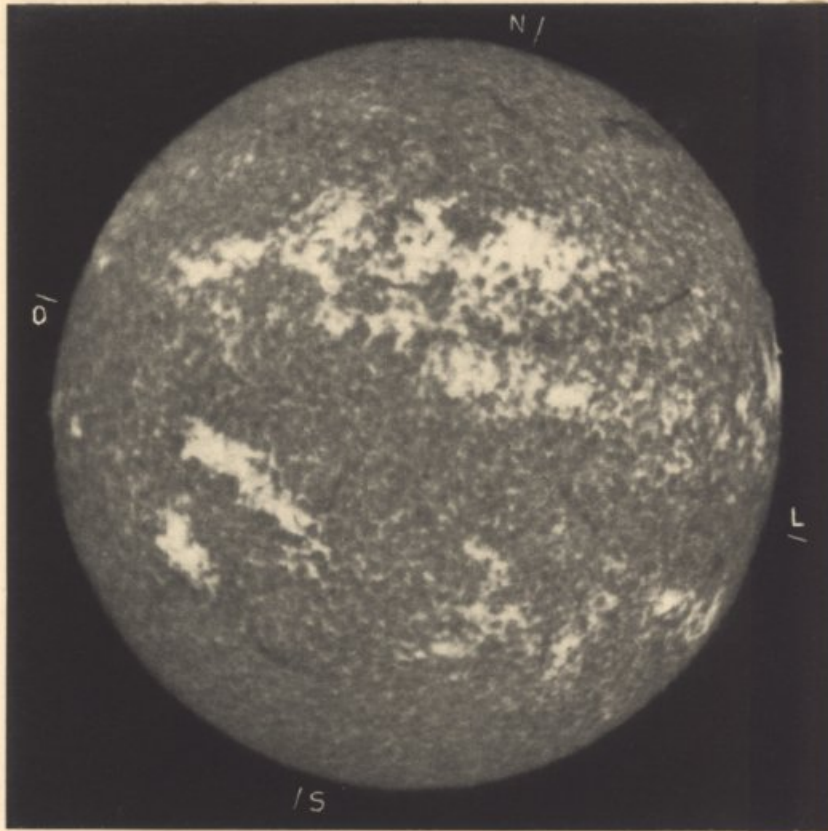
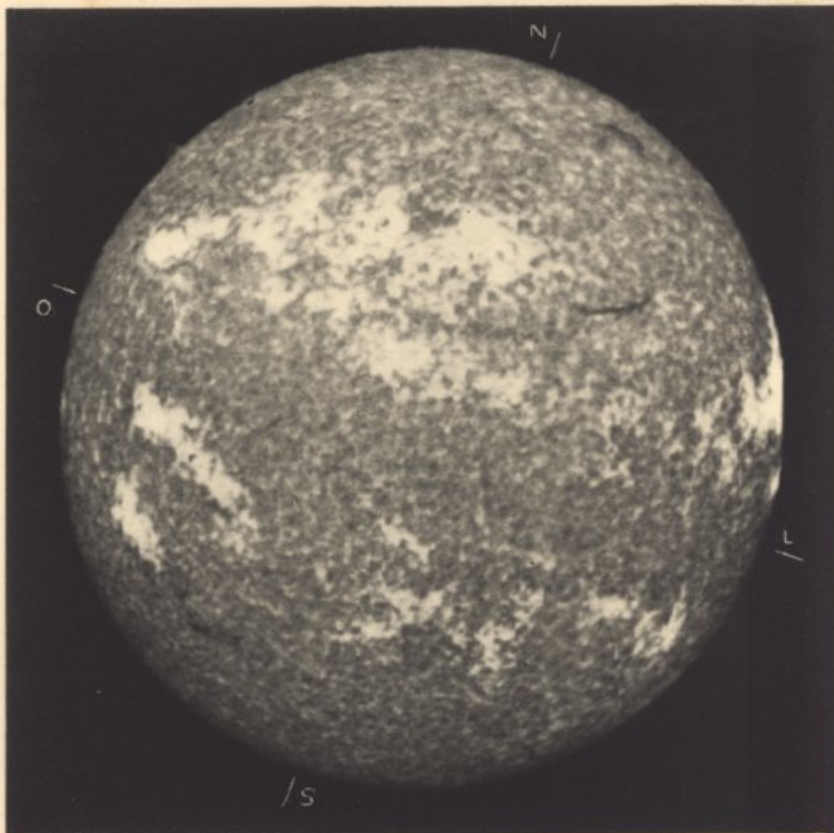


Imagens K_3 (Cálcio)



Dia 26 (10^h 37^m - 44^m)

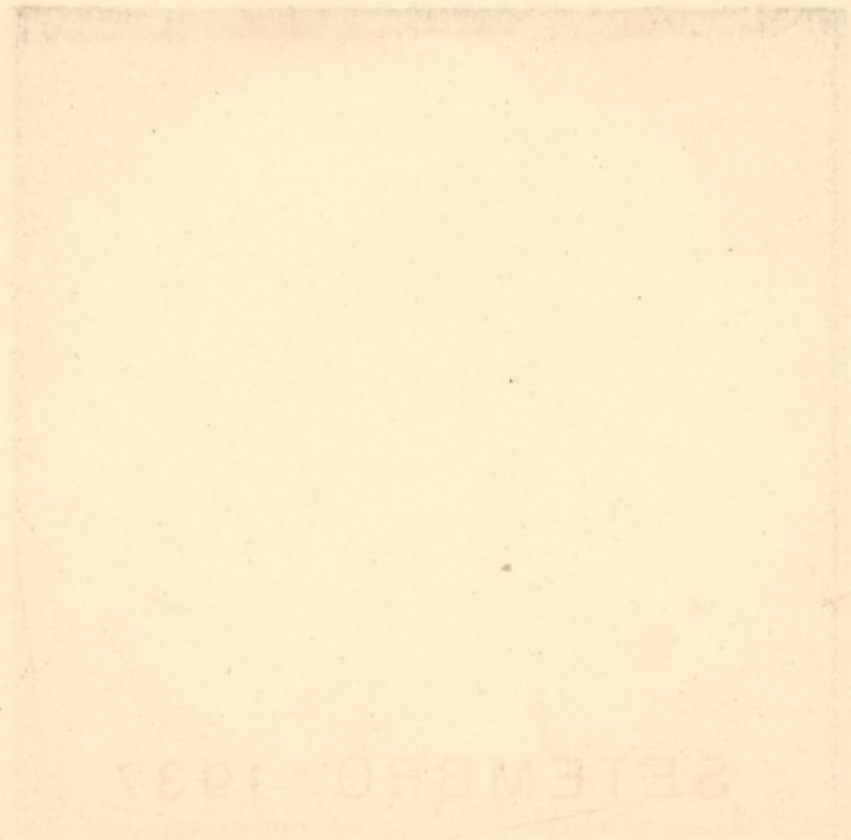


Dia 27 (9^h 45^m - 52^m)

Journal of the
American Society
of Plant Pathologists

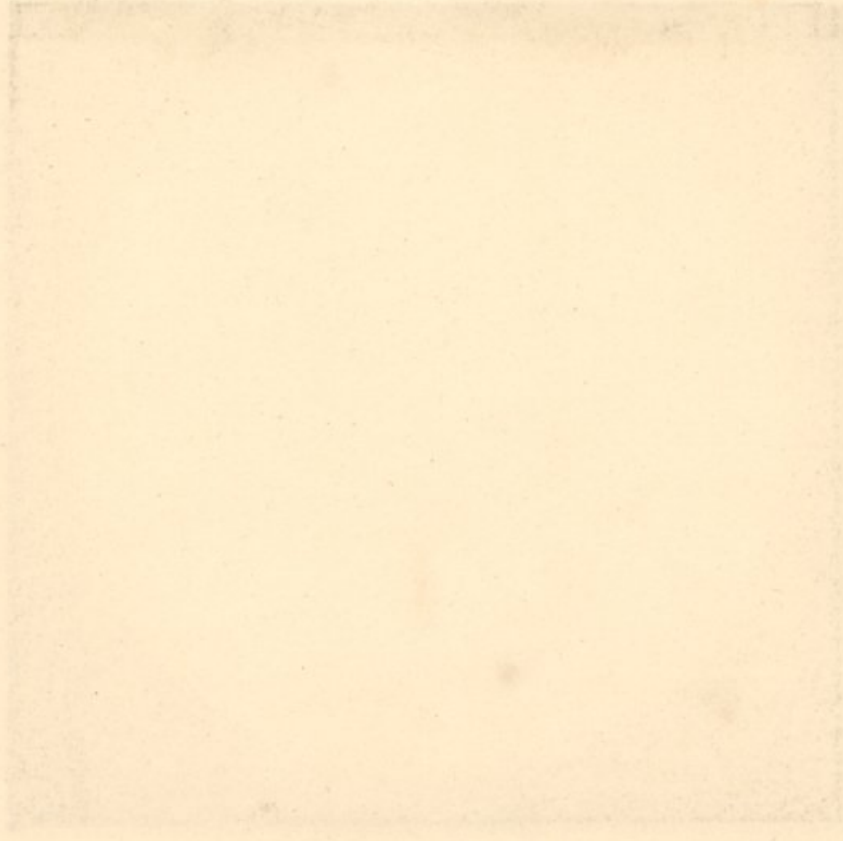
1937

1937



SEPTEMBER 1937

Vol. 11, No. 5, pp. 441-500



Published by the American Phytopathological Society

SETEMBRO, 1937

SETEMBRO 1937

Época T. M. O. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
1 9h 53m-10h 0m	4765	82	16-VIII	..	..	...	+ 6,5	+ 41,6	- 6,6	- 86,7	22144
	4770	53	18-VIII	..	..	...	- 6,2	- 37,2	+ 2,2	- 78,9	8288
	4771	63	24-VIII	..	..	...	+ 2,8	+ 41,5	- 10,8	+ 54,1	19040
	4773	53	28-VIII	..	..	...	+ 0,3	- 38,0	+ 9,3	+ 78,8	15392
	4775	4	30-VIII	..	..	..	+ 10,2	+ 22,6	+ 60,4	+ 72,4	4384
	4777	2	31-VIII	..	i	2 d	+ 47,0	+ 48,7	+ 21,1	+ 47,0	128
	4779	1	1-IX	..	..	..	- 0,6	- 1,8	+ 6,8	+ 8,3	64
2 9h 32m-39m	4765	54	16-VIII	..	..	..	+ 5,7	+ 47,4	- 20,4	- 91,3	12032
	4770	43	18-VIII	..	..	..	- 3,8	- 30,5	- 12,3	- 84,6	8160
	4771	61	24-VIII	..	..	..	+ 2,1	+ 41,8	- 23,2	+ 43,2	19936
	4773	73	28-VIII	..	..	..	+ 2,8	- 41,8	- 6,2	+ 86,4	18400
	4775	28	30-VIII	..	..	..	+ 5,9	+ 36,1	+ 40,5	+ 92,5	6976
3 14h 11m-18m	4765	32	16-VIII	..	..	..	+ 2,0	+ 40,6	- 37,3	- 82,4	5664
	4770	22	18-VIII	..	..	..	- 4,9	- 30,0	- 22,3	- 70,2	7040
	4771	62	24-VIII	..	..	..	+ 3,4	+ 48,8	+ 21,9	- 38,7	19520
	4773	92	28-VIII	..	..	..	+ 1,6	- 38,4	- 27,4	+ 70,3	20832
	4775	38	30-VIII	..	..	..	+ 4,6	+ 36,4	+ 24,4	+ 90,9	16032
4 9h 29m-36m	4765	15	16-VIII	..	..	..	+ 6,0	+ 43,6	- 55,3	- 93,0	1728
	4770	15	18-VIII	..	..	..	- 2,4	- 29,1	- 33,8	- 84,2	4384
	4771	63	24-VIII	..	..	..	+ 4,0	+ 55,6	+ 10,5	- 49,4	16960
	4773	87	28-VIII	..	..	..	+ 3,7	- 36,0	- 37,4	+ 60,3	22400
	4775	57	30-VIII	..	..	..	+ 6,1	+ 36,8	+ 14,1	+ 85,6	18560
	4780	3	4-IX	i	i	1 d	+ 51,3	+ 52,0	+ 30,0	+ 48,7	192
5 12h 55m-13h 2m	4765	5	16-VIII	..	i	21 d	+ 6,7	+ 46,4	- 80,0	- 81,8	544
	4770	11	18-VIII	..	..	..	- 6,7	- 19,4	- 50,5	- 88,7	5248
	4771	59	24-VIII	..	..	..	+ 6,1	+ 50,8	+ 6,7	- 59,6	17216
	4773	101	28-VIII	..	..	..	+ 4,3	- 35,2	+ 45,4	- 49,8	16320
	4775	63	30-VIII	..	..	..	+ 6,3	+ 36,3	0,0	+ 81,8	18624
	4781	6	5-IX	i	..	..	- 13,0	- 29,0	+ 57,6	+ 87,5	1408
6 12h 15m-22m	4770	2	18-VIII	..	..	..	- 10,4	- 20,5	- 61,4	- 79,5	768
	4771	53	24-VIII	..	..	..	+ 6,2	+ 49,1	- 5,2	- 70,2	18464
	4773	85	28-VIII	..	..	..	+ 5,2	- 37,5	+ 41,0	- 55,5	19776
	4775	116	30-VIII	..	..	..	+ 3,7	+ 42,2	- 13,4	+ 76,9	23392
	4781	19	5-IX	..	..	..	- 10,6	- 31,4	+ 38,6	+ 85,4	2560
	4782	1	6-IX	b	..	..	+ 10,2	+ 14,0	+ 83,8	+ 91,2	1248
7 9h 52m-59m	4770	1	18-VIII	..	b	21 d	- 16,6	- 20,5	- 75,4	- 78,3	320
	4771	41	24-VIII	..	..	..	+ 5,3	+ 42,8	- 16,5	- 83,8	15904

Setembro

REGIÕES FACULARES

1937

Época T. m. o. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
7 9h 52m-59m	4773	71	28-VIII	..	..	..	+ 8,4	- 37,8	+ 26,4	- 67,9	20544
	4775	69	30-VIII	..	..	..	+ 6,0	+ 50,0	- 25,8	+ 63,2	21472
	4781	26	5-IX	..	..	..	- 9,2	- 29,5	+ 28,2	+ 71,4	2592
	4782	1	6-IX	..	..	..	+ 10,6	+ 17,4	+ 70,9	+ 75,1	1024
8 10h 45m-52m	4771	35	24-VIII	..	..	..	+ 5,2	+ 42,4	- 43,3	- 84,2	15072
	4773	85	28-VIII	..	..	..	+ 2,3	- 34,3	+ 25,3	- 69,3	19104
	4775	120	30-VIII	..	..	..	+ 5,2	+ 46,3	- 39,2	+ 50,8	24736
	4781	30	5-IX	..	..	..	- 7,5	- 28,8	+ 25,3	+ 83,6	3392
	4782	5	6-IX	..	..	..	+ 9,1	+ 22,0	+ 53,5	+ 91,4	4064
9 14h 7m-14m	4771	17	24-VIII	..	..	..	+ 3,7	+ 42,7	- 57,1	- 93,6	8320
	4773	88	28-VIII	..	..	..	+ 4,0	- 33,6	+ 11,1	- 86,0	14592
	4775	102	30-VIII	..	..	..	+ 4,6	+ 47,2	+ 36,6	- 52,5	24448
	4781	44	5-IX	..	..	..	- 3,8	- 36,8	+ 10,8	+ 85,1	4768
	4782	20	6-IX	..	..	..	+ 2,4	+ 25,6	+ 37,2	+ 85,3	5984
	4783	4	9-IX	i	..	..	+ 33,5	+ 36,4	+ 40,7	+ 57,6	416
11 14h 1m-8m	4771	1	24-VIII	..	b	19	+ 8,8	+ 14,9	- 85,6	- 91,0	1664
	4773	36	28-VIII	..	..	..	+ 2,6	- 32,8	- 16,3	- 79,7	6784
	4775	94	30-VIII	..	..	..	+ 5,2	+ 48,5	+ 19,1	- 77,5	21056
	4781	62	5-IX	..	..	..	- 1,0	- 33,7	- 15,7	+ 70,9	9056
	4782	29	6-IX	..	..	..	+ 6,8	+ 31,3	+ 9,7	+ 60,1	7712
	4783	2	9-IX	..	i	3	+ 37,3	+ 40,3	+ 27,8	+ 32,5	192
	4784	2	11-IX	b	..	..	+ 9,0	+ 18,6	+ 91,0	+ 91,2	448
13 10h 5m-12m	4773	13	28-VIII	..	i	17	- 13,3	- 29,1	- 40,6	- 87,2	1504
	4775	71	30-VIII	..	..	..	+ 2,0	+ 50,8	- 14,0	- 82,8	17344
	4781	70	5-IX	..	..	..	- 0,8	- 32,0	- 40,8	+ 61,0	9920
	4782	47	6-IX	..	..	..	+ 3,1	+ 33,8	- 12,9	+ 48,8	6752
	4784	8	11-IX	..	..	..	+ 8,1	+ 29,9	+ 57,2	+ 85,7	5568
	4785	1	13-IX	b	..	..	- 7,3	- 12,7	+ 86,7	+ 88,6	320
15 10h 32m-39m	4775	20	30-VIII	..	i	17	+ 5,2	+ 47,3	- 40,8	- 87,2	15520
	4781	53	5-IX	..	..	..	- 3,8	- 31,9	+ 33,3	- 66,2	7776
	4782	42	6-IX	..	i	10	+ 5,8	+ 26,0	+ 28,5	- 41,2	6464
	4784	19	11-IX	..	..	..	+ 5,1	+ 34,7	+ 31,0	+ 70,0	7840
	4785	13	13-IX	..	..	..	- 7,5	- 31,9	+ 47,2	+ 77,5	3360
	4786	1	15-IX	i	i	1	+ 42,4	+ 44,7	- 25,3	- 27,2	128
22 10h 34m-41m	4781	1	5-IX	..	i	18	- 1,4	- 7,2	- 60,5	- 70,5	1472
	4784	49	11-IX	..	..	..	+ 3,3	+ 29,3	- 15,6	- 67,9	12896
	4785	56	13-IX	..	..	..	- 0,7	- 36,8	+ 34,1	- 54,1	10976

Setembro

REGIÕES FACULARES

1937

Época T. m. g. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
22 10h 34m-41m	4787	5	22-IX	i	..	..	+ 10,8	+ 24,5	+ 71,7	+ 92,2	4992
	4788	19	»	»	..	..	- 3,4	- 28,3	+ 39,0	+ 69,4	3776
	4789	108	»	»	..	..	+ 4,5	+ 51,3	- 27,3	+ 59,4	21824
	4790	9	»	»	i	1	+ 50,0	+ 60,6	+ 9,5	- 11,9	608
24 10h 0m-7m	4784	15	11-IX	..	..	..	+ 4,2	+ 32,1	- 40,8	- 90,6	8800
	4785	42	13-IX	..	..	..	- 2,1	- 39,0	+ 10,5	- 69,0	9312
	4787	15	22-IX	..	..	..	+ 6,0	+ 34,2	+ 41,5	+ 78,3	13952
	4788	40	»	..	..	..	- 3,9	- 30,5	+ 11,3	+ 65,8	5312
	4789	100	»	..	..	..	+ 6,8	+ 51,2	+ 37,0	- 52,5	22816
	4791	5	24-IX	i	..	..	- 10,0	- 26,0	+ 74,4	+ 88,3	640
25 10h 3m-10m	4784	9	11-IX	..	..	..	+ 9,5	+ 29,3	- 53,1	- 91,5	6752
	4785	29	13-IX	..	..	..	- 4,1	- 38,4	- 5,1	- 84,9	6624
	4787	26	22-IX	..	..	..	+ 5,3	+ 44,6	+ 26,3	+ 90,8	14688
	4788	33	»	..	..	..	- 3,6	- 31,1	- 3,3	+ 53,5	5248
	4789	96	»	..	..	..	+ 6,4	+ 61,3	+ 30,7	- 66,7	22272
	4791	8	24-IX	..	..	..	- 7,8	- 26,2	+ 58,5	+ 77,7	1760
26 9h 24m-31m	4784	1	11-IX	..	b	16	+ 9,9	+ 14,7	- 75,3	- 88,9	2240
	4785	19	13-IX	..	..	..	- 9,9	- 39,4	- 17,2	- 87,8	5888
	4787	44	22-IX	..	..	..	+ 3,3	+ 44,5	+ 13,6	+ 81,0	18336
	4788	33	»	..	..	..	- 3,5	- 25,7	- 13,8	+ 41,2	6112
	4789	94	»	..	..	..	+ 5,7	+ 54,5	+ 20,5	- 62,7	14368
	4791	17	24-IX	..	..	..	- 7,7	- 35,5	+ 48,2	+ 70,3	1920
	4792	3	26-IX	i	i	1	- 43,3	- 49,9	+ 9,6	+ 38,3	288
27 14h 14m-22m	4785	14	13-IX	..	..	..	+ 0,7	- 24,7	- 35,9	- 77,8	2240
	4787	65	22-IX	..	..	..	- 0,5	+ 56,7	+ 3,7	+ 84,9	21920
	4788	31	»	..	..	..	- 2,0	- 28,8	+ 26,0	- 36,4	3808
	4789	80	»	..	..	..	+ 5,2	+ 54,5	+ 4,0	- 72,2	17408
	4791	28	24-IX	..	..	..	- 8,1	- 35,4	+ 29,0	+ 88,4	4352
29 14h 0m-7m	4785	3	13-IX	..	i	17	- 10,4	- 25,4	- 69,0	- 88,3	864
	4787	103	22-IX	..	..	..	- 0,7	+ 56,0	- 25,2	+ 77,8	29312
	4788	43	»	..	..	..	- 0,9	- 26,1	+ 7,9	- 56,3	5248
	4789	52	»	..	..	..	+ 8,5	+ 42,6	- 21,1	- 90,9	18048
	4791	68	24-IX	..	..	..	- 5,9	- 37,1	+ 6,8	+ 79,2	11200
4793	4	29-IX	i	..	..	+ 14,6	+ 34,7	+ 81,0	+ 91,6	1856	

Setembro

MANCHAS

1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
1 9h 43m	1164	1	4765	18-VIII	15 d	+30,7	+34,9	-83,3	-87,2	53	726
	1177	10	4771	27-VIII	..	+26,8	+33,4	+13,4	+25,5	66	389
	1179	4	"	28-VIII	5 d	+10,6	+12,0	+11,5	+23,9	0	12
	1180	1	4773	31-VIII	..	-11,8	-12,7	+64,7	+66,6	0	15
	1181	1	4775	"	..	+16,9	+19,6	+62,8	+64,7	37	267
	1182	4	4771	"	..	+6,2	+6,8	+36,6	+39,3	4	34
	1183	7	4770	"	..	-7,6	-12,6	-26,6	-31,7	2	25
2 9h 20m	1177	9	4771	27-VIII	..	+25,4	+35,6	+0,7	+13,2	53	304
	1180	1	4773	31-VIII	..	-11,7	-12,4	+50,8	+51,8	2	8
	1181	2	4775	"	..	+15,9	+19,2	+50,0	+51,2	36	195
	1182	3	4771	"	3 d	+6,0	+6,2	+21,0	+26,1	2	12
	1183	9	4770	"	..	-9,4	-14,0	-38,0	-44,9	10	82
	1184	2	4765	2-IX	..	+5,5	+6,2	-33,6	-38,7	6	11
3 14h 0m	1177	10	4771	27-VIII	..	+23,1	+36,0	-2,9	-14,4	36	155
	1180	1	4773	31-VIII	..	-11,8	-12,4	+34,4	+35,2	1	6
	1181	3	4775	"	..	+16,4	+19,3	+34,4	+36,1	25	179
	1183	3	4770	"	..	-10,0	-14,1	-54,0	-60,5	38	211
	1184	1	4765	2-IX	2 d	+5,5	+6,2	-50,3	-51,3	2	8
	1185	1	4775	3-IX	..	+8,9	+12,4	+80,1	+82,0	98	371
	1186	2	4773	"	1 d	-6,4	-8,1	-10,9	-13,5	0	9
4 9h 15m	1177	7	4771	27-VIII	..	+25,7	+36,0	-12,0	-25,3	10	97
	1180	1	4773	31-VIII	5 d	-10,7	-11,5	+23,0	+23,6	1	5
	1181	5	4775	"	..	+14,7	+20,2	+23,8	+28,5	10	74
	1183	3	4770	"	5 d	-11,0	-13,5	-64,9	-72,2	4	49
	1185	1	4775	3-IX	..	+8,7	+11,8	+67,4	+69,9	50	385
	1187	1	4773	4-IX	..	-9,0	-10,1	+3,8	+4,4	1	6
5 12h 45m	1177	7	4771	27-VIII	..	+25,5	+34,1	-28,3	-41,0	3	82
	1181	6	4775	31-VIII	..	+13,0	+20,1	+8,3	+12,1	15	83
	1185	6	"	3-IX	..	+8,0	+11,6	+49,5	+67,3	89	489
	1187	2	4773	4-IX	2 d	-9,0	-10,0	-10,5	-11,9	6	18
6 12h 5m	1177	6	4771	27-VIII	..	+24,5	+35,0	-37,9	-49,0	0	39
	1181	6	4775	31-VIII	..	+11,1	+18,5	+0,4	-6,3	10	46
	1185	5	"	3-IX	..	+8,2	+12,3	+33,9	+52,5	106	527
	1188	1	4782	6-IX	..	+11,9	+12,9	+82,5	+83,6	4	31
	1189	9	4771	"	..	+8,2	+12,4	-17,1	-21,7	10	49
7 9h 10m	1177	2	4771	27-VIII	12 d	+34,1	+36,2	-51,5	-53,2	2	15
	1181	5	4775	31-VIII	..	+11,7	+18,7	-11,6	-17,6	5	21
	1185	7	"	3-IX	..	+8,1	+12,0	+21,5	+40,3	88	545

Setembro

MANCHAS

1937

Época r. m. o. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
7 9h 10m	1188	4	4782	6-IX	..	+11,7	+12,5	+71,0	+76,6	23	84
	1189	9	4771	"	..	+7,6	+11,9	-29,1	-33,6	26	135
8 10h 30m	1181	2	4775	31-VIII	..	+16,5	+17,2	-28,0	-32,2	1	6
	1185	14	"	3-IX	..	+7,6	+11,3	+11,2	+37,7	94	695
	1188	3	4782	6-IX	..	+10,8	+14,5	+56,7	+61,8	68	552
	1189	5	4771	"	..	+8,0	+10,9	-44,1	-49,5	9	73
	1190	2	4775	8-IX	..	+18,3	+19,7	+40,5	+45,8	6	42
9 13h 50m	1181	3	4775	31-VIII	10 d	+15,4	+16,8	-43,4	-45,1	2	10
	1185	23	"	3-IX	..	+7,4	+13,1	-7,9	+22,7	117	568
	1188	5	4782	6-IX	..	+11,3	+15,0	+40,8	+48,0	33	463
	1189	6	4771	"	..	+6,3	+10,0	-59,2	-65,6	38	196
	1190	3	4775	8-IX	..	+17,4	+18,4	+23,0	+29,7	5	42
10 13h 50m	1185	23	4775	3-IX	..	+7,4	+12,5	+8,7	-22,2	152	794
	1188	5	4782	6-IX	..	+11,2	+15,0	+26,7	+33,1	32	449
	1189	2	4771	"	5 d	+6,2	+8,4	-71,6	-79,7	53	274
	1190	2	4775	8-IX	..	+17,2	+18,7	+8,2	+13,0	5	39
	1191	7	4781	10-IX	..	-9,5	-11,7	+9,2	+14,2	18	54
11 13h 50m	1185	22	4775	3-IX	..	+7,6	+12,5	-4,9	-31,7	138	1232
	1188	7	4782	6-IX	..	+9,2	+11,2	+13,6	+20,5	32	339
	1190	3	4775	8-IX	..	+17,8	+19,4	-0,9	-4,4	11	55
	1191	2	4781	10-IX	..	-11,1	-12,2	+1,9	-4,7	7	69
12 8h 0m	1185	15	4775	3-IX	..	+7,1	+14,7	-13,9	-48,0	119	1337
	1188	5	4782	6-IX	..	+11,8	+15,3	+4,7	+9,3	24	221
	1190	2	4775	8-IX	..	+17,5	+19,9	-9,8	-14,9	5	36
	1191	2	4781	10-IX	..	-8,9	-11,9	-8,6	-14,7	6	47
13 9h 50m	1185	17	4775	3-IX	..	+7,6	+13,1	-27,2	-51,2	182	1712
	1188	13	4782	6-IX	..	+11,4	+16,5	-3,5	-11,3	21	127
	1190	2	4775	8-IX	..	+17,4	+19,1	-25,2	-28,4	5	10
	1191	5	4781	10-IX	..	-11,2	-11,8	-23,3	-28,6	6	31
	1192	3	4784	13-IX	..	+11,1	+18,0	+66,9	+72,5	39	266
14 9h 40m	1185	12	4775	3-IX	..	+7,5	+14,1	-40,3	-70,4	214	2160
	1188	9	4782	6-IX	..	+11,9	+15,3	-18,6	-26,4	14	74
	1190	1	4775	8-IX	..	+19,3	+20,0	-40,9	-41,5	3	6
	1191	2	4781	10-IX	5 d	-10,1	-11,1	-39,6	-40,8	3	28
	1192	3	4784	13-IX	..	+11,2	+18,1	+51,5	+58,2	19	215
15 10h 20m	1185	6	4775	3-IX	..	+8,1	+13,1	-51,6	-81,2	242	1934
	1188	3	4782	6-IX	10	+10,5	+13,3	-32,6	-39,4	4	34

Setembro

MANCHAS

1937

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
15 10h 20m	1190	2	4775	8-IX	8	+ 18,9	+ 19,1	- 53,3	- 56,6	2	10
	1192	9	4784	13-IX	..	+ 11,1	+ 16,9	+ 38,8	+ 51,4	19	192
	1193	1	4785	15-IX	..	- 18,5	- 19,8	+ 53,0	+ 54,3	9	29
17 9h 40m	1185	1	4775	3-IX	15	+ 9,2	+ 12,5	- 82,4	- 87,8	75	413
	1192	13	4784	13-IX	..	+ 10,6	+ 17,8	+ 11,3	+ 26,2	31	210
	1193	1	4785	15-IX	..	- 18,8	- 19,4	+ 25,5	+ 26,5	7	39
	1194	1	4789	17-IX	..	+ 31,8	+ 33,7	+ 80,9	+ 83,2	50	228
	1195	1	"	"	..	+ 15,8	+ 16,5	+ 60,0	+ 61,0	2	12
19 9h 50m	1192	7	4784	13-IX	..	+ 10,7	+ 16,2	- 8,2	- 14,9	18	148
	1193	1	4785	15-IX	..	- 18,7	- 19,9	0,0	- 2,2	8	39
	1194	1	4789	17-IX	..	+ 32,8	+ 34,7	+ 53,1	+ 54,6	20	234
	1195	3	"	"	..	+ 15,8	+ 17,0	+ 30,8	+ 35,5	3	13
	1196	6	4784	19-IX	..	+ 11,0	+ 14,1	+ 10,2	+ 18,5	30	182
	1197	3	..	"	..	+ 5,0	+ 5,4	- 16,9	- 22,3	1	9
	1198	5	..	"	1	- 2,9	- 5,3	- 18,3	- 24,5	11	62
21 10h 20m	1192	2	4784	13-IX	..	+ 11,4	+ 14,0	- 37,2	- 41,3	8	68
	1193	1	4785	15-IX	..	- 19,7	- 20,4	- 26,4	- 27,1	4	20
	1194	1	4789	17-IX	..	+ 32,5	+ 34,5	+ 27,5	+ 29,8	21	244
	1195	2	"	"	..	+ 15,8	+ 16,8	+ 4,7	+ 7,5	1	11
	1196	9	4784	19-IX	..	+ 10,4	+ 14,5	- 8,2	- 18,6	30	245
	1197	3	..	"	3	+ 4,6	+ 5,6	- 43,0	- 50,6	3	27
	1199	1	4788	21-IX	..	- 11,8	- 12,6	+ 60,4	+ 61,0	9	43
22 9h 30m	1192	1	4784	13-IX	..	+ 11,4	+ 11,9	- 48,9	- 49,9	11	62
	1193	2	4785	15-IX	..	- 19,0	- 20,3	- 39,1	- 40,7	2	9
	1194	1	4789	17-IX	..	+ 32,7	+ 34,0	+ 15,2	+ 17,5	26	228
	1195	1	"	"	..	+ 16,8	+ 17,3	- 7,4	- 8,0	1	4
	1196	4	4784	19-IX	..	+ 11,6	+ 13,3	- 22,8	- 30,9	30	207
	1199	1	4788	21-IX	..	- 13,8	- 15,3	+ 55,3	+ 56,2	8	32
	1200	3	4789	22-IX	..	+ 11,3	+ 13,7	+ 48,1	+ 50,3	8	47
	1201	2	4785	"	..	- 20,6	- 21,3	- 7,5	- 8,3	1	7
	1202	3	"	"	..	- 13,9	- 15,0	- 21,9	- 26,6	10	38
23 15h 30m	1192	1	4784	13-IX	..	+ 8,0	+ 9,8	- 66,6	- 67,4	9	32
	1193	1	4785	15-IX	..	- 18,7	- 19,9	- 54,7	- 55,8	0	15
	1194	2	4789	17-IX	..	+ 32,4	+ 34,5	- 1,2	+ 2,2	22	198
	1195	1	"	"	..	+ 15,0	+ 15,5	- 22,3	- 23,3	0	4
	1196	4	4784	19-IX	..	+ 9,9	+ 11,7	- 41,3	- 47,8	26	217
	1199	1	4788	21-IX	..	- 11,2	- 12,1	+ 32,1	+ 33,1	3	14
	1200	2	4789	22-IX	..	+ 11,5	+ 13,3	+ 31,4	+ 36,4	6	34

Setembro

MANCHAS

1937

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
23 15h 30m	1201	5	4785	22-IX	..	-22,6	-25,2	-19,7	-20,8	5	22
	1202	8	"	"	..	-13,8	-16,5	-37,2	-45,1	30	153
	1203	4	4787	23-IX	..	+11,3	+18,1	+52,5	+75,4	33	179
24 9h 40m	1192	1	4784	13-IX	12 d	+10,4	+12,4	-78,1	-79,2	1	17
	1193	1	4785	15-IX	10 d	-18,0	-18,4	-65,4	-66,4	0	11
	1194	2	4789	17-IX	..	+34,4	+35,7	-5,6	-8,8	17	207
	1195	2	"	"	8	+16,4	+16,9	-33,2	-34,7	1	11
	1196	5	4784	19-IX	..	+11,3	+15,2	-50,3	-58,6	48	222
	1199	3	4788	21-IX	..	-11,4	-12,3	+21,6	+22,8	5	19
	1200	3	4789	22-IX	..	+11,9	+13,4	+21,1	+25,7	5	22
	1201	7	4785	"	..	-20,0	-22,4	-27,1	-30,7	11	55
	1202	2	"	"	..	-12,4	-15,4	-47,5	-57,0	31	269
	1203	8	4787	23-IX	..	+11,3	+20,0	+48,3	+74,6	42	259
	25 9h 40m	1194	2	4789	17-IX	..	+33,4	+35,2	-17,4	-21,4	11	158
1196		3	4784	19-IX	..	+10,9	+12,8	-62,8	-72,4	25	158
1199		4	4788	21-IX	..	-10,3	-11,8	+17,5	+20,2	20	53
1200		2	4789	22-IX	..	+12,1	+12,7	+7,7	+8,9	5	21
1201		1	4785	"	..	-22,2	-23,0	-42,3	-42,7	1	4
1202		4	"	"	..	-13,9	-16,6	-62,9	-70,2	45	263
1203		9	4787	23-IX	..	+10,9	+19,3	+33,5	+61,4	44	271
1204		3	4785	25-IX	1 d	-18,2	-19,0	-30,0	-31,3	0	12
26 9h 10m	1194	2	4789	17-IX	..	+33,6	+35,0	-30,9	-33,2	16	164
	1196	1	4784	19-IX	8	+11,3	+13,3	-83,9	-84,9	12	99
	1199	2	4788	21-IX	..	-9,8	-11,0	+2,8	+7,3	12	35
	1200	1	4789	22-IX	..	+11,3	+12,3	-5,3	-6,0	3	11
	1201	2	4785	"	5 d	-19,0	-19,7	-42,3	-43,8	2	11
	1202	2	"	"	"	-14,8	-16,1	-76,7	-79,0	9	50
	1203	9	4787	23-IX	..	+10,6	+16,4	+20,3	+37,2	25	217
	1205	4	"	26-IX	..	+37,5	+37,8	+27,0	+34,1	13	51
27 14h 0m	1194	1	4789	17-IX	..	+31,4	+32,7	-45,7	-47,1	21	140
	1199	3	4788	21-IX	..	-10,4	-10,6	-8,8	-15,5	5	28
	1200	1	4789	22-IX	6	+10,4	+10,8	-20,9	-22,0	2	5
	1203	5	4787	23-IX	..	+10,9	+17,2	+4,3	+20,7	31	213
	1205	4	"	26-IX	..	+36,5	+38,4	+9,2	+20,1	13	76
	1206	1	4791	27-IX	..	-19,9	-20,6	+58,3	+59,4	0	9
29 13h 50m	1194	1	4789	17-IX	13	+33,2	+34,3	-70,4	-71,5	14	74
	1199	2	4788	21-IX	9	-8,5	-9,8	-34,9	-36,6	0	8

Setembro

MANCHAS

1937

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
29	1203	6	4787	23-IX	..	+10,1	+16,2	-4,0	-21,5	24	165
13h 50m	1205	5	"	26-IX	4	+37,2	+38,9	-4,1	-14,7	33	173
	1207	6	"	27-IX	..	+7,0	+12,0	+59,4	+74,5	135	1154
	1208	1	"	29-IX	..	-17,2	-18,1	+62,6	+63,7	12	69
	1209	1	4791	"	..	-11,7	-12,4	+54,0	+55,7	16	114

Setembro

PROTUBERÂNCIAS

1937

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posi- ção	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.	
1 9h 53m-10h 0m	8589	30-VIII	..	+ 63,6	+ 65,0			1,0	0,03	20,9		90	
	8591	"	..	- 78,0	- 82,3			12,5	0,03	20,9		358	
	8594	"	..	+ 65,0	+ 67,9		a	2,5	0,03	20,9		112	
	8597	31-VIII	2 d	+ 27,3	+ 32,7			5,0	0,04	27,8		403	
	8598	"	"	- 2,0	+ 13,9			6,0	0,07	48,8		1098	
	8600	"	"	- 79,5	- 82,0			4,5	0,02	13,9		224	
	8601	"	..	- 70,5	- 73,8			2,5	0,04	27,8		246	
	8602	"	2 d	- 35,1	- 38,5		a	4,0	0,04	27,8		291	
	8606	"	"	+ 43,6	+ 51,9			7,5	0,04	27,8		538	
	8607	1-IX	..	+ 53,8	+ 55,3			0,5	0,03	20,9		67	
	8608	"	1 d	- 42,4	- 49,8			0,5	0,03	20,9		314	
	8609	"	"	+ 1,0	- 2,0			0,5	0,07	48,8		224	
	8610	"	"	+ 11,9	+ 13,9		a	1,5	0,05	34,8		134	
	8611	"	"	+ 23,3	+ 24,8		a	1,0	0,01	6,9		45	
	2 9h 32m-39m	8589	30-VIII	4 d	+ 63,1	+ 64,1		a	1,0	0,03	20,9		67
		8591	"	"	- 79,8	- 82,5			2,5	0,03	20,9		202
8594		"	..	+ 64,1	+ 67,0			3,0	0,03	20,9		157	
8601		31-VIII	3 d	- 68,6	- 72,3			1,0	0,06	41,7		224	
8607		1-IX	2 d	+ 53,4	+ 55,8		a	2,0	0,02	13,9		90	
8612		2-IX	..	+ 37,1	+ 39,6			2,5	0,02	13,9		90	
8613		"	1 d	+ 32,7	+ 33,6			1,0	0,01	6,9		45	
8614		"	"	+ 24,7	+ 31,1			5,0	0,02	13,9		224	
8615		"	"	+ 12,3	+ 14,3		a	2,0	0,01	6,9		45	
8616		"	"	+ 10,8	+ 11,3			0,5	0,01	6,9		22	
8617		"	..	+ 7,9	+ 9,9	Exp.	a	1,5	0,01	6,9		45	
8618		"	1 d	+ 3,9	+ 6,9		a	2,0	0,03	20,9		90	
8619		"	"	- 38,5	- 41,4			2,0	0,02	13,9		90	
8620		"	"	- 76,7	- 77,2			1,0	0,02	13,9		45	
8621		"	"	- 81,6	- 82,3			2,0	0,02	13,9		67	
8622		"	"	- 36,0	- 37,5			0,5	0,02	13,9		45	
8623		"	"	+ 13,8	+ 14,8			0,5	0,02	13,9		45	
8624		"	"	+ 26,7	+ 28,2			1,5	0,02	13,9		67	
8625	"	..	+ 29,2	+ 39,1		a	10,0	0,03	20,9		605		
8626	"	1 d	+ 38,6	+ 47,0			3,0	0,05	34,8		582		
3 14h 11m-18m	8594	30-VIII	..	+ 62,6	+ 69,3			7,0	0,04	27,8		358	
	8612	2-IX	2 d	+ 36,6	+ 40,0		a	2,0	0,04	27,8		157	
	8617	"	"	+ 8,4	+ 11,8	Exp.	a	3,5	0,02	13,9		67	
	8625	"	"	+ 30,2	+ 40,5			8,5	0,04	27,8		627	
	8627	3-IX	1 d	+ 72,1	+ 78,6			6,0	0,06	41,7		314	

Setembro

PROTUBERÂNCIAS

1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posi- ção	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
3 14h 11m-18m	8628	3-IX	1 d	+ 65,1	+ 65,6			0,5	0,05	34,8		90
	8629	"	..	+ 52,9	+ 58,3		a	5,0	0,02	13,9		134
	8630	"	1 d	+ 40,5	+ 41,5			1,0	0,02	13,9		45
	8631	"	"	+ 17,3	+ 18,8			1,0	0,02	13,9		45
	8632	"	"	- 25,7	- 29,6			1,0	0,03	20,9		134
	8633	"	"	- 42,4	- 43,3		a	1,0	0,02	13,9		45
	8634	"	"	- 76,7	- 77,9			1,0	0,02	13,9		45
	8635	"	..	- 78,8	- 79,4			0,5	0,04	27,8		67
	8636	"	..	- 80,2	- 82,4			2,5	0,04	27,8		336
	8637	"	1 d	- 82,2	- 82,4			1,0	0,04	27,8		112
	8638	"	"	- 79,7	- 80,4			1,0	0,03	20,9		67
	8639	"	..	- 67,7	- 78,1			10,0	0,05	34,8		918
	8640	"	1 d	- 39,9	- 44,3			1,5	0,04	27,8		291
	8641	"	..	0,0	- 2,9			1,5	0,12	83,4		381
	8642	"	1 d	+ 17,3	+ 19,7			1,0	0,03	20,9		90
	8643	"	"	+ 47,1	+ 50,1		a	1,0	0,04	27,8		112
	8644	"	"	+ 54,9	+ 55,9			0,5	0,02	13,9		45
4 9h 29m-36m	8594	30-VIII	..	+ 60,6	+ 69,3			5,0	0,04	27,8		403
	8629	3-IX	..	+ 51,3	+ 56,0		a	4,5	0,03	20,9		269
	8635	"	..	- 78,8	- 80,4			1,0	0,03	20,9		90
	8636	"	2 d	- 80,4	- 82,4			5,0	0,04	27,8		336
	8639	"	..	- 67,8	- 75,9			5,5	0,08	55,6		560
	8641	"	..	+ 0,5	+ 3,9			1,0	0,08	55,6		314
	8645	4-IX	1 d	+ 71,6	+ 73,5			2,0	0,04	27,8		90
	8646	"	..	+ 44,6	+ 45,6		a	1,0	0,02	13,9		45
	8647	"	1 d	+ 38,6	+ 42,6		a	1,5	0,03	20,9		90
	8648	"	"	+ 36,6	+ 38,1		a	0,5	0,03	20,9		45
	8649	"	"	- 4,4	- 5,4			1,0	0,02	13,9		45
	8650	"	"	- 45,3	- 46,3			1,5	0,03	20,9		67
	8651	"	"	+ 24,7	+ 25,7	Exp.	a	0,5	0,02	13,9		45
5 12h 55m-13h 2m	8594	30-VIII	..	+ 62,1	+ 70,7			6,0	0,03	20,9		291
	8629	3-IX	3 d	+ 50,5	+ 56,4		a	3,0	0,04	27,8		470
	8635	"	"	- 78,2	- 79,8			2,0	0,06	41,7		112
	8639	"	"	- 67,9	- 73,8			1,0	0,09	62,6		515
	8641	"	..	+ 2,0	+ 3,9			0,5	0,15	104,3		246
	8646	4-IX	..	+ 42,2	+ 47,6		a	3,0	0,04	27,8		224
	8652	5-IX	1 d	+ 14,7	+ 15,7			1,0	0,02	13,9		45
	8653	"	"	- 12,3	- 14,8			1,5	0,04	27,8		112
	8654	"	"	- 31,2	- 34,7			1,0	0,06	41,7		157

Setembro

PROTUBERÂNCIAS

1937

Época T. m. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posi- ção	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
5 12h 55m-13h 2m	8655	5-IX	1 d	° - 53,3	° - 54,2		a	° 1,0	0,01	6,9		45
	8656	"	..	- 80,4	- 81,0			9,5	0,03	20,9		717
	8657	"	1 d	- 78,0	- 79,8			1,0	0,04	27,8		134
	8658	"	..	- 43,4	- 46,4			1,0	0,02	13,9		67
	8659	"	1 d	- 26,7	- 33,7			4,0	0,04	27,8		403
	8660	"	"	+ 11,8	+ 12,8		a	1,0	0,02	13,9		45
	8661	"	..	+ 28,2	+ 38,7		a	1,5	0,12	83,4		1030
6 12h 15m-22m	8594	30-VIII	8 d	+ 64,0	+ 75,2			10,5	0,03	20,9		269
	8641	3-IX	4 d	+ 1,0	+ 2,4			1,0	0,03	20,9		157
	8646	4-IX	3 d	+ 42,1	+ 45,5		a	4,5	0,02	13,9		67
	8656	5-IX	..	- 81,0	- 81,0			1,0	0,09	62,6		963
	8658	"	2 d	- 42,4	- 45,9			1,0	0,03	20,9		134
	8661	"	..	+ 28,8	+ 40,5		a	5,5	0,20	139,0		1523
	8662	6-IX	..	+ 74,0	+ 78,6			4,0	0,02	13,9		134
	8663	"	1 d	+ 2,0	+ 4,4			1,5	0,04	27,8		112
	8664	"	"	- 25,7	- 29,2			3,5	0,02	13,9		157
	8665	"	"	- 34,6	- 36,1			1,0	0,02	13,9		67
	8666	"	..	- 74,2	- 78,9			5,0	0,03	20,9		179
	8667	"	1 d	- 39,1	- 42,0			1,5	0,03	20,9		90
	8668	"	..	- 34,6	- 38,1			1,5	0,02	13,9		134
	8669	"	1 d	- 24,7	- 27,2			2,0	0,03	20,9		134
	8670	"	..	- 11,8	- 15,8			3,5	0,02	13,9		90
	8671	"	1 d	+ 5,9	+ 9,8			1,0	0,04	27,8		202
	8672	"	..	+ 11,8	+ 15,8			0,5	0,03	20,9		134
8673	"	..	+ 19,8	+ 23,3			3,5	0,04	27,8		224	
7 9h 52m-59m	8656	5-IX	3 d	- 81,0	- 82,0			1,0	0,11	76,5		1075
	8661	"	..	+ 30,8	+ 35,7			0,0	0,18	125,1		426
	8662	6-IX	2 d	+ 75,6	+ 76,9			1,5	0,03	20,9		67
	8666	"	..	- 73,4	- 79,5			7,0	0,04	27,8		381
	8668	"	2 d	- 35,7	- 39,9		a	3,0	0,03	20,9		134
	8670	"	..	- 9,9	- 21,3			2,0	0,05	34,8		762
	8672	"	2 d	+ 11,9	+ 13,8			0,0	0,04	27,8		90
	8673	"	..	+ 18,3	+ 29,7		a	7,0	0,04	27,8		806
	8674	7-IX	..	- 1,0	+ 1,5			2,0	0,04	27,8		112
8675	"	1 d	- 22,8	- 23,8			1,0	0,02	13,9		45	
8 10h 45m-52m	8661	5-IX	..	+ 35,7	+ 38,2			1,0	0,11	76,5		134
	8666	6-IX	3 d	- 72,5	- 78,2			1,5	0,07	48,7		246
	8670	"	..	- 9,4	- 19,8			1,0	0,08	55,6		941
	8673	"	..	+ 22,8	+ 31,2			4,0	0,04	27,8		381

Setembro

PROTUBERÂNCIAS

1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posi- ção	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
8 10h 45m-52m	8674	7-IX	2 d	+ 0,5	- 3,4			2,0	0,03	20,9		134
	8676	8-IX	1 d	+ 27,8	+ 33,7			4,0	0,04	27,8		336
	8677	"	"	- 7,9	- 8,9			1,0	0,02	13,9		45
	8678	"	"	- 12,8	- 13,8			1,0	0,02	13,9		45
	8679	"	..	- 2,4	- 7,9			4,5	0,08	55,6		493
9 14h 7m-14m	8661	5-IX	5	+ 37,0	+ 40,1		a	2,0	0,02	13,9		90
	8670-8679	6 e 8-IX	4-2	- 0,5	- 15,8			15,0	0,06	41,7		1322
	8673	6-IX	4	+ 17,8	+ 31,6			7,5	0,06	41,7		470
	8680	9-IX	1	+ 28,2	+ 33,6		a	2,5	0,04	27,8		314
	8681	"	"	+ 25,7	+ 28,2			2,5	0,02	13,9		90
	8682	"	"	- 16,3	- 18,3		a	2,0	0,02	13,9		67
	8683	"	"	- 71,5	- 74,3			0,5	0,05	34,8		134
	8684	"	"	- 39,6	- 43,5			1,0	0,05	34,8		134
	8685	"	..	+ 66,4	+ 67,9		a	1,5	0,02	13,9		45
	11 14h 1m-8m	8685	9-IX	..	+ 65,1	+ 67,0		a	1,5	0,02	13,9		67
8686		11-IX	1	+ 20,4	+ 23,8			3,5	0,01	6,9		67
8687		"	"	+ 7,9	+ 11,3		a	1,0	0,02	13,9		45
8688		"	"	- 14,8	- 19,8			0,5	0,06	41,7		202
8689		"	"	- 27,2	- 30,2		a	1,5	0,02	13,9		112
8690		"	..	- 69,7	- 71,0			1,5	0,02	13,9		67
8691		"	1	- 82,2	- 82,3			1,0	0,02	13,9		67
8692		"	"	- 82,0	- 82,4			0,5	0,04	27,8		90
8693		"	"	- 76,8	- 81,1			1,0	0,03	20,9		314
8694		"	"	- 37,7	- 40,1			1,0	0,07	48,7		157
8695		"	..	+ 0,5	+ 1,5			1,0	0,02	13,9		45
8696		"	1	+ 11,3	+ 12,8			0,0	0,08	55,6		67
8697		"	"	+ 32,7	+ 36,2			4,0	0,02	13,9		134
8698		"	"	+ 41,2	+ 43,6			2,5	0,02	13,9		67
8699		"	..	+ 45,6	+ 53,4			8,0	0,02	13,9		246
13 10h 5m-12m	8685	9-IX	..	+ 65,1	+ 68,8		a	4,0	0,02	13,9		157
	8690	11-IX	..	- 70,4	- 74,3			0,0	0,06	41,7		269
	8695	"	3	- 1,0	+ 1,5			1,0	0,04	27,8		134
	8699	"	..	+ 35,7	+ 52,4		a	17,0	0,10	69,5		1613
	8700	13-IX	1	+ 31,7	+ 47,6			9,0	0,08	55,6		1434
	8701	"	"	+ 9,9	+ 13,3			3,0	0,04	27,8		202
	8702	"	"	- 16,8	- 18,8		a	2,0	0,02	13,9		67
	8703	"	"	- 25,7	- 26,7			1,0	0,02	13,9		45
	8704	"	"	- 77,2	- 78,1			1,0	0,02	13,9		45
	8705	"	"	- 75,1	- 76,0			1,0	0,02	13,9		45

Setembro

PROTUBERÂNCIAS

1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posi- ção	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
13 10h 5m-12m	8706	13-IX	1	— 33,7	— 37,7			0,0	0,07	48,7		157
	8707	"	"	— 13,9	— 22,8		a	8,5	0,03	20,9		493
	8708	"	"	— 4,9	— 7,9		a	3,0	0,02	13,9		134
	8709	"	"	+ 24,3	+ 31,2		a	2,0	0,10	69,5		134
15 10h 32m-39m	8685	9-IX	7	+ 66,9	+ 68,8		a	2,0	0,06	41,7		134
	8690	11-IX	5	— 68,7	— 72,5			1,5	0,08	55,6		403
	8699	"	"	+ 48,6	+ 53,0		a	4,5	0,06	41,7		426
	8710	15-IX	1	+ 67,4	+ 73,5			5,0	0,10	69,5		874
	8711	"	"	+ 49,1	+ 54,4			1,5	0,02	13,9		134
	8712	"	"	+ 42,6	+ 49,6		a	1,0	0,16	111,2		493
	8713	"	"	+ 22,3	+ 25,8			3,0	0,02	13,9		134
	8714	"	"	— 15,8	— 17,8		a	2,0	0,02	13,9		67
	8715	"	"	— 19,8	— 39,1		a	19,5	0,06	41,7		1658
	8716	"	"	— 45,5	— 46,5			1,0	0,03	20,9		45
	8717	"	"	— 38,1	— 41,5		a	3,0	0,02	13,9		134
	8718	"	"	— 8,9	— 10,9			1,0	0,02	13,9		67
	8719	"	"	+ 8,9	+ 12,9			1,0	0,02	13,9		90
	8720	"	"	+ 13,9	+ 15,4			1,0	0,02	13,9		45
	8721	"	"	+ 18,9	+ 31,8			1,5	0,06	41,7		739
	22 10h 34m-41m	8722	22-IX	..	+ 68,9	+ 75,3			7,0	0,02	13,9		269
8723		"	..	+ 65,7	+ 68,0			1,0	0,02	13,9		67
8724		"	1	+ 59,3	+ 63,2			4,0	0,04	27,8		224
8725		"	"	+ 40,5	+ 41,5		a	1,0	0,01	6,9		45
8726		"	"	+ 33,2	+ 36,2			2,5	0,02	13,9		112
8727		"	"	+ 23,8	+ 25,3			1,5	0,02	13,9		67
8728		"	"	+ 16,3	+ 17,3		a	1,0	0,02	13,9		45
8729		"	"	— 6,4	— 9,9			3,5	0,02	13,9		67
8730		"	"	— 12,9	— 22,8			0,0	0,10	69,5		1075
8731		"	"	— 41,4	— 46,9			1,5	0,03	20,9		269
8732		"	"	— 75,9	— 78,3			1,0	0,03	20,9		112
8733		"	"	— 22,8	— 29,8			1,0	0,04	27,8		67
8734		"	..	— 14,3	— 15,8			1,0	0,04	27,8		90
8735		"	1	— 8,9	— 9,9			1,0	0,02	13,9		45
8736		"	"	+ 20,4	+ 30,3		a	7,0	0,03	20,9		381
8737		"	"	+ 52,5	+ 58,8			5,0	0,04	27,8		403
8738		"	"	+ 65,2	+ 66,1			1,0	0,02	13,9		45
24 10h 0m-7m		8722	22-IX	3	+ 70,0	+ 70,9			1,5	0,02	13,9		69
	8723	"	"	+ 65,2	+ 68,1			3,0	0,02	13,9		90
	8734	"	"	— 11,4	— 13,9			0,5	0,10	69,5		224

Setembro

PROTUBERÂNCIAS

1937

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posi- ção	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
24 10h 0m-7m	8739	24-IX	1	+ 27,8	+ 29,3			1,0	0,02	13,9		45
	8740	"	"	- 33,1	- 36,0			0,5	0,04	27,8		134
	8741	"	"	+ 2,0	- 2,0		a	4,0	0,04	27,8		179
	8742	"	"	+ 12,9	+ 13,9			1,0	0,02	13,9		45
	8743	"	"	+ 23,8	+ 28,8			0,0	0,10	69,5		515
	8744	"	"	+ 32,2	+ 33,2			1,0	0,02	13,9		45
	8745	"	"	+ 34,7	+ 36,6		a	2,0	0,02	13,9		45
	8746	"	"	+ 57,0	+ 60,8			1,0	0,04	27,8		157
	8747	"	"	+ 67,1	+ 70,4			3,0	0,05	34,8		179
25 10h 3m-10m	8747	24-IX	..	+ 69,0	+ 71,8			2,5	0,03	20,9		112
	8748	25-IX	..	+ 38,7	+ 71,3		a	25,0	0,05	34,8		2374
	8749	"	..	+ 29,8	+ 33,8			3,0	0,04	27,8		224
	8750	"	1 d	+ 11,4	+ 15,9			4,0	0,05	34,8		246
	8751	"	"	- 30,4	- 32,4		a	2,0	0,02	13,9		90
	8752	"	"	- 52,3	- 54,3			0,0	0,03	20,9		45
	8753	"	..	- 71,0	- 72,9			1,5	0,03	20,9		90
	8754	"	1 d	- 12,2	- 12,7			1,0	0,02	13,9		45
	8755	"	"	+ 16,9	+ 29,8			1,5	0,08	55,6		941
8756	"	"	+ 36,7	+ 39,7			2,5	0,02	13,9		90	
26 9h 24m-31m	8747	24-IX	..	+ 67,2	+ 76,2			7,0	0,04	27,8		538
	8748	25-IX	..	+ 37,7	+ 72,6		a	35,0	0,13	90,4		5645
	8749	"	..	+ 23,3	+ 32,7		a	5,0	0,07	48,7		941
	8753	"	..	- 71,4	- 75,0			4,0	0,04	27,8		246
	8757	26-IX	1 d	+ 17,4	+ 18,4	Exp.	a	1,0	0,02	13,9		45
	8758	"	"	+ 11,4	+ 12,4		a	1,0	0,02	13,9		45
	8759	"	..	- 3,0	- 8,9			0,0	0,04	27,8		291
	8760	"	..	- 39,4	- 44,3			2,5	0,02	13,9		202
	8761	"	..	- 55,2	- 60,1			0,5	0,16	111,2		426
	8762	"	1 d	- 78,1	- 81,2			4,0	0,02	13,9		134
8763	"	"	- 30,1	- 31,5			1,0	0,02	13,9		45	
27 14h 14m-22m	8747	24-IX	4	+ 67,1	+ 73,6			4,0	0,04	27,8		336
	8748	25-IX	3	+ 35,7	+ 53,5			17,0	0,12	83,4		2285
	8749	"	"	+ 22,8	+ 30,7			6,0	0,04	27,8		605
	8753	"	..	- 71,5	- 77,2			2,5	0,07	48,7		515
	8759	26-IX	..	+ 2,5	- 9,9			8,5	0,07	48,7		1030
	8760	"	2	- 38,5	- 41,5			2,0	0,03	20,9		112
	8761	"	"	- 54,2	- 57,1			1,5	0,04	27,8		90
	8764	27-IX	1	+ 71,7	+ 74,5			1,5	0,02	13,9		67
8765	"	..	+ 63,7	+ 69,4		a	5,0	0,02	13,9		246	

Setembro

PROTUBERÂNCIAS

1937

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posi- ção	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
27 14h 14m-22m	8766	27-IX	1	+ 5,0	+ 6,9	Exp.	a	0,5	0,05	34,8		90
	8767	"	"	- 11,8	- 12,8			1,0	0,03	20,9		67
	8768	"	"	- 16,8	- 25,7			8,0	0,02	13,9		426
	8769	"	"	- 42,5	- 45,4			1,5	0,02	13,9		90
	8770	"	"	- 47,4	- 52,3			4,5	0,01	6,9		134
	8771	"	"	- 74,2	- 75,9			1,0	0,04	27,8		67
	8772	"	"	0,0	- 5,0			5,0	0,03	20,9		269
	8773	"	"	+ 13,8	+ 21,3			6,0	0,02	13,9		403
	8774	"	"	+ 23,3	+ 26,8			3,5	0,03	20,9		112
29 14h 0m-7m	8753	25-IX	5	- 71,5	- 79,2	a	a	9,0	0,07	48,7		918
	8759	26-IX	4	- 1,0	- 8,9			2,5	0,03	20,9		336
	8765	27-IX	3	+ 63,3	+ 67,1			4,0	0,05	34,8		224
	8775	29-IX	1	+ 47,6	+ 49,4			2,0	0,03	20,9		90
	8776	"	"	+ 13,9	+ 14,9			1,0	0,01	6,9		22
	8777	"	"	- 41,4	- 47,4			0,0	0,07	48,7		403
	8778	"	"	- 81,8	- 82,6			0,5	0,03	20,9		67
	8779	"	"	- 73,0	- 74,2			0,5	0,02	13,9		67
	8780	"	"	- 26,7	- 39,4			13,0	0,04	27,8		1075
	8781	"	"	+ 18,4	+ 20,8			0,0	0,08	55,6		157
8782	"	"	+ 24,8	+ 30,3	6,0	0,02	13,9		246			

Setembro

FILAMENTOS

1937

Época r. m. e. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
1 9h 53m-10h 0m	4129	23-VIII	10 d	+ 38,7	+ 43,1	- 20,8	- 28,2	f, an	13
	4130	"	..	+ 63,3	+ 74,4	- 1,9	- 55,3	f l, an, di	26
	4137	29-VIII	..	+ 0,3	- 24,0	+ 2,4	+ 20,2	f l, an, di, en	51
	4140	30-VIII	..	+ 47,1	+ 48,4	+ 53,4	+ 80,5	f l, an	34
	4142	"	3 d	+ 40,1	+ 43,3	+ 6,4	- 7,1	f, an	17
	4144	31-VIII	..	+ 32,0	+ 42,8	+ 46,8	+ 56,2	f l, an, di	25
	4145	"	..	+ 37,5	+ 41,6	- 9,5	- 17,5	f, an	14
	4146	"	2 d	- 34,8	- 36,0	- 38,1	- 44,4	f l, an	10
	4147	"	"	- 13,2	- 20,1	- 46,9	- 51,7	f l, an, en	16
	4148	1-IX	1 d	+ 24,9	+ 26,8	+ 67,3	+ 77,9	f l	17
4149	"	"	- 14,2	- 20,5	- 17,2	- 24,6	f l, an, en	23	
2 9h 32m-39m	4130	23-VIII	..	+ 66,3	+ 74,2	- 8,2	- 63,6	l, an	55
	4137	29-VIII	..	- 2,5	- 21,9	- 1,7	- 12,2	f l, an, di, en	46
	4140	30-VIII	..	+ 48,4	+ 49,7	+ 41,2	+ 57,7	f l, an	20
	4144	31-VIII	..	+ 31,3	+ 45,3	+ 35,0	+ 42,3	f l, an	27
	4145	"	..	+ 32,9	+ 39,8	- 27,2	- 38,0	f, an, en	22
	4150	2-IX	..	0,0	+ 0,9	+ 70,3	+ 80,1	f l	18
	4151	"	..	+ 66,7	+ 69,6	+ 71,1	+ 104,2	f l, an	28
	4152	"	1 d	+ 39,9	+ 41,3	+ 23,6	+ 26,1	f l	4
	4153	"	..	+ 1,2	- 2,8	+ 4,9	+ 8,6	f l, an	10
	4154	"	..	- 42,5	- 46,8	- 11,1	- 34,0	f l, an, di	31
4155	"	..	+ 0,6	+ 1,4	- 58,3	- 66,9	f l	13	
3 14h 11m-18m	4130	23-VIII	..	+ 68,2	+ 70,7	- 32,9	- 82,9	f l, an	51
	4137	29-VIII	..	- 3,0	- 25,7	- 19,0	- 30,0	f l, an, di, en	11
	4140	30-VIII	..	+ 50,2	+ 51,3	+ 28,2	+ 40,6	f l, an	17
	4144	31-VIII	..	+ 32,4	+ 46,0	+ 19,2	+ 31,1	f l, an, di	24
	4145	"	..	+ 28,4	+ 38,2	- 54,2	- 66,8	f l, an, en	41
	4150	2-IX	..	- 1,0	- 4,7	+ 47,9	+ 51,8	f l, an	10
	4151	"	..	+ 66,8	+ 69,6	+ 51,5	+ 91,2	f l, an, di	27
	4153	"	2 d	+ 0,7	- 2,2	- 8,4	- 11,0	f l, an	7
	4154	"	..	- 41,2	- 46,8	- 28,3	- 47,6	f l, an, di	27
	4155	"	2 d	+ 0,6	- 0,9	- 76,5	- 89,5	f l	24
4156	3-IX	..	+ 67,4	+ 72,4	+ 12,4	+ 24,4	f l, an	15	
4157	"	..	- 33,5	- 41,2	+ 3,7	+ 17,0	f, an, di, en	11	
4 9h 29m-36m	4130	23-VIII	13 d	+ 68,0	+ 70,8	- 38,6	- 107,0	f l, an	57
	4137	29-VIII	..	- 3,0	- 24,2	- 29,3	- 42,5	f l, an, di, en	43
	4140	30-VIII	6 d	+ 50,5	+ 50,9	+ 21,0	+ 34,6	f l, an	16
	4144	31-VIII	..	+ 31,3	+ 48,5	+ 9,7	+ 20,0	f l, an, di	31
	4145	"	..	+ 35,5	+ 36,8	- 58,5	- 94,4	f l, an, en	92

Setembro

FILAMENTOS

1937

Época т. м. в. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
4 9h 29m-36m	4150	2-IX	..	+ 2,8	+ 4,2	+ 36,4	+ 39,9	f l, an	19
	4151	»	3 d	+ 68,3	+ 69,0	+ 48,6	+ 73,1	f l, an	14
	4154	»	»	- 39,0	- 45,2	- 40,0	- 68,2	f l, an, en	28
	4156	3-IX	..	+ 66,4	+ 69,9	+ 1,8	+ 18,6	f l, an	13
	4157	»	2 d	- 36,7	- 37,2	+ 0,8	- 1,0	f	5
	4158	4-IX	..	+ 37,8	+ 38,5	+ 78,7	+ 95,6	f	23
5 12h 55m-13h 2m	4137	29-VIII	8 d	- 4,2	- 22,0	- 47,8	- 59,4	f l, an, di, en	28
	4144	31-VIII	..	+ 32,1	+ 52,8	- 8,8	+ 19,2	f l, an, en	57
	4145	»	6 d	+ 38,2	+ 40,7	- 76,7	- 96,0	f l	28
	4150	2-IX	..	+ 2,3	- 3,8	+ 17,3	+ 25,4	f l, an	12
	4156	3-IX	..	+ 67,2	+ 69,5	- 10,8	+ 26,0	f, an, di	18
	4158	4-IX	..	+ 35,5	+ 41,2	+ 59,0	+ 86,0	f, an, en	37
	4159	5-IX	1 d	+ 55,2	+ 56,2	+ 76,6	+ 99,3	f l	23
6 12h 15m-22m	4144	31-VIII	..	+ 33,5	+ 51,6	+ 7,8	- 20,2	f l, an, di, en	53
	4150	2-IX	5 d	- 3,2	+ 3,3	+ 5,3	+ 12,8	f l, an	19
	4156	3-IX	..	+ 65,1	+ 68,9	- 18,2	+ 30,6	f l, an, di	19
	4158	4-IX	..	+ 36,2	+ 43,5	+ 45,9	+ 74,4	f, en	39
	4160	6-IX	1 d	+ 28,3	+ 34,6	+ 27,6	+ 44,8	f, an, di, en	27
	4161	»	»	- 5,0	- 10,3	- 1,7	- 5,1	f, en	11
	4162	»	»	+ 25,8	+ 29,2	- 3,0	- 5,1	f, an, en	8
	4163	»	..	+ 0,9	- 8,2	- 47,3	- 69,0	f, an, di	45
7 9h 52m-59m	4144	31-VIII	..	+ 34,6	+ 53,1	- 2,6	- 30,1	f l, an, en	50
	4156	3-IX	..	+ 70,8	+ 73,0	- 11,8	- 47,6	f l, an, di	22
	4158	4-IX	..	+ 37,3	+ 43,3	+ 36,3	+ 56,4	f l, an, en	29
	4163	6-IX	..	- 0,7	- 5,3	- 68,7	- 81,3	f l, an	28
	4164	7-IX	1 d	+ 0,2	- 1,0	- 1,6	- 4,7	f l	5
	4165	»	..	- 42,1	- 48,3	- 23,5	- 46,5	f l, an	38
	4166	»	1 d	+ 41,0	+ 48,8	- 68,0	- 69,1	f l, an	23
8 10h 45m-52m	4144	31-VIII	..	+ 32,9	+ 53,7	- 16,5	- 43,9	f l, an, di, en	51
	4156	3-IX	..	+ 68,2	+ 70,7	- 17,5	- 51,1	f l, an	28
	4158	4-IX	5 d	+ 38,7	+ 46,6	+ 26,4	+ 72,5	f l, an, en	67
	4163	6-IX	3 d	+ 1,2	- 2,9	- 76,2	- 88,0	f l	26
	4165	7-IX	..	- 43,3	- 43,8	- 41,3	- 64,2	f, an, di	31
	4167	8-IX	..	+ 14,3	+ 19,6	+ 52,6	+ 54,3	f, an, en	10
	4168	»	..	- 6,5	- 10,7	+ 44,0	+ 48,7	f	11
	4169	»	1 d	+ 54,5	+ 56,2	+ 44,6	+ 65,1	f l	23
	4170	»	..	- 43,4	- 47,4	+ 8,6	+ 21,5	f, an	20
	4171	»	..	+ 64,7	+ 70,3	- 11,6	+ 25,2	f l, an, di	25

Setembro

FILAMENTOS

1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
9 14h 7m-14m	4144	31-VIII	10	+ 36,6	+ 49,5	- 29,2	- 56,2	f l, an, en	54
	4156	3-IX	7	+ 70,0	+ 80,4	- 8,9	- 61,2	f l, an	35
	4165	7-IX	3	- 42,0	- 42,8	- 59,2	- 82,5	f	33
	4167	8-IX	2	+ 14,1	+ 19,0	+ 36,9	+ 40,3	f, an, en	10
	4168	"	"	- 9,0	- 10,8	+ 32,1	+ 34,2	f	6
	4170	"	"	- 41,2	- 43,9	+ 4,6	- 9,5	f, an	22
	4171	"	"	+ 67,0	+ 68,2	+ 1,3	+ 9,1	f l	6
	4172	9-IX	1	- 0,8	- 3,0	+ 58,1	+ 66,6	f, an	16
11 14h 1m-8m	4173	11-IX	1	+ 57,8	+ 65,1	+ 8,5	+ 34,0	l, an	33
	4174	"	..	+ 67,4	+ 68,8	- 11,9	- 87,1	f l, an, di	52
	4175	"	..	+ 50,7	+ 52,2	- 54,6	- 88,9	f l, an	56
	4176	"	..	+ 30,0	+ 30,9	- 61,6	- 83,0	f l, an	34
13 10h 5m-12m	4174	11-IX	..	+ 66,2	+ 68,5	- 27,0	- 103,6	f l, an, di	46
	4175	"	3	+ 50,0	+ 52,7	- 73,4	- 97,7	f l, an	28
	4176	"	"	+ 28,8	+ 29,9	- 78,4	- 94,0	f l	22
	4177	13-IX	1	+ 10,9	+ 12,3	+ 79,8	+ 91,3	f	20
	4178	"	"	+ 9,3	+ 11,0	+ 49,0	+ 59,1	f	20
	4179	"	"	+ 53,0	+ 54,1	+ 13,4	+ 23,2	f l	11
	4180	"	..	- 21,0	- 26,0	- 2,6	+ 3,1	f l, an	12
	4181	"	1	+ 29,3	+ 29,4	- 53,8	- 73,8	f, an, en	35
15 10h 32m-39m	4174	11-IX	5	+ 67,2	+ 69,9	- 77,9	- 96,6	f l, an	22
	4180	13-IX	3	- 20,8	- 24,6	- 24,1	- 27,2	f	9
	4182	15-IX	1	+ 41,4	+ 44,2	+ 73,6	+ 96,5	l	31
	4183	"	"	+ 40,6	+ 41,0	- 50,3	- 68,3	f, an, en	27
22 10h 34m-41m	4184	22-IX	1	+ 11,2	+ 12,4	+ 39,5	+ 43,8	f l, an, en	9
	4185	"	..	+ 62,9	+ 67,3	+ 72,6	+ 103,3	f l, an	28
	4186	"	..	+ 32,8	+ 45,3	+ 23,1	+ 31,8	f, en	26
	4187	"	..	- 25,0	- 42,0	- 9,4	+ 9,7	f, an, en	42
	4188	"	1	+ 35,8	+ 37,9	- 56,3	- 80,8	f, di	25
24 10h 0m-7m	4185	22-IX	3	+ 64,9	+ 73,3	+ 66,0	+ 99,3	f l, an	31
	4186	"	..	+ 24,9	+ 43,4	+ 3,3	- 38,7	f, an, di, en	26
	4187	"	..	- 25,6	- 35,0	- 24,1	- 33,3	f l, an, en	28
	4189	24-IX	..	+ 24,4	+ 32,6	+ 47,1	+ 53,7	f l	18
	4190	"	..	- 18,7	- 22,6	+ 44,8	+ 50,4	f	13
	4191	"	1	- 38,8	- 40,1	+ 13,0	+ 15,6	f l, an	5
	4192	"	"	+ 3,7	+ 5,1	- 35,0	- 37,3	f	6
25 10h 3m-10m	4186	22-IX	..	+ 23,9	+ 29,0	- 24,9	- 55,9	f, an, en	61
	4187	"	4	- 25,6	- 27,4	- 40,8	- 46,0	f l, an, en	10

Setembro

FILAMENTOS

1937

Época r. m. o. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
25 10h 3m-10m	4189	24-IX	..	+ 26,0	+ 33,8	+ 35,6	+ 41,1	f l, an, en	18
	4190	"	..	- 19,6	- 23,3	+ 31,6	+ 40,8	f l, an	16
	4193	25-IX	..	+ 62,5	+ 69,4	+ 57,5	+ 101,0	f, an	35
	4194	"	1 d	- 19,3	- 24,7	+ 21,0	+ 22,7	f, an, en	11
	4195	"	..	- 14,3	- 23,2	+ 10,8	+ 12,0	f, en	17
	4196	"	1 d	+ 15,4	+ 19,3	- 23,7	- 26,0	f	6
26 9h 24m-31m	4186	22-IX	..	+ 24,1	+ 42,1	- 23,9	- 64,6	f, an, en	83
	4189	24-IX	3	+ 26,5	+ 32,0	+ 21,9	+ 27,3	f, en	12
	4190	"	"	- 19,0	- 23,6	+ 15,0	+ 28,2	f, en	27
	4193	25-IX	2 d	+ 63,9	+ 73,3	+ 43,4	+ 95,6	f l, an	47
	4195	"	..	- 16,3	- 24,0	- 2,4	- 5,0	f, an, en	14
	4197	26-IX	..	- 40,3	- 50,9	- 8,2	- 10,9	f, an	23
	4198	"	..	- 34,3	- 43,4	- 47,6	- 58,6	f, an	26
27 14h 14m-22m	4186	22-IX	..	+ 22,4	+ 27,6	- 58,7	- 83,2	f l, an, en	53
	4195	25-IX	3	- 16,6	- 23,0	- 18,7	- 21,4	f, en	12
	4197	26-IX	2	- 39,8	- 46,0	- 23,3	- 27,2	f l, an	11
	4198	"	"	- 34,4	- 41,8	- 62,4	- 69,8	f l, an	20
	4199	27-IX	..	+ 42,6	+ 46,3	+ 32,5	+ 37,3	f l, an,	10
29 14h 0m-7m	4186	22-IX	8	+ 26,1	+ 32,8	- 72,8	- 93,1	f, an, en	36
	4199	27-IX	3	+ 43,0	+ 48,7	+ 6,3	+ 9,6	f	11
	4200	29-IX	..	- 23,7	- 35,9	+ 69,3	+ 74,6	f l, an, en	25
	4201	"	1	- 16,3	- 21,9	- 15,9	- 26,1	f l, an, en	22
	4202	"	"	- 0,3	- 3,6	- 40,5	- 48,0	f l, an, di, en	19

Setembro

REGIÕES FACULARES (por dias)

1937

Dia	Lim. lat. h. N.	Lim. lat. h. S.	Amp. long. h. N.	Amp. long. h. S.	Sup. h. N.	Sup. h. S.	Sup. T.	Superfície por zonas								
								1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	48,7	38,0	183,9	151,1	60996	8444	69440	704	7072	9408	11904	7904	6976	15904	6112	3456
2	47,4	41,8	193,3	160,9	40174	25330	65504	1760	6720	10112	9888	10976	10080	4480	6720	4768
3	48,8	38,4	175,9	141,9	42048	27040	69088	1984	6528	12640	16224	10016	6304	5472	6592	3328
4	55,6	36,0	194,5	145,4	39680	24544	64224	1984	4384	14752	18912	7072	4032	5728	4762	2592
5	50,8	35,2	156,1	157,1	38024	21336	59360	640	7360	7456	11136	13824	5984	5824	2272	4864
6	49,1	37,5	163,2	154,9	45229	20979	66208	1600	6656	10592	9920	18176	12064	4288	1056	1856
7	50,0	37,8	172,8	128,1	38778	23078	61856	320	3872	14208	14240	10848	9728	6336	2048	256
8	46,3	34,3	174,8	146,9	45182	21186	66368	1152	6080	13440	13120	9728	7936	6016	5664	3232
9	47,2	36,8	200,6	161,4	40716	17812	58528	3392	6816	7744	9248	11648	5408	6432	5600	2240
11	48,5	33,7	159,5	147,6	31571	15341	46912	1984	8640	7680	7072	5920	4288	5056	4064	2208
13	50,8	32,0	159,0	150,3	29666	11742	41408	960	3296	7040	10048	7616	4192	5760	2016	480
15	47,3	31,9	157,0	129,8	29952	11136	41088	864	2944	3296	5344	6208	8832	7296	5408	896
22	60,6	36,8	180,9	128,6	40324	16220	56544	832	2560	9184	12160	14880	8064	3808	1888	3168
24	51,2	39,0	176,1	147,9	45568	15264	60832	896	1440	11008	12192	8352	9952	9568	5760	1664
25	61,3	38,4	200,3	155,8	43712	13632	57344	896	4064	7488	13312	8352	8352	6880	4288	3712
26	54,5	49,9	164,2	176,4	34944	14208	49152	1088	5024	6880	8256	10336	5984	3680	4608	3296
27	56,7	35,4	157,8	163,3	39335	10393	49728	960	4032	8352	11360	8800	8032	5248	2592	352
29	56,0	37,1	182,4	156,9	49204	10924	60128	1408	6784	7456	8960	10560	8416	7968	5408	3168

Setembro

MANCHAS (por dias)

1937

Dia	Lim. lat. h. N.	Lim. lat. h. S.	Amp. long. h. N.	Amp. long. h. S.	Sup. h. N.	Sup. h. S.	Sup. T.	Superfície por zonas								
								1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	34,9	12,7	33,0	7,0	1428	40	1468	..	7	260	193	..	..	282	..	726
2	35,6	14,0	23,9	7,9	510	102	612	..	66	250	11	116	169	..	..	..
3	36,0	14,1	16,1	9,9	713	226	939	..	8	156	185	..	117	102	195	176
4	36,0	13,5	20,5	8,5	556	60	616	..	6	170	6	..	..	413	21	..
5	34,1	10,0	34,3	1,4	654	18	672	..	84	17	72	15	465	19	..	..
6	35,0	..	42,1	..	692	..	692	17	52	26	297	236	33	..	..	31
7	36,2	..	36,6	..	800	..	800	..	21	520	160	..	15	..	84	..
8	19,7	..	46,5	..	1278	..	1278	..	526	35	50	115	416	136	..	..
9	18,4	..	52,6	..	1279	..	1279	483	69	49	12	470	64	132	..	..
10	18,7	11,7	50,2	5,0	1556	54	1610	144	677	515	..	..	..	..	274	..
11	19,4	12,2	37,2	6,6	1626	69	1695	146	491	1019	39	..	..	..	..	..
12	19,9	11,9	43,8	6,1	1594	47	1641	137	320	207	954	23	..	..	..	..
13	19,1	11,8	43,6	5,3	2115	31	2146	102	25	293	551	624	283	32	236	..
14	20,0	11,1	45,2	1,2	2455	28	2483	..	34	40	..	1277	501	631	..	..
15	19,1	19,8	52,3	1,3	2170	29	2199	..	..	..	67	151	756	846	359	20
17	33,7	19,4	23,6	1,0	863	39	902	..	158	52	39	..	12	..	228	413
19	34,7	19,9	26,6	8,4	577	110	687	..	334	106	13	..	234	..	..	..
21	34,5	20,4	27,2	1,3	595	63	658	4	252	..	319	40	..	43	..	..
22	34,0	21,3	14,2	8,0	548	86	634	..	4	118	362	108	42	..	..	..
23	34,5	25,2	39,6	11,1	664	204	868	..	..	202	70	370	43	70	113	..
24	35,7	22,4	45,0	15,3	738	354	1092	..	..	248	17	94	513	173	47	..
25	35,2	23,0	42,7	11,7	608	332	940	21	..	53	230	169	38	161	268	..
26	37,8	19,7	28,0	8,3	542	96	638	11	35	52	200	186	5	..	42	107
27	38,4	20,6	29,8	7,8	434	37	471	37	37	172	76	19	121	9	..	..
29	38,9	18,1	44,3	4,5	1566	191	1757	24	124	12	186	..	230	992	189	..

REGIÕES FACULARES (por dias)
Setembro (Superfícies aparentes)

MANCHAS (por dias)
(Superfícies aparentes)

1937

Dia	ZONAS									Total	Dia	ZONAS									Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	1403	13662	17053	19502	11178	8003	13443	3164	602	88010	1	..	14	471	316	..	..	238	..	127	1166
2	3507	12982	18329	16200	15522	11563	3787	3479	831	86200	2	..	128	453	18	164	194	..	..	..	957
3	3953	12611	22912	26580	14165	7232	4625	3412	580	96070	3	..	15	283	303	..	134	86	101	31	953
4	3953	8469	26740	30984	10003	4625	4842	2468	452	92536	4	..	12	308	10	..	..	349	11	..	690
5	1275	14218	13515	18244	19550	6865	4923	1176	848	80614	5	..	162	31	118	21	533	16	..	..	881
6	3188	12858	19199	16252	25005	13839	3624	547	324	94836	6	34	100	47	487	334	38	..	..	5	1045
7	638	7480	25754	23329	15341	11160	5355	1060	45	90162	7	..	41	943	262	..	17	..	43	..	1306
8	2295	11746	24362	21494	13758	9104	5085	2932	563	91339	8	..	1016	63	82	163	477	115	..	..	1916
9	6758	13168	14037	15151	16473	6204	5437	2899	390	80517	9	962	133	89	20	665	73	112	..	..	1054
11	3953	16691	13921	11586	8372	4919	4274	2104	385	66205	10	287	1308	933	..	..	..	..	142	..	2670
13	1913	6367	12761	16462	10771	4809	4869	1044	84	59080	11	291	949	1847	64	..	..	..	..	..	3151
15	1721	5687	5974	8755	8779	10132	6167	2799	156	50170	12	273	618	375	1563	33	..	..	..	..	2862
22	1658	4946	16647	19922	21044	9251	3219	977	552	78216	13	203	48	531	903	882	325	27	122	..	3041
24	1785	2782	19953	19974	11812	11417	8087	2982	290	79082	14	..	66	73	..	1806	575	533	..	..	3053
25	1785	7851	13573	21809	11812	9581	5815	2220	647	75093	15	..	..	..	110	214	867	546	586	3	1926
26	2168	9706	12471	13526	14617	6865	3110	2385	575	65423	17	..	305	94	64	..	14	..	118	72	667
27	1913	7789	15139	18611	12445	9214	4336	1342	61	70850	19	..	645	192	21	..	268	..	..	..	1126
29	2805	13106	13515	14679	14934	9654	6735	2799	552	78779	21	8	487	..	523	57	..	36	..	..	1111
											22	..	8	214	593	153	48	..	..	..	1016
											23	..	..	366	115	523	49	59	58	..	1170
											24	..	..	450	28	133	588	146	24	..	1369
											25	42	..	96	377	239	44	136	139	..	1073
											26	22	68	94	328	263	6	..	22	19	822
											27	74	71	312	125	27	139	8	..	..	756
											29	48	240	22	305	..	264	838	98	..	1815

Setembro

PROTUBERÂNCIAS (por dias)

1937

Dia	Hemisfério Norte										Hemisfério Sul										Arco T.	Sup. T.	Número
	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total			
1	0,5	1,5	8,5	2,5	6,0	2,0	3,5	..	..	24,5	1,0	..	..	4,0	0,5	..	..	13,5	6,0	25,0	49,5	4144	14
2	3,5	3,0	6,0	15,5	1,5	2,0	4,0	..	..	35,5	..	..	..	1,5	1,0	..	0,5	2,0	4,0	9,0	44,5	2847	20
3	2,0	3,5	..	10,0	2,5	5,5	7,5	6,0	..	37,0	1,5	..	1,0	0,5	2,0	..	2,0	10,0	4,0	21,0	58,0	4480	22
4	1,0	..	0,5	1,0	2,0	4,5	5,0	2,0	..	16,0	1,0	..	..	1,5	..	..	2,0	4,0	5,5	14,0	30,0	2399	13
5	0,5	2,0	0,5	1,0	3,0	3,0	5,5	0,5	..	16,0	..	1,5	2,0	3,0	1,0	1,0	0,5	3,5	9,5	22,0	38,0	4613	16
6	3,5	1,0	5,0	3,5	4,5	..	6,0	8,5	..	32,0	..	3,5	5,5	1,5	3,5	..	..	5,0	1,0	20,0	52,0	4770	18
7	1,0	1,0	6,0	..	..	..	..	1,5	..	9,5	1,0	..	3,0	3,0	..	..	..	7,0	1,0	15,0	24,5	3898	10
8	1,0	..	5,0	4,0	..	..	..	..	..	10,0	6,5	2,0	..	..	..	..	..	1,5	..	10,0	20,0	2755	9
9	..	6,0	5,0	3,5	..	..	1,5	..	..	16,0	9,0	8,0	..	..	1,0	..	..	0,5	..	18,5	34,5	2666	9
11	1,5	0,5	3,5	4,0	7,5	3,0	1,5	..	..	21,5	..	0,5	1,5	1,0	..	..	0,5	1,5	2,0	7,0	28,5	1747	15
13	0,5	3,0	1,0	11,5	13,0	2,5	4,0	..	..	35,5	3,5	8,0	3,5	..	..	..	..	..	2,0	17,0	52,5	4929	14
15	0,5	2,0	4,0	..	3,0	4,0	7,0	..	..	20,5	0,5	3,0	10,0	11,0	2,0	..	0,5	1,0	..	28,0	48,5	5443	15
22	..	1,0	8,5	2,5	..	6,5	7,5	5,0	..	31,0	4,5	1,0	1,0	..	1,5	..	..	1,0	..	9,0	40,0	3383	17
24	2,0	1,0	1,0	3,0	..	0,5	6,0	2,0	..	15,5	2,0	0,5	..	0,5	..	..	..	..	..	3,0	18,5	1727	12
25	..	4,5	1,5	7,0	10,0	10,0	4,0	1,5	..	38,5	..	1,0	..	2,0	..	..	..	1,5	..	4,5	43,0	4257	10
26	..	2,0	4,0	3,0	10,0	10,0	17,0	3,0	..	49,0	..	..	..	1,5	2,0	0,5	..	6,5	1,5	12,0	61,0	8558	11
27	2,5	5,0	10,0	4,5	10,0	3,0	9,0	1,5	..	45,5	11,5	4,0	5,0	1,0	5,5	3,0	..	3,5	..	33,5	79,0	6944	18
29	..	1,0	5,5	0,5	2,0	..	4,0	..	..	13,0	2,5	..	5,5	7,5	..	..	..	9,5	0,5	25,5	38,5	3605	11

Setembro

FILAMENTOS (por dias)

1937

Dia	Lim. lat. h. N.	Lim. lat. h. S.	Ext. h. N.	Ext. h. S.	Ext. T.	EXTENSÃO POR ZONAS																		Ext. total	
						Verdadeira grandeza									Dia	Projeção sobre o disco									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9		1	2	3	4	5	6	7	8		9
1	74,4	36,0	197	49	246	..	28	21	56	13	52	49	27	..	1	..	27	19	46	9	30	21	7	..	159
2	74,2	46,8	195	79	274	4	28	21	3	42	54	55	45	22	2	4	27	19	2	30	31	23	12	2	150
3	72,4	46,8	192	73	265	..	7	11	13	26	33	93	53	29	3	..	7	10	11	18	19	39	14	3	121
4	70,8	45,2	252	89	341	..	..	7	50	46	11	48	111	68	4	..	..	6	41	33	6	20	29	6	141
5	69,5	22,0	167	36	203	..	..	24	20	27	9	50	33	40	5	..	..	22	16	19	5	21	9	3	95
6	68,9	10,3	158	63	221	..	32	6	40	51	25	58	9	..	6	..	31	5	33	36	14	25	2	..	146
7	73,0	48,3	126	69	195	5	..	..	13	46	36	67	24	4	7	5	..	..	11	33	21	28	6	0	104
8	70,7	47,4	213	79	292	..	..	..	2	79	55	106	32	18	8	..	..	..	2	56	32	45	8	2	145
9	80,4	43,9	105	77	182	..	..	..	16	1	79	43	22	21	9	..	..	..	13	1	45	18	6	2	85
11	68,8	..	175	..	175	..	..	..	..	..	27	63	56	29	11	..	..	..	..	..	15	27	14	3	59
13	68,5	26,0	182	12	194	..	..	3	9	11	32	24	46	69	13	..	..	3	7	8	18	10	12	6	64
15	69,9	24,6	80	9	89	..	..	..	7	2	10	17	17	36	15	..	..	..	6	1	6	7	4	3	27
22	67,3	42,0	88	42	130	..	..	..	33	44	1	14	18	20	22	..	..	..	27	31	1	6	5	2	72
24	73,3	40,1	81	46	127	..	..	15	17	37	27	..	11	20	24	..	..	14	14	26	15	..	3	2	74
25	69,4	24,7	120	54	174	..	..	17	45	50	27	..	18	17	25	..	..	15	37	35	15	..	5	1	108
26	73,3	50,9	142	90	232	..	..	13	66	34	38	34	32	15	26	..	..	12	54	24	22	14	8	1	135
27	46,3	46,0	63	43	106	..	..	1	11	8	18	22	42	4	27	..	..	1	9	6	10	9	11	0	46
29	48,7	35,9	47	66	113	..	..	4	25	23	..	6	32	23	29	..	..	4	20	16	..	3	8	2	53

Setembro

ELEMENTOS METEOROLÓGICOS E MAGNÉTICOS

1937

Dia	Temp. máx.	Temp. mín.	Rad. solar	Atmosféricos												Principais perturbações								Carácter magnético		
				0h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	14h	16h	18h	20h	22h	Decl. 13° 55' + val. tab.				Comp. hor. 23100γ + val. tab.				us	Médio	
																Princp. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	Princp. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.			
1	28,1	15,8	50,1	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	5									0	0,9	
2	28,8	13,5	52,6	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3										0	0,2
3	29,1	15,9	55,9	3	7	7	3	3	3	3	3	3	3	5	5										0	0,1
4	30,5	14,5	52,6	5	7	7	7	7	3	3	5	5	3	3	5										0	0,5
5	27,9	13,9	52,8	5	5	5	5	5	1	1	1	1	3	3	3										0	0,6
6	29,9	13,2	55,1	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	5										0	0,5
7	30,6	13,4	52,7	5	3	3	3	3	1	1	5	5	5	5	3										0	0,4
8	31,9	14,6	55,4	3	5	5	3	3	1	1	3	3	3	3	3										0	0,4
9	32,6	13,1	58,4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3										0	0,4
10	29,8	14,1	52,8	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5									2	1,3	
11	29,1	15,8	49,8	5	5	5	5	5	1	1	3	3	3	3	3									2	1,5	
12	28,2	13,7	49,3	3	5	5	1	1	3	3	1	1	3	3	3									1	0,2	
13	28,5	13,6	47,4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3										0	0,9
14	23,8	12,4	54,6	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3										1	0,9
15	24,2	9,5	53,3	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3									1	0,6	
16	19,4	12,5	36,4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3										0	0,8
17	21,4	11,9	53,0	3	3	3	3	3	—	—	3	3	3	3	3										0	0,6
18	20,2	12,8	50,3	3	4	4	1	1	1	1	1	1	3	3	3										0	0,9
19	20,8	11,8	47,3	3	5	5	3	3	5	5	5	5	1	1	3										0	0,5
20	21,2	12,9	52,6	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3										0	0,2
21	22,4	8,8	51,5	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	3										0	0,6
22	23,5	9,9	49,8	3	5	5	1	1	1	1	3	3	3	3	3										0	0,5
23	21,4	13,2	49,0	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3										0	0,7
24	28,3	11,3	51,5	3	4	4	3	3	3	3	1	1	5	5	5										0	0,8
25	31,3	14,9	58,6	5	7	7	5	5	3	3	3	3	5	5	5										0	0,2
26	29,7	13,5	57,0	5	8	8	8	8	3	3	5	5	3	3	3										0	0,6
27	28,3	12,3	54,5	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	3									1	0,5	
28	25,1	18,2	39,2	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3										0	0,3
29	30,1	16,8	50,5	3	5	5	3	3	1	1	3	3	3	3	3										0	0,1
30	26,8	15,2	51,0	3	—	—	1	1	1	1	5	5	5	5	7									2	1,7	

NOTAS SÔBRE AS OBSERVAÇÕES DO MÊS DE SETEMBRO DE 1937

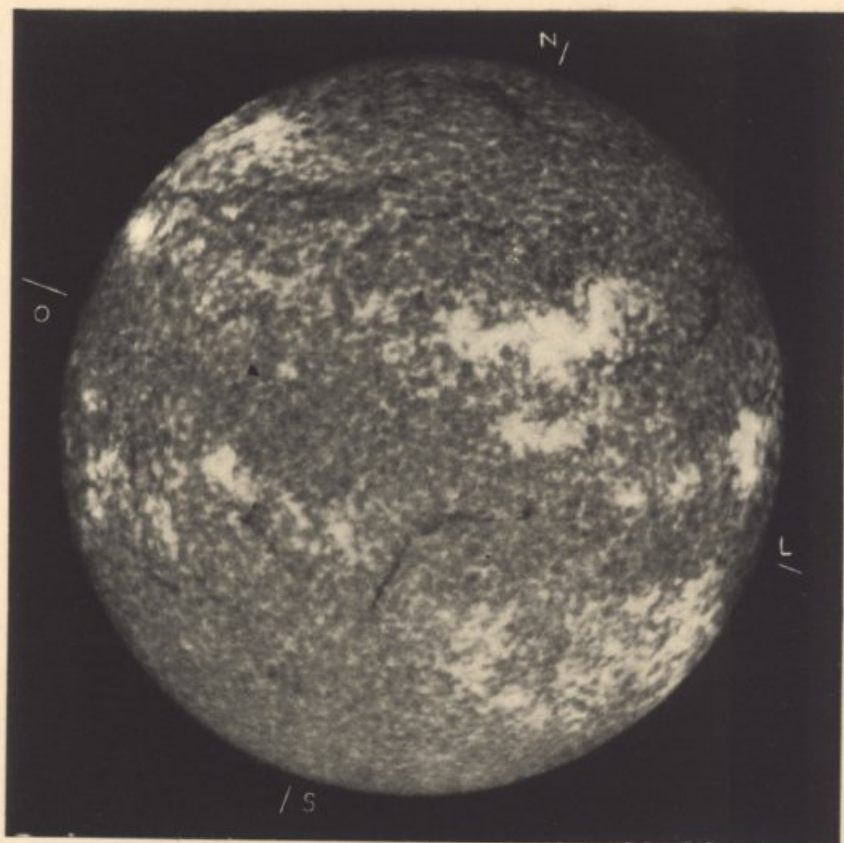
Dia

2. No sector NL a protuberância n.º 8589 está prolongada por um filamento.
No mesmo sector há uma protuberância, n.º 8617, de natureza facular, que se mantém no dia 3.
3. No sector SO a protuberância n.º 8641 está prolongada por um filamento.
4. No sector NO há uma protuberância, n.º 8651, de natureza facular.
Nos sectores NO e NL, respectivamente, as protuberâncias n.ºs 8594 e 8648 estão prolongadas por filamentos.
5. Nos sectores NL e NO, respectivamente, as protuberâncias n.ºs 8629 e 8661 estão prolongadas por filamentos.
7. No sector NO encontram-se as protuberâncias n.ºs 8661 e 8672, isoladas do disco aparente.
8. No sector SO a protuberância n.º 8679 está prolongada por um filamento.
9. No sector SO a protuberância n.º 8684 está prolongada por um filamento.
11. No sector NO encontra-se uma protuberância, n.º 8696, isolada do disco aparente.
13. No sector NO as protuberâncias n.ºs 8685, 8699 e 8709 estão prolongadas por filamentos, encontrando-se a protuberância n.º 8685 nas mesmas condições no dia 15.
No sector NL a protuberância n.º 8701 está prolongada por um filamento.
Nos sectores SL e SO, respectivamente, encontram-se as protuberâncias n.ºs 8690 e 8706, isoladas do disco aparente.

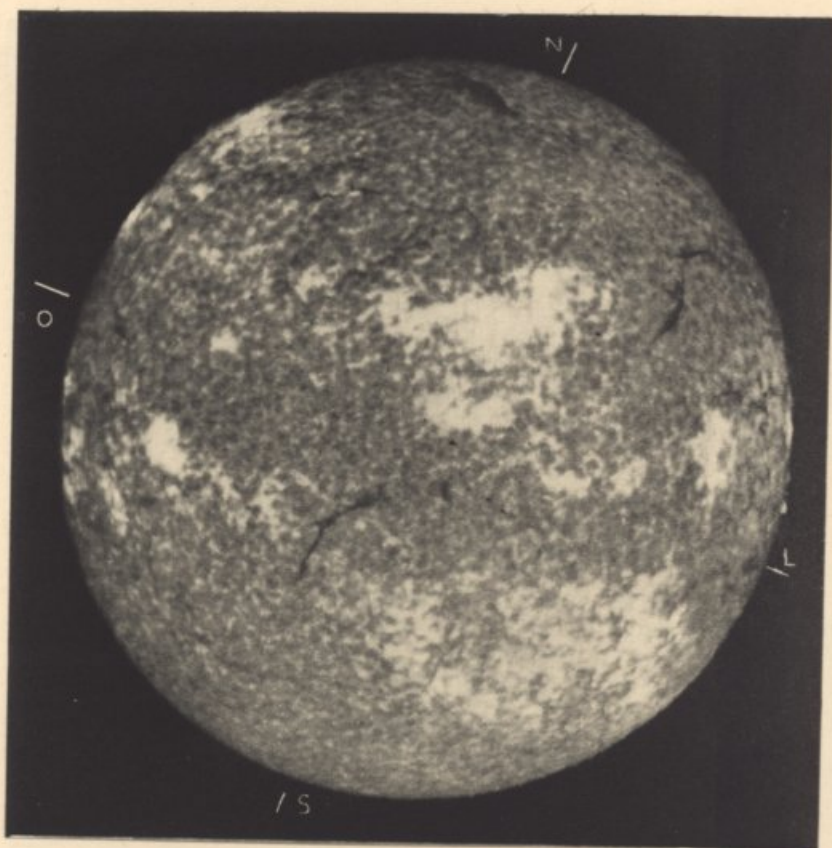
Dia

14. O grupo de manchas n.º 1185 foi o que apresentou a maior superfície neste mês.
15. No sector NL a protuberância n.º 8712 está prolongada por um filamento.
22. No sector SL encontra-se uma protuberância, n.º 8730, isolada do disco aparente.
No sector NL a protuberância n.º 8724 está prolongada por um filamento.
24. No sector NO encontra-se uma protuberância, n.º 8743, isolada do disco aparente.
25. No sector NL a protuberância n.º 8748 está prolongada por um filamento.
No sector SL encontra-se uma protuberância, n.º 8752, isolada do disco aparente.
26. No sector NL há uma protuberância, n.º 8757, de natureza facular.
No sector SL encontra-se uma protuberância, n.º 8759, isolada do disco aparente.
No sector NL a protuberância n.º 8748 foi a que apresentou a maior superfície neste ano.
27. No sector SL há uma protuberância, n.º 8767, de natureza facular.
29. No sector NO a protuberância n.º 8782 está prolongada por um filamento.
Nos sectores SL e NO, respectivamente, as protuberâncias n.ºs 8777 e 8781 estão prolongadas por filamentos.

Imagens K₃ (Cálcio)



Dia 1 (9h 53m - 10h 0m)

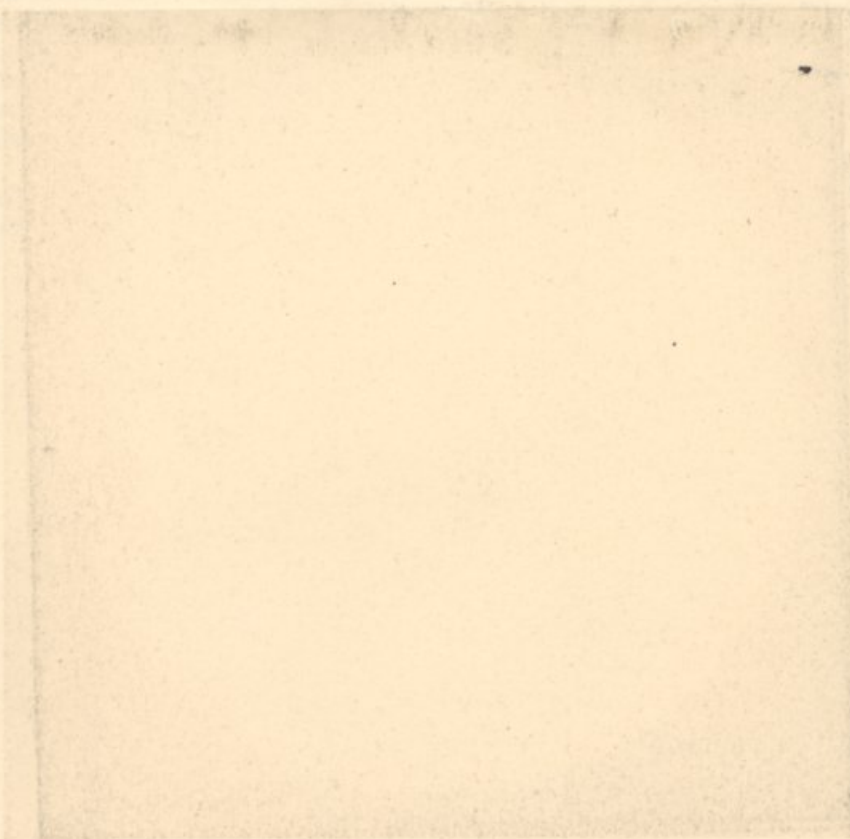
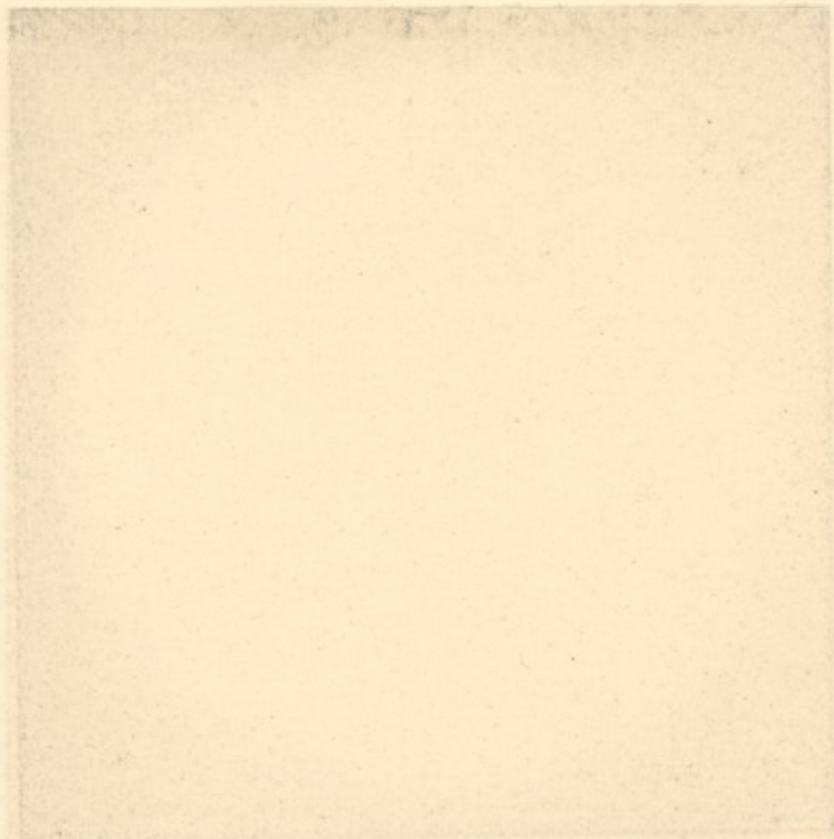


Dia 2 (8h 32m - 39m)

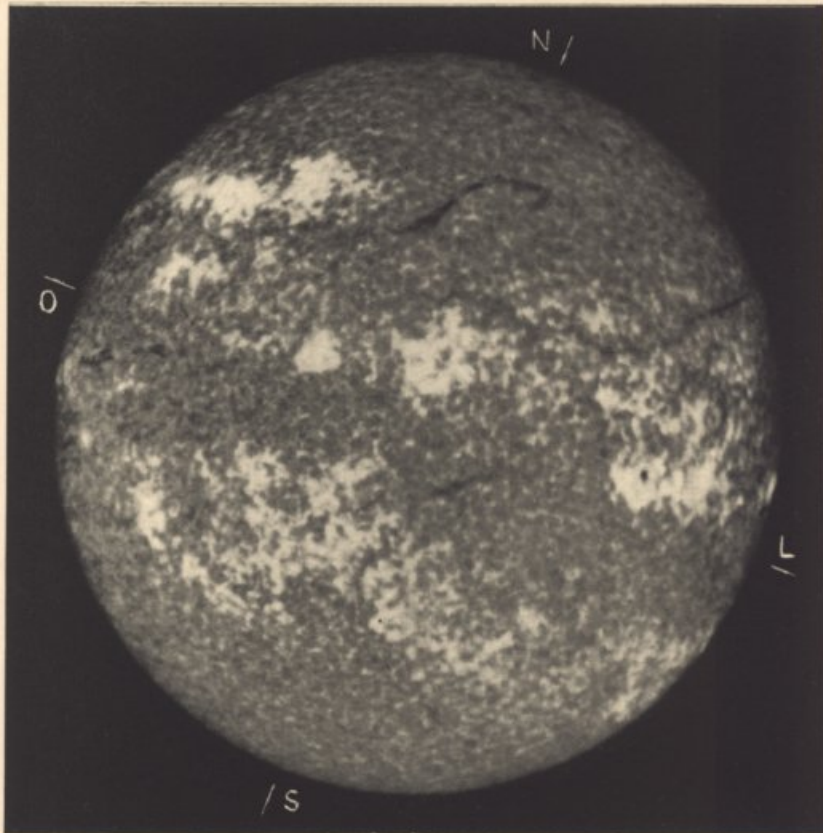
THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

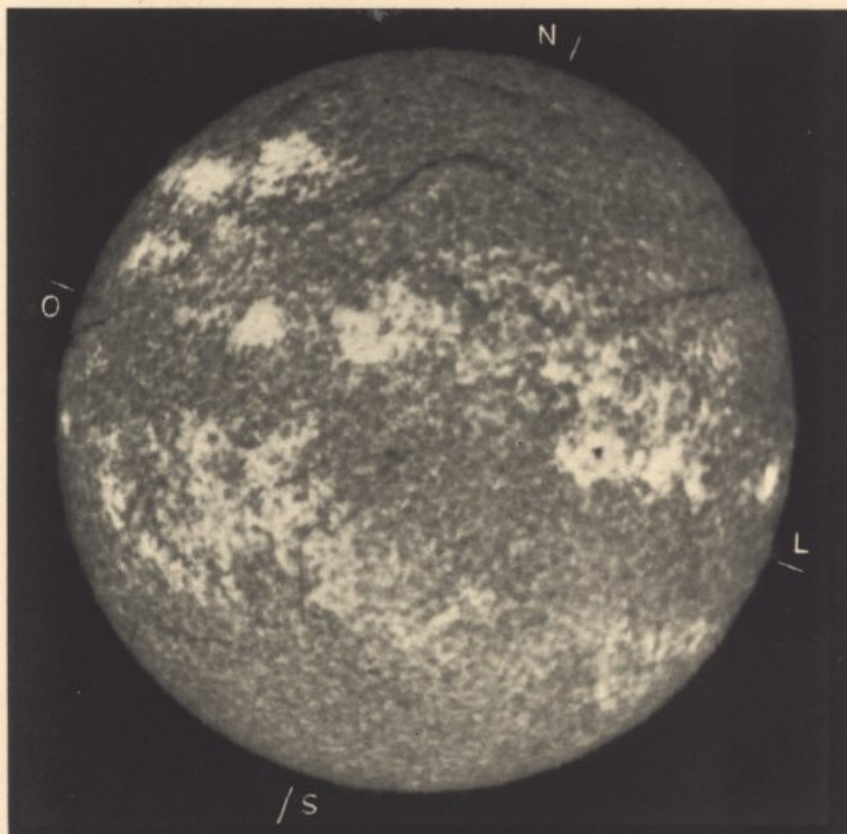
PHYSICS 311



Imagens K₃ (Cálcio)



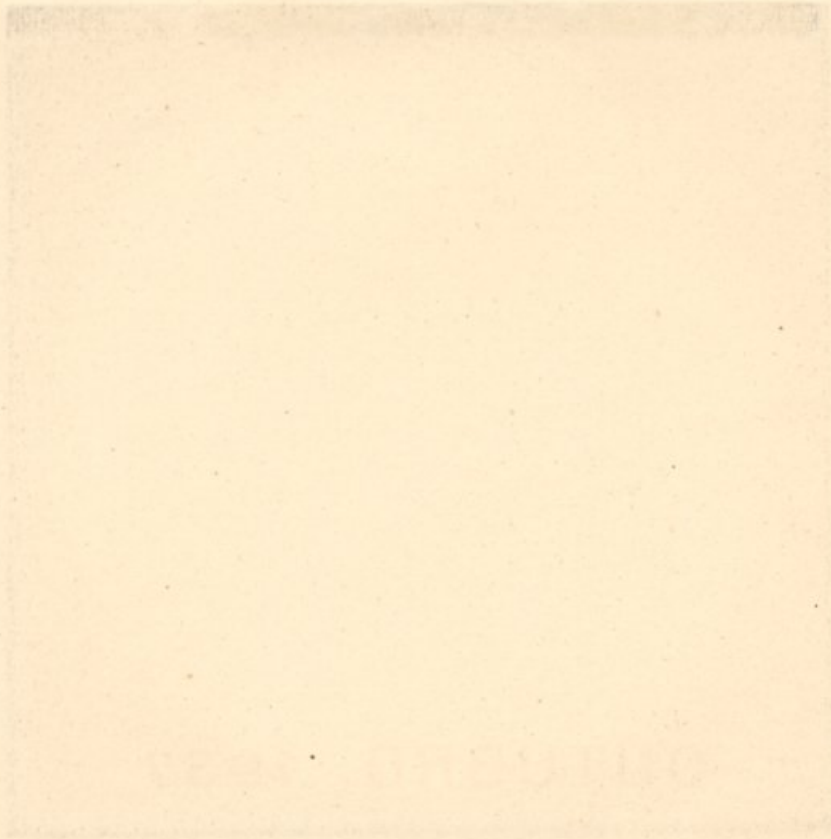
Dia 6 (12^h 15^m - 22^m)



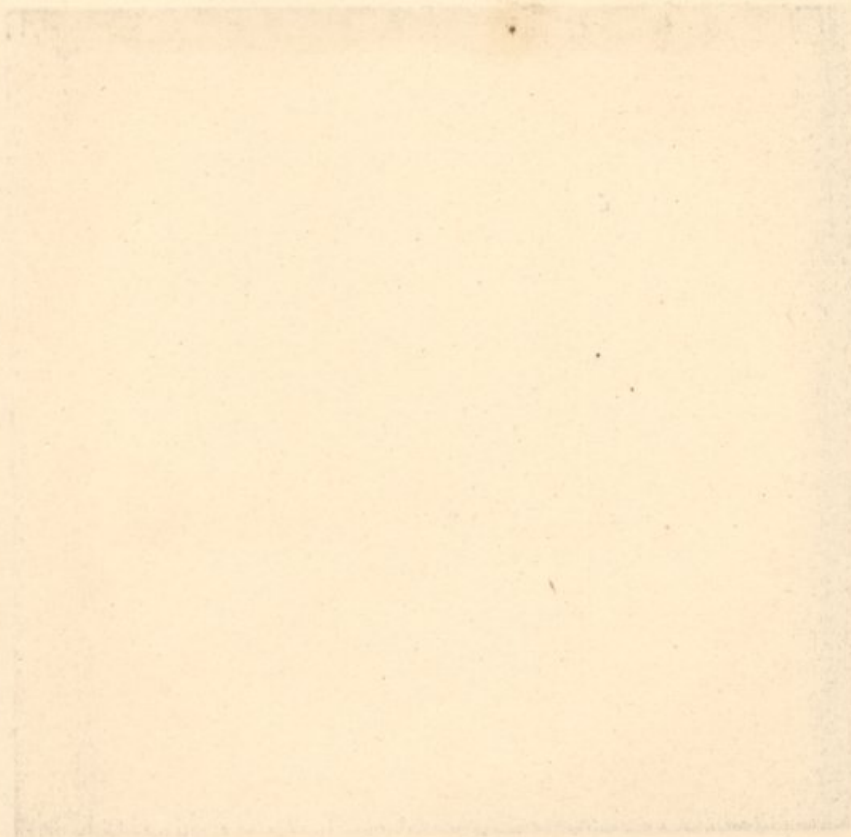
Dia 7 (9^h 52^m - 59^m)

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

1917



THE UNIVERSITY OF CHICAGO



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

OUTUBRO, 1937

OUTUBRO, 1937

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
3 10h 25m-32m	4787	79	22-IX	..	..	..	0,0	+ 49,3	+ 29,6	- 72,8	29664
	4788	14	"	..	..	..	- 3,1	- 32,5	- 32,2	- 83,6	2912
	4789	1	"	..	b	12	+ 26,9	+ 42,8	- 92,7	- 95,6	768
	4791	75	24-IX	..	..	..	- 2,0	- 39,8	- 34,9	+ 59,7	14720
	4793	30	29-IX	..	..	..	+ 3,6	+ 52,7	+ 28,5	+ 88,1	13088
	4794	2	3-X	i	..	..	+ 43,5	+ 49,4	+ 53,2	+ 56,1	320
4 10h 0m-7m	4787	89	22-IX	..	..	..	+ 0,1	+ 48,4	+ 16,5	- 91,3	33568
	4788	9	"	..	..	..	- 10,4	- 27,3	- 48,8	- 75,6	1248
	4791	88	24-IX	..	..	..	- 2,0	- 40,1	- 46,6	+ 55,8	20192
	4793	37	29-IX	..	..	..	+ 4,5	+ 39,9	+ 16,5	+ 91,1	21376
	4794	2	3-X	..	..	..	+ 42,3	+ 49,2	+ 42,8	+ 44,5	192
5 10h 19m-26m	4787	64	22-IX	..	..	..	+ 0,6	+ 41,4	+ 3,2	- 82,6	27264
	4788	5	"	..	..	..	- 13,4	- 28,6	- 64,4	- 74,8	992
	4791	113	24-IX	..	..	..	+ 0,3	- 41,2	+ 50,5	- 59,4	20832
	4793	53	29-IX	..	..	..	+ 3,9	+ 49,1	+ 2,8	+ 80,3	20320
	4794	1	3-X	..	..	..	+ 47,9	+ 50,6	+ 28,3	+ 34,4	224
6 10h 16m-23m	4787	57	22-IX	..	..	..	- 0,2	+ 40,8	- 17,2	- 91,4	23584
	4788	1	"	..	b	15	- 12,8	- 14,3	- 86,5	- 88,3	160
	4791	93	24-IX	..	..	..	- 0,2	- 38,3	+ 37,4	- 78,8	20768
	4793	58	29-IX	..	..	..	+ 2,5	+ 39,8	- 14,7	+ 66,6	22400
	4794	1	3-X	..	i	4	+ 47,8	+ 49,3	- 1,0	- 4,0	96
	4795	2	6-X	i	..	..	+ 13,9	+ 14,2	+ 75,0	+ 87,5	256
	4796	4	"	"	..	..	- 13,3	- 19,8	+ 58,6	+ 80,3	352
7 15h 19m-26m	4787	33	22-IX	..	..	..	+ 1,6	+ 45,1	- 25,9	- 81,7	15040
	4791	80	24-IX	..	..	..	- 4,7	- 39,6	+ 23,7	- 71,4	11360
	4793	67	29-IX	..	..	..	+ 3,7	+ 41,2	- 26,0	+ 54,9	18368
	4795	5	6-X	..	..	..	+ 12,6	+ 21,3	+ 59,8	+ 77,9	416
	4796	2	"	..	..	..	- 21,8	- 24,4	+ 70,3	+ 77,4	224
8 10h 19m-26m	4787	24	22-IX	..	..	..	+ 0,7	+ 43,5	- 35,5	- 84,5	14912
	4791	78	24-IX	..	..	..	- 2,4	- 39,3	+ 13,4	- 83,1	13344
	4793	70	29-IX	..	..	..	+ 2,6	+ 44,0	- 37,1	+ 44,1	18848
	4795	11	6-X	..	..	..	+ 3,4	+ 28,7	+ 50,3	+ 90,5	1120
	4796	12	"	..	..	..	- 8,6	- 25,4	+ 32,8	+ 73,4	992
	4797	1	8-X	b	..	..	- 5,4	- 6,9	+ 88,3	+ 89,1	96
	4798	3	"	i	..	..	- 16,4	- 25,7	+ 20,4	+ 26,5	192
9 11h 18m-25m	4787	14	22-IX	..	i	18	+ 3,0	+ 39,8	- 49,2	- 91,7	17248
	4791	65	24-IX	..	"	16	- 7,6	- 39,3	+ 2,3	- 82,4	10560

Outubro

REGIÕES FACULARES

1937

Época r. m. e. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
9 11h 18m-25m	4793	65	29-IX	..	i	11	+ 2,3	+ 43,2	+ 29,1	- 51,1	26176
	4795	14	6-X	..	"	4	+ 3,2	+ 29,2	+ 30,2	+ 92,8	4160
	4796	15	"	..	"	"	- 12,5	- 25,4	+ 20,9	+ 56,6	1408
	4797	4	8-X	..	"	2	- 4,7	- 9,0	+ 57,8	+ 73,4	320
	4798	1	"	..	"	"	- 19,2	- 20,6	+ 10,6	+ 12,1	64
	4799	2	9-X	i	"	1	- 1,2	- 3,0	+ 13,8	+ 15,0	128
14 10h 16m-23m	4800	6	14-X	i	..	..	- 2,2	- 34,1	+ 58,0	+ 87,3	5280
	4801	64	"	"	..	..	+ 5,2	+ 40,5	- 5,2	+ 69,7	11616
	4802	13	"	"	..	..	- 4,6	- 28,4	+ 21,6	+ 55,2	9792
	4803	23	"	"	..	..	- 5,3	- 27,9	+ 7,9	- 52,0	5664
	4804	27	"	"	..	..	+ 8,6	+ 33,0	- 7,5	- 91,0	16256
	4805	1	"	"	i	1	- 18,4	- 21,2	- 86,1	- 87,5	160
15 10h 51m-58m	4800	10	14-X	..	..	..	- 4,1	- 37,4	+ 46,8	+ 86,6	6880
	4801	74	"	..	..	..	+ 3,2	+ 40,3	- 19,0	+ 81,8	12256
	4802	22	"	..	..	..	+ 1,1	- 32,9	+ 2,0	+ 37,9	10784
	4803	23	"	..	..	..	+ 0,6	- 33,3	- 3,2	- 65,4	6048
	4804	17	"	..	..	..	+ 8,9	+ 22,1	- 19,9	- 89,1	11360
18 10h 34m-41m	4800	44	14-X	..	..	..	+ 1,4	- 37,6	+ 8,6	+ 87,9	14144
	4801	90	"	..	..	..	+ 5,1	+ 52,5	+ 48,7	- 58,3	8288
	4802	32	"	..	..	..	- 0,5	- 30,0	+ 2,4	- 36,8	11424
	4803	10	"	..	..	..	- 5,7	- 30,7	- 40,9	- 69,8	1056
	4804	4	"	..	..	..	+ 8,2	+ 21,4	- 60,0	- 79,9	3200
	4806	19	18-X	i	..	..	+ 10,4	+ 39,8	+ 50,9	+ 81,9	7840
19 10h 23m-30m	4800	49	14-X	..	..	..	- 3,3	- 38,5	- 11,5	+ 69,4	12224
	4801	71	"	..	..	..	+ 6,9	+ 40,9	+ 33,1	- 64,5	11104
	4802	26	"	..	..	..	- 5,6	- 29,8	- 10,9	- 49,8	9632
	4803	3	"	..	i	6	- 18,8	- 21,2	- 51,2	- 87,9	768
	4804	2	"	..	"	"	+ 10,1	+ 15,4	- 72,7	- 90,9	1728
	4806	24	18-X	..	..	..	+ 6,1	+ 46,0	+ 34,1	+ 83,2	5664
22 10h 51m-58m	4800	48	14-X	..	..	..	- 1,3	- 36,7	+ 31,7	- 42,6	12864
	4801	38	"	..	i	9	+ 9,3	+ 43,3	- 1,2	- 81,5	7168
	4802	10	"	..	"	"	- 9,4	- 28,4	- 52,7	- 79,2	7552
	4806	74	18-X	..	..	..	+ 7,9	+ 47,2	- 0,4	+ 77,6	14624
	4807	10	22-X	i	..	..	- 5,8	- 29,6	+ 46,4	+ 73,8	2560
28 11h 3m-10m	4800	10	14-X	..	i	15	- 7,5	- 24,8	- 44,8	- 80,8	1216
	4806	94	18-X	..	..	..	+ 1,8	+ 50,7	+ 13,6	- 81,9	16832
	4807	54	22-X	..	..	..	- 2,4	- 31,0	- 24,6	+ 88,7	11584
	4808	49	28-X	i	..	..	+ 2,2	+ 43,1	+ 7,0	+ 90,6	19008

Outubro

REGIÕES FACULARES

1937

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
31 10h 40m-47m	4806	46	18-X	..	..	..	+ 2,6	+ 49,3	- 25,3	- 75,6	10592
	4807	64	22-X	..	..	..	- 4,8	- 38,9	+ 51,6	- 61,1	14656
	4808	54	28-X	..	..	..	- 0,7	+ 44,9	- 24,6	+ 59,5	10368
	4809	5	31-X	i	..	..	+ 9,8	+ 19,0	+ 63,2	+ 90,9	2784
	4810	1	"	b	..	..	- 15,3	- 20,3	+ 77,0	+ 88,2	2272

Outubro

MANCHAS

1937

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
2 9h 30m	1203	5	4787	23-IX	..	+ 12,6	+ 16,8	- 41,2	- 57,0	8	139
	1207	8	"	29-IX	..	+ 5,0	+ 13,0	+ 18,2	+ 36,3	222	3152
	1208	1	4791	"	..	- 17,4	- 18,4	+ 25,2	+ 26,0	9	51
	1209	1	"	"	..	- 11,5	- 12,8	+ 15,1	+ 17,7	9	104
	1210	6	4793	2-X	..	+ 8,6	+ 12,7	+ 52,9	+ 68,5	72	597
	1211	4	4787	"	..	+ 20,9	+ 23,5	+ 9,6	+ 12,3	5	36
3 10h 10m	1212	3	4791	"	..	- 26,8	- 27,6	+ 7,1	+ 12,8	1	21
	1213	3	..	"	1	- 13,2	- 14,3	- 26,4	- 31,6	1	12
	1203	5	4787	23-IX	..	+ 10,2	+ 14,7	- 49,4	- 56,3	22	128
	1207	13	"	29-IX	..	+ 4,4	+ 13,6	+ 2,2	+ 21,5	204	3562
	1208	1	4791	"	..	- 17,2	- 18,4	+ 12,0	+ 12,8	8	45
	1209	1	"	"	..	- 11,6	- 12,6	+ 2,8	+ 4,1	12 ^r	58
4 9h 50m	1210	9	4793	2-X	..	+ 7,2	+ 12,1	+ 40,2	+ 53,5	76	708
	1211	3	4787	"	..	+ 20,8	+ 25,4	- 1,7	- 5,7	8	101
	1212	4	4791	"	2	- 25,6	- 27,1	- 3,4	- 8,6	0	15
	1214	1	4793	3-X	..	+ 14,4	+ 16,0	+ 81,4	+ 82,5	0	30
	1203	3	4787	23-IX	..	+ 10,2	+ 17,6	- 66,7	- 70,0	5	123
	1207	12	"	29-IX	..	+ 4,8	+ 14,2	+ 9,2	- 10,2	217	3371
5 10h 5m	1208	1	4791	"	..	- 18,4	- 19,3	- 0,9	- 2,0	7	60
	1209	2	"	"	..	- 11,0	- 12,5	- 9,5	- 11,4	5	44
	1210	10	4793	2-X	..	+ 7,1	+ 11,6	+ 27,6	+ 41,9	103	644
	1211	3	4787	"	..	+ 21,0	+ 25,9	- 13,7	- 19,1	0	80
	1214	1	4793	3-X	..	+ 14,5	+ 15,9	+ 71,0	+ 72,5	18	88
	1215	3	4787	4-X	1 d	+ 15,6	+ 16,6	- 9,4	- 13,8	0	8
	1203	1	4787	23-IX	13 d	+ 15,0	+ 16,2	- 84,0	- 85,0	0	55
	1207	12	"	29-IX	..	+ 4,9	+ 14,0	- 5,5	- 23,3	216	3543
6 10h 0m	1208	1	4791	"	..	- 27,0	- 28,0	- 13,6	- 14,8	7	57
	1209	3	"	"	7	- 12,0	- 13,0	- 22,7	- 25,3	0	10
	1210	12	4793	2-X	..	+ 6,6	+ 12,3	+ 13,2	+ 28,0	64	677
	1211	7	4787	"	..	+ 20,9	+ 25,4	- 25,8	- 33,0	2	35
	1214	9	4793	3-X	..	+ 10,6	+ 16,8	+ 53,1	+ 58,5	13	122
	1216	2	4791	5-X	1 d	- 13,2	- 13,9	- 8,5	- 10,9	0	6
6 10h 0m	1207	11	4787	29-IX	..	+ 4,4	+ 13,2	- 19,5	- 37,7	256	4886
	1208	1	4791	"	..	- 17,8	- 19,0	- 26,9	- 28,3	5	35
	1210	12	4793	2-X	..	+ 5,8	+ 12,4	0,0	+ 16,7	67	664
	1211	2	4787	"	..	+ 21,6	+ 25,0	- 41,1	- 46,2	6	49
	1214	9	4793	3-X	..	+ 10,1	+ 17,4	+ 38,1	+ 44,8	12	202
1217	1	"	6-X	..	+ 12,0	+ 12,6	+ 58,5	+ 59,5	1	9	

Outubro

MANCHAS

1937

Época r. m. e. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
7 15h 5m	1207	14	4787	29-IX	..	+ 3,7	+ 12,3	- 34,6	- 53,3	201	3307
	1208	1	4791	"	..	- 18,6	- 19,6	- 42,7	- 43,8	6	36
	1210	17	4793	2-X	..	+ 6,2	+ 11,1	- 2,4	- 16,7	63	623
	1211	1	4787	"	6	+ 21,9	+ 23,0	- 60,0	- 61,0	4	12
	1214	12	4793	3-X	..	+ 10,2	+ 16,3	+ 18,7	+ 28,7	41	259
	1217	2	"	6-X	..	+ 11,2	+ 12,7	+ 40,6	+ 43,6	5	27
	1218	1	4787	7-X	1 d	+ 13,5	+ 14,3	- 52,2	- 53,1	1	7
8 10h 15m	1207	10	4787	29-IX	..	+ 4,3	+ 13,8	- 47,3	- 64,4	241	3767
	1208	1	4791	"	..	- 18,7	- 20,5	- 53,2	- 54,5	6	34
	1210	9	4793	2-X	..	+ 7,2	+ 16,8	- 13,0	- 28,5	85	605
	1214	9	"	3-X	..	+ 10,7	+ 16,9	+ 9,0	+ 19,0	27	208
	1217	5	"	6-X	..	+ 12,0	+ 13,8	+ 29,1	+ 34,8	12	85
	1219	1	"	8-X	1 d	+ 13,0	+ 13,7	- 4,5	- 5,5	0	6
	1220	2	4791	"	..	- 14,8	- 16,1	- 4,4	- 8,2	1	6
9 11h 5m	1207	11	4787	29-IX	11	+ 6,5	+ 17,6	- 61,7	- 78,0	253	2581
	1208	1	4791	"	"	- 18,3	- 19,2	- 66,3	- 67,6	12	41
	1210	9	4793	2-X	8	+ 7,1	+ 15,5	- 28,4	- 42,5	88	563
	1214	9	"	3-X	7	+ 11,4	+ 16,4	- 5,3	+ 5,4	26	209
	1217	4	"	6-X	4	+ 11,3	+ 13,5	+ 16,4	+ 20,3	21	128
	1220	3	4791	8-X	2	- 16,2	- 17,8	- 18,7	- 21,1	0	12
	1221	3	4795	9-X	1	+ 11,3	+ 12,1	+ 44,2	+ 46,3	0	7
14 10h 5m	1222	1	4800	14-X	..	- 6,5	- 7,0	+ 70,0	+ 71,0	0	17
	1223	2	4801	"	..	+ 10,2	+ 11,3	+ 37,5	+ 38,2	7	58
	1224	9	4802	"	..	- 17,7	- 24,3	+ 25,8	+ 39,4	28	480
	1225	3	4801	"	..	+ 22,0	+ 22,8	+ 10,8	+ 15,0	2	40
	1226	4	4804	"	..	+ 9,9	+ 14,6	- 16,1	- 22,8	48	531
	1227	5	4803	"	..	- 13,8	- 17,3	- 34,8	- 46,9	91	682
	1228	6	4804	"	..	+ 12,4	+ 15,8	- 51,1	- 71,3	11	100
15 10h 40m	1222	3	4800	14-X	..	- 5,9	- 6,9	+ 53,7	+ 64,8	4	46
	1223	4	4801	"	..	+ 10,6	+ 12,0	+ 22,8	+ 24,5	12	70
	1224	11	4802	"	..	- 17,7	- 24,4	+ 9,4	+ 25,7	78	485
	1225	3	4801	"	2	+ 22,9	+ 24,1	- 1,2	- 3,6	1	17
	1226	3	4804	"	..	+ 9,9	+ 13,5	- 30,5	- 38,0	41	442
	1227	9	4803	"	2	- 13,9	- 17,0	- 48,3	- 62,3	70	677
	1228	1	4804	"	"	+ 12,8	+ 14,1	- 75,0	- 76,4	7	52
1229	1	4800	15-X	..	- 27,4	- 29,0	+ 75,6	+ 77,9	22	125	
18 10h 25m	1222	6	4800	14-X	..	- 5,8	- 7,7	+ 14,5	+ 23,6	24	227
	1223	4	4801	"	..	+ 11,0	+ 14,1	- 15,3	- 18,3	7	61

Outubro

MANCHAS

1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
18 10h 25m	1224	20	4802	14-X	..	-14,8	-24,2	-14,9	-29,3	64	718
	1226	2	4804	"	5	+10,4	+14,1	-70,4	-76,9	18	145
	1229	2	4800	15-X	..	-25,5	-27,7	+36,5	+39,2	21	130
	1230	1	4806	18-X	1	+11,0	+11,4	+57,5	+58,5	2	8
	1231	3	4800	"	..	-21,1	-23,5	+23,9	+28,7	0	25
	1232	1	4803	"	1	-19,8	-20,4	-68,6	-69,7	1	15
19 10h 15m	1222	4	4800	14-X	..	-4,0	-7,4	0,0	+10,8	24	151
	1223	5	4801	"	6	+11,7	+14,1	-28,7	-30,6	9	84
	1224	18	4802	"	..	-15,3	-22,7	-27,3	-43,1	52	370
	1229	1	4800	15-X	..	-26,6	-28,7	+21,9	+23,9	26	130
	1231	2	"	18-X	2	-20,3	-21,9	+10,5	+14,5	1	11
	1233	2	"	19-X	1	-16,0	-20,2	+57,6	+66,5	2	18
22 10h 40m	1222	1	4800	14-X	9	-5,6	-6,5	-37,5	-38,9	10	81
	1224	2	4802	"	"	-16,0	-21,2	-68,5	-77,5	15	153
	1229	5	4800	15-X	8	-22,9	-26,1	-13,5	-17,6	15	163
	1234	5	4806	22-X	..	+8,5	+11,1	+51,2	+60,5	48	425
28 10h 40m	1234	12	4806	22-X	..	+8,9	+13,7	-17,8	-30,7	54	466
	1235	1	4808	28-X	..	+10,7	+12,1	+71,3	+72,6	18	59
	1236	26	"	"	..	+5,3	+13,7	+26,0	+47,8	24	159
	1237	2	4807	"	1	-10,0	-11,0	+29,2	+34,5	16	64
	1238	5	"	"	..	-26,6	-29,6	+6,6	+19,3	17	178
30 11h 40m	1234	2	4806	22-X	..	+10,2	+11,9	-53,6	-58,5	20	308
	1235	4	4808	28-X	..	+5,3	+11,9	+43,0	+55,3	10	80
	1236	18	"	"	..	+1,0	+11,6	-5,7	+17,8	10	120
	1238	4	4807	"	..	-26,5	-31,1	-7,2	-21,4	18	152
	1239	1	"	30-X	..	-11,8	-13,3	+54,5	+55,8	6	56
31 10h 25m	1234	2	4806	22-X	10	+10,6	+12,5	-67,6	-72,3	21	119
	1235	9	4808	28-X	..	+6,0	+12,6	+30,6	+43,1	36	291
	1236	16	"	"	..	+5,2	+15,4	0,0	-18,5	25	159
	1238	5	4807	"	..	-25,9	-29,2	-18,6	-32,0	18	130
	1239	6	"	30-X	..	-10,4	-12,1	+43,7	+47,6	14	87
	1240	3	"	31-X	1	-8,8	-11,2	+2,3	+6,7	2	29
	1241	3	"	"	..	-10,0	-11,8	-6,8	-10,6	4	19

Outubro

PROTUBERÂNCIAS

1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posi- ção	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.	
3 10h 25m-32m	8783	3-X	1	+ 78,9	+ 81,8	Exp.		3,5	0,02	13,9		112	
	8784	»	»	+ 71,0	+ 71,9				0,5	0,03	20,9		67
	8785	»	..	+ 52,5	+ 56,4		a		1,5	0,04	27,8		134
	8786	»	..	+ 42,6	+ 47,5				2,0	0,02	13,9		134
	8787	»	1	- 8,4	- 8,9				0,5	0,02	13,9		45
	8788	»	»	- 70,7	- 72,2				1,0	0,02	13,9		67
	8789	»	»	- 82,1	- 82,4				4,5	0,08	55,6		694
	8790	»	..	- 70,7	- 76,1				4,0	0,04	27,8		269
	8791	»	..	- 12,8	- 25,7		a		10,5	0,04	27,8		582
	8792	»	1	- 3,0	+ 3,9				5,0	0,04	27,8		403
	8793	»	»	+ 26,8	+ 27,8		a		1,0	0,02	13,9		45
	8794	»	»	+ 27,8	+ 29,8				0,0	0,04	27,8		45
	8795	»	»	+ 41,1	+ 41,6				0,5	0,02	13,9		45
	8796	»	»	+ 45,5	+ 50,5				5,0	0,03	20,9		314
	8797	»	»	+ 53,0	+ 53,9				1,0	0,02	13,9		67
	4 10h 0m-7m	8785	3-X	2	+ 52,0		+ 54,4		a	1,0	0,06	41,7		134
8786		»	»	+ 43,2	+ 45,2		a	2,0	0,02	13,9		67	
8790		»	..	- 71,6	- 73,9			1,0	0,04	27,8		90	
8791		»	..	- 9,9	- 22,3			7,5	0,05	34,8		986	
8798		4-X	1 d	+ 76,8	+ 78,6			1,0	0,06	41,7		134	
8799		»	..	+ 66,2	+ 68,4			0,5	0,07	48,7		179	
8800		»	..	+ 23,8	+ 24,8		a	0,5	0,02	13,9		45	
8801		»	1 d	+ 1,0	- 4,0			5,0	0,03	20,9		224	
8802		»	..	- 48,4	- 49,4			0,5	0,02	13,9		45	
8803	»	1 d	+ 24,3	+ 32,3		a	6,0	0,04	27,8		358		
5 10h 19m-26m	8790	3-X	3	- 72,6	- 74,9		a	1,0	0,02	13,9		90	
	8791	»	»	- 9,4	- 21,8			12,0	0,08	55,6		1994	
	8799	4-X	..	+ 64,3	+ 67,6			0,5	0,06	41,7		202	
	8800	»	2 d	+ 22,2	+ 23,2			1,0	0,02	13,9		45	
	8802	»	»	- 46,9	- 48,3		a	1,5	0,02	13,9		90	
	8804	5-X	1 d	+ 74,3	+ 78,2			3,5	0,04	27,8		381	
	8805	»	»	+ 49,0	+ 50,5			1,5	0,02	13,9		67	
	8806	»	..	+ 45,0	+ 47,0		a	2,0	0,02	13,9		90	
	8807	»	1 d	+ 9,9	+ 10,9			1,0	0,02	13,9		45	
	8808	»	»	- 11,8	- 13,3		a	1,0	0,03	20,9		67	
	8809	»	»	- 36,7	- 39,2			1,0	0,02	13,9		67	
	8810	»	»	- 82,1	- 83,0			1,5	0,03	20,9		90	
	8811	»	»	- 78,4	- 79,2		a	1,0	0,02	13,9		45	
8812	»	..	- 42,5	- 45,0			0,5	0,02	13,9		90		

Outubro

PROTUBERÂNCIAS

1937

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posi- ção	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
5 10h 19m-26m	8813	5-X	..	o - 6,0	o - 8,9			o 2,5	0,06	41,7		179
	8814	"	1 d	+ 15,7	+ 16,7		a	1,0	0,02	13,9		45
	8815	"	"	+ 26,7	+ 41,6		a	16,0	0,05	34,8		941
	8816	"	"	+ 41,6	+ 47,0			1,0	0,02	13,9		202
	8817	"	..	+ 67,1	+ 69,5			2,5	0,02	13,9		67
6 10h 16m-23m	8799	4-X	3 d	+ 64,8	+ 66,3			0,5	0,08	55,6		157
	8806	5-X	2 d	+ 45,5	+ 49,5			3,0	0,02	13,9		90
	8812	"	"	- 41,6	- 44,5			1,0	0,03	20,9		134
	8813	"	"	- 4,9	- 7,9			0,5	0,03	20,9		90
	8817	"	"	+ 64,3	+ 71,4			7,0	0,03	20,9		381
	8818	6-X	1 d	+ 79,5	+ 81,3			0,5	0,03	20,9		90
	8819	"	"	+ 69,1	+ 75,2			2,0	0,06	41,7		448
	8820	"	"	- 14,8	- 17,8			3,5	0,04	27,8		202
	8821	"	"	- 39,6	- 40,6		a	1,0	0,02	13,9		45
	8822	"	"	- 78,4	- 80,3			2,0	0,02	13,9		67
	8823	"	"	- 76,7	- 77,9			1,0	0,02	13,9		45
	8824	"	"	- 72,2	- 74,0			0,5	0,03	20,9		67
	8825	"	"	- 21,8	- 26,8			4,5	0,02	13,9		246
	8826	"	"	+ 9,9	+ 11,9			0,5	0,02	13,9		45
	8827	"	"	+ 15,8	+ 18,8		a	2,5	0,02	13,9		67
	8828	"	..	+ 79,5	+ 82,8			3,0	0,03	20,9		202
	7 15h 19m-26m	8828	6-X	2 d	+ 76,5	+ 81,3			0,5	0,04	27,8		269
8829		7-X	..	+ 64,3	+ 73,8			7,0	0,09	62,6		806
8830		"	..	+ 25,8	+ 29,8			1,0	0,04	27,9		157
8831		"	1 d	+ 7,4	+ 8,9			0,5	0,02	13,9		45
8832		"	..	- 35,7	- 45,5			1,0	0,05	34,8		426
8833		"	1 d	- 81,0	- 82,0			1,0	0,04	27,8		67
8834		"	"	- 82,9	- 83,2			1,0	0,02	13,9		90
8835		"	"	- 72,2	- 78,7			7,0	0,05	34,8		493
8836		"	"	+ 14,8	+ 15,8		a	1,0	0,02	13,9		45
8837		"	"	+ 42,6	+ 44,6			0,5	0,02	13,9		67
8838		"	"	+ 61,4	+ 69,1			8,0	0,02	13,9		269
8 10h 19m-26m	8829	7-X	..	+ 65,2	+ 72,0			6,5	0,08	55,6		806
	8830	"	2 d	+ 26,3	+ 29,2			1,0	0,06	41,7		224
	8832	"	"	- 36,7	- 46,9			9,0	0,02	13,9		515
	8839	8-X	1 d	+ 55,4	+ 56,9			0,5	0,03	20,9		67
	8840	"	"	- 79,6	- 81,4			1,0	0,02	13,9		67
	8841	"	"	- 81,7	- 83,6		a	2,0	0,05	34,8		336
8842	"	"	- 53,4	- 56,3			3,0	0,05	34,8		157	

Outubro

PROTUBERÂNCIAS

1937

Época r. m. e. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posi- ção	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
8 10h 19m-26m	8843	8-X	1 d	— 0,5	+ 3,9			0,5	0,08	55,6		314
	8844	"	..	+ 11,8	+ 14,8			3,0	0,03	20,9		90
	8845	"	..	+ 31,8	+ 48,1			12,5	0,04	27,8		1075
	8846	"	..	+ 64,3	+ 66,2		a	2,5	0,02	13,9		90
	8847	"	..	+ 67,6	+ 69,1		a	1,5	0,01	6,9		45
9 11h 18m-25m	8829	7-X	3	+ 64,3	+ 73,9			5,0	0,06	41,7		470
	8844	8-X	2	+ 9,9	+ 15,8			3,0	0,04	27,8		358
	8845	"	"	+ 34,7	+ 45,6			7,0	0,04	27,8		784
	8846	"	"	+ 65,3	+ 66,2		a	1,0	0,02	13,9		67
	8847	"	"	+ 67,6	+ 70,6		a	1,5	0,02	13,9		45
	8848	9-X	1	+ 47,7	+ 63,4			1,0	0,10	69,5		1389
	8849	"	"	+ 0,5	+ 2,9			2,0	0,04	27,8		90
	8850	"	"	— 10,8	— 21,8		a	10,5	0,02	13,9		493
	8851	"	"	— 29,2	— 30,6			0,5	0,04	27,8		67
	8852	"	"	— 30,6	— 32,6			0,5	0,04	27,8		179
	8853	"	"	— 80,4	— 82,4			1,0	0,02	13,9		112
	8854	"	"	— 56,3	— 57,7			1,5	0,02	13,9		67
	8855	"	"	— 44,5	— 46,4			0,0	0,06	41,7		112
	8856	"	"	— 21,8	— 39,5			17,0	0,04	27,8		1434
	8857	"	"	— 18,8	— 21,3			2,5	0,05	34,8		179
8858	"	"	+ 22,2	+ 24,7			0,0	0,04	27,8		90	
8859	"	"	+ 63,3	+ 64,8		a	1,5	0,04	27,8		90	
14 10h 16m-23m	8860	14-X	1	+ 72,9	+ 77,6			2,0	0,03	20,9		246
	8861	"	"	+ 70,7	+ 72,1			1,0	0,02	13,9		45
	8862	"	"	+ 29,8	+ 31,8		a	1,0	0,02	13,9		67
	8863	"	..	— 6,9	— 11,8			1,0	0,03	20,9		291
	8864	"	1	— 32,7	— 37,7			4,0	0,04	27,8		314
	8865	"	"	— 73,0	— 83,1			1,5	0,04	27,8		762
	8866	"	"	— 41,1	— 42,6			1,5	0,04	27,8		67
	8867	"	"	— 22,2	— 23,2			0,5	0,04	27,8		90
	8868	"	"	+ 5,4	+ 7,9			1,0	0,02	13,9		112
	8869	"	..	+ 43,7	+ 53,6			9,5	0,10	69,5		1837
	8870	"	..	+ 65,4	+ 69,8			1,5	0,08	55,6		358
15 10h 51m-58m	8863	14-X	2	— 9,4	— 13,8			4,0	0,02	13,9		179
	8869	"	"	+ 46,7	+ 54,6			3,0	0,22	159,9		2464
	8870	"	..	+ 66,3	+ 70,2			3,5	0,05	34,8		224
	8871	15-X	1	+ 48,6	+ 54,7		a	5,5	0,01	6,9		134
	8872	"	"	— 1,5	— 3,9			1,0	0,03	20,9		134
8873	"	"	— 5,9	— 7,9		a	1,5	0,02	13,9		90	

Outubro

PROTUBERÂNCIAS

1937

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posi- ção	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
15 10h 51m-58m	8874	15-X	1	° - 35,7	° - 37,7			° 1,0	0,02	13,9		67
	8875	"	"	- 38,7	- 41,6		a	3,0	0,01	69,5		67
	8876	"	..	- 81,4	- 84,2			3,5	0,04	27,8		269
	8877	"	1	- 73,8	- 80,2			2,0	0,04	27,8		403
	8878	"	"	- 6,8	- 11,7			5,0	0,05	34,8		426
	8879	"	"	- 2,9	- 4,8			0,5	0,04	27,8		112
	8880	"	"	+ 4,9	+ 5,9		a	1,0	0,02	13,9		45
	8881	"	"	+ 25,8	+ 26,8		a	1,0	0,02	13,9		67
	8882	"	"	+ 27,7	+ 28,7			1,0	0,02	13,9		45
18 10h 34m-41m	8870	14-X	..	+ 67,3	+ 68,7			1,5	0,06	41,7		134
	8876	15-X	..	- 81,5	- 84,1			1,0	0,06	41,7		426
	8883	18-X	..	+ 67,3	+ 72,2		a	3,0	0,03	20,9		291
	8884	"	1	+ 48,6	+ 50,6		a	2,0	0,02	13,9		67
	8885	"	..	+ 28,7	+ 31,7			4,0	0,02	13,9		134
	8886	"	1	+ 7,4	+ 10,3			3,0	0,02	13,9		112
	8887	"	..	- 14,3	- 20,8			6,0	0,10	69,5		1254
	8888	"	1	- 23,8	- 27,2			2,0	0,02	13,9		134
	8889	"	"	- 71,9	- 73,3			1,0	0,03	20,9		90
	8890	"	"	- 82,2	- 83,4			0,5	0,02	13,9		67
	8891	"	"	- 71,0	- 72,8			1,5	0,03	20,9		90
	8892	"	..	- 41,6	- 44,5		a	1,5	0,02	13,9		90
	8893	"	1	- 24,7	- 27,7			1,5	0,03	20,9		112
	8894	"	"	- 14,8	- 15,3		a	0,5	0,02	13,9		45
	8895	"	"	+ 45,7	+ 48,6		a	2,0	0,04	27,8		112
	8896	"	"	+ 53,6	+ 55,1			1,5	0,02	13,9		45
8897	"	"	+ 70,3	+ 72,2			0,0	0,04	27,8		67	
19 10h 23m-30m	8870	14-X	6	+ 67,3	+ 69,3			1,5	0,05	34,8		134
	8876	15-X	5	- 83,6	- 84,1		a	1,0	0,02	13,9		45
	8883	18-X	..	+ 65,8	+ 72,1			6,0	0,04	27,8		224
	8885	"	2	+ 29,2	+ 35,1		a	6,0	0,02	13,9		246
	8887	"	"	- 12,8	- 24,7			8,0	0,07	48,7		1501
	8892	"	"	- 42,6	- 43,6			1,0	0,02	13,9		45
	8898	19-X	1	- 39,2	- 40,6			2,0	0,03	20,9		90
	8899	"	"	- 35,7	- 38,7			1,5	0,03	20,9		112
	8900	"	"	- 14,8	- 17,8			1,0	0,03	20,9		134
22 10h 51m-58m	8883	18-X	5	+ 63,4	+ 69,3			4,5	0,03	20,9		358
	8901	22-X	1	+ 30,9	+ 34,3			1,5	0,04	27,8		157
	8902	"	"	+ 10,4	+ 15,9			5,5	0,03	20,9		336
	8903	"	"	- 11,4	- 13,9			1,5	0,02	13,9		90

Outubro

PROTUBERÂNCIAS

1937

Época r. m. o. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posi- ção	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
22 10h 51m-58m	8904	22-X	1	° - 82,0	° - 83,9			° 1,0	0,04	27,8		358
	8905	»	»	- 76,2	- 77,5			0,5	0,04	27,8		90
	8906	»	»	- 17,4	- 18,4			0,5	0,02	13,9		45
	8907	»	»	+ 1,5	- 13,9			13,0	0,04	27,8		132
	8908	»	»	+ 29,4	+ 35,9			0,5	0,05	34,8		426
	8909	»	»	+ 69,3	+ 70,3		a	0,5	0,03	20,9		67
28 11h 3m-10m	8910	28-X	1	+ 25,9	+ 27,9			2,0	0,04	27,8		112
	8911	»	»	- 1,5	- 4,9			2,0	0,05	34,8		269
	8912	»	»	- 25,8	- 26,8		a	0,5	0,02	13,9		45
	8913	»	»	- 41,6	- 42,6			1,5	0,02	13,9		67
	8914	»	»	- 81,3	- 82,9			1,0	0,04	27,8		90
	8915	»	»	- 42,1	- 42,6			1,0	0,03	20,9		45
	8916	»	»	- 33,7	- 34,7			1,0	0,02	13,9		67
	8917	»	»	+ 26,9	+ 29,9		a	1,0	0,03	20,9		90
	8918	»	»	+ 47,3	+ 55,6			5,5	0,06	41,7		470
	8919	»	»	+ 55,6	+ 59,6			3,5	0,02	13,9		134
	8920	»	»	+ 71,4	+ 77,1			2,0	0,04	27,8		358
	31 10h 40m-47m	8921	31-X	..	+ 65,2	+ 66,6			1,0	0,03	20,9		90
8922		»	1	+ 52,3	+ 53,8			1,0	0,04	27,8		90
8923		»	»	+ 43,9	+ 44,9			1,0	0,03	20,9		90
8924		»	»	- 20,5	- 25,0			1,5	0,03	20,9		157
8925		»	..	- 77,0	- 85,3			2,0	0,06	41,7		582
8926		»	1	+ 26,0	+ 29,0		a	3,0	0,03	20,9		134
8927		»	..	+ 48,9	+ 51,8			2,0	0,02	13,9		134
8928		»	..	+ 71,1	+ 73,4			1,5	0,02	13,9		134

Outubro

FILAMENTOS

1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
3 10h 25m-32m	4200	29-IX	..	° -25,2	° -34,6	° + 8,4	° +16,1	f l, an, en	22
	4203	3-X	..	+39,0	+53,6	+19,6	+48,4	f l, an, di	43
	4204	"	1	- 5,4	-12,8	-63,6	-74,2	f, en	21
4 10h 0m-7m	4200	29-IX	..	-24,0	-34,7	+ 2,5	- 6,8	f l, an, en	29
	4203	3-X	..	+37,0	+53,5	+ 5,7	+63,5	f l, an, di	79
	4205	4-X	..	+43,8	+44,5	+69,6	+80,6	f	16
	4206	"	1 d	- 9,0	-12,3	+ 9,6	+14,0	f	10
5 10h 19m-26m	4200	29-IX	..	-18,6	-32,2	- 9,8	-20,8	f l, an, en	31
	4203	3-X	..	+37,7	+54,1	- 7,0	+41,0	f l, an, di	88
	4205	4-X	..	+44,1	+45,7	+58,2	+96,3	f l	47
	4207	5-X	..	+ 1,6	- 2,0	+72,1	+86,7	f	26
	4208	"	..	+67,2	+72,0	- 2,6	+10,0	f, an, di	15
6 10h 16m-23m	4200	29-IX	..	-21,5	-32,8	-31,7	-36,5	f l, an, en	21
	4203	3-X	..	+37,1	+57,2	+12,4	-23,3	f l, an, di, en	90
	4205	4-X	3 d	+45,7	+49,8	+48,8	+79,6	f l, an	51
	4207	5-X	..	+ 2,9	- 4,9	+58,0	+72,1	f	30
	4208	"	..	+68,7	+72,6	- 8,0	-21,4	f l, an	14
	4209	6-X	1 d	- 7,8	-10,9	-16,2	-18,7	f l, an	10
7 15h 19m-26m	4200	29-IX	9	-25,0	-34,9	-48,3	-53,8	f l, an, en	25
	4203	3-X	..	+40,4	+55,1	+ 5,1	-36,4	f l, an, di	53
	4207	5-X	3 d	+ 3,9	- 4,0	+41,6	+54,6	f, an	29
	4208	"	..	+73,4	+73,9	-13,0	-37,5	f l	15
	4210	7-X	..	-16,0	-17,9	+68,7	+78,6	f l, an	18
	4211	"	..	+47,1	+48,6	+73,3	+95,2	f	26
8 10h 19m-26m	4203	3-X	..	+34,8	+54,8	-19,6	-48,2	f l, an, en	78
	4208	5-X	..	+66,6	+73,0	-34,5	-68,8	f l, an, di	36
	4210	7-X	..	-13,7	-15,7	+53,9	+65,6	f, an	20
	4211	"	2 d	+47,4	+51,4	+58,5	+79,2	f	26
9 11h 18m-25m	4203	3-X	7	+36,4	+58,6	-30,5	-65,6	f l, an, en	60
	4208	5-X	5	+67,0	+69,0	-42,6	-103,4	f, di	53
	4210	7-X	3	-14,9	-17,2	+38,2	+49,3	f, en	18
	4212	9-X	1	+15,4	+25,0	+36,1	+40,5	f, an, en	20
	4213	"	"	- 3,2	- 5,1	-49,6	-57,5	f	14
14 10h 16m-23m	4214	14-X	1	+26,1	+26,8	+72,3	+80,0	f l	14
	4215	"	..	+26,9	+36,8	+48,2	+68,6	f l, an	40

Outubro

FILAMENTOS

1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
15 10h 51m-58m	4215	14-X	2	+ 29,1	+ 35,3	+ 35,4	+ 46,7	f, di	21
	4216	15-X	..	- 15,5	- 17,9	- 29,9	- 40,4	f, di, en	17
	4217	"	1	+ 21,8	+ 28,8	- 40,7	- 48,6	f	19
18 10h 34m-41m	4216	15-X	4 d	- 14,7	- 15,6	- 64,6	- 88,2	f	42
	4218	18-X	..	+ 40,9	+ 49,3	+ 73,3	+ 88,2	f	39
	4219	"	..	+ 34,6	+ 44,4	+ 61,6	+ 67,2	f l, an, en	24
	4220	"	..	- 33,4	- 41,1	+ 25,3	+ 39,5	f, an, en	25
19 10h 23m-30m	4218	18-X	..	+ 41,6	+ 51,8	+ 60,1	+ 90,2	f	43
	4219	"	2	+ 34,6	+ 40,2	+ 48,4	+ 54,7	f l, an, en	12
	4220	"	"	- 33,4	- 39,2	+ 13,8	+ 26,8	f, en	24
22 10h 51m-58m	4218	18-X	5	+ 42,4	+ 56,7	+ 18,4	+ 39,2	f l, an, en	34
	4221	22-X	1	+ 32,1	+ 33,9	+ 44,8	+ 55,8	f, an, en	17
	4222	"	"	- 40,9	- 45,6	+ 46,7	+ 54,2	f l	12
	4223	"	"	+ 25,2	+ 25,6	+ 18,0	+ 26,4	f, en	12
28 11h 3m-10m	4224	28-X	..	+ 39,4	+ 43,4	+ 78,9	+ 82,8	f l	8
31 10h 40m-47m	4224	28-X	..	+ 39,9	+ 47,0	+ 34,2	+ 49,3	f l	22
	4225	31-X	1	- 4,8	- 8,6	+ 55,8	+ 72,0	f l	29
	4226	"	"	+ 25,4	+ 28,8	+ 39,6	+ 52,0	f l, an, di	18

Outubro

REGIÕES FACULARES (por dias)

1987

Dia	Lim. lat. h. N.	Lim. lat. h. S.	Amp. long. h. N.	Amp. long. h. S.	Sup. h. N.	Sup. h. S.	Sup. T.	Superfície por zonas								
								1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	52,7	39,8	167,8	146,0	46441	15031	61472	2624	9248	8096	12960	10720	7200	5824	3008	1792
4	49,2	40,1	184,1	129,2	55136	21440	76576	5952	4448	13984	17472	10144	7712	10016	2592	4256
5	50,6	41,2	170,3	119,4	47839	21793	69632	2368	8992	14784	14208	13472	6240	2976	5536	1056
6	49,3	38,3	170,6	140,1	46334	21282	67616	5184	7136	11680	14784	13472	7712	2720	1280	3648
7	45,1	39,6	154,8	102,2	33824	11584	45408	4864	5856	5920	6720	8800	6144	4384	2208	512
8	44,0	39,3	170,4	144,0	34880	14624	49504	2688	5760	8320	5280	6848	8128	8544	3104	832
9	43,2	39,3	185,3	138,7	47584	12480	60064	3968	7936	6624	7904	4576	4864	7104	9472	7616
14	40,5	34,1	158,4	124,2	27872	20896	48768	1120	2592	6944	6176	11840	6560	4928	5856	2752
15	40,3	37,4	172,7	139,2	23659	23669	47328	1728	3744	6176	11200	4192	5024	8544	4288	2432
18	52,5	37,6	160,9	144,4	19375	26577	45952	192	2912	9248	10880	4864	3904	6112	6208	1632
19	46,0	38,5	164,9	156,5	18496	22624	41120	416	4032	5120	8672	10400	5088	4320	672	2400
22	47,2	36,7	158,3	128,2	21792	22976	44768	608	2272	3008	14016	6112	4032	6944	6880	896
28	50,7	31,0	179,1	149,3	35840	12800	48640	416	2624	9728	14784	8512	4064	3936	1152	3424
31	49,3	38,9	161,9	125,0	23726	16946	40672	..	2496	1536	8320	5856	5728	6848	4320	5568

Outubro

MANCHAS (por dias)

1937

Dia	Lim. lat. h. N.	Lim. lat. h. S.	Amp. long. h. N.	Amp. long. h. S.	Sup. h. N.	Sup. h. S.	Sup. T.	Superfície por zonas								
								1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	23,5	27,6	53,2	14,3	3924	188	4112	..	121	2283	972	121	244	371	..	..
3	25,4	27,1	44,6	7,3	4529	118	4647	913	2692	161	65	330	456	..	..	30
4	25,9	19,3	48,3	3,0	4314	104	4418	3371	8	369	315	144	..	123	88	..
5	25,4	28,0	46,2	6,2	4432	73	4505	891	2407	990	40	..	122	..	..	55
6	25,0	19,0	47,7	1,4	5810	35	5845	283	386	3717	1246	204	9	..	..	..
7	23,0	19,6	47,9	1,1	4235	36	4271	385	238	259	1080	1809	488	12	..	..
8	16,9	20,5	49,3	5,1	4671	40	4711	28	560	272	50	798	2320	683	..	..
9	17,6	19,2	47,1	3,7	3488	53	3541	203	104	355	216	41	..	1591	1031	..
14	22,8	24,3	32,2	26,7	729	1179	1908	..	329	242	199	799	308	..	31	..
15	24,1	29,0	13,0	43,7	581	1333	1914	..	17	114	883	..	347	376	52	125
18	14,1	27,7	10,5	32,1	214	1115	1329	..	263	204	564	130	8	6	154	..
19	14,1	28,7	1,9	41,5	84	680	764	..	151	12	338	245	..	18	..	..
22	11,1	26,1	9,3	14,5	425	397	822	..	..	..	171	73	425	..	115	38
28	13,7	29,6	36,0	18,0	684	242	926	..	16	475	289	87	..	..	59	..
30	11,9	31,1	40,7	15,5	508	208	716	84	36	..	152	49	395	..	..	..
31	15,4	29,2	35,7	25,5	569	265	834	102	105	..	330	178	..	65	54	..

REGIÕES FACULARES (por dias)
Outubro (Superfícies aparentes)

MANCHAS (por dias)
(Superfícies aparentes)

1937

Dia	ZONAS									Total	Dia	ZONAS									Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
3	5228	17866	14675	21232	15160	8260	4923	1557	312	89213	2	..	234	4138	1592	171	280	314	..	..	6729
4	11859	8593	25348	28624	14346	8847	8466	1342	742	108167	3	1819	5201	292	106	467	523	..	..	5	8413
5	4718	17371	26798	23277	19052	7158	2515	2866	184	103939	4	6716	15	669	516	204	..	104	45	..	8269
6	10328	13786	21171	24221	19052	8847	2299	663	636	101003	5	1775	4650	1794	66	..	140	..	..	10	8435
7	9691	11313	10731	11009	12445	7048	3706	1143	89	67175	6	564	746	6738	2041	289	10	..	..	..	10388
8	5356	11128	15081	8650	9685	9324	7222	1607	145	68198	7	767	460	469	1769	2558	560	10	..	..	6593
9	7906	15331	12007	12949	6471	5580	6005	4903	1328	72480	8	56	1082	493	82	1129	2661	572	..	..	6075
14	2231	5007	12587	10118	16744	7525	4165	3031	480	61888	9	404	201	643	354	58	..	1345	534	..	3593
15	3443	7233	11195	18349	5928	5763	7222	2220	424	61777	14	..	636	439	326	1130	353	..	16	..	2900
18	383	5626	16763	17825	6879	4479	5166	3214	284	60619	15	..	33	207	1447	..	398	318	27	22	2452
19	829	7789	9281	14207	14708	5837	3651	348	418	57068	18	..	508	370	924	184	9	5	80	..	2080
22	1211	4389	5452	22962	8644	4625	5869	3561	156	56869	19	..	292	22	554	346	..	15	..	..	1229
28	829	5069	17633	24221	12038	4662	3227	596	597	68872	22	..	..	..	280	103	488	..	60	7	938
31	..	4822	2784	13631	8282	6571	5788	2236	971	45085	28	..	31	861	473	123	..	..	31	..	1519
											30	167	70	..	249	69	453	..	..	..	1008
											31	203	203	..	541	252	..	55	28	..	1282

Outubro

PROTUBERÂNCIAS (por dias)

1937

Dia	Hemisfério Norte										Hemisfério Sul										Arco T.	Sup. T.	Número
	0° 10'	10° 20'	20° 30'	30° 40'	40° 50'	50° 60'	60° 70'	70° 80'	80° 90'	Total	0° 10'	10° 20'	20° 30'	30° 40'	40° 50'	50° 60'	60° 70'	70° 80'	80° 90'	Total			
3	3,0	..	1,0	..	7,0	3,0	..	2,5	1,5	18,0	2,5	7,0	3,5	..	..	..	..	5,0	4,5	22,5	40,5	3023	15
4	2,5	..	5,5	1,0	2,0	1,0	0,5	1,0	..	13,5	2,5	0,5	7,0	..	0,5	..	..	1,0	..	11,5	25,0	2262	10
5	0,5	0,5	5,0	10,0	7,0	0,5	3,0	3,5	..	30,0	3,0	11,0	1,5	1,0	2,0	..	..	2,0	1,5	22,0	52,0	3897	19
6	..	3,0	..	..	3,0	..	7,5	2,5	3,0	19,0	0,5	3,5	4,5	0,5	1,5	..	..	3,0	0,5	14,0	33,0	2376	16
7	0,5	1,0	1,0	..	0,5	..	13,0	2,5	..	18,5	..	..	..	0,5	0,5	..	..	7,0	2,0	10,0	28,5	2734	11
8	..	3,0	1,0	8,0	4,5	5,5	5,5	..	..	27,5	0,5	..	..	3,0	6,0	3,0	..	0,5	2,5	15,5	43,0	3786	12
9	2,5	2,5	..	3,0	4,5	0,5	7,5	1,5	..	22,0	..	10,0	11,0	10,0	..	1,5	..	..	1,0	33,5	55,5	6026	17
14	1,0	..	0,5	0,5	6,0	3,5	1,5	3,0	..	16,0	0,5	0,5	0,5	4,0	1,5	..	..	1,0	0,5	8,5	24,5	4189	11
15	1,0	..	2,0	..	4,0	4,5	3,0	0,5	..	15,0	7,5	4,5	..	3,0	1,0	..	..	2,0	3,5	21,5	36,5	4726	15
18	3,0	..	3,0	1,0	3,5	2,0	3,0	1,5	..	17,0	5,5	2,0	3,5	..	1,5	..	..	2,5	1,5	15,5	32,5	3270	17
19	..	..	1,0	5,0	..	..	6,0	1,5	..	13,5	..	7,0	2,0	3,0	1,5	..	..	..	1,0	14,5	28,0	2531	9
22	9,0	5,5	..	2,0	..	..	5,0	..	..	21,5	4,0	2,0	..	..	..	..	..	0,5	1,0	7,5	29,0	2059	10
28	..	..	3,0	..	2,0	7,0	..	2,0	..	14,0	2,0	..	0,5	1,0	2,5	..	..	..	1,0	7,0	21,0	1747	11
31	..	..	3,0	..	2,0	2,0	1,0	1,5	..	9,5	..	..	1,5	..	..	..	..	1,0	1,0	3,5	13,0	1411	8

NOTAS SÔBRE AS OBSERVAÇÕES DO MÊS DE OUTUBRO DE 1937

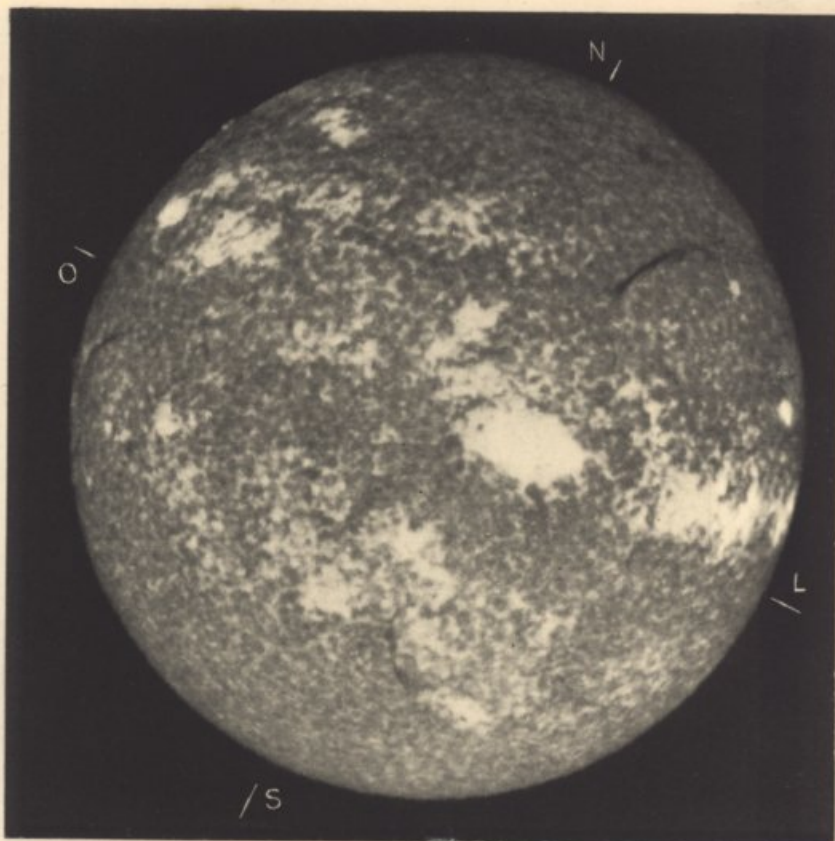
Dia

3. No sector NO encontra-se uma protuberância, n.º 8794, isolada do disco aparente.
No mesmo sector há uma protuberância, n.º 8793, de natureza facular.
5. No sector NL a protuberância n.º 8806 está prolongada por um filamento.
6. O grupo de manchas n.º 1207 foi o que apresentou a maior superfície neste ano. Na fôlha XXII vão reproduzidos os aspectos dêste grupo nos dias 2, 3, 4, 5, 6 e 7.

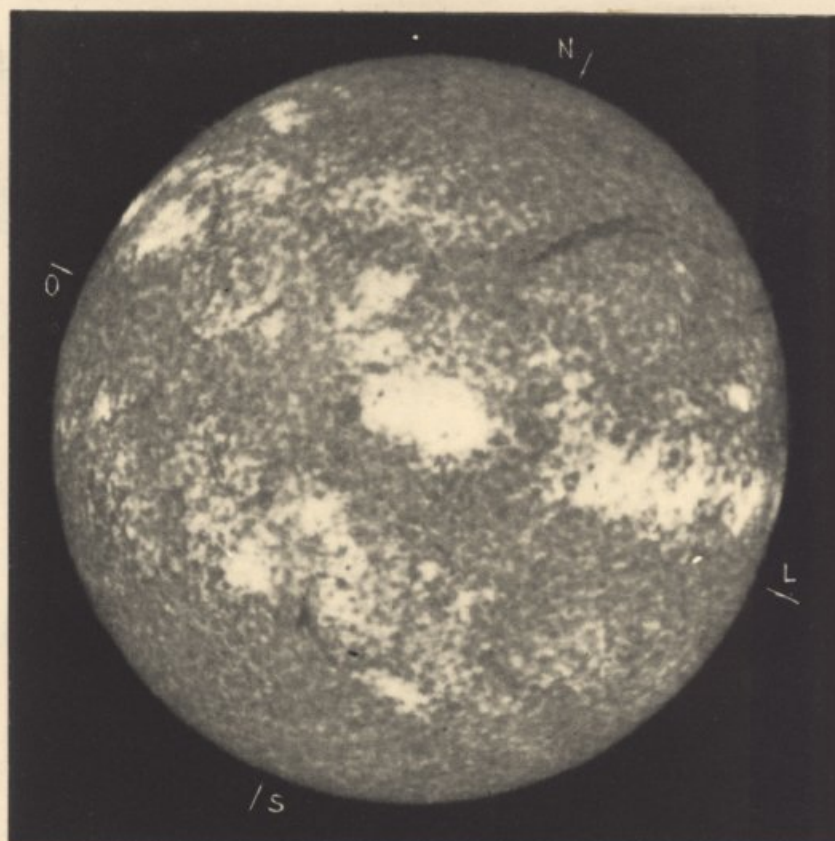
Dia

9. Nos sectores SO e NO, respectivamente, encontram-se as protuberâncias n.ºs 8855 e 8858 isoladas do disco aparente. No sector NO a protuberância n.º 8846 está prolongada por um filamento.
15. No sector NO a protuberância n.º 8869 foi a que apresentou a maior superfície neste mês.
18. Nos sectores NL e SO, respectivamente, as protuberâncias n.ºs 8884 e 8894 estão prolongadas por filamentos. No sector NO encontra-se uma protuberância, n.º 8897, isolada do disco aparente.

Imagens K₃ (Cálcio)



Dia 3 (10^h 25^m - 32^m)



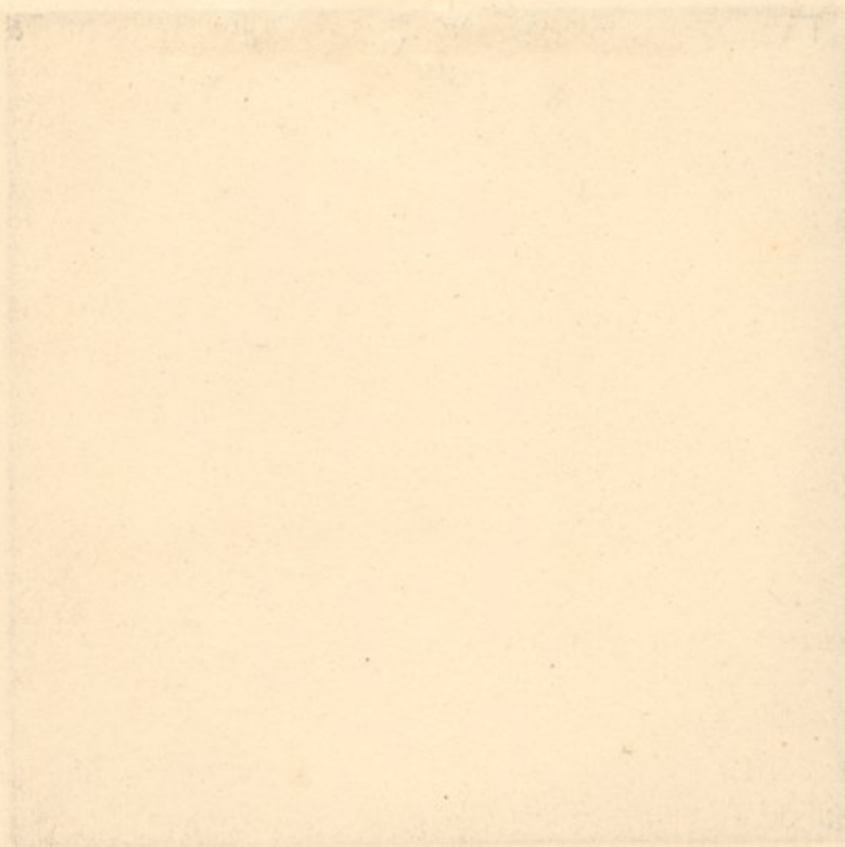
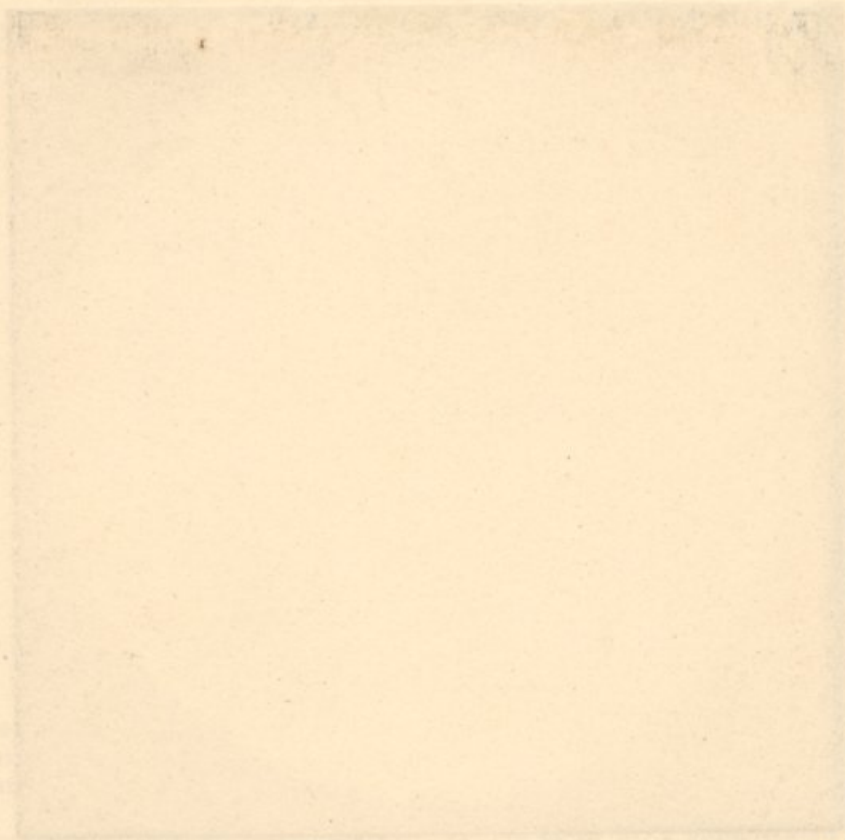
Dia 4 (10^h 0^m - 7^m)

Plan de l'Établissement
de l'École de Commerce

XXI

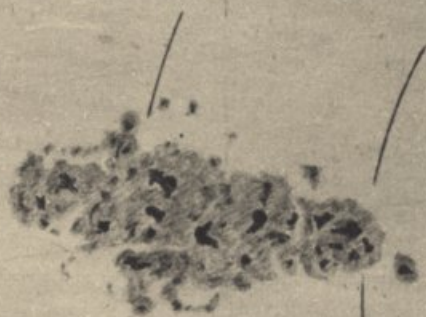
(Imprimé à Paris)

1837 - 1838

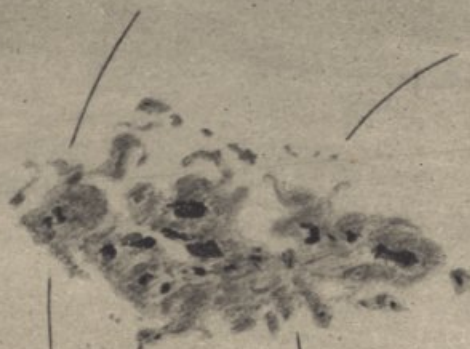


Aspectos do grupo de manchas nº 1207, obtidos nos dias
2, 3, 4, 5, 6 e 7 de Outubro,
por imagens directas de 40^{cm} de diâmetro.

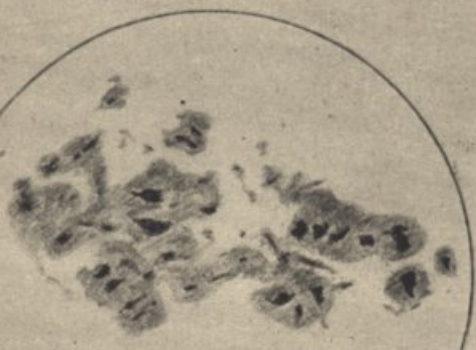
P.N.



2^a, 3^a e 4^a Zonas
Dia 2 (9^h30^m)



1^a, 2^a e 3^a Zonas
Dia 3 (10^h10^m)



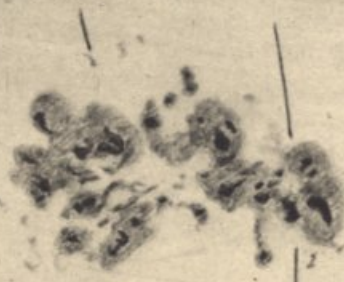
1^a Zona
Dia 4 (9^h50^m)



1^a, 2^a e 3^a Zonas
Dia 5 (10^h5^m)



2^a, 3^a e 4^a Zonas
Dia 6 (10^h0^m)



4^a, 5^a e 6^a Zonas
Dia 7 (15^h5^m)

P.S.

Faint, illegible text at the top of the page, possibly bleed-through from the reverse side.

1874

1874

NOVEMBRO, 1937

NOVEMBER, 1937

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
2 10h 2m-9m	4806	11	18-X	..	i	16	+ 8,4	+ 47,6	- 54,6	- 90,8	4448
	4807	70	22-X	..	..	..	- 2,5	- 33,3	+ 35,8	- 80,3	20800
	4808	78	28-X	..	..	..	+ 0,2	+ 49,8	+ 37,0	- 47,4	29632
	4809	6	31-X	..	..	..	+ 8,3	+ 21,9	+ 37,9	+ 70,1	2656
	4810	5	"	..	..	..	- 6,5	- 20,0	+ 48,2	+ 88,8	5248
	4811	10	1-XI	i	..	..	+ 31,1	+ 49,4	+ 31,9	+ 54,6	800
7 11h 30m-37m	4807	18	22-X	..	i	17	- 4,9	- 36,3	- 27,6	- 70,2	4384
	4808	32	28-X	..	..	..	- 0,2	+ 22,5	- 26,0	- 79,6	8256
	4809	36	31-X	..	..	..	+ 3,2	+ 41,3	- 21,6	+ 32,4	5760
	4810	41	"	..	..	..	+ 0,8	- 33,0	- 21,5	+ 49,8	7584
	4811	7	1-XI	..	..	..	+ 24,3	+ 41,8	- 24,1	- 44,4	768
10 10h 18m-25m	4812	21	7-XI	i	..	..	- 3,0	+ 28,1	+ 37,1	+ 91,2	4800
	4813	5	"	"	..	..	- 12,3	- 25,8	+ 64,7	+ 89,0	5344
	4808	2	28-X	..	i	14	+ 16,8	+ 19,5	- 69,0	- 73,7	256
	4809	40	31-X	..	..	..	+ 3,7	+ 35,5	+ 1,3	- 59,3	6048
	4810	45	"	..	..	..	- 4,3	- 38,4	+ 8,0	- 62,6	7104
	4811	2	1-XI	..	i	10	+ 31,9	+ 35,3	- 61,7	- 69,8	192
15 10h 32m-39m	4812	29	7-XI	..	..	..	+ 10,6	+ 36,7	+ 9,1	+ 52,9	7744
	4813	30	"	..	..	..	- 4,4	- 28,1	+ 23,1	+ 80,1	8384
	4809	2	31-X	..	b	16	+ 11,4	+ 19,2	- 77,8	- 82,4	224
	4810	8	"	..	i	"	- 4,5	- 23,4	- 63,0	- 89,2	2048
	4812	37	7-XI	..	"	9	+ 4,9	+ 29,4	- 4,0	- 71,2	9952
	4813	35	"	..	"	"	- 3,7	- 28,9	+ 18,0	- 43,9	9216
	4814	5	15-XI	i	..	..	+ 19,0	+ 38,9	+ 67,2	+ 91,0	928
	4815	16	"	"	i	1	- 0,3	+ 26,0	+ 11,6	+ 68,9	5344
27 10h 39m-46m	4816	26	"	"	"	"	- 1,4	- 30,9	+ 25,0	+ 57,3	2432
	4817	2	"	"	"	"	+ 36,0	+ 44,0	+ 37,3	+ 46,0	256
	4814	24	15-XI	..	..	..	+ 4,2	+ 39,6	- 52,0	- 90,7	6272
	4818	6	27-XI	i	i	1	+ 10,6	+ 24,7	+ 67,8	+ 90,3	1376
	4819	22	"	"	..	..	- 6,9	- 34,4	+ 26,8	+ 72,4	2336
	4820	93	"	"	..	..	- 1,6	+ 44,9	- 39,9	+ 62,7	19136
	4821	47	"	"	..	..	- 3,9	- 40,0	+ 27,7	- 62,7	11936
	4822	12	"	"	..	..	+ 30,1	+ 47,6	- 22,9	- 41,5	1248
28 14h 49m-56m	4823	1	"	"	i	1	- 7,5	- 11,1	- 74,7	- 79,9	480
	4814	11	15-XI	..	..	..	+ 5,6	+ 34,2	- 67,6	- 90,5	2272
	4819	23	27-XI	..	..	..	- 5,2	- 33,2	+ 10,1	+ 59,5	2688
	4820	80	"	..	..	..	+ 0,9	+ 45,0	+ 45,8	- 57,4	20000
	4821	46	"	..	..	..	- 0,1	- 34,8	+ 6,8	- 76,6	13952

Novembro

REGIÕES FACULARES

1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
28 14h 49m-56m	4822	2	27-XI	..	..	..	+ 42,7	+ 49,3	- 37,2	- 51,2	192
	4824	5	28-XI	i	..	..	- 4,5	- 19,0	+ 67,3	+ 89,4	2272
	4825	6	"	"	..	..	+ 4,0	+ 24,4	+ 58,5	+ 80,9	2208
29 11h 0m-7m	4814	3	15-XI	..	i	15	+ 23,8	+ 30,3	- 73,9	- 90,6	608
	4819	32	27-XI	..	..	..	- 4,2	- 31,5	- 6,4	+ 24,9	3552
	4820	112	"	..	..	..	+ 0,1	+ 45,9	+ 43,3	- 66,4	21536
	4821	45	"	..	..	..	- 1,4	- 41,4	- 7,2	- 89,2	11424
	4822	2	"	..	i	3	+ 41,9	+ 47,8	- 46,3	- 61,6	320
	4824	12	28-XI	..	..	..	- 4,3	- 19,8	+ 42,5	+ 89,5	2976
4825	7	"	..	..	..	+ 3,3	+ 25,7	+ 50,0	+ 69,0	2624	

Novembro

MANCHAS

1937

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
2 9h 50m	1235	9	4808	28-X	..	+ 7,1	+ 14,0	+ 5,0	+ 17,0	33	347
	1236	7	"	"	6	+ 6,0	+ 12,2	- 19,4	- 44,9	9	98
	1238	1	4807	"	"	- 24,5	- 26,8	- 43,6	- 45,4	21	149
	1239	5	"	30-X	4	- 7,7	- 13,2	+ 13,8	+ 19,6	7	78
	1241	4	"	31-X	3	- 5,1	- 8,2	- 21,7	- 26,8	16	166
7 10h 20m	1235	4	4808	28-X	11	+ 5,4	+ 7,2	- 51,2	- 59,2	3	23
	1242	1	4812	7-XI	..	+ 20,4	+ 22,4	+ 81,2	+ 83,6	21	126
	1243	2	4810	"	..	- 7,4	- 8,5	+ 9,9	+ 11,0	3	17
10 9h 50m	1242	8	4812	7-XI	..	+ 19,7	+ 23,9	+ 42,8	+ 46,8	19	152
	1243	1	4810	"	4	- 7,9	- 8,9	- 29,3	- 30,6	2	15
	1244	9	4813	10-XI	..	- 11,6	- 14,8	+ 43,5	+ 53,7	77	674
	1245	5	4812	"	..	+ 11,1	+ 16,4	+ 20,6	+ 29,3	11	84
	1246	3	4810	"	1	- 12,8	- 14,1	- 10,3	- 13,6	2	17
13 10h 20m	1242	3	4812	7-XI	..	+ 19,2	+ 23,1	+ 2,9	+ 6,3	22	172
	1244	7	4813	10-XI	..	- 13,2	- 16,5	+ 2,8	+ 11,8	74	796
	1245	4	4812	"	..	+ 10,3	+ 12,9	- 16,4	- 23,3	7	31
	1247	3	..	13-XI	1	+ 5,2	+ 6,3	+ 58,6	+ 60,6	1	13
	1248	1	..	"	"	- 21,3	- 22,0	+ 18,8	+ 19,3	0	4
	1249	4	4810	"	..	- 11,6	- 14,8	- 47,0	- 55,1	30	197
	1250	2	..	"	1	- 8,4	- 10,0	- 61,0	- 66,2	3	17
15 10h 20m	1242	1	4812	7-XI	9	+ 21,5	+ 23,7	- 21,2	- 23,3	29	157
	1244	6	4813	10-XI	6	- 12,9	- 16,9	- 14,0	- 24,3	63	532
	1245	4	4812	"	"	+ 9,1	+ 12,0	- 46,8	- 50,9	7	91
	1249	1	4810	13-XI	3	- 11,8	- 13,8	- 80,2	- 81,3	20	160
21 14h 45m	1251	1	..	21-XI	1	+ 6,0	+ 7,0	+ 62,0	+ 62,8	2	13
	1252	1	..	"	"	- 6,4	- 7,0	+ 51,3	+ 51,9	1	7
	1253	1	4821	"	..	- 16,5	- 18,5	+ 29,0	+ 30,8	28	255
	1254	4	..	"	..	+ 18,7	+ 23,1	+ 3,9	+ 7,8	4	34
	1255	1	..	"	1	- 14,8	- 15,4	- 27,3	- 28,4	6	18
26 10h 30m	1253	1	4821	21-XI	..	- 15,9	- 18,6	- 31,2	- 34,8	23	217
	1254	1	..	"	6	+ 20,2	+ 20,9	- 57,4	- 58,8	2	19
	1256	1	4820	26-XI	..	+ 9,6	+ 10,2	+ 25,9	+ 27,0	0	4
	1257	2	..	"	1	+ 13,9	+ 16,0	+ 11,6	+ 17,3	0	6
	1258	3	4820	"	..	+ 6,7	+ 7,0	+ 10,2	+ 12,0	2	11
	1259	3	"	"	..	+ 8,4	+ 9,2	- 19,7	- 22,1	1	17
27 9h 40m	1253	1	4821	21-XI	..	- 19,0	- 20,6	- 45,0	- 46,8	42	232
	1256	2	4820	26-XI	2	+ 8,9	+ 9,7	+ 12,8	+ 14,5	0	7

Novembro

MANCHAS

1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
27 9h 40m	1258	3	4820	26-XI	..	+ 5,9	+ 7,1	0,0	- 3,7	3	22
	1259	3	»	»	..	+ 7,9	+ 9,4	- 31,6	- 36,8	8	93
	1260	5	»	27-XI	..	+ 16,7	+ 18,3	- 32,8	- 36,1	1	19
28 10h 5m	1253	1	4821	21-XI	..	- 17,5	- 19,8	- 57,5	- 60,0	25	175
	1258	1	4820	26-XI	3	+ 6,1	+ 6,6	- 13,7	- 14,6	0	8
	1259	6	»	»	..	+ 7,8	+ 9,8	- 45,5	- 49,1	10	109
	1260	5	»	27-XI	..	+ 16,1	+ 18,9	- 44,7	- 49,0	2	19
29 9h 45m	1253	1	4821	21-XI	9	- 17,4	- 19,9	- 73,0	- 74,6	30	169
	1259	6	4820	26-XI	4	+ 7,4	+ 9,7	- 58,6	- 61,2	11	104
	1260	3	»	27-XI	3	+ 17,5	+ 18,9	- 61,0	- 63,6	7	29
	1261	1	4824	29-XI	1	- 9,8	- 10,5	+ 67,9	+ 69,0	1	7
	1262	2	4819	»	»	- 8,7	- 9,6	+ 16,4	+ 18,3	0	6
	1263	1	»	»	»	- 17,2	- 17,9	- 0,9	- 1,8	0	4

Novembro

PROTUBERÂNCIAS

1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posi- ção	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.	
2 10h 2m-9m	8921	31-X	3	+ 63,7	+ 67,2			2,0	0,02	13,9		90	
	8925	"	"	- 74,4	- 85,1			12,5	0,07	48,7		1008	
	8927	"	"	+ 47,8	+ 55,3			4,0	0,05	34,8		538	
	8928	"	"	+ 71,1	+ 75,4		a	3,0	0,02	13,9		134	
	8929	2-XI	1	+ 57,8	+ 59,8			1,0	0,04	27,8		134	
	8930	"	"	+ 46,8	+ 49,8			2,5	0,02	13,9		90	
	8931	"	"	+ 5,0	+ 7,0			1,0	0,04	27,8		112	
	8932	"	"	- 40,3	- 42,3			1,5	0,02	13,9		67	
	8933	"	"	- 74,4	- 77,2			3,0	0,03	20,9		90	
	8934	"	"	- 10,0	- 10,5			0,5	0,02	13,9		45	
	8935	"	"	+ 33,9	+ 34,9		a	1,5	0,02	13,9		67	
	7 11h 30m-37m	8936	7-XI	1	+ 67,7	+ 69,7		a	1,0	0,05	34,8		134
		8937	"	"	+ 39,9	+ 41,4			1,5	0,02	13,9		45
8938		"	"	+ 16,0	+ 22,5			6,0	0,02	13,9		179	
8939		"	"	+ 0,5	+ 5,0			5,0	0,04	27,8		269	
8940		"	"	- 8,5	- 9,5			1,0	0,02	13,9		67	
8941		"	"	- 76,9	- 85,9			10,5	0,04	27,8		762	
8942		"	"	- 70,6	- 82,8			5,0	0,10	69,5		1389	
8943		"	"	- 30,5	- 32,0	Exp.	a	1,0	0,02	13,9		45	
8944		"	"	- 6,0	- 7,0		a	1,0	0,02	13,9		45	
8945		"	"	+ 21,0	+ 22,0			1,0	0,02	13,9		45	
8946		"	"	+ 26,0	+ 27,0			1,0	0,02	13,9		45	
8947		"	"	+ 65,7	+ 76,5			10,5	0,05	34,8		851	
10 10h 18m-25m		8947	7-XI	4	+ 63,2	+ 76,7			11,0	0,06	41,7		1030
	8948	10-XI	1	+ 52,4	+ 54,9			1,0	0,02	13,9		67	
	8949	"	"	+ 41,0	+ 45,5			4,5	0,02	13,9		112	
	8950	"	"	+ 25,5	+ 29,5			3,5	0,04	27,8		179	
	8951	"	"	- 30,5	- 33,5			4,0	0,02	13,9		112	
	8952	"	"	- 24,5	- 25,0			1,0	0,03	20,9		45	
	8953	"	"	+ 28,0	+ 28,5			1,0	0,04	27,8		67	
	8954	"	"	+ 40,0	+ 41,0		a	1,0	0,02	13,9		45	
15 10h 32m-39m	8955	15-XI	1	+ 86,5	+ 88,5			1,5	0,02	13,9		67	
	8956	"	"	+ 74,8	+ 76,3			0,5	0,02	13,9		45	
	8957	"	"	+ 72,8	+ 73,3		a	1,0	0,02	13,9		45	
	8958	"	"	+ 47,0	+ 48,0			1,0	0,02	13,9		45	
	8959	"	"	+ 40,0	+ 42,0			2,0	0,02	13,9		45	
	8960	"	"	+ 21,5	+ 22,0	Exp.	a	0,5	0,02	13,9		22	
	8961	"	"	- 11,0	- 19,0		a	1,0	0,04	27,8		403	
	8962	"	"	- 33,5	- 38,5			3,0	0,06	41,7		470	

Novembro

PROTUBERÂNCIAS

1937

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posi- ção	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
15 10h 32m-39m	8963	15-XI	1	-84,2	-85,4			0,0	0,04	27,8		45
	8964	"	"	-28,5	-37,5			9,0	0,02	13,9		381
	8965	"	"	-7,5	-8,0			0,5	0,02	13,9		22
	8966	"	"	+42,0	+47,0			4,5	0,06	41,7		314
	8967	"	"	+51,0	+52,5			1,5	0,02	13,9		45
	8968	"	"	+66,4	+71,3			4,5	0,04	27,8		202
	8969	"	"	+82,1	+86,0			1,5	0,02	13,9		112
27 10h 39m-46m	8970	27-XI	..	+64,0	+67,4			1,0	0,06	41,7		179
	8971	"	1	+46,5	+48,0			1,0	0,02	13,9		67
	8972	"	"	+43,5	+45,0		a	1,5	0,02	13,9		67
	8973	"	"	+28,0	+37,5		a	8,5	0,04	27,8		582
	8974	"	"	-83,8	-84,8			1,0	0,02	13,9		45
	8975	"	"	+26,0	+27,0			1,0	0,02	13,9		45
	8976	"	"	+54,5	+58,0			3,0	0,03	20,9		157
28 14h 49m-56m	8970	27-XI	..	+63,0	+66,0			1,5	0,03	20,9		90
	8977	28-XI	1 d	+11,0	+12,0		a	1,0	0,02	13,9		45
	8978	"	"	-2,0	+2,0			1,5	0,07	48,7		336
	8979	"	"	-14,5	-16,0			1,0	0,02	13,9		45
	8980	"	..	+28,0	+34,0			2,5	0,04	27,8		314
	8981	"	..	+38,5	+44,0			4,5	0,02	13,9		224
	8982	"	..	+57,0	+60,0			1,0	0,02	13,9		90
29 11h 0m-7m	8970	27-XI	3	+63,5	+72,0			4,0	0,04	27,8		560
	8980	28-XI	2	+28,0	+30,5		a	2,0	0,02	13,9		67
	8981	"	"	+39,0	+44,0		a	4,5	0,02	13,9		202
	8982	"	"	+53,0	+70,0		a	1,0	0,06	41,7		1120
	8983	29-XI	1	-1,5	-2,5			1,0	0,05	34,8		90
	8984	"	"	-22,5	-26,0			1,0	0,02	13,9		112
	8985	"	"	-82,4	-84,8			0,5	0,06	41,7		134
	8986	"	"	-32,0	-35,0			1,0	0,04	27,8		112
	8987	"	"	+8,0	+10,0			2,0	0,02	13,9		67
	8988	"	"	+11,0	+12,0		a	1,0	0,05	34,8		90
	8989	"	"	+19,0	+22,0			2,5	0,02	13,9		67
	8990	"	"	+35,5	+37,0			1,0	0,02	13,9		45

Novembro

FILAMENTOS

1937

Época r. m. o. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
2 10h 2m-9m	4224	28-X	6	+ 32,7	+ 47,0	- 3,3	+ 23,7	f, an, en	46
	4227	2-XI	1	- 51,0	- 55,8	+ 22,2	+ 28,1	f l	9
	4228	"	"	+ 70,3	+ 75,9	- 29,5	- 72,0	f l, an, di	23
7 11h 30m-37m	4229	7-XI	..	- 21,4	- 35,3	+ 12,9	+ 15,0	f l, an	27
	4230	"	1	+ 50,7	+ 54,7	+ 11,5	- 21,0	f l, an	34
	4231	"	"	+ 36,7	+ 44,1	+ 0,8	- 18,3	f l, an	29
	4232	"	"	+ 27,4	+ 29,2	- 28,5	- 41,7	f, en	20
	4233	"	"	- 4,0	- 9,0	- 34,8	- 40,4	f, en	15
	4234	"	"	+ 37,1	+ 43,5	- 53,5	- 76,8	f, an	36
10 10h 18m-25m	4229	7-XI	4	- 14,3	- 35,1	- 27,3	- 32,5	f l, an, di, en	41
	4235	10-XI	1	+ 22,7	+ 23,7	+ 50,4	+ 57,8	f l, an	14
	4236	"	"	+ 23,6	+ 24,8	+ 34,5	+ 42,5	f, an, en	13
	4237	"	"	+ 27,7	+ 28,6	- 70,9	- 82,6	f	20
15 10h 32m-39m	4238	15-XI	1	- 15,0	- 19,0	+ 64,3	+ 72,5	f l, an	17
	4239	"	"	+ 51,7	+ 54,7	+ 54,9	+ 55,8	f l, an	6
	4240	"	"	+ 9,9	+ 19,2	- 10,5	- 15,7	f, di, en	15
27 10h 39m-46m	4241	27-XI	..	+ 29,3	+ 31,2	+ 71,6	+ 90,9	f	29
	4242	"	..	+ 41,4	+ 43,2	+ 70,3	+ 91,5	f	27
	4243	"	1	+ 22,9	+ 30,9	+ 26,4	+ 45,3	f l, an, en	35
28 14h 49m-56m	4241	27-XI	..	+ 27,4	+ 32,2	+ 66,3	+ 84,1	f	27
	4242	"	..	+ 42,3	+ 46,4	+ 55,0	+ 80,8	f	23
29 11h 0m-7m	4241	27-XI	3	+ 27,0	+ 37,1	+ 50,5	+ 83,0	f, an	54
	4242	"	"	+ 41,3	+ 48,7	+ 43,5	+ 73,6	f, an	43
	4244	29-XI	1	- 23,9	- 26,9	+ 10,9	+ 16,7	f, en	13
	4245	"	"	- 24,6	- 31,6	- 21,0	- 23,1	f, en	14

Novembro

REGIÕES FACULARES (por dias)

1937

Dia	Lim. lat. h. N.	Lim. lat. h. S.	Amp. long. h. N.	Amp. long. h. S.	Sup. h. N.	Sup. h. S.	Sup. T.	Superfície por zonas								
								1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	49,8	33,3	175,5	156,7	37536	26048	63584	2304	6432	15296	11584	9280	7008	6496	608	4576
7	41,8	36,3	177,9	142,3	10887	26009	36896	..	4288	6880	4160	4064	6368	2208	2240	6688
10	36,7	38,4	117,2	127,6	14240	15488	29728	544	1568	4832	6016	8416	6688	544	1024	96
15	44,0	30,9	161,0	121,0	16704	13696	30400	128	1024	10304	6240	5632	2944	1312	1536	1280
27	47,6	40,0	179,8	143,8	27349	15435	42784	1408	7136	6976	8864	6080	4992	3168	2784	1376
28	49,3	34,8	162,5	154,9	24672	18912	43584	1056	4928	5696	10208	5888	5856	2976	4256	2720
29	47,8	41,4	160,7	160,3	25088	17952	43040	352	5664	7296	5408	7424	4192	6976	3840	1888

Novembro

MANCHAS (por dias)

1937

Dia	Lim. lat. h. N.	Lim. lat. h. S.	Amp. long. h. N.	Amp. long. h. S.	Sup. h. N.	Sup. h. S.	Sup. T.	Superfície por zonas								
								1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	14,0	26,8	37,5	12,7	445	393	838	142	208	219	98	22	149	..	..	..
7	22,4	8,5	10,4	1,1	149	17	166	..	17	..	..	..	23	..	..	126
10	23,9	14,8	12,7	14,8	236	706	942	..	1	80	35	540	286	..	..	..
13	23,1	22,0	12,3	22,8	216	1014	1230	..	691	308	4	6	204	17	..	..
15	23,7	16,9	6,2	11,4	248	692	940	..	..	689	..	38	53	..	..	160
21	23,1	18,5	4,7	3,5	47	280	327	..	27	7	273	..	7	13	..	..
26	20,9	18,6	12,4	3,6	57	217	274	..	14	24	217	..	19	..	..	..
27	18,3	20,6	13,9	1,8	141	232	373	22	7	..	112	161	71	..	..	..
28	18,9	19,8	8,8	2,5	136	175	311	..	8	..	..	119	9	175	..	..
29	18,9	19,9	5,2	5,5	133	186	319	..	8	2	..	..	15	125	169	..

REGIÕES FACULARES (por dias)
 Novembro (Superfícies aparentes)

MANCHAS (por dias)
 (Superfícies aparentes)

1937

Dia	ZONAS									Total	Dia	ZONAS									Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2	4590	12426	27726	18978	13124	8039	5491	315	798	91487	2	283	402	397	161	31	171	..	..	..	1445
7	..	8284	12471	6815	5743	7305	1866	1160	1166	44810	7	..	33	..	..	..	26	..	..	22	81
10	1084	3029	8759	9856	11902	7672	460	530	17	43309	10	..	2	145	25	764	328	..	..	..	1264
15	255	1978	18677	10223	7965	3377	1109	795	223	44602	13	..	1335	558	7	8	234	14	..	..	2156
27	2805	13786	12645	14522	8598	5727	2678	1441	240	62442	15	..	..	1242	..	96	61	..	..	28	1427
28	2104	9520	10325	16724	8327	6718	2515	2203	474	58910	21	..	52	13	447	..	8	11	..	..	531
29	701	10942	13225	8860	10499	4809	5896	1988	329	57249	26	..	27	43	356	..	22	..	..	..	448
											27	44	14	..	183	228	81	..	..	..	550
											28	..	15	..	..	168	10	148	..	..	341
											29	..	15	4	..	..	17	106	87	..	229

Novembro

PROTUBERÂNCIAS (por dias)

1987

Dia	Hemisfério Norte										Hemisfério Sul										Arco T.	Sup. T.	Número
	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total			
2	1,0	..	..	1,5	3,5	4,0	2,0	3,0	..	15,0	..	0,5	..	..	1,5	..	..	9,5	6,0	17,5	32,5	2375	11
7	5,0	5,0	3,0	..	1,5	..	5,5	6,0	..	26,0	2,0	..	..	1,0	..	..	..	8,0	7,5	18,5	44,5	3876	12
10	..	..	4,5	..	5,5	1,0	6,0	5,0	..	22,0	..	..	1,0	4,0	..	..	..	..	..	5,0	27,0	1657	8
15	..	..	0,5	..	7,5	1,5	4,0	2,0	3,0	18,5	0,5	1,0	1,5	10,5	..	..	..	..	..	13,5	32,0	2263	15
27	..	..	3,0	6,5	2,5	3,0	1,0	..	..	16,0	..	..	..	..	..	..	..	..	1,0	1,0	17,0	1142	7
28	1,0	1,0	1,0	2,5	3,5	1,0	1,5	..	..	11,5	0,5	1,0	..	..	..	..	..	..	..	1,5	13,0	1144	7
29	2,0	2,0	3,0	2,0	4,0	0,5	3,5	1,0	..	18,0	1,0	..	1,0	1,0	..	..	..	..	0,5	3,5	21,5	2666	12

Novembro

FILAMENTOS (por dias)

1937

Dia	Lim. lat. h. N.	Lim. lat. h. S.	Ext. h. N.	Ext. h. S.	Ext. T.	EXTENSÃO POR ZONAS														Ext. total					
						Verdadeira grandeza									Dia	Projeção sôbre o disco									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9		1	2	3	4		5	6	7	8	9
2	75,9	55,8	69	9	78	..	..	4	24	18	2	11	19	..	2	..	..	4	20	13	1	5	5	..	48
7	54,7	35,3	119	42	161	..	..	3	59	38	25	20	16	..	7	..	..	3	48	27	14	8	4	..	104
10	28,6	35,1	47	41	88	..	..	9	4	41	14	..	16	4	10	..	..	8	3	29	8	..	4	0	52
15	54,7	19,0	21	17	38	..	15	..	..	..	..	13	10	..	15	..	14	..	..	..	..	5	3	..	22
27	43,2	..	91	..	91	..	..	..	11	19	5	..	21	35	27	..	..	..	9	13	3	..	5	3	33
28	46,4	..	50	..	50	..	..	..	..	..	..	2	36	12	28	..	..	..	..	..	..	1	9	1	11
29	48,7	31,6	97	27	124	..	..	7	20	..	15	35	39	8	29	..	..	6	16	..	9	15	10	1	57

NOTAS SÔBRE AS OBSERVAÇÕES DO MÊS DE NOVEMBRO DE 1937

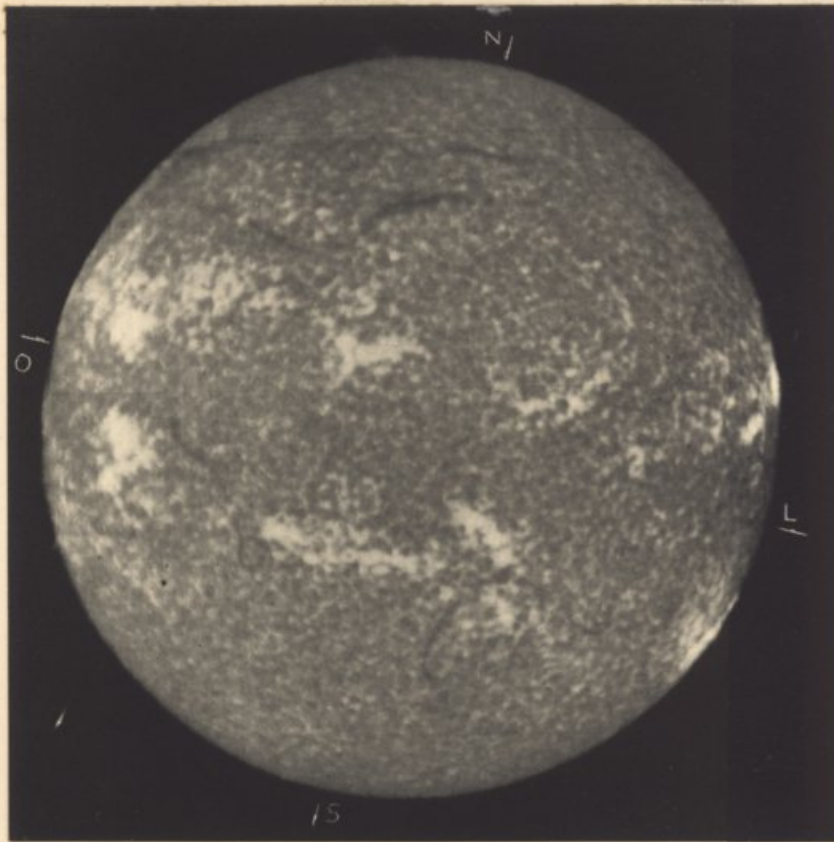
Dia

7. No sector SO há uma protuberância, n.º 8943, de natureza facular.
No mesmo sector, a protuberância n.º 8942 foi a que apresentou a maior superfície neste mês.
13. O grupo de manchas n.º 1244 foi o que apresentou a maior superfície neste mês.

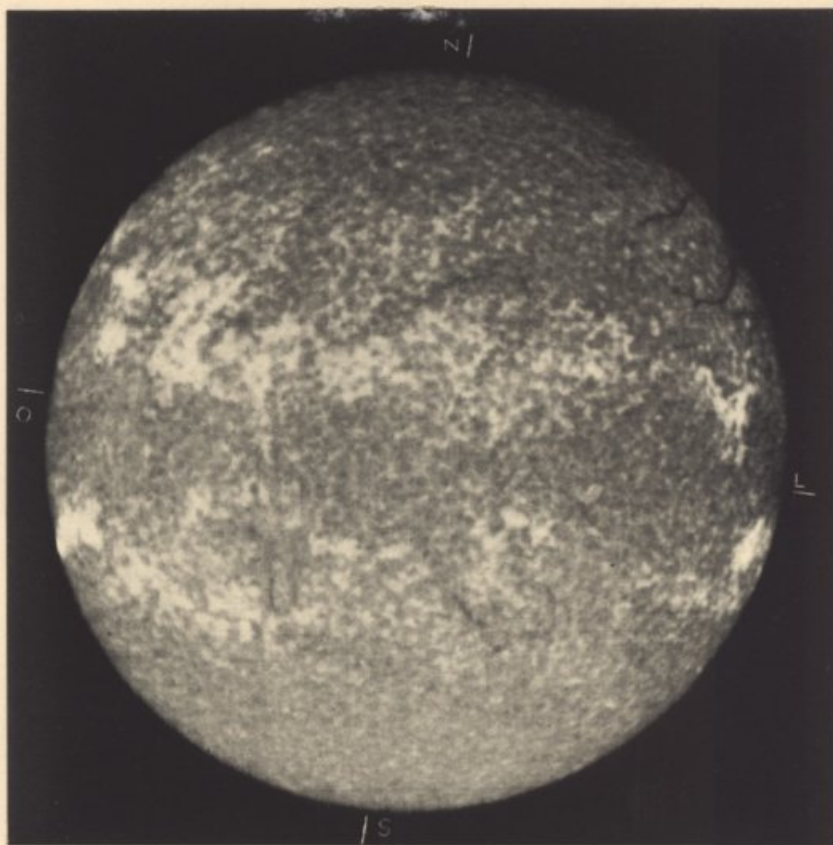
Dia

15. No sector SL encontra-se uma protuberância, n.º 8963, isolada do disco aparente.
No sector NL há uma protuberância, n.º 8960, de natureza facular.
27. No sector NL as protuberâncias n.ºs 8972 e 8973 estão prolongadas por filamentos.

Imagens K₃ (Cálcio)



Dia 7 (11^h 30^m - 37^m)

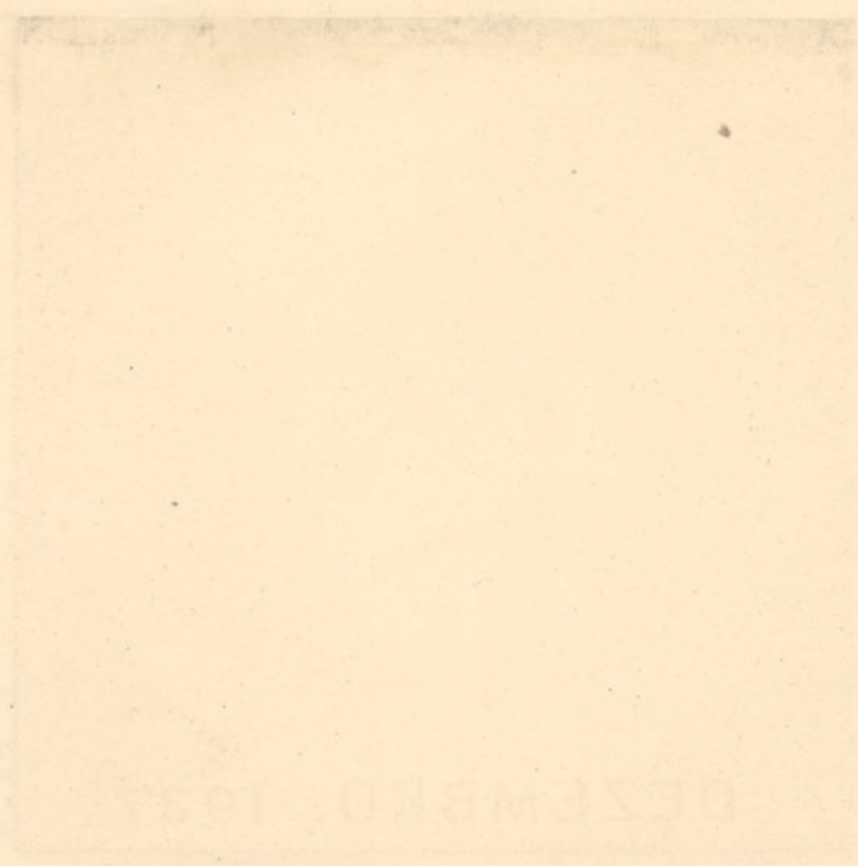


Dia 29 (11^h 0^m - 7^m)

Journal of the
Royal Society of
London

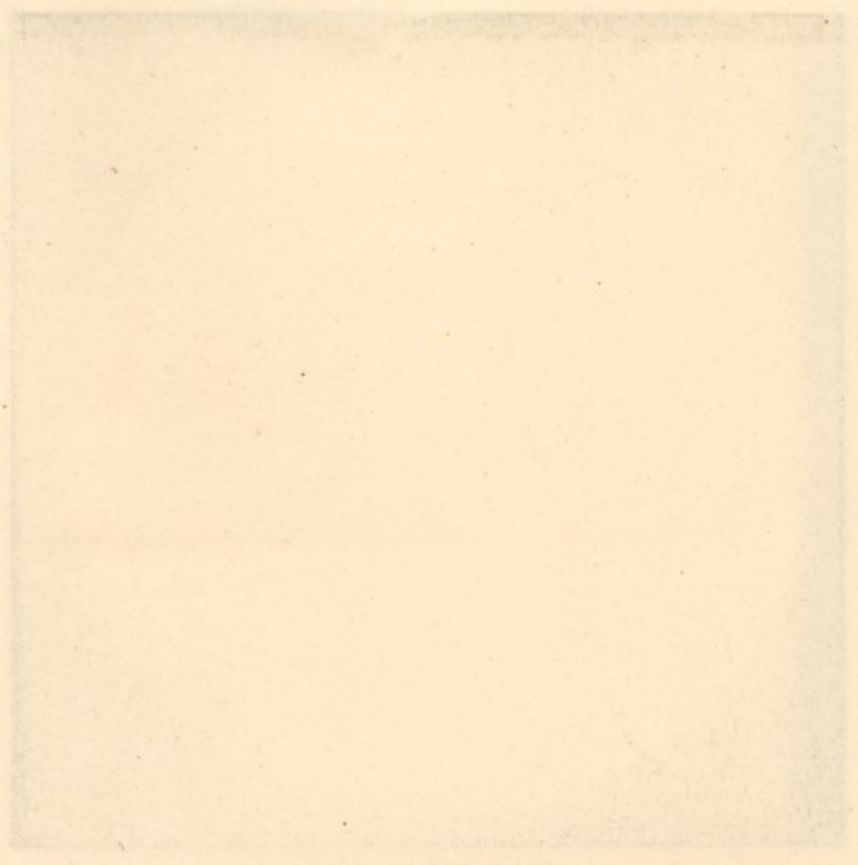
1881

Volume 1



DECEMBER 1881

Part I (1881-1882)



Part II (1882-1883)

DEZEMBRO, 1937

DEZEMBRO, 1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
4 10h 39m-46m	4819	27	27-XI	..	i	8	- 5,3	- 34,4	- 31,8	- 73,9	3104
	4820	29	"	..	"	"	+ 6,7	+ 43,4	- 28,8	- 90,1	5440
	4821	3	"	..	b	"	- 17,6	- 31,2	- 75,7	- 80,6	704
	4824	41	28-XI	..	..	..	- 2,9	- 31,2	- 28,1	+ 34,1	5760
	4825	37	"	..	..	..	+ 2,5	+ 32,7	- 18,3	+ 43,4	4896
	4826	19	4-XII	i	..	..	- 0,1	- 28,0	+ 37,5	+ 89,5	4576
	4827	9	"	"	..	..	+ 9,6	+ 29,6	+ 49,4	+ 90,3	2976
	4828	6	"	"	i	1	+ 31,6	+ 46,6	+ 2,6	- 22,7	448
	4829	3	"	"	"	"	- 32,6	- 36,5	- 20,3	- 25,6	192
10 10h 16m-23m	4824	11	28-XI	..	..	..	- 8,7	- 32,0	- 49,6	- 89,8	3712
	4825	12	"	..	..	..	+ 4,6	+ 24,0	- 37,1	- 90,1	2880
	4826	64	4-XII	..	..	..	- 0,2	- 37,9	- 45,6	+ 45,7	9568
	4827	38	"	..	..	..	+ 7,7	+ 33,5	+ 29,7	- 33,2	5600
	4830	4	10-XII	i	..	..	- 2,4	- 26,7	+ 58,5	+ 89,9	8288
	4831	22	"	"	..	..	+ 0,5	+ 21,1	+ 33,4	+ 80,4	5728
	4832	1	"	"	i	1	+ 55,8	+ 56,6	+ 51,9	+ 53,5	64
	4833	1	"	"	"	"	- 59,1	- 61,4	+ 42,2	+ 45,2	64
12 11h 41m-48m	4824	3	28-XI	..	b	15	- 9,0	- 21,7	- 79,1	- 83,5	288
	4825	2	"	..	i	"	+ 5,8	+ 8,8	- 69,1	- 70,5	96
	4826	52	4-XII	..	..	..	- 4,3	- 34,9	+ 24,4	- 69,2	9568
	4827	28	"	..	..	..	+ 5,4	+ 29,0	- 5,8	- 56,6	4704
	4830	22	10-XII	..	..	..	+ 0,6	- 31,5	+ 27,3	+ 66,3	8992
	4831	21	"	..	..	..	- 0,1	+ 26,0	+ 2,6	+ 59,8	5632
	4834	1	12-XII	i	i	1	+ 41,5	+ 41,9	+ 55,6	+ 57,4	64
	4835	4	"	"	"	"	+ 37,1	+ 56,5	- 3,3	+ 27,3	320
	4836	1	"	"	"	"	+ 41,5	+ 43,1	- 44,8	- 45,2	64
15 10h 0m-7m	4826	24	4-XII	..	..	..	- 3,5	- 35,4	- 16,1	- 78,6	5824
	4827	10	"	..	..	..	+ 8,4	+ 28,7	- 41,1	- 89,8	4544
	4830	36	10-XII	..	..	..	+ 1,8	- 31,3	- 13,7	+ 26,1	9888
	4831	33	"	..	..	..	- 0,3	+ 30,1	+ 25,2	- 36,1	5184
	4837	8	15-XII	i	..	..	- 31,4	- 29,4	+ 60,1	+ 90,2	1728
	4838	23	"	"	..	..	+ 2,8	+ 30,9	+ 35,7	+ 79,4	5952
	4839	5	"	"	..	..	+ 38,6	+ 46,3	+ 31,5	+ 43,1	416
	4840	3	"	"	i	1	+ 42,1	+ 48,4	+ 9,6	- 12,0	160
	17 10h 58m-11h 5m	4826	7	4-XII	..	i	14	- 8,1	- 23,3	- 46,1	- 86,8	3296
4827		3	"	..	"	"	+ 11,9	+ 32,1	- 71,0	- 89,9	3680
4830		32	10-XII	..	"	8	+ 1,5	- 31,4	- 1,7	- 42,6	9440
4831		21	"	..	"	"	- 0,3	+ 35,9	+ 1,8	- 59,4	6272

Dezembro

REGIÕES FACULARES

1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
17 10h 58m-11h 5m	4837	21	15-XII	..	..	..	- 8,1	- 35,0	+ 31,9	+ 74,0	4448
	4838	39	"	..	..	..	+ 4,8	+ 44,9	+ 11,4	+ 73,6	12032
	4839	5	"	..	i	3	+ 38,5	+ 45,4	+ 8,8	+ 22,6	352
	4841	6	17-XII	i	..	..	+ 1,2	+ 20,8	+ 71,7	+ 89,7	800
	4842	6	"	"	i	1	- 9,3	- 26,2	+ 9,4	+ 18,1	416
22 10h 32m-39m	4837	17	15-XII	..	..	..	- 11,3	- 38,3	+ 1,8	- 32,4	2656
	4838	29	"	..	..	..	+ 7,9	+ 47,6	+ 4,2	- 67,9	12992
	4841	83	17-XII	..	..	..	- 2,3	+ 49,4	- 1,4	+ 80,7	10368
	4843	53	22-XII	i	..	..	- 0,8	- 39,2	+ 8,7	+ 80,3	15200
23 9h 51m-58m	4837	17	15-XII	..	..	..	- 11,7	- 29,8	- 13,5	- 41,2	2368
	4838	32	"	..	..	..	+ 8,1	+ 41,6	- 12,9	- 66,2	12128
	4841	71	17-XII	..	..	..	- 1,3	+ 47,9	- 16,9	+ 70,9	10144
	4843	39	22-XII	..	..	..	- 1,8	- 36,6	- 8,5	+ 76,3	13728
24 10h 8m-15m	4837	18	15-XII	..	..	..	- 10,3	- 29,3	- 27,1	- 67,6	2784
	4838	20	"	..	..	..	+ 8,5	+ 42,2	- 25,9	- 78,4	15392
	4841	80	17-XII	..	..	..	- 0,7	+ 48,6	- 30,3	+ 60,8	13696
	4843	46	22-XII	..	..	..	- 6,0	- 36,3	- 22,2	+ 62,5	15392
	4844	2	24-XII	i	..	..	- 14,4	- 26,5	+ 69,4	+ 84,5	448
25 10h 43m-50m	4837	11	15-XII	..	..	..	- 2,5	- 30,4	- 39,0	- 74,8	1696
	4838	14	"	..	..	..	+ 11,3	+ 43,2	- 41,0	- 82,5	10560
	4841	69	17-XII	..	..	..	+ 2,6	+ 45,9	- 42,7	+ 56,0	11712
	4843	55	22-XII	..	..	..	0,0	- 31,9	- 34,2	+ 50,1	16256
	4844	3	24-XII	..	..	..	- 12,9	- 19,0	+ 68,3	+ 85,0	1216
	4845	4	25-XII	i	..	..	+ 9,3	+ 20,7	+ 65,3	+ 89,9	4768
26 10h 10m-17m	4837	6	15-XII	..	..	..	- 9,6	- 25,4	- 50,8	- 90,0	960
	4838	7	"	..	..	..	+ 14,0	+ 42,2	- 53,4	- 89,0	7584
	4841	68	17-XII	..	..	..	- 0,7	+ 45,2	+ 41,7	- 56,6	11648
	4843	55	22-XII	..	..	..	- 0,3	- 36,3	+ 36,5	- 47,3	17792
	4844	9	24-XII	..	..	..	- 6,0	- 21,1	+ 50,6	+ 71,4	1376
	4845	8	25-XII	..	..	..	+ 7,4	+ 22,0	+ 49,1	+ 77,3	5600
27 11h 9m-16m	4837	5	15-XII	..	..	..	- 11,0	- 25,6	- 63,2	- 77,2	768
	4838	3	"	..	..	..	+ 16,2	+ 36,0	- 68,0	- 89,0	5120
	4841	43	17-XII	..	..	..	- 2,0	+ 37,9	+ 30,1	- 57,6	10496
	4843	30	22-XII	..	..	..	- 2,2	- 36,7	+ 23,0	- 49,6	16736
	4844	11	24-XII	..	..	..	- 8,3	- 22,0	+ 37,2	+ 72,6	1152
	4845	8	25-XII	..	..	..	+ 5,4	+ 20,2	+ 35,3	+ 62,5	4032

Dezembro

REGIÕES FACULARES

1937

Época r. m. o. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
28 10h 47m-54m	4837	1	15-XII	..	b	14	° -15,5	° -24,9	° -78,6	° -85,6	800
	4838	1	"	..	"	"	+15,7	+17,7	-82,8	-89,3	288
	4841	67	17-XII	..	..	..	+3,6	+42,8	+22,4	-70,6	12768
	4843	45	22-XII	..	..	..	-0,5	-30,3	+15,1	-67,2	15872
	4844	21	24-XII	..	..	..	-6,1	-23,7	+24,0	+71,6	2624
	4845	19	25-XII	..	..	..	+4,6	+21,5	+22,6	+60,2	5632
29 10h 9m-16m	4841	46	17-XII	..	..	..	+2,7	+40,4	+8,7	-87,4	11776
	4843	32	22-XII	..	..	..	-2,3	-36,1	-2,0	-79,3	12992
	4844	18	24-XII	..	..	..	-5,4	-26,6	+7,6	+54,3	1504
	4845	12	25-XII	..	..	..	+5,6	+22,4	+7,4	+39,3	4480
	4846	4	29-XII	i	..	..	+42,4	+48,0	-1,4	+20,2	288
	4847	1	"	"	i	1	+63,0	+64,5	+3,4	+8,6	96
31 10h 7m-14m	4841	35	17-XII	..	..	..	+5,4	+36,1	-12,5	-89,6	8480
	4843	21	22-XII	..	..	..	-3,0	-36,6	-19,6	-77,3	16352
	4844	24	24-XII	..	..	..	-5,1	-40,1	-15,3	+28,3	3776
	4845	18	25-XII	..	..	..	+7,3	+26,0	+16,3	-21,4	4544
	4846	4	29-XII	..	..	..	+36,4	+43,6	-30,8	-41,3	448
	4848	10	31-XII	i	..	..	+2,5	+32,0	+24,3	+89,9	2848
	4849	1	"	"	..	..	-23,8	-24,5	+48,0	+49,1	64

Dezembro

MANCHAS

1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
3 11h 0m	1264	2	4826	3-XII	..	- 20,2	- 20,5	- 60,6	- 69,4	8	56
	1265	2	4824	"	..	- 10,4	- 10,7	- 11,3	- 14,0	1	9
4 9h 47m	1264	3	4826	3-XII	2	- 18,4	- 20,4	+ 47,0	+ 54,0	7	56
	1265	2	4824	"	"	- 8,6	- 10,1	- 2,9	- 4,4	0	4
	1266	1	4827	4-XII	1	+ 10,6	+ 11,5	+ 59,4	+ 60,4	1	4
10 9h 45m	1267	3	4830	10-XII	..	- 20,3	- 23,6	+ 60,1	+ 69,0	16	199
	1268	3	4831	"	..	+ 7,7	+ 9,5	+ 58,4	+ 66,6	3	16
	1269	1	4827	"	..	+ 21,1	+ 22,0	+ 16,0	+ 16,8	1	13
	1270	1	4825	"	1	+ 9,8	+ 11,9	- 80,7	- 82,2	21	142
11 9h 45m	1267	7	4830	10-XII	..	- 20,0	- 24,7	+ 47,6	+ 58,0	70	692
	1268	7	4831	"	..	+ 13,2	+ 16,4	+ 41,4	+ 50,1	6	42
	1269	3	4827	"	2	+ 21,4	+ 25,4	+ 3,5	+ 4,4	0	4
	1271	3	4826	11-XII	..	- 23,0	- 25,6	+ 25,2	+ 30,7	5	40
12 11h 30m	1267	3	4830	10-XII	..	- 20,7	- 25,4	+ 32,0	+ 44,7	106	1028
	1268	11	4831	"	..	+ 5,0	+ 8,9	+ 26,5	+ 36,4	14	110
	1271	3	4826	11-XII	2	- 23,4	- 26,0	+ 10,8	+ 15,0	13	61
	1272	3	"	12-XII	1	- 20,9	- 22,6	- 1,8	- 5,8	2	24
15 9h 45m	1267	11	4830	10-XII	..	- 17,6	- 22,8	+ 5,8	- 6,4	51	492
	1268	21	4831	"	..	+ 5,2	+ 10,4	+ 2,1	- 12,8	32	347
	1273	1	4838	15-XII	..	+ 22,1	+ 28,8	+ 71,1	+ 79,0	83	1080
	1274	1	4837	"	..	- 21,2	- 22,1	+ 67,8	+ 68,5	4	22
	1275	4	4830	"	..	- 6,0	- 8,3	+ 6,4	+ 9,8	8	46
	1276	1	"	"	1	- 8,6	- 9,5	- 12,2	- 12,7	2	4
	1277	2	"	"	"	- 8,8	- 9,5	- 27,6	- 31,2	3	29
	1278	4	4827	"	"	+ 22,0	+ 25,2	- 46,7	- 48,8	2	20
	1279	3	"	"	"	+ 11,9	+ 13,0	- 51,8	- 56,5	7	55
	1280	2	4838	17-XII	..	+ 20,8	+ 23,4	+ 32,2	+ 35,8	5	20
17 10h 0m	1267	5	4830	10-XII	8	- 18,0	- 22,5	- 27,4	- 31,4	28	427
	1268	19	4831	"	"	+ 5,1	+ 10,2	- 22,1	- 42,2	38	250
	1273	4	4838	15-XII	..	+ 22,0	+ 28,2	+ 46,4	+ 54,9	89	977
	1274	2	4837	"	3	- 20,8	- 21,9	+ 41,7	+ 43,8	3	17
	1275	3	4830	"	"	- 4,8	- 6,5	- 16,4	- 21,0	1	18
	1280	2	4838	17-XII	..	+ 20,8	+ 23,4	+ 32,2	+ 35,8	5	20
22 10h 15m	1273	6	4838	15-XII	..	+ 21,3	+ 27,5	- 13,3	- 21,8	60	698
	1280	5	"	17-XII	..	+ 18,7	+ 22,7	- 28,7	- 38,3	17	165
	1281	3	4843	22-XII	..	- 5,1	- 10,0	+ 70,6	+ 77,2	5	98
	1282	2	"	"	1	- 7,0	- 9,1	+ 48,1	+ 51,2	2	13
	1283	1	"	"	..	- 27,0	- 28,1	+ 44,9	+ 45,6	9	39
	1284	1	4841	"	..	+ 9,7	+ 10,2	+ 42,1	+ 42,6	3	5

Dezembro

MANCHAS

1987

Época т. м. г. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
23 9h 40m	1273	8	4838	15-XII	..	+ 23,1	+ 27,8	- 26,4	- 34,2	60	558
	1280	5	"	17-XII	..	+ 20,3	+ 23,8	- 42,7	- 52,2	15	119
	1281	7	4843	22-XII	..	- 3,8	- 12,1	+ 56,7	+ 66,6	16	148
	1283	1	"	"	..	- 26,5	- 27,6	+ 32,3	+ 32,8	4	14
	1284	3	4841	"	..	+ 8,2	+ 9,2	+ 29,2	+ 31,4	1	8
24 10h 0m	1273	7	4838	15-XII	..	+ 21,8	+ 28,3	- 44,6	- 48,0	69	489
	1280	4	"	17-XII	..	+ 20,8	+ 22,8	- 57,8	- 67,4	18	111
	1281	11	4843	22-XII	..	- 8,2	- 13,4	+ 46,5	+ 52,7	24	258
	1283	1	"	"	3	- 27,0	- 27,9	+ 18,3	+ 19,0	2	12
	1284	7	4841	"	..	+ 6,0	+ 9,3	+ 12,2	+ 16,7	12	125
	1285	3	"	24-XII	..	+ 7,7	+ 10,6	+ 40,7	+ 45,0	5	36
	1286	1	4843	"	1 d	- 8,6	- 9,0	+ 32,4	+ 33,2	0	5
25 10h 20m	1273	3	4838	15-XII	..	+ 22,1	+ 28,3	- 54,2	- 64,0	56	337
	1280	2	"	17-XII	9	+ 18,3	+ 20,2	- 77,6	- 78,9	4	73
	1281	12	4843	22-XII	..	- 4,4	- 20,7	+ 29,1	+ 38,8	39	261
	1284	5	4841	"	..	+ 6,7	+ 9,3	- 3,3	+ 3,9	26	159
	1285	5	"	24-XII	..	+ 8,1	+ 9,9	+ 25,0	+ 30,9	23	124
	1288	1	4845	25-XII	..	+ 11,7	+ 14,3	+ 75,7	+ 78,1	22	136
	26 10h 0m	1273	3	4838	15-XII	12	+ 23,8	+ 28,2	- 67,9	- 70,5	57	396
1281		22	4843	22-XII	..	- 9,6	- 23,4	+ 12,9	+ 25,3	51	393
1284		2	4841	"	..	+ 6,5	+ 8,4	- 8,6	- 17,5	24	159
1285		4	"	24-XII	..	+ 7,0	+ 10,8	+ 13,2	+ 17,5	18	124
1288		1	4845	25-XII	..	+ 11,7	+ 13,7	+ 60,2	+ 62,3	13	148
27 11h 0m	1281	19	4843	22-XII	..	- 10,8	- 23,6	- 1,0	+ 12,1	49	469
	1284	3	4841	"	..	+ 5,6	+ 9,7	- 22,5	- 31,9	23	208
	1285	3	"	24-XII	..	+ 7,0	+ 9,8	- 0,9	+ 2,6	8	90
	1288	2	4845	25-XII	..	+ 10,2	+ 12,7	+ 46,7	+ 49,4	19	153
28 10h 35m	1281	17	4843	22-XII	..	- 11,0	- 23,7	- 1,2	- 15,8	68	689
	1284	7	4841	"	..	+ 6,2	+ 9,8	- 36,1	- 47,6	36	266
	1285	3	"	24-XII	..	+ 7,1	+ 9,8	- 12,3	- 15,2	5	63
	1288	3	4845	25-XII	..	+ 10,2	+ 12,9	+ 33,0	+ 35,3	10	175
	1289	2	4843	28-XII	1 d	- 5,8	- 7,1	- 59,3	- 62,8	7	43
29 10h 0m	1281	15	4843	22-XII	..	- 9,6	- 24,1	- 15,4	- 27,6	63	617
	1284	7	4841	"	8	+ 5,0	+ 8,7	- 47,4	- 59,7	27	257
	1285	3	"	24-XII	..	+ 7,1	+ 9,2	- 24,0	- 28,3	5	39
	1288	4	4845	25-XII	..	+ 9,2	+ 11,6	+ 22,6	+ 24,2	8	110
	1290	1	"	29-XII	..	+ 17,6	+ 18,6	+ 12,3	+ 12,8	3	5

Dezembro

MANCHAS

1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
31 9h 55m	1281	15	4843	22-XII	..	° - 9,7	° - 21,2	° - 31,9	° - 55,3	60	479
	1285	1	4841	24-XII	8 d	+ 10,0	+ 10,8	- 55,6	- 56,7	5	29
	1288	6	4845	25-XII	..	+ 12,4	+ 15,4	- 2,9	- 6,7	8	102
	1290	4	»	29-XII	..	+ 18,3	+ 20,2	- 16,5	- 19,2	6	43
	1291	1	4848	31-XII	..	+ 2,0	+ 4,5	+ 78,5	+ 80,3	32	188
	1292	8	4844	»	..	- 12,8	- 16,6	+ 6,1	+ 12,5	13	143