

Julho

## REGIÕES FACULARES

1937

Época τ. κ. σ. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
13 9h 47m-54m	4716	1	28-VI	..	b	16	-11,4	-14,8	-86,8	-88,8	224
	4723	17	30-VI	..	..	..	+ 9,7	+ 35,0	-27,6	-90,9	11104
	4727	48	4-VII	..	..	..	+ 2,2	-31,1	+37,9	-42,3	22656
	4730	46	6-VII	..	..	..	+ 2,3	+37,3	-30,5	+52,0	23936
	4732	1	10-VII	..	i	4	-27,6	-31,3	-51,1	-62,7	1536
	4733	14	11-VII	..	..	..	+ 5,0	+22,4	+40,3	+90,7	12704
	4735	1	13-VII	b	..	..	-13,2	-16,8	+81,2	+88,5	1152
16 10h 17m-24m	4723	4	30-VI	..	..	..	+ 9,8	+30,1	-67,1	-82,0	992
	4727	32	4-VII	..	..	..	- 2,3	-31,7	+ 9,0	-79,5	21568
	4730	51	6-VII	..	..	..	+ 2,7	+39,4	+17,6	-61,7	17088
	4733	31	11-VII	..	..	..	+ 2,7	+34,1	0,0	+53,2	13120
	4735	7	13-VII	..	..	..	-11,0	-29,0	+36,5	+87,8	2688
	4736	1	16-VII	b	..	..	+ 2,4	+ 7,2	+80,2	+85,6	640
	4737	3	"	i	..	..	- 6,8	-15,0	+16,6	+19,6	384
	4738	1	"	b	b	1	-27,4	-32,3	-74,2	-80,6	832
17 9h 42m-47m	4723	1	30-VI	..	b	18 d	+19,5	+21,5	-80,8	-81,5	128
	4727	32	4-VII	..	..	..	- 2,6	-31,4	+ 9,6	-88,3	19040
	4730	63	6-VII	..	..	..	+ 5,0	+38,2	+ 5,1	-76,5	17920
	4733	27	11-VII	..	..	..	+ 1,9	+25,6	- 5,8	+54,2	13088
	4735	14	13-VII	..	..	..	- 9,3	-29,8	+21,8	+88,9	5568
	4736	3	16-VII	..	..	..	+ 0,7	+18,6	+67,4	+90,7	2400
	4737	3	"	..	..	..	- 6,7	-13,0	+ 4,7	+12,1	224
18 9h 25m-32m	4727	15	4-VII	..	..	..	- 3,2	-29,2	-27,3	-81,3	16384
	4730	47	6-VII	..	..	..	+ 3,7	+39,9	- 6,1	-82,1	15904
	4733	30	11-VII	..	..	..	+ 2,2	+28,7	-21,7	+39,1	15424
	4735	18	13-VII	..	..	..	-10,0	-29,9	+ 8,8	+81,9	6720
	4736	7	16-VII	..	..	..	+ 2,9	+23,5	+51,1	+81,0	2880
	4737	4	"	..	..	..	- 8,9	-16,1	- 4,4	- 9,4	320
19 9h 45m-52m	4727	7	4-VII	..	..	..	- 4,2	-26,7	-40,7	-88,8	12864
	4730	37	6-VII	..	..	..	+ 4,0	+39,9	-21,7	-90,7	16992
	4733	31	11-VII	..	..	..	+ 4,7	+26,5	+26,2	-37,5	16672
	4735	27	13-VII	..	..	..	- 3,8	-28,8	- 4,6	+87,9	14144
	4736	15	16-VII	..	..	..	+ 2,2	+21,3	+37,9	+71,2	6432
	4737	3	"	..	i	4	-12,1	-17,4	-14,8	-22,8	192
20 10h 21m-28m	4727	6	4-VII	..	..	..	- 7,3	-27,3	-54,2	-88,7	8224
	4730	26	6-VII	..	..	..	+ 5,0	+40,5	-26,2	-90,6	14400
	4733	35	11-VII	..	..	..	+ 2,8	+29,5	+23,6	-42,2	15392
	4735	39	13-VII	..	..	..	- 3,6	-31,0	-17,8	+74,8	13888
	4736	20	16-VII	..	..	..	+ 0,4	+21,7	+23,1	+66,9	7072

Julho

## REGIÕES FACULARES

1937

Época r. m. e. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
21 14h 3m-10m	4727	3	4-VII	..	..	..	-10,6	-29,1	-60,8	-88,4	4992
	4730	16	6-VII	..	..	..	+6,7	+39,2	-42,2	-81,6	3296
	4733	33	11-VII	..	..	..	+1,0	+28,9	+3,3	-57,3	16704
	4735	69	13-VII	..	..	..	-0,7	-37,8	-38,5	+62,8	19328
	4736	32	16-VII	..	..	..	+1,6	+29,2	+3,9	+50,6	8416
	4739	5	21-VII	i	..	..	+16,6	+31,9	+67,9	+92,3	1600
	4740	2	"	"	i	1 d	+46,2	+48,6	+0,4	+7,5	224
22 13h 32m-39m	4727	1	4-VII	..	..	..	-28,3	-28,9	-62,4	-64,2	96
	4730	5	6-VII	..	..	..	+18,0	+38,8	-58,7	-91,7	2560
	4733	36	11-VII	..	..	..	+4,8	+24,5	-12,0	-69,3	14688
	4735	68	13-VII	..	..	..	-1,7	-38,3	-44,7	+50,0	14752
	4736	29	16-VII	..	..	..	+1,6	+26,7	-8,6	+38,6	5248
	4739	9	21-VII	..	..	..	+12,0	+36,9	+44,9	+91,7	6656
	4741	2	22-VII	i	i	1 d	-6,0	-17,5	+60,0	+68,6	128
	4742	1	"	"	"	"	+47,1	+49,1	+8,7	+9,8	96
23 13h 7m-14m	4727	1	4-VII	..	b	20 d	-28,0	-29,2	-80,8	-86,7	320
	4730	2	6-VII	..	"	18 d	+24,3	+34,4	-78,7	-87,8	1024
	4733	21	11-VII	..	..	..	+5,7	+24,9	-26,4	-82,3	12096
	4735	64	13-VII	..	..	..	-3,4	-37,7	+40,9	-61,0	14912
	4736	34	16-VII	..	..	..	+1,7	+25,6	+24,8	-25,0	5792
	4739	12	21-VII	..	..	..	+11,0	+37,0	+41,2	+77,5	6656
	4743	1	23-VII	b	..	..	-24,4	-27,8	+76,9	+87,4	672
	4744	1	"	i	i	1 d	+38,2	+39,2	+38,8	+40,7	96
24 10h 12m-19m	4733	20	11-VII	..	..	..	+4,1	+24,0	-35,6	-90,8	11360
	4735	59	13-VII	..	..	..	-5,3	-38,3	+35,0	-74,1	13568
	4736	36	16-VII	..	..	..	-0,3	+32,7	+12,9	-37,1	6432
	4739	18	21-VII	..	..	..	+9,9	+40,1	+29,7	+71,6	8896
	4743	2	23-VII	..	..	..	-23,3	-25,6	+66,9	+79,3	672
25 13h 37m-44m	4733	15	11-VII	..	..	..	+4,8	+21,1	-50,0	-90,8	7392
	4735	51	13-VII	..	..	..	-3,6	-38,4	+11,4	-88,4	14432
	4736	29	16-VII	..	..	..	+3,8	+39,7	-2,0	-46,3	6368
	4739	49	21-VII	..	..	..	+7,7	+30,3	+12,7	+72,5	10624
	4743	4	23-VII	..	..	..	-20,5	-29,2	+42,3	+65,8	1344
26 9h 46m-53m	4733	8	11-VII	..	i	16 d	+8,3	+21,1	-64,3	-86,9	3584
	4735	48	13-VII	..	..	..	-4,7	-38,0	+7,2	-75,8	11712
	4736	34	16-VII	..	..	..	-0,3	+29,7	-9,5	-57,3	8256
	4739	43	21-VII	..	..	..	+8,0	+42,6	-2,3	+59,8	11360
	4743	14	23-VII	..	..	..	-9,5	-30,3	+32,6	+87,3	2560

Julho

## REGIÕES FACULARES

1937

Época r. m. o. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
26 9h 46m-53m	4745	2	26-VII	b	..	..	+12,7	+29,7	+75,3	+92,6	448
	4746	1	"	i	i	1 d	-13,3	-15,0	+28,3	+30,2	128
	4747	1	"	"	"	"	-7,4	-9,2	+13,2	+15,0	96
27 10h 52m-59m	4735	39	13-VII	..	..	..	-3,5	-29,1	+3,0	-84,8	9408
	4736	18	16-VII	..	..	..	+1,0	+25,7	-23,5	-71,5	6912
	4739	59	21-VII	..	..	..	+7,5	+40,5	-12,2	+51,5	14560
	4743	19	23-VII	..	..	..	-8,7	-27,5	+23,2	+88,7	4544
	4745	8	26-VII	..	..	..	+6,5	+32,4	+58,2	+90,9	2432
28 9h 34m-41m	4735	41	13-VII	..	..	..	-2,3	-25,8	-17,6	-79,4	9280
	4736	16	16-VII	..	..	..	+4,9	+26,9	-45,3	-74,6	6080
	4739	52	21-VII	..	..	..	+7,9	+43,2	-23,9	+40,1	13120
	4743	23	23-VII	..	..	..	-7,1	-29,5	+8,9	+77,8	7008
	4745	7	26-VII	..	..	..	+8,4	+33,7	+43,3	+81,0	4416
29 10h 52m-59m	4735	17	13-VII	..	..	..	-9,4	-31,1	-30,0	-86,3	6336
	4736	6	16-VII	..	i	14	+6,0	+24,4	-52,6	-90,7	4288
	4739	45	21-VII	..	..	..	+7,8	+43,2	+21,9	-44,1	12896
	4743	28	23-VII	..	..	..	-5,7	-33,0	-2,8	+76,2	8384
	4745	17	26-VII	..	..	..	+7,7	+34,6	+29,3	+68,1	5152
	4748	1	29-VII	i	i	1	+1,9	+3,3	-37,0	-38,4	64

Julho

MANCHAS

1937

Época r. m. e. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
1 9h 30m	1099	3	4708	21-VI	..	- 10,2	- 16,7	- 42,3	- 60,9	36	311
	1106	12	4713	29-VI	..	+ 13,6	+ 16,7	+ 3,3	+ 12,9	18	165
	1107	3	"	"	3 d	+ 15,4	+ 16,5	- 17,5	- 22,3	1	17
	1108	1	4723	1-VII	..	+ 12,8	+ 13,7	+ 66,9	+ 67,5	1	15
2 9h 20m	1099	2	4708	21-VI	..	- 11,4	- 16,8	- 54,7	- 73,8	36	196
	1106	9	4713	29-VI	..	+ 13,8	+ 16,4	+ 0,3	- 10,0	31	277
	1108	6	4723	1-VII	..	+ 12,3	+ 14,9	+ 51,5	+ 53,8	0	37
	1109	3	4713	2-VII	1 d	+ 10,3	+ 11,0	+ 26,2	+ 28,2	1	8
	1110	2	4716	"	..	- 13,0	- 13,7	+ 9,0	+ 23,1	2	8
3 9h 15m	1099	1	4708	21-VI	..	- 15,3	- 16,7	- 68,0	- 69,2	14	80
	1106	4	4713	29-VI	..	+ 12,8	+ 17,2	- 16,2	- 23,8	48	490
	1108	8	4723	1-VII	..	+ 10,5	+ 14,5	+ 39,9	+ 52,3	5	39
	1110	1	4716	2-VII	2 d	+ 16,4	+ 17,2	+ 69,0	+ 70,1	2	13
4 10h 10m	1099	1	4708	21-VI	14 d	- 14,2	- 15,2	- 86,8	- 88,1	0	88
	1106	3	4713	29-VI	..	+ 14,8	+ 16,6	- 29,8	- 37,8	38	529
	1108	6	4723	1-VII	..	+ 11,5	+ 15,4	+ 26,1	+ 40,2	1	45
	1111	1	"	4-VII	..	+ 16,1	+ 17,0	+ 55,4	+ 56,4	6	26
	1112	2	4716	"	..	- 17,3	- 18,6	+ 13,6	+ 18,2	5	38
5 9h 55m	1106	2	4713	29-VI	..	+ 14,0	+ 16,9	- 41,1	- 49,6	45	395
	1108	9	4723	1-VII	..	+ 11,5	+ 14,0	+ 18,6	+ 28,1	27	170
	1111	1	"	4-VII	..	+ 16,3	+ 17,4	+ 40,5	+ 41,7	5	18
	1112	2	4716	"	..	- 17,0	- 18,4	- 0,6	+ 1,8	3	15
	1113	2	4727	5-VII	..	- 16,7	- 21,6	+ 67,8	+ 76,3	32	198
6 13h 45m	1106	7	4713	29-VI	..	+ 14,9	+ 16,1	- 58,6	- 65,8	11	215
	1108	7	4723	1-VII	..	+ 11,6	+ 12,9	+ 3,7	+ 13,4	28	230
	1111	5	"	4-VII	..	+ 16,2	+ 24,8	+ 26,7	+ 35,8	5	43
	1112	1	4716	"	..	- 16,6	- 17,7	- 16,0	- 16,9	1	5
	1113	2	4727	5-VII	..	- 21,6	- 23,4	+ 53,0	+ 62,5	36	502
	1114	1	4730	6-VII	..	+ 9,5	+ 11,5	+ 79,0	+ 80,4	36	222
	1115	3	4716	"	1 d	- 6,9	- 8,6	- 32,3	- 35,1	1	23
7 12h 50m	1106	1	4713	29-VI	9 d	+ 15,0	+ 17,4	- 67,8	- 69,0	14	110
	1108	7	4723	1-VII	..	+ 11,5	+ 14,5	+ 1,2	- 9,6	27	332
	1111	11	"	4-VII	..	+ 17,5	+ 25,1	+ 14,6	+ 23,3	37	343
	1112	7	4716	"	..	- 15,9	- 19,3	- 22,5	- 31,6	11	154
	1113	6	4727	5-VII	..	- 16,8	- 20,2	+ 38,7	+ 49,5	39	370
	1114	1	4730	6-VII	..	+ 9,0	+ 11,5	+ 64,0	+ 66,1	51	253
	1116	1	"	7-VII	..	+ 14,3	+ 15,8	+ 84,3	+ 86,0	14	152

Julho

## MANCHAS

1937

Época т. н. о. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
7 12h 50m	1117	1	4727	7-VII	..	-13,4	-15,4	+77,2	+78,0	19	86
	1118	1	"	"	..	-7,0	-7,4	+68,6	+69,6	6	52
8 10h 5m	1108	7	4723	1-VII	..	+11,2	+13,3	-10,4	-22,4	48	485
	1111	7	"	4-VII	..	+17,3	+25,5	+2,3	+12,7	113	784
	1112	7	4716	"	..	-15,0	-19,3	-33,2	-41,6	16	151
	1113	9	4727	5-VII	..	-17,0	-20,7	+29,2	+36,9	36	369
	1114	3	4730	6-VII	..	+7,2	+11,1	+52,1	+57,1	39	288
	1116	1	"	7-VII	..	+13,4	+15,2	+71,9	+73,8	31	203
	1117	5	4727	"	..	-7,7	-15,2	+64,3	+80,2	30	420
	1118	1	"	"	..	-7,2	-8,4	+56,0	+57,2	8	66
9 9h 15m	1108	10	4723	1-VII	..	+10,7	+14,0	-15,6	-36,2	40	281
	1111	6	"	4-VII	..	+17,9	+26,5	+2,6	-10,7	147	1066
	1112	8	4716	"	..	-15,7	-19,2	-45,8	-54,4	8	87
	1113	7	4727	5-VII	..	-15,4	-21,1	+16,6	+24,8	46	353
	1114	6	4730	6-VII	..	+8,6	+12,8	+39,3	+49,2	48	322
	1116	3	"	7-VII	..	+11,5	+15,5	+58,9	+72,3	37	248
	1117	8	4727	"	..	-7,6	-14,8	+50,6	+69,3	66	498
	1118	3	"	"	..	-7,2	-11,7	+42,4	+43,4	13	90
	1119	1	"	9-VII	..	-14,3	-16,2	+79,9	+81,7	13	133
10 10h 20m	1108	9	4723	1-VII	..	+12,3	+15,0	-38,4	-49,7	34	181
	1111	6	"	4-VII	..	+18,3	+27,2	-13,3	-24,9	164	1280
	1112	4	4716	"	..	-16,7	-19,9	-62,6	-69,8	26	224
	1113	7	4727	5-VII	..	-14,6	-19,5	+2,8	+11,8	49	329
	1114	10	4730	6-VII	..	+7,4	+12,0	+25,5	+35,7	71	601
	1116	7	"	7-VII	..	+10,7	+18,7	+44,8	+57,5	48	461
	1117	8	4727	"	..	-7,4	-14,4	+38,4	+55,1	59	473
	1118	2	"	"	..	-6,4	-11,4	+29,5	+30,6	12	79
	1119	3	"	9-VII	..	-14,5	-17,1	+66,8	+74,4	19	255
	1120	1	4730	10-VII	..	+24,8	+25,4	+78,7	+79,2	0	38
11 8h 30m	1108	7	4723	1-VII	..	+11,5	+15,3	-54,2	-61,6	40	252
	1111	8	"	4-VII	..	+17,2	+25,0	-24,4	-37,4	121	1141
	1112	2	4716	"	8 d	-18,4	-19,1	-74,7	-78,1	3	35
	1113	5	4727	5-VII	..	-16,3	-19,5	-0,6	-9,5	38	429
	1114	6	4730	6-VII	..	+5,9	+12,0	+13,0	+23,0	59	613
	1116	7	"	7-VII	..	+8,9	+19,3	+32,5	+46,2	42	370
	1117	6	4727	"	..	-8,1	-14,3	+26,4	+41,9	45	358
	1118	4	"	"	..	-6,9	-13,1	+15,6	+17,9	17	83
	1119	2	"	9-VII	..	-13,3	-16,2	+54,2	+62,5	28	297

Julho

MANCHAS

1967

Época r. m. e. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
11 8h 30m	1120	1	4730	10-VII	..	+ 23,0	+ 24,1	+ 65,1	+ 66,2	2	29
	1121	2	4732	11-VII	..	- 28,0	- 29,0	- 26,9	- 33,3	8	29
12 9h 45m	1108	3	4723	1-VII	12 d	+ 12,5	+ 14,4	- 70,4	- 78,7	11	125
	1111	5	"	4-VII	..	+ 21,0	+ 25,7	- 38,9	- 49,6	116	1327
	1113	6	4727	5-VII	..	- 15,6	- 20,5	- 14,1	- 22,6	44	326
	1114	16	4730	6-VII	..	+ 6,1	+ 13,4	- 0,5	+ 8,9	87	640
	1116	12	"	7-VII	..	+ 9,0	+ 19,7	+ 18,9	+ 32,4	58	411
	1117	7	4727	"	..	- 9,1	- 14,2	+ 12,6	+ 28,0	42	405
	1118	2	"	"	..	- 7,4	- 12,3	+ 1,2	+ 3,0	5	51
	1119	4	"	9-VII	..	- 14,6	- 17,9	+ 39,7	+ 47,5	25	253
	1120	2	4730	10-VII	..	+ 23,5	+ 26,1	+ 51,7	+ 54,9	0	26
	1121	4	4732	11-VII	..	- 26,0	- 30,0	- 39,0	- 48,2	2	16
	1122	1	4733	12-VII	..	+ 12,2	+ 14,2	+ 84,3	+ 85,4	13	173
	1123	1	4723	"	1 d	+ 11,6	+ 11,9	- 22,3	- 23,6	0	2
	1124	1	"	"	"	+ 15,4	+ 15,8	- 24,4	- 25,3	0	3
	13 9h 20m	1111	2	4723	4-VII	10	+ 21,1	+ 26,9	- 49,3	- 59,9	131
1113		5	4727	5-VII	..	- 17,0	- 19,8	- 26,8	- 34,5	53	284
1114		12	4730	6-VII	..	+ 5,4	+ 12,3	- 3,9	- 13,2	84	741
1116		6	"	7-VII	..	+ 10,1	+ 18,0	+ 4,7	+ 19,2	50	332
1117		7	4727	"	..	- 9,7	- 15,2	- 0,3	+ 14,5	38	381
1118		3	"	"	7	- 8,3	- 16,7	- 7,9	- 11,8	9	68
1119		3	"	9-VII	..	- 14,3	- 17,2	+ 25,2	+ 34,4	12	169
1120		2	4730	10-VII	4	+ 23,5	+ 25,7	+ 39,8	+ 42,5	5	24
1121		1	4732	11-VII	3	- 29,0	- 29,7	- 53,6	- 54,9	5	17
1122		5	4733	12-VII	..	+ 11,3	+ 18,2	+ 69,4	+ 84,7	39	317
16 9h 0m	1113	1	4727	5-VII	12 d	- 15,1	- 17,7	- 74,2	- 76,0	29	200
	1114	3	4730	6-VII	..	+ 9,2	+ 11,5	- 45,0	- 54,6	50	528
	1116	3	"	7-VII	..	+ 12,3	+ 14,0	- 21,8	- 35,8	15	132
	1117	8	4727	"	..	- 8,7	- 14,2	- 25,3	- 40,9	38	377
	1119	5	"	9-VII	..	- 14,4	- 17,1	- 5,3	- 14,3	3	37
	1122	10	4733	12-VII	..	+ 8,9	+ 20,1	+ 26,7	+ 49,4	90	896
	1125	1	4735	16-VII	..	- 20,5	- 22,3	+ 54,4	+ 55,7	16	84
	1126	2	"	"	..	- 14,0	- 15,0	+ 37,5	+ 45,7	13	134
	1127	1	4730	"	1	+ 20,0	+ 20,6	- 10,3	- 11,1	0	5
	1128	1	4738	"	"	- 28,9	- 30,9	- 79,3	- 81,1	0	101
17 9h 20m	1114	6	4730	6-VII	..	+ 7,8	+ 10,7	- 58,8	- 68,4	57	380
	1116	2	"	7-VII	..	+ 11,6	+ 13,7	- 42,0	- 49,0	15	108
	1117	6	4727	"	..	- 8,4	- 14,9	- 37,7	- 52,2	29	341
	1119	2	"	9-VII	..	- 15,1	- 15,8	- 21,4	- 26,3	10	32

Julho

## MANCHAS

1937

Época r. m. o. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
17 9h 20m	1122	16	4733	12-VII	..	+ 8,4	+ 20,0	+ 12,0	+ 36,8	72	935
	1125	1	4735	16-VII	..	- 20,9	- 22,4	+ 41,4	+ 43,5	12	141
	1126	7	"	"	..	- 13,0	- 14,9	+ 24,4	+ 32,4	7	179
	1129	1	"	17-VII	..	- 13,2	- 15,0	+ 80,3	+ 81,7	24	137
18 9h 15m	1114	3	4730	6-VII	13 d	+ 8,7	+ 12,2	- 74,8	- 81,8	31	334
	1116	3	"	7-VII	..	+ 12,5	+ 13,9	- 56,3	- 62,8	13	77
	1117	3	4727	"	..	- 8,8	- 14,3	- 51,9	- 55,1	27	214
	1119	1	"	9-VII	..	- 14,3	- 15,4	- 39,3	- 40,4	2	12
	1122	12	4733	12-VII	..	+ 9,2	+ 20,8	- 1,8	+ 22,6	64	1027
	1125	1	4735	16-VII	..	- 20,8	- 22,2	+ 30,5	+ 31,5	13	115
	1126	9	"	"	..	- 14,0	- 17,1	+ 12,0	+ 19,4	7	100
	1129	3	"	17-VII	..	- 12,7	- 15,3	+ 67,4	+ 73,3	64	546
	1130	1	4736	18-VII	..	+ 5,8	+ 6,6	+ 64,2	+ 65,4	8	77
19 9h 30m	1116	2	4730	7-VII	13 d	+ 11,8	+ 14,0	- 70,2	- 77,9	8	39
	1117	4	4727	"	..	- 10,0	- 14,9	- 66,2	- 68,1	54	205
	1119	1	"	9-VII	..	- 14,4	- 15,4	- 52,9	- 53,8	2	8
	1122	12	4733	12-VII	..	+ 10,3	+ 21,0	+ 8,8	- 15,6	115	1067
	1125	1	4735	16-VII	..	- 20,6	- 21,9	+ 16,8	+ 17,9	20	106
	1126	6	"	"	..	- 13,1	- 16,6	- 3,1	+ 5,4	6	30
	1129	5	"	17-VII	..	- 11,6	- 13,7	+ 52,3	+ 66,6	50	411
	1130	1	4736	18-VII	..	+ 7,4	+ 8,4	+ 49,3	+ 50,3	12	50
1131	3	4735	19-VII	..	- 18,0	- 22,8	+ 72,0	+ 76,0	7	100	
20 10h 0m	1117	1	4727	7-VII	14 d	- 8,4	- 10,8	- 79,0	- 79,9	20	150
	1119	2	"	9-VII	12 d	- 13,7	- 14,6	- 65,8	- 69,0	2	19
	1122	17	4733	12-VII	..	+ 10,0	+ 21,9	- 4,2	- 29,9	109	908
	1125	1	4735	16-VII	..	- 21,2	- 22,2	+ 3,0	+ 4,8	16	96
	1126	3	"	"	5	- 13,6	- 17,0	- 11,9	- 17,0	2	15
	1129	5	"	17-VII	..	- 12,3	- 18,8	+ 38,6	+ 48,5	42	611
	1130	1	4736	18-VII	..	+ 6,8	+ 7,3	+ 35,2	+ 36,2	7	52
	1131	2	4735	19-VII	..	- 19,7	- 22,2	+ 61,9	+ 62,4	10	58
21 13h 45m	1122	12	4733	12-VII	..	+ 10,4	+ 19,6	- 19,4	- 44,6	81	768
	1125	1	4735	16-VII	..	- 22,0	- 23,3	- 10,3	- 12,1	14	103
	1129	4	"	17-VII	..	- 12,3	- 19,1	+ 22,5	+ 35,3	58	552
	1130	1	4736	18-VII	..	+ 5,9	+ 6,7	+ 20,5	+ 21,3	5	21
	1131	2	4735	19-VII	..	- 23,2	- 25,4	+ 44,5	+ 46,8	2	34
	1132	2	4736	21-VII	..	+ 10,9	+ 11,6	+ 33,8	+ 36,0	3	29
	1133	2	4735	"	..	- 22,4	- 23,7	+ 9,0	+ 12,3	3	20

Julho

MANCHAS

1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
22 13h 15m	1122	12	4733	12-VII	..	+ 9,6	+ 20,5	- 33,0	- 59,4	80	911
	1125	1	4735	16-VII	..	- 20,1	- 22,2	- 23,3	- 24,8	15	106
	1129	3	"	17-VII	..	- 11,7	- 17,1	+ 9,1	+ 19,9	69	636
	1130	1	4736	18-VII	..	+ 6,8	+ 7,4	+ 5,7	+ 6,8	1	22
	1131	1	4735	19-VII	..	- 20,8	- 21,5	+ 33,0	+ 33,6	1	11
	1132	3	4736	21-VII	..	+ 8,9	+ 12,0	+ 16,4	+ 22,5	1	15
	1133	4	4735	"	2 d	- 22,0	- 23,3	- 2,2	- 4,2	2	17
	1134	4	4739	22-VII	..	+ 27,0	+ 33,9	+ 72,6	+ 90,3	74	1169
23 13h 0m	1122	8	4733	12-VII	..	+ 10,0	+ 14,3	- 46,4	- 69,4	30	422
	1125	1	4735	16-VII	..	- 21,0	- 22,2	- 36,3	- 37,7	11	87
	1129	6	"	17-VII	..	- 11,5	- 14,9	- 4,2	+ 4,8	62	541
	1130	1	4736	18-VII	..	+ 6,4	+ 7,3	- 6,9	- 7,4	1	7
	1131	1	4735	19-VII	..	- 20,5	- 21,7	+ 19,7	+ 20,5	1	10
	1132	4	4736	21-VII	..	+ 11,9	+ 13,6	+ 2,2	+ 8,2	0	36
	1134	4	4739	22-VII	..	+ 27,1	+ 34,9	+ 58,5	+ 76,6	172	1218
	1135	3	4735	23-VII	1 d	- 13,9	- 16,4	- 53,8	- 58,4	4	14
24 10h 0m	1122	3	4733	12-VII	13 d	+ 10,5	+ 14,0	- 58,3	- 82,9	110	432
	1125	1	4735	16-VII	..	- 20,6	- 22,4	- 47,1	- 48,3	12	113
	1129	2	"	17-VII	..	- 12,3	- 15,7	- 7,0	- 15,6	46	441
	1130	1	4736	18-VII	7 d	+ 6,5	+ 6,9	- 17,4	- 18,6	0	6
	1131	1	4735	19-VII	6 d	- 20,7	- 21,8	+ 6,6	+ 7,2	0	7
	1132	8	4736	21-VII	..	+ 9,0	+ 15,0	- 3,1	- 8,6	1	30
	1134	8	4739	22-VII	..	+ 26,8	+ 35,1	+ 45,2	+ 65,1	144	1823
25 13h 20m	1125	1	4735	16-VII	..	- 21,8	- 22,7	- 62,2	- 63,6	5	80
	1129	6	"	17-VII	..	- 12,2	- 18,3	- 18,0	- 29,6	57	421
	1132	5	4736	21-VII	..	+ 8,2	+ 13,0	- 18,1	- 25,0	28	207
	1134	7	4739	22-VII	..	+ 27,2	+ 36,3	+ 28,5	+ 49,6	291	3007
26 9h 35m	1125	1	4735	16-VII	11	- 20,3	- 21,3	- 73,5	- 74,8	8	120
	1129	7	"	17-VII	..	- 12,0	- 15,8	- 30,2	- 41,0	53	499
	1132	5	4736	21-VII	..	+ 8,2	+ 12,7	- 28,5	- 37,1	11	160
	1134	7	4739	22-VII	..	+ 26,5	+ 36,8	+ 18,2	+ 41,6	304	3357
	1136	2	"	26-VII	..	+ 14,3	+ 15,9	+ 6,8	+ 8,8	2	17
27 10h 45m	1129	3	4735	17-VII	..	- 11,9	- 15,8	- 46,0	- 54,5	45	506
	1132	6	4736	21-VII	..	+ 7,8	+ 11,3	- 42,1	- 51,0	16	199
	1134	16	4739	22-VII	..	+ 26,9	+ 37,0	+ 4,8	+ 28,4	322	3100
	1136	4	"	26-VII	..	+ 16,7	+ 17,3	- 4,3	- 7,6	3	29
	1137	1	4743	27-VII	..	- 10,9	- 13,3	+ 78,5	+ 80,0	6	151
	1138	1	4745	"	..	+ 27,8	+ 29,6	+ 74,6	+ 75,8	26	179



Julho

## MANCHAS

1937

Época r. m. o. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
28 9h 0m	1129	6	4735	17-VII	..	-12,4	-21,0	-59,8	-68,5	58	555
	1132	2	4736	21-VII	..	+7,7	+11,9	-57,0	-67,6	17	124
	1134	9	4739	22-VII	..	+25,8	+37,5	-7,6	+17,6	252	3536
	1136	2	"	26-VII	..	+14,7	+16,9	-17,8	-21,1	1	16
	1137	2	4743	27-VII	..	-13,1	-17,4	+65,6	+73,5	32	306
	1138	1	4745	"	..	+28,0	+29,9	+62,4	+64,9	27	136
29 10h 40m	1129	3	4735	17-VII	13 d	-10,4	-15,9	-75,2	-80,3	68	484
	1132	1	4736	21-VII	9 d	+9,9	+11,2	-71,7	-72,6	6	45
	1134	8	4739	22-VII	..	+27,0	+37,8	+3,2	-22,8	314	3310
	1136	1	"	26-VII	..	+14,2	+14,7	-35,8	-36,9	1	5
	1137	3	4743	27-VII	..	-10,1	-12,8	+49,6	+57,5	25	333
	1138	1	4745	"	..	+27,6	+29,4	+47,5	+49,4	25	203
	1139	1	"	29-VII	..	+6,9	+7,6	+56,0	+56,9	2	9
	1140	3	4743	"	..	-20,3	-23,9	+39,4	+45,2	7	57
30 9h 46m	1134	4	4739	22-VII	..	+26,8	+37,8	-9,5	-34,3	364	3437
	1136	3	"	26-VII	5	+13,4	+15,4	-48,4	-50,6	0	11
	1137	2	4743	27-VII	..	-9,8	-12,6	+36,1	+45,2	50	460
	1138	1	4745	"	..	+28,9	+30,5	+34,9	+36,7	26	175
	1139	1	"	29-VII	..	+7,2	+7,7	+42,0	+43,0	2	8
	1140	3	4743	"	..	-20,3	-23,2	+25,9	+33,5	8	60
	1141	2	4745	30-VII	..	+20,7	+27,2	+80,8	+88,0	40	554
	1142	2	4743	"	..	-14,7	-16,7	+58,7	+60,3	3	38

Julho

## 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.
1 9h 38m-45m	8145-8155	27 e 28-VI	5-4 d	o	o			o	0,04	27,8		202
	8152	27-VI	..	+ 62,4	+ 83,2			14,5	0,16	111,2		3069
	8154	28-VI	..	- 40,5	- 43,5		a	2,5	0,10	69,5		426
	8156	"	4 d	- 75,7	- 77,1			1,0	0,03	20,9		90
	8157	"	"	- 39,5	- 44,5			4,0	0,04	27,8		448
	8161	29-VI	..	- 72,8	- 73,8			1,0	0,02	13,9		45
	8164	30-VI	2 d	+ 16,0	+ 20,5		a	2,0	0,02	13,9		112
	8166	"	"	- 71,2	- 73,8			2,0	0,02	13,9		67
	8167	"	..	- 28,0	- 31,5			3,0	0,02	13,9		112
	8168	"	2 d	+ 20,5	+ 26,0			4,0	0,03	20,9		358
	8169	1-VII	..	+ 68,3	+ 73,6			4,5	0,04	27,8		246
	8170	"	1 d	+ 42,9	+ 43,9			1,0	0,01	6,9		45
	8171	"	"	+ 28,0	+ 30,5			1,5	0,02	13,9		67
	8172	"	..	+ 6,5	+ 7,0			0,5	0,01	6,9		45
	8173	"	1 d	- 11,0	- 13,0			1,5	0,01	6,9		45
	8174	"	"	- 19,0	- 23,0		a	3,0	0,04	27,8		45
	8175	"	"	- 8,0	- 9,0			1,0	0,02	13,9		45
8176	"	"	+ 17,5	+ 18,5		a	1,0	0,02	13,9		45	
2 9h 27m-34m	8152	27-VI	..	+ 63,9	+ 68,8			3,0	0,08	55,6		426
	8154	28-VI	..	- 43,0	- 46,0		a	3,0	0,07	48,7		269
	8161	29-VI	..	- 72,7	- 75,6			1,0	0,03	20,9		90
	8167	30-VI	..	- 22,5	- 37,0			13,0	0,08	55,6		1277
	8169	1-VII	..	+ 67,8	+ 70,7			2,0	0,02	13,9		134
	8172	"	2 d	+ 5,0	+ 7,5			0,5	0,02	13,9		90
	8177	2-VII	..	+ 47,5	+ 50,0		a	1,0	0,02	13,9		67
	8178	"	1 d	- 73,7	- 75,1			0,5	0,02	13,9		67
	8179	"	"	- 77,0	- 79,2			1,0	0,03	20,9		90
	8180	"	"	- 79,5	- 84,6			1,0	0,05	34,8		224
8181	"	..	+ 2,5	+ 7,5			4,5	0,04	27,8		246	
3 9h 52m-59m	8152	27-VI	..	+ 66,3	+ 68,8		a	2,0	0,04	27,8		179
	8154	28-VI	..	- 47,5	- 50,0		a	2,5	0,05	34,8		134
	8161	29-VI	..	- 74,8	- 76,8			1,0	0,08	55,6		134
	8167	30-VI	..	- 26,0	- 36,0			6,0	0,12	83,4		1165
	8169	1-VII	..	+ 67,3	+ 73,8		a	5,0	0,04	27,8		334
	8177	2-VII	..	+ 46,5	+ 50,0		a	3,0	0,03	20,9		179
	8181	"	2 d	+ 6,5	+ 7,5			1,0	0,02	13,9		22
	8182	3-VII	1 d	+ 52,5	+ 54,0			1,5	0,02	13,9		45
	8183	"	"	+ 21,0	+ 24,0			3,0	0,02	13,9		67
8184	"	"	- 11,0	- 11,5	Exp.	a	1,0	0,02	13,9		45	

Julho

## PROTUBERÂNCIAS

1937

Época r. n. 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.
3 9h 52m-59m	8185	3-VII	..	+ 20,0	+ 23,0			3,0	0,03	20,9		112
	8186	»	1 d	+ 39,0	+ 40,0			1,0	0,02	13,9		22
4 10h 23m-30m	8152	27-VI	..	+ 63,9	+ 68,4		a	4,0	0,04	27,8		291
	8154	28-VI	..	- 48,5	- 52,0		a	3,5	0,02	13,9		67
	8161	29-VI	..	- 73,8	- 79,6			1,5	0,14	97,3		717
	8167	30-VI	5 d	- 27,0	- 35,0			7,5	0,08	55,6		874
	8169	1-VII	..	+ 68,4	+ 70,8			1,0	0,06	41,7		157
	8177	2-VII	..	+ 47,0	+ 54,0			6,0	0,06	41,7		426
	8185	3-VII	..	+ 21,0	+ 26,0		a	4,5	0,03	20,9		179
	8187	4-VII	1 d	+ 21,5	+ 35,5		a	13,0	0,03	20,9		739
	8188	»	..	+ 1,0	+ 2,5			1,5	0,03	20,9		67
	8189	»	..	- 22,5	- 25,0			1,0	0,03	20,9		90
	8190	»	..	- 31,5	- 34,5			0,0	0,04	27,8		90
	8191	»	..	- 73,3	- 74,7			1,0	0,03	20,9		67
	8192	»	..	- 45,0	- 52,5			3,5	0,02	13,9		291
	5 10h 7m-14m	8152	27-VI	..	+ 67,9	+ 71,4		a	3,0	0,04	27,8	
8154		28-VI	8 d	- 50,0	- 51,5			1,5	0,02	13,9		45
8161		29-VI	7 d	- 75,8	- 77,3			1,5	0,03	20,9		45
8169		1-VII	..	+ 67,4	+ 69,9			1,5	0,06	41,7		134
8177		2-VII	..	+ 46,5	+ 51,5		a	4,0	0,05	34,8		445
8185		3-VII	3 d	+ 21,0	+ 27,5		a	6,0	0,02	13,9		179
8188		4-VII	..	+ 3,0	- 6,0			3,0	0,08	55,6		538
8189		»	2 d	- 24,0	- 27,5		a	3,0	0,02	13,9		67
8190		»	..	- 31,0	- 37,0			1,0	0,07	48,7		202
8191		»	..	- 73,4	- 77,3			1,0	0,03	20,9		90
8192		»	2 d	- 45,5	- 52,5			1,0	0,07	48,7		314
8193		5-VII	1 d	+ 17,5	+ 19,0		a	1,5	0,02	13,9		45
8194		»	..	- 46,0	- 49,0			1,0	0,04	27,8		90
8195		»	1 d	- 14,0	- 15,0			0,5	0,02	13,9		45
8196	»	»	- 10,5	- 11,0	Exp.	a	0,5	0,02	13,9		22	
6 13h 52m-59m	8152	27-VI	..	+ 65,9	+ 71,3		a	5,0	0,05	34,8		403
	8169	1-VII	..	+ 68,9	+ 72,3			1,5	0,06	41,7		202
	8177	2-VII	5 d	+ 50,0	+ 52,4		a	2,0	0,02	13,9		157
	8188	4-VII	..	+ 2,5	- 11,0			2,5	0,06	41,7		246
	8190	»	3 d	- 31,0	- 34,5			0,0	0,04	27,8		112
	8191	»	»	- 70,9	- 75,8			4,0	0,02	13,9		134
	8194	5-VII	2 d	- 47,0	- 49,5			0,0	0,03	20,9		67
	8197	6-VII	..	- 15,5	- 24,0		a	8,0	0,02	13,9		224
8198	»	..	- 57,4	- 60,9			2,5	0,08	55,6		202	

Julho

## 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.
6 13h 52m-59m	8199	6-VII	..	-43,0	-47,5			0,5	0,08	55,6		202
	8200	"	1 d	+17,5	+19,0		a	1,0	0,02	13,9		45
	8201	"	"	+28,5	+29,5		a	1,0	0,02	13,9		45
7 13h 0m-7m	8152	27-VI	..	+64,9	+71,7		a	7,0	0,04	27,8		403
	8169	1-VII	7 d	+65,9	+68,8			3,0	0,02	13,9		90
	8188	4-VII	..	-0,5	-12,5			1,0	0,09	62,6		784
	8197	6-VII	2 d	-19,5	-22,5		a	3,0	0,02	13,9		90
	8198	"	"	-55,0	-57,5			0,5	0,04	27,8		67
	8199	"	..	-42,5	-48,0			2,5	0,06	41,7		314
	8202	7-VII	..	+50,0	+64,0			14,5	0,03	20,9		627
	8203	"	1 d	+35,5	+38,5		a	2,0	0,02	13,9		67
	8204	"	"	+8,5	+9,5	Exp.	a	1,0	0,02	13,9		45
	8205	"	"	-45,5	-48,0			2,5	0,06	41,7		224
	8206	"	..	-72,2	-74,3			2,0	0,03	20,9		90
	8207	"	1 d	-24,0	-27,5			2,0	0,02	13,9		157
	8208	"	..	-19,5	-21,0		a	1,0	0,02	13,9		67
8209	"	1 d	+37,5	+39,5			1,0	0,04	27,8		90	
8210	"	"	+44,0	+45,5			0,0	0,02	13,9		45	
8 10h 20m-27m	8152	27-VI	..	+64,7	+72,1		a	5,0	0,04	27,8		448
	8188	4-VII	..	+10,0	-15,0			21,0	0,14	97,3		2106
	8199	6-VII	3 d	-41,5	-48,5			3,0	0,10	69,5		426
	8202	7-VII	2 d	+52,4	+58,4		a	5,0	0,03	20,9		246
	8206	"	..	-70,1	-73,7			2,5	0,04	27,8		112
	8208	"	..	-20,0	-22,5			1,0	0,03	20,9		90
	8211	8-VII	..	+46,0	+49,5			3,0	0,02	13,9		90
	8212	"	1 d	+42,0	+44,0		a	1,0	0,02	13,9		67
	8213	"	..	-40,0	-42,0			1,0	0,04	27,8		67
	8214	"	..	-47,5	-53,4			5,5	0,05	34,8		358
	8215	"	..	-79,2	-81,2			1,0	0,02	13,9		44
	8216	"	1 d	-5,0	-5,5			1,0	0,01	6,9		22
	8217	"	"	+15,0	+17,5			2,0	0,04	27,8		134
9 9h 26m-33m	8152	27-VI	..	+65,2	+71,6		a	5,5	0,07	48,7		538
	8188	4-VII	..	-2,0	-7,0			0,5	0,05	34,8		179
	8206	7-VII	3 d	-72,0	-73,5			1,5	0,08	55,6		134
	8208	"	"	-20,0	-21,0		a	1,0	0,01	6,9		45
	8211	8-VII	2 d	+47,5	+48,5		a	1,0	0,02	13,9		45
	8213	"	"	-41,0	-42,0			1,0	0,02	13,9		45
	8214	"	"	-48,5	-57,0			2,0	0,03	20,9		179
8215	"	..	-77,2	-78,2			1,0	0,02	13,9		45	

Julho

## PROTUBERÂNCIAS

1987

Época r. n. 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.
9 9h 26m-33m	8218	9-VII	1 d	+ 57,7	+ 60,7			1,5	0,02	13,9		90
	8219	»	..	+ 22,5	+ 27,5			0,0	0,08	55,6		202
	8220	»	1 d	- 26,5	- 27,5			0,5	0,02	13,9		44
	8221	»	..	+ 22,5	+ 25,5			2,0	0,02	13,9		134
10 10h 49m-56m	8152	27-VI	..	+ 66,2	+ 70,1		a	3,0	0,11	75,6		560
	8188	4-VII	7 d	- 5,0	- 12,5			7,5	0,08	55,6		874
	8215	8-VII	..	- 74,3	- 76,7			2,0	0,06	41,7		157
	8219	9-VII	..	+ 19,0	+ 27,0			7,0	0,08	20,9		291
	8221	»	..	+ 22,5	+ 34,9			13,0	0,08	55,6		1142
	8222	10-VII	1 d	+ 49,8	+ 50,8			1,0	0,03	20,9		45
	8223	»	..	- 31,0	- 32,4			1,5	0,03	20,9		90
	8224	»	1 d	- 58,6	- 60,2			1,5	0,03	20,9		67
	8225	»	»	- 69,5	- 73,0			1,5	0,03	20,9		90
	8226	»	..	- 29,5	- 33,0			2,5	0,03	20,9		134
	8227	»	..	- 7,0	- 10,5			3,0	0,12	83,4		650
	8228	»	1 d	+ 56,8	+ 57,8		a	1,0	0,02	13,9		45
11 9h 0m-7m	8152	27-VI	..	+ 65,5	+ 69,9		a	4,0	0,14	97,3		762
	8215	8-VII	..	- 73,4	- 76,6			3,5	0,04	27,8		224
	8219	9-VII	3 d	+ 23,0	+ 25,9		a	3,0	0,02	13,9		90
	8221	»	..	+ 24,0	+ 40,3			16,5	0,07	46,9		1165
	8223	10-VII	..	- 30,9	- 33,3			2,0	0,04	27,8		134
	8226	»	2 d	- 31,3	- 33,8			2,0	0,02	13,9		90
	8227	»	..	- 0,5	- 10,5			5,0	0,07	46,9		874
	8229	11-VII	..	+ 54,3	+ 59,2		a	5,0	0,02	13,9		134
	8230	»	..	- 39,7	- 42,2			1,0	0,05	34,8		134
12 10h 1m-8m	8152	27-VI	..	+ 66,1	+ 72,0		a	4,0	0,12	83,4		918
	8215	8-VII	..	- 70,9	- 74,8			2,5	0,05	34,8		157
	8221	9-VII	4 d	+ 28,0	+ 39,3		a	8,5	0,05	34,8		717
	8223	10-VII	3 d	- 32,4	- 36,3			2,5	0,04	27,8		202
	8227	»	..	+ 5,0	- 9,5			12,5	0,08	55,6		1994
	8229	11-VII	..	+ 54,8	+ 57,3		a	1,5	0,02	13,9		67
	8230	»	..	- 35,4	- 40,8		a	5,5	0,06	41,7		426
	8231	12-VII	1 d	- 24,9	- 25,9		a	1,0	0,02	13,9		44
13 9h 47m-54m	8152	27-VI	17	+ 65,0	+ 71,0		a	3,0	0,11	76,5		650
	8215	8-VII	..	- 69,4	- 71,9			3,0	0,03	20,9		112
	8227	10-VII	4	+ 2,5	- 3,5			4,5	0,11	76,5		717
	8229	11-VII	3	+ 56,2	+ 59,2		a	3,0	0,02	13,9		67
	8230	»	»	- 36,8	- 42,8		a	6,0	0,03	20,9		179

Julho

## 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 9h 47m-54m	8232	13-VII	1	— 1,0	+ 4,0			3,5	0,02	13,9		134
	8233	»	»	+ 39,8	+ 41,7		a	1,0	0,04	27,8		112
16 10h 17m-24m	8215	8-VII	9 d	— 69,5	— 71,4			1,5	0,03	20,9		90
	8234	16-VII	..	+ 64,1	+ 75,4			10,5	0,06	41,7		784
	8235	»	..	+ 19,0	+ 27,5		a	4,5	0,03	20,9		179
	8236	»	..	— 21,5	— 31,9			9,0	0,08	55,6		1165
	8237	»	..	— 2,0	— 7,5			3,5	0,06	41,7		269
	8238	»	..	+ 29,9	+ 34,9		a	4,0	0,02	13,9		134
	8239	»	..	+ 64,1	+ 67,0			2,5	0,02	13,9		112
17 9h 42m-49m	8234	16-VII	..	+ 62,1	+ 74,2			11,5	0,08	55,6		1030
	8235	»	..	+ 19,0	+ 26,0			6,0	0,04	27,8		291
	8236	»	..	— 25,5	— 32,5			6,0	0,11	76,5		829
	8237	»	..	0,0	— 4,5			4,0	0,06	41,7		448
	8238	»	2	+ 26,0	+ 36,0		a	10,0	0,04	27,8		582
	8239	»	..	+ 65,5	+ 68,4			1,0	0,06	41,7		157
	8240	17-VII	..	— 0,5	+ 4,5			5,0	0,05	34,8		202
	8241	»	1 d	— 16,5	— 19,5		a	3,0	0,02	13,9		67
	8242	»	..	— 73,3	— 76,5			1,0	0,04	27,8		134
	8243	»	1 d	— 76,5	— 77,9		a	1,5	0,02	13,9		45
	8244	»	..	— 67,5	— 71,8			3,0	0,06	41,7		291
	8245	»	1 d	— 29,5	— 30,5	Exp.	a	1,0	0,02	13,9		45
	18 9h 25m-32m	8234	16-VII	..	+ 58,6	+ 72,2			13,0	0,09	62,6	
8235		»	3	+ 19,9	+ 28,8		a	6,5	0,03	20,9		269
8236		»	..	— 29,9	— 32,8			2,0	0,10	69,5		448
8237		»	3	— 1,5	— 2,5			1,0	0,04	27,8		67
8239		»	..	+ 62,5	+ 66,0		a	3,0	0,02	13,9		90
8240		17-VII	2 d	+ 0,5	+ 2,5			1,0	0,05	34,8		90
8242		»	..	— 74,1	— 76,0			1,0	0,03	20,7		67
8244		»	..	— 70,2	— 72,2			0,0	0,02	13,9		67
8246		18-VII	..	+ 10,0	+ 12,5		a	2,0	0,02	13,9		90
8247		»	1 d	+ 5,0	+ 6,5		a	1,0	0,04	27,8		90
8248		»	..	— 5,0	— 6,0			1,0	0,02	13,9		45
8249		»	1 d	— 19,9	— 20,9			1,0	0,02	13,9		45
8250		»	»	— 44,7	— 48,7			2,0	0,02	13,9		112
8251		»	»	— 54,6	— 56,6			1,0	0,03	20,9		67
8252		»	..	+ 2,0	+ 5,0		a	3,0	0,02	13,9		90
8253	»	..	+ 18,9	+ 26,4			3,0	0,04	27,8		470	
8254	»	1 d	+ 67,4	+ 69,8			2,0	0,04	27,8		112	

Julho

## PROTUBERÂNCIAS

1937

Época r. n. 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.	
19 9h 45m-52m	8234	16-VII	..	+ 59,5	+ 71,7	Exp.		9,0	0,08	55,6		762	
	8236	»	..	- 29,8	- 31,8				1,5	0,05	34,8		134
	8239	»	4	+ 57,5	+ 62,1		a		2,0	0,06	41,7		314
	8242	17-VII	..	- 72,6	- 77,3				4,5	0,04	27,8		202
	8244	»	..	- 69,2	- 76,0				7,0	0,04	27,8		470
	8246	18-VII	2 d	+ 9,0	+ 12,0				1,5	0,02	13,9		90
	8248	»	»	- 3,0	- 6,0				1,0	0,03	20,9		90
	8252	»	»	+ 0,5	+ 6,0				2,0	0,07	48,7		717
	8253	»	»	+ 17,4	+ 22,8				2,5	0,03	20,9		224
	8255	19-VII	..	+ 17,9	+ 20,9				2,0	0,02	13,9		67
	8256	»	..	- 39,2	- 41,2				1,5	0,03	20,9		90
	8257	»	1 d	- 32,8	- 35,3		a		1,0	0,06	41,7		67
	8258	»	»	- 10,5	- 13,9				0,5	0,04	27,8		90
	8259	»	»	+ 8,0	+ 9,0		a		1,0	0,01	6,9		22
	8260	»	»	+ 13,0	+ 15,9		a		3,0	0,02	13,9		67
	8261	»	»	+ 49,2	+ 52,1		a		2,5	0,03	20,9		90
	8262	»	»	+ 67,8	+ 71,7				2,0	0,04	27,8		112
	20 10h 21m-28m	8234	16-VII	..	+ 60,2		+ 68,0		a	7,0	0,08	55,6	
8236		»	5	- 24,8	- 30,7			4,5	0,04	27,8		314	
8242		17-VII	4 d	- 75,0	- 76,3			1,0	0,04	27,8		67	
8244		»	..	- 70,1	- 74,5			4,0	0,06	41,7		336	
8255		19-VII	2 d	+ 17,9	+ 20,8		a	1,5	0,02	13,9		67	
8256		»	»	- 34,2	- 39,7			1,0	0,04	27,8		358	
8263		20-VII	1 d	- 47,1	- 49,5			1,0	0,02	13,9		67	
8264		»	»	- 40,7	- 42,7			1,5	0,02	13,9		67	
8265		»	»	- 22,8	- 28,3		a	5,0	0,02	13,9		269	
8266		»	..	- 5,5	- 11,9			2,0	0,10	69,5		448	
8267		»	1 d	+ 50,7	+ 52,2		a	1,0	0,03	20,9		90	
8268		»	..	+ 55,6	+ 60,1			1,0	0,09	62,6		224	
8269		»	1 d	+ 69,9	+ 73,2		a	2,5	0,04	27,8		179	
8270		»	..	+ 76,1	+ 77,6			1,0	0,03	20,9		67	
21 14h 3m-10m	8234	16-VII	..	+ 62,4	+ 68,8		a	5,0	0,12	83,4		605	
	8244	17-VII	..	- 71,7	- 73,2			1,0	0,03	20,9		67	
	8266	20-VII	..	- 9,0	+ 14,0		a	9,0	0,14	97,3		2330	
	8268	»	..	+ 54,2	+ 60,1		a	2,0	0,11	76,5		403	
	8270	»	..	+ 72,4	+ 75,3			2,5	0,04	27,8		179	
	8271	21-VII	1 d	+ 32,9	+ 35,4	Exp.	a	1,5	0,01	6,9		45	
	8272	»	..	+ 27,0	+ 32,9	»	a	1,0	0,05	34,8		202	
8273	»	1 d	- 3,0	- 4,0			1,0	0,01	6,9		22		

Julho

## 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.
21 14h 3m-10m	8274	21-VII	1 d	— 10,0	— 11,0			0,5	0,02	13,9		45
	8275	»	»	— 19,0	— 23,5			2,0	0,02	13,9		90
	8276	»	»	— 32,4	— 33,9		a	1,0	0,02	13,9		67
	8277	»	..	— 76,8	— 79,6			2,5	0,04	27,8		112
	8278	»	1 d	— 82,5	— 83,3			1,0	0,02	13,9		90
	8279	»	»	— 44,6	— 47,2			0,5	0,04	27,8		90
	8280	»	»	+ 28,5	+ 30,0			1,0	0,02	13,9		134
22 13h 32m-39m	8234	16-VII	..	+ 62,0	+ 70,8		a	6,0	0,08	55,6		403
	8244	17-VII	..	— 69,8	— 71,3			0,5	0,02	13,9		112
	8266	20-VII	..	— 7,0	+ 10,4		a	12,0	0,10	69,5		2307
	8268	»	..	+ 57,6	+ 61,0		a	1,0	0,08	55,6		202
	8270	»	..	+ 70,9	+ 76,5			3,0	0,08	55,6		358
	8272	21-VII	2 d	+ 23,9	+ 27,9			1,0	0,04	27,8		134
	8277	»	..	— 75,4	— 82,8			6,5	0,06	41,7		762
	8281	22-VII	1 d	+ 13,9	+ 14,4			1,0	0,01	6,9		22
	8282	»	»	— 27,3	— 27,9			1,0	0,01	6,9		22
	8283	»	»	— 52,0	— 55,0			3,0	0,02	13,9		90
23 13h 7m-14m	8234	16-VII	..	+ 63,5	+ 67,9		a	4,0	0,03	20,9		202
	8244	17-VII	..	— 69,7	— 71,6			2,0	0,05	34,8		112
	8266	20-VII	4 d	— 4,0	+ 5,0		a	5,0	0,07	48,7		874
	8268	»	»	+ 58,0	+ 60,5			2,0	0,04	27,8		134
	8270	»	»	+ 74,1	+ 76,5		a	3,0	0,04	27,8		157
	8277	21-VII	..	— 77,7	— 82,3			3,0	0,08	55,6		358
	8284	23-VII	..	+ 22,0	+ 27,4			1,0	0,06	41,7		358
	8285	»	1 d	— 5,0	— 7,5			0,5	0,11	76,5		224
	8286	»	»	— 19,5	— 24,0			2,5	0,06	41,7		269
	8287	»	»	— 44,2	— 46,7			2,5	0,02	13,2		358
	8288	»	»	— 15,0	— 16,0			1,0	0,02	13,2		45
	8289	»	»	+ 21,0	+ 29,6		a	2,5	0,02	13,2		134
	24 10h 12m-19m	8234	16-VII	..	+ 62,0	+ 67,8		a	5,0	0,03	20,9	
8244		17-VII	8 d	— 68,7	— 70,5			2,0	0,05	34,8		112
8277		21-VII	..	— 78,9	— 84,2			1,5	0,06	41,7		336
8284		23-VII	..	+ 20,9	+ 27,9		a	2,0	0,09	62,6		470
8290		24-VII	1 d	— 3,5	— 5,0		a	1,5	0,01	6,9		45
8291		»	»	— 27,3	— 31,7		a	3,5	0,02	13,9		169
8292		»	»	— 6,0	— 7,0			1,0	0,02	13,9		45
8293		»	»	+ 27,4	+ 34,7			3,0	0,05	34,8		426
8294	»	»	+ 48,6	+ 52,6			1,0	0,03	20,9		179	



Julho

## 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.
24 10h 12m-19m	8295	24-VII	..	+ 66,9	+ 69,2			0,5	0,04	27,8		112
	8296	"	..	+ 74,6	+ 77,8			1,0	0,04	27,8		179
25 13h 37m-44m	8234	16-VII	..	+ 64,0	+ 65,8		a	2,0	0,02	13,9		90
	8277	21-VII	..	- 78,5	- 81,0			2,5	0,03	20,9		134
	8284	23-VII	3 d	+ 23,5	+ 27,4			0,5	0,05	34,8		112
	8295	24-VII	2 d	+ 64,4	+ 73,1			0,0	0,10	69,5		470
	8296	"	..	+ 76,4	+ 79,6			1,0	0,06	41,7		246
	8297	25-VII	1 d	+ 1,0	+ 2,0			1,0	0,01	6,9		45
	8298	"	"	- 0,5	- 2,5			2,0	0,01	6,9		90
	8299	"	"	- 30,3	- 34,7		a	1,5	0,04	27,8		147
	8300	"	"	+ 3,0	+ 4,0		a	1,0	0,01	6,9		22
	8301	"	"	+ 7,5	+ 14,5			0,5	0,05	34,8		202
	8302	"	"	+ 19,5	+ 22,4		a	1,0	0,04	27,8		134
	8303	"	"	+ 29,9	+ 32,8			1,5	0,06	41,7		157
	26 9h 46m-53m	8234	16-VII	11	+ 62,8	+ 65,3			2,0	0,05	34,8	
8277		21-VII	..	- 79,3	- 83,1			5,0	0,04	27,8		236
8296		24-VII	..	+ 76,3	+ 80,6			2,0	0,03	20,9		157
8304		26-VII	..	+ 37,2	+ 40,7			2,0	0,02	13,9		134
8305		"	..	- 40,1	- 42,1		a	2,0	0,04	27,8		134
8306		"	1 d	+ 16,5	+ 18,9		a	3,0	0,02	13,9		90
8307		"	"	+ 21,9	+ 22,9		a	1,0	0,02	13,9		45
8308		"	"	+ 50,6	+ 53,5			2,0	0,02	13,9		90
8309		"	"	+ 54,5	+ 57,5		a	2,5	0,02	13,9		90
27 10h 52m-59m	8277	21-VII	..	- 77,7	- 82,5			4,0	0,04	27,8		291
	8296	24-VII	..	+ 77,8	+ 79,6			1,0	0,02	13,9		67
	8304	26-VII	2 d	+ 36,4	+ 38,8			2,0	0,03	20,9		90
	8305	"	..	- 39,3	- 41,6			1,0	0,08	55,6		202
	8310	27-VII	..	+ 61,3	+ 63,3			2,0	0,03	20,9		67
	8311	"	..	- 22,9	- 27,4		a	4,0	0,03	20,9		134
	8312	"	1 d	- 31,9	- 35,4			4,0	0,05	34,8		691
	8313	"	..	- 13,5	- 16,0		a	2,0	0,02	13,9		67
	8314	"	1 d	+ 27,4	+ 37,3		a	5,0	0,04	27,8		531
	8315	"	..	+ 57,2	+ 61,6			4,0	0,03	20,9		179
8316	"	1 d	+ 69,8	+ 73,2			0,5	0,03	20,9		134	
28 9h 34m-41m	8277	21-VII	8 d	- 78,3	- 81,7			4,0	0,06	41,7		336
	8296	24-VII	5 d	+ 78,5	+ 80,6			0,5	0,04	27,8		90
	8305	26-VII	..	- 41,0	- 43,5			0,5	0,05	34,8		90
	8310	27-VII	..	+ 62,0	+ 63,4			0,5	0,02	13,9		67

Julho

## 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.
28 9h 34m-41m	8311	27-VII	..	° -19,4	° -24,8			° 5,0	0,03	20,9		202
	8313	"	2 d	-12,4	-16,9			2,0	0,04	27,8		146
	8315	"	..	+58,1	+63,0			5,0	0,04	27,8		381
	8317	28-VII	1 d	+27,4	+28,9		a	1,0	0,02	13,9		67
	8318	"	"	+6,5	+7,5			1,0	0,02	13,9		45
	8319	"	..	-83,4	-83,9			1,0	0,04	27,8		67
	8320	"	..	-80,5	-83,0			1,0	0,07	48,7		224
	8321	"	1 d	-20,4	-21,9		a	1,0	0,02	13,9		45
	8322	"	"	+2,0	-5,0			3,5	0,07	48,7		605
	8323	"	"	+12,5	+15,0		a	2,0	0,02	13,9		90
29 10h 52m-59m	8305	26-VII	4	-43,6	-46,6		a	3,0	0,03	20,9		134
	8310	27-VII	3	+64,4	+65,8		a	1,0	0,02	13,9		67
	8311	"	"	-24,9	-27,9			1,5	0,02	13,9		112
	8315	"	"	+60,1	+64,0		a	4,0	0,06	41,7		202
	8319	28-VII	2	-82,9	-83,8			2,5	0,02	13,9		90
	8320	"	"	-76,0	-83,7			1,5	0,08	55,6		448
	8324	29-VII	1	+25,4	+26,4	Exp.	a	1,0	0,03	20,9		45
	8325	"	"	+15,9	+20,9			3,0	0,02	13,9		179
	8326	"	"	-6,4	-7,4			1,0	0,02	13,9		45
	8327	"	"	-77,0	-80,4			1,0	0,04	27,8		605
8328	"	"	-24,9	-27,9			3,0	0,03	20,9		179	
8329	"	"	+18,9	+26,9		a	5,5	0,04	27,8		381	

Julho

## FILAMENTOS

1937

Época r. m. o. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
1 9h 38m-45m	4031	28-VI	..	+14,9	+42,0	+19,8	+59,2	fl, an, di, en	75
	4032	"	..	-25,2	-42,9	+13,5	+86,0	fl, an, en	115
	4035	30-VI	..	-11,2	-17,2	+42,2	+45,7	fl, an, di, en	47
	4036	1-VII	..	0,0	+2,4	+73,9	+79,4	fl, an	9
	4037	"	..	-20,6	-28,1	-1,2	-10,6	f	21
	4038	"	1 d	-42,4	-55,2	-16,4	-33,8	fl, an	35
	4039	"	"	+26,5	+28,2	-42,6	-51,4	fl	17
2 9h 27m-34m	4031	28-VI	..	+23,2	+41,5	+19,0	+42,0	fl, an	57
	4032	"	..	-24,7	-46,8	-3,2	+85,7	fl, an, di, en	134
	4035	30-VI	3 d	-8,3	-15,2	+26,6	+45,6	fl, an, en	35
	4036	1-VII	2 d	+1,1	-1,3	+50,8	+58,3	fl, an	17
	4037	"	..	-19,2	-32,5	-11,2	-21,9	fl	28
	4040	2-VII	1 d	+67,0	+67,2	+29,8	+44,6	f	14
3 9h 52m-59m	4031	28-VI	..	+22,9	+41,0	+3,8	+24,7	fl, di, en	40
	4032	"	..	-30,4	-50,2	-0,6	+85,3	fl, an, di, en	120
	4037	1-VII	..	-21,2	-29,7	-5,3	-18,7	f, an, en	56
	4041	3-VII	1 d	+68,4	+69,2	-54,4	-96,3	f, an	30
4 10h 23m-30m	4031	28-VI	..	+23,5	+42,6	-9,9	+12,2	l, an, di	55
	4032	"	..	-29,6	-44,6	-21,2	+61,4	fl, an, di	118
	4037	1-VII	..	-20,7	-26,9	-16,5	-32,5	f, an, di	28
5 10h 7m-14m	4031	28-VI	..	+24,7	+33,3	-15,0	-23,3	l, an, di	31
	4032	"	..	-29,2	-43,4	+14,4	-32,7	fl, an	58
	4037	1-VII	..	-25,3	-27,3	-25,6	-41,4	f, an	27
	4042	5-VII	..	+18,7	+24,0	+64,8	+91,4	f, en	45
6 13h 52m-59m	4031	28-VI	..	+26,6	+37,0	-23,4	-35,3	fl, an, di	24
	4032	"	..	-36,5	-43,3	-3,4	-32,5	fl, an, di	62
	4037	1-VII	..	-31,8	-33,3	-34,7	-46,5	fl	15
	4042	5-VII	..	+22,3	+34,8	+51,7	+71,5	fl, an, en	44
	4043	6-VII	..	-26,8	-30,3	+16,8	+28,0	f	20
	4044	"	..	+72,0	+74,4	-53,5	-84,7	f	20
	4045	"	..	-9,9	-12,6	-19,0	-27,2	fl, an, en	13
	4046	"	1 d	+18,2	+26,9	-25,9	-42,9	fl, an, di, en	19
7 13h 0m-7m	4031	28-VI	10 d	+29,2	+33,9	-41,7	-49,6	fl, an	19
	4032	"	..	-36,6	-46,6	-19,3	-46,7	fl, an, di	22
	4037	1-VII	..	-29,6	-33,1	-48,2	-53,2	fl	10
	4042	5-VII	..	+23,1	+34,5	+30,5	+56,2	fl, an, en	65
	4043	6-VII	..	-22,8	-29,2	+1,2	+6,9	f	17

Julho

## FILAMENTOS

1937

Época T. m. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
7 13h 0m-7m	4044	6-VII	..	+70,4	+71,7	-48,1	-98,2	f l, an	32
	4045	"	..	-7,8	-10,4	-35,5	-47,0	f l, en	20
	4047	7-VII	..	+48,4	+53,8	+47,5	+88,5	f l, an, di	45
	4048	"	..	+18,3	+29,1	+8,6	+9,6	f, en	18
8 10h 20m-27m	4032	28-VI	11 d	-35,6	-39,0	-40,7	-55,2	f l, an	26
	4037	1-VII	8 d	-30,0	-34,7	-60,3	-65,8	f, an	14
	4042	5-VII	..	+24,9	+34,6	+25,1	+46,0	f l, an, di, en	46
	4043	6-VII	..	-25,2	-28,2	+1,2	-8,9	f, an	17
	4044	"	..	+69,6	+70,3	-67,5	-98,8	f l, an	22
	4045	"	..	-7,0	-8,7	-46,8	-59,4	f l, en	23
	4047	7-VII	..	+49,9	+56,6	+52,7	+82,6	f l, an	34
	4048	"	2 d	+24,8	+32,4	-0,6	-7,6	f, an, en	19
	4049	8-VII	1 d	+1,2	-2,1	+53,2	+55,8	f l, an	9
	4050	"	"	-1,3	+2,1	-35,0	-37,2	l	8
9 9h 26m-33m	4042	5-VII	..	+26,7	+28,5	+23,3	+29,3	f l, an, en	11
	4043	6-VII	..	-19,0	-32,1	-6,8	-27,1	f, an, en	43
	4044	"	4 d	+67,7	+70,1	-70,6	-98,8	f	21
	4045	"	"	-5,8	-8,9	-54,0	-70,1	f l, en	27
	4047	7-VII	..	+50,8	+56,0	+40,6	+83,8	f l	48
	4051	8-VII	..	-15,8	-26,7	-42,4	-50,3	f, an, di, en	32
	4052	9-VII	1 d	-0,7	-8,5	-22,3	-23,6	f l, an	13
	4053	"	..	-39,9	-44,8	-42,2	-49,0	f, an	13
10 10h 49m-56m	4054	"	..	+33,6	+38,1	-64,7	-71,3	f l, an	13
	4042	5-VII	..	+25,9	+30,1	+8,7	+17,3	f l, an	14
	4043	6-VII	..	-26,2	-28,5	-22,2	-26,9	f, an	9
	4047	7-VII	..	+52,0	+55,7	+48,3	+72,4	f, an	26
	4051	8-VII	3 d	-14,1	-25,7	-58,5	-58,7	f, an, en	23
	4053	9-VII	2 d	-41,2	-42,5	-48,0	-58,6	f	15
	4054	"	"	+39,4	+40,1	-65,5	-80,5	f l, an	24
11 9h 0m-7m	4042	5-VII	..	+27,2	+33,3	-4,0	+5,6	f, an, en	22
	4043	6-VII	6 d	-25,7	-29,5	-39,0	-49,4	f l, an	19
	4047	7-VII	..	+54,4	+55,2	+7,4	+65,0	f l, an, di	62
	4055	11-VII	..	-3,5	-5,5	+60,6	+71,9	f l, an	22
12 10h 1m-8m	4042	5-VII	..	+25,0	+38,7	-10,0	-29,3	f l, an, en	62
	4047	7-VII	..	+53,5	+54,1	+1,8	+47,3	f l, an, di	48
	4055	11-VII	..	-5,1	-11,3	+43,2	+49,9	f l, an	20
	4056	12-VII	..	+70,7	+71,5	-20,3	-58,7	f, an, di	24

Julho

## FILAMENTOS

1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lin. long.		Características	Ext. cent. do r.
12 10h 1m-8m	4057	12-VII	1 d	° - 28,6	° - 31,0	° - 13,4	° - 15,0	f l	4
	4058	"	"	- 43,3	- 43,9	- 46,4	- 67,3	f	29
13 9h 47m-54m	4042	5-VII	..	+ 26,5	+ 39,2	- 21,6	- 36,4	f l, an, di, en	41
	4047	7-VII	..	+ 51,0	+ 61,4	- 23,4	+ 36,3	f l, an, di	76
	4055	11-VII	..	- 2,6	- 7,1	+ 27,5	+ 31,6	l, an	12
	4056	12-VII	2	+ 68,8	+ 70,0	- 22,3	- 99,6	f l, an	49
	4059	13-VII	..	- 31,5	- 36,9	+ 68,6	+ 86,3	f	27
	4060	"	1	+ 9,0	+ 26,1	+ 50,1	+ 68,0	f, an, en	53
	4061	"	..	- 1,4	- 7,5	- 30,9	- 48,2	f	34
16 10h 17m-24m	4042	5-VII	12 d	+ 27,6	+ 32,3	- 68,0	- 72,7	f l, an	14
	4047	7-VII	..	+ 59,5	+ 62,0	- 19,8	- 52,0	l, an	28
	4055	11-VII	..	- 3,0	- 5,0	- 6,1	- 7,8	f, an	9
	4059	13-VII	..	- 33,4	- 39,8	+ 26,3	+ 40,9	f	25
	4061	"	4 d	- 3,6	- 7,3	- 60,5	- 66,7	f	11
	4062	16-VII	..	+ 17,1	+ 20,1	+ 76,6	+ 91,5	f l	18
	4063	"	..	+ 52,0	+ 52,0	- 43,8	- 60,4	f l, an	19
17 9h 42m-49m	4047	7-VII	..	+ 58,6	+ 65,9	- 33,2	- 73,0	l, an	42
	4055	11-VII	..	+ 1,1	- 8,0	- 16,3	- 23,8	f l, an	24
	4059	13-VII	..	- 37,3	- 41,8	+ 8,3	+ 22,2	f l	22
	4062	16-VII	..	+ 17,9	+ 21,7	+ 61,0	+ 73,7	f l	22
	4063	"	..	+ 51,2	+ 52,6	- 45,6	- 59,2	f l, an, di	27
	4064	17-VII	..	- 32,0	- 38,4	+ 37,4	+ 48,2	f	19
	4065	"	1 d	+ 23,5	+ 27,2	+ 2,1	+ 9,6	f, an, en	16
18 9h 25m-32m	4047	7-VII	..	+ 58,8	+ 66,2	- 42,1	- 98,8	l, an	52
	4055	11-VII	..	+ 1,4	- 6,2	- 29,5	- 47,2	f l, an	45
	4059	13-VII	..	- 32,9	- 34,6	+ 3,3	- 7,9	f l	16
	4062	16-VII	..	+ 19,8	+ 20,1	+ 47,8	+ 56,1	f l	11
	4063	"	3	+ 51,8	+ 55,8	- 62,6	- 94,8	f l, an	39
	4064	17-VII	..	- 31,4	- 38,0	+ 33,6	+ 41,4	f l	15
	4066	18-VII	..	- 12,9	- 20,6	+ 40,5	+ 46,4	f l, an, en	20
	4067	"	..	- 22,1	- 25,9	- 13,4	- 14,7	f	7
19 9h 45m-52m	4047	7-VII	13 d	+ 55,5	+ 60,7	- 56,4	- 97,8	l	40
	4055	11-VII	..	0,0	- 8,2	- 45,8	- 65,3	f l, an	52
	4059	13-VII	..	- 31,2	- 36,0	+ 5,1	- 19,2	f l, an	23
	4062	16-VII	..	+ 18,9	+ 20,1	+ 35,0	+ 40,1	f	9
	4064	17-VII	..	- 30,3	- 37,7	+ 21,8	+ 29,0	f	18
	4066	18-VII	..	- 13,4	- 26,7	+ 30,3	+ 41,1	f, an, en	33
	4067	"	2 d	- 21,3	- 26,2	- 27,4	- 29,4	f l, an	10

Julho

## FILAMENTOS

1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
19 9h 45m-52m	4068	19-VII	..	+ 17,5	+ 26,8	+ 58,4	+ 79,5	f l, en	39
	4069	»	1 d	+ 1,4	+ 2,9	+ 56,4	+ 63,2	f l	12
20 10h 21m-28m	4055	11-VII	10 d	- 1,1	- 5,7	- 61,3	- 79,9	f l, an	50
	4059	13-VII	..	- 31,0	- 39,0	- 21,8	- 31,1	f l, an, di	18
	4062	16-VII	..	+ 17,0	+ 19,9	+ 19,5	+ 23,0	f, en	8
	4064	17-VII	..	- 30,3	- 36,8	+ 8,3	+ 13,6	f	11
	4066	18-VII	..	- 11,8	- 27,2	+ 12,7	+ 26,2	f, en	37
	4068	19-VII	2 d	+ 17,6	+ 21,7	+ 46,4	+ 64,8	f, en	40
21 14h 3m-10m	4059	13-VII	..	- 31,9	- 35,6	- 37,0	- 46,4	f, di	13
	4062	16-VII	..	+ 15,9	+ 21,6	+ 1,3	+ 10,0	f, en	18
	4064	17-VII	5 d	- 29,3	- 35,4	- 3,4	- 7,5	f	14
	4066	18-VII	4 d	- 13,0	- 17,7	- 4,0	+ 5,5	f, en	17
	4070	21-VII	..	+ 9,0	+ 21,8	+ 58,0	+ 58,9	f l, an	26
22 13h 32m-39m	4059	13-VII	..	- 30,9	- 36,3	- 50,2	- 61,2	f l, an	21
	4062	16-VII	7	+ 16,5	+ 22,5	- 4,6	- 11,6	f, en	16
	4070	21-VII	..	+ 9,5	+ 25,0	+ 37,6	+ 45,4	f, an, di, en	30
	4071	22-VII	..	- 32,2	- 35,3	+ 61,1	+ 77,5	f, an	25
23 13h 7m-14m	4059	13-VII	11 d	- 32,6	- 38,5	- 63,8	- 72,8	f l, an	19
	4070	21-VII	..	+ 8,7	+ 31,1	+ 26,4	+ 29,9	f, an, di	40
	4071	22-VII	..	- 30,3	- 33,4	+ 40,9	+ 52,6	f l, an	20
	4072	23-VII	1 d	- 21,9	- 23,7	+ 55,6	+ 57,2	l	3
	4073	»	..	+ 66,4	+ 66,5	+ 59,9	+ 101,4	f, an	27
	4074	»	1 d	+ 60,4	+ 67,0	- 20,6	- 37,1	f l, an	17
	4075	»	»	+ 27,5	+ 34,9	- 57,6	- 78,0	l, an, en	52
	4070	21-VII	..	+ 8,7	+ 23,7	+ 12,5	+ 19,0	f l, an	33
24 10h 12m-19m	4071	22-VII	..	- 27,0	- 32,8	+ 35,6	+ 43,3	f l, an	18
	4073	23-VII	..	+ 64,7	+ 69,1	+ 45,8	+ 105,2	f l, an	40
	4070	21-VII	5 d	+ 7,4	+ 10,0	+ 2,3	- 8,3	f, an	18
25 13h 37m-44m	4071	22-VII	4 d	- 21,5	- 30,9	+ 15,6	+ 30,7	f l, an, di	31
	4073	23-VII	..	+ 68,0	+ 68,0	+ 44,2	+ 96,2	f l, an	41
	4076	25-VII	..	+ 18,8	+ 23,5	+ 69,1	+ 82,5	f	27
	4077	»	..	- 10,6	- 14,7	+ 34,2	+ 34,7	f l, an	9
	4073	23-VII	..	+ 65,2	+ 71,6	+ 7,9	+ 62,5	f l, an, di	42
26 9h 46m-53m	4076	25-VII	..	+ 21,8	+ 24,7	+ 60,4	+ 78,2	f l, an	30
	4077	»	..	- 4,6	- 16,9	+ 21,0	+ 23,9	f l, an	25
	4078	26-VII	..	- 30,3	- 34,8	+ 65,0	+ 75,5	f	17
	4079	»	..	+ 58,2	+ 64,9	- 32,1	- 34,2	f l, an	15

Julho

## FILAMENTOS

1937

Época r. n. g. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
27 10h 52m-59m	4073	23-VII	..	+ 63,2	+ 68,0	- 15,6	+ 73,6	f l, an, di	50
	4076	25-VII	..	+ 21,2	+ 25,5	+ 46,7	+ 60,2	f l	23
	4077	»	3 d	- 19,0	- 25,5	+ 5,1	+ 6,7	f, an	12
	4078	26-VII	..	- 30,0	- 38,9	+ 56,5	+ 72,5	f, an	36
	4079	»	..	+ 63,1	+ 63,4	- 47,3	- 55,9	f l	10
28 9h 34m-41m	4073	23-VII	..	+ 66,5	+ 66,6	+ 1,8	+ 79,0	f l, an, di	75
	4076	25-VII	..	+ 21,2	+ 24,7	+ 31,5	+ 45,3	f l, an	22
	4078	26-VII	3 d	- 31,0	- 37,0	+ 36,8	+ 52,6	f l, an	24
	4079	»	..	+ 63,7	+ 64,7	- 51,7	- 75,3	f	18
	4080	28-VII	1 d	- 10,6	- 13,1	- 4,3	- 8,3	f, an	11
	4081	»	..	+ 24,4	+ 30,9	- 44,4	- 51,8	f l, an, en	20
29 10h 52m-59m	4073	23-VII	..	+ 65,5	+ 66,0	- 21,5	+ 88,3	f l, an, di	79
	4076	25-VII	5	+ 21,7	+ 23,1	+ 15,0	+ 23,9	f l	12
	4079	26-VII	4	+ 60,2	+ 61,6	- 63,0	- 103,8	f l	30
	4081	28-VII	2	+ 27,8	+ 28,5	- 55,4	- 66,3	f l, an	17
	4082	29-VII	..	- 37,7	- 46,6	+ 39,0	+ 83,0	f, an, di	54
	4083	»	1	- 22,2	- 27,0	- 23,2	- 26,1	f l, an	10

Julho

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	30,9	35,0	146,8	119,8	16352	16448	32800	832	5696	3520	5504	4896	5344	5824	704	480
2	35,8	37,6	141,1	139,5	16064	16544	32608	384	5056	4288	3200	3104	5344	5472	4480	1280
3	39,3	36,0	138,5	118,7	15616	11840	27456	192	4736	4384	2528	3648	2752	2976	2592	3648
4	39,1	27,0	143,1	89,3	18176	11104	29280	320	2720	4608	6336	3936	3168	800	2496	4896
5	42,8	34,7	148,1	74,6	15552	7744	23296	192	2880	5632	3296	4320	1888	2272	2720	96
6	35,5	33,8	161,5	114,5	21696	12992	34688	672	5440	4608	3488	2528	5344	4544	1184	6880
7	36,7	29,7	167,3	141,5	26624	17408	44032	704	6240	5216	4384	5056	2816	3808	8448	7360
8	31,4	28,6	172,0	144,3	37664	20864	58528	160	3936	8576	5912	5088	6080	6592	9248	11936
9	42,6	32,8	142,6	145,5	30432	26688	57120	..	3680	9632	9152	8544	9536	10496	3808	2272
10	41,0	32,8	163,6	137,8	30676	33068	63744	352	3040	12032	11840	13184	10688	6144	4512	1952
11	32,8	34,0	164,8	132,5	33479	27801	61280	512	4768	12416	14144	10656	7648	4320	2240	4576
12	34,6	36,0	183,6	126,3	41344	24928	66272	2464	6624	15296	11456	10176	4512	4576	6112	5056
13	37,3	31,3	201,2	96,1	36794	36518	73312	2816	14784	13600	12224	5728	7104	5312	5440	6304
16	39,4	32,3	152,8	149,2	31840	25472	57312	288	2496	14688	14208	11936	7360	992	3424	1920
17	38,2	31,4	165,6	172,4	33536	24832	58368	416	3136	9824	12576	11456	5472	8736	2592	4160
18	39,9	29,9	166,7	132,1	34208	23424	57632	1504	7648	8640	5760	5536	11488	7296	8576	1184
19	39,9	28,8	166,0	148,6	40096	27200	67296	2176	11264	5024	4256	5536	11776	11072	10432	5760
20	40,5	31,0	174,0	127,1	36864	22112	58976	1472	4448	9600	8000	8288	5024	6784	7584	7776
21	48,6	37,8	178,2	128,9	30240	24320	54560	480	3392	10272	17408	7616	5216	2592	3136	4448
22	49,1	38,3	185,4	105,3	29218	14976	44224	1408	3008	7456	8768	8224	4672	2752	3360	4576
23	39,2	37,7	153,0	118,3	24764	16804	41568	2112	5760	3936	5312	4448	6144	6464	5664	1728
24	40,1	38,3	146,1	122,5	26686	14242	40928	1472	4096	7360	2432	2656	5344	9152	6080	2336
25	30,3	38,4	144,9	123,3	24384	15776	40160	64	2400	9568	8480	4864	4768	2432	1536	6048
26	42,6	38,0	148,8	142,4	23642	14502	38144	..	2112	4928	12512	9120	3488	3200	1344	1440
27	40,5	29,1	144,4	153,3	23904	13952	37856	224	2688	7072	7072	8576	5024	2336	1952	2912
28	43,2	29,5	131,0	130,7	23616	16288	39904	640	2496	5632	7584	2304	4768	10208	5664	608
29	43,2	33,0	144,0	135,3	22400	14120	37120	384	2144	7104	5760	2528	7552	3328	4992	3328



Julho

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	16,7	16,7	15,0	18,6	197	311	508	..	165	17	..	165	105	56	..	..
2	16,4	16,8	14,6	33,2	322	204	526	..	277	16	..	..	160	..	73	..
3	17,2	16,7	21,1	1,2	542	80	622	..	8	482	..	31	8	13	80	..
4	17,0	18,6	23,1	5,9	600	126	726	..	..	60	548	4	26	..	..	88
5	17,4	21,6	19,2	10,9	583	213	796	..	..	185	..	377	36	..	198	..
6	24,8	23,4	27,4	13,2	710	530	1240	85	145	13	58	..	435	282	222	..
7	25,1	20,2	24,5	21,7	1190	662	1852	68	272	325	164	250	120	253	242	158
8	25,5	20,7	29,3	33,2	1760	1006	2766	..	754	515	275	245	354	144	458	21
9	26,5	21,1	57,2	38,3	1917	1161	3078	..	514	889	376	333	380	438	15	133
10	27,2	19,9	46,3	41,6	2561	1360	3921	..	6	2040	245	508	565	354	203	..
11	25,0	29,0	45,2	44,8	2405	1231	3636	..	561	564	1548	350	345	233	35	..
12	26,1	30,0	48,4	42,7	2707	1051	3758	635	56	733	414	1254	368	2	123	173
13	26,9	29,7	52,4	36,9	2811	919	3730	245	1120	157	257	220	1103	453	116	59
16	20,6	30,9	47,1	37,7	1561	933	2494	..	5	608	531	688	285	76	200	101
17	20,0	22,4	41,4	30,9	1423	830	2253	..	637	235	198	622	67	357	..	137
18	20,8	22,2	39,1	18,6	1515	987	2502	688	227	212	55	72	236	380	512	120
19	21,0	22,8	33,1	30,7	1156	860	2016	57	1036	4	106	50	268	341	154	..

ERRATAS

Tomo IX — 1937

Págs.	Col.	Linha	Onde está	Deve estar
162	7	última	14120	14720

150  
..  
196  
..  
360  
..  
120  
..  
219  
329



Julho

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	16,7	16,7	15,0	18,6	197	311	508	..	165	17	..	165	105	56	..	..
2	16,4	16,8	14,6	33,2	322	204	526	..	277	16	..	..	160	..	73	..
3	17,2	16,7	21,1	1,2	542	80	622	..	8	482	..	31	8	13	80	..
4	17,0	18,6	23,1	5,9	600	126	726	..	..	60	548	4	26	..	..	88
5	17,4	21,6	19,2	10,9	583	213	796	..	..	185	..	377	36	..	198	..
6	24,8	23,4	27,4	13,2	710	530	1240	85	145	13	58	..	435	282	222	..
7	25,1	20,2	24,5	21,7	1190	662	1852	68	272	325	164	250	120	253	242	158
8	25,5	20,7	29,3	33,2	1760	1006	2766	..	754	515	275	245	354	144	458	21
9	26,5	21,1	57,2	38,3	1917	1161	3078	..	514	889	376	333	380	438	15	133
10	27,2	19,9	46,3	41,6	2561	1360	3921	..	6	2040	245	508	565	354	203	..
11	25,0	29,0	45,2	44,8	2405	1231	3636	..	561	564	1548	350	345	233	35	..
12	26,1	30,0	48,4	42,7	2707	1051	3758	635	56	733	414	1254	368	2	123	173
13	26,9	29,7	52,4	36,9	2811	919	3730	245	1120	157	257	220	1103	453	116	59
16	20,6	30,9	47,1	37,7	1561	933	2494	..	5	608	531	688	285	76	200	101
17	20,0	22,4	41,4	30,9	1423	830	2253	..	637	235	198	622	67	357	..	137
18	20,8	22,2	39,1	18,6	1515	987	2502	688	227	212	55	72	236	380	512	120
19	21,0	22,8	33,1	30,7	1156	860	2016	57	1036	4	106	50	268	341	154	..
20	21,9	22,2	26,7	22,4	960	949	1909	60	62	893	56	604	7	68	9	150
21	19,6	25,4	28,2	20,2	818	709	1527	..	4	374	580	537	32	..	..	..
22	33,9	23,3	51,3	14,9	2117	770	2887	22	14	649	181	143	709	..	973	196
23	34,9	22,2	47,6	15,8	1683	652	2335	40	443	101	10	107	56	995	583	..
24	35,1	22,4	51,2	10,4	2291	561	2852	30	6	448	..	168	1107	669	64	360
25	36,9	22,7	28,0	13,0	3214	501	3715	..	80	169	1085	1300	1001	80	..	..
26	36,8	21,3	34,0	12,1	3534	619	4153	..	17	218	1641	2157	..	..	120	..
27	37,0	15,8	37,0	10,0	3507	657	4164	..	29	1173	1927	132	573	..	210	120
28	37,5	21,0	41,6	16,7	3812	861	4673	..	..	2737	815	..	77	789	255	..
29	37,8	23,9	30,8	18,8	3572	874	4446	..	..	2430	885	39	563	..	310	219
30	37,8	23,2	37,0	18,3	4185	558	4743	..	..	680	2675	790	6	38	225	329

**REGIÕES FACULARES (por dias)**  
 (Superfícies aparentes)

**MANCHAS (por dias)**  
 (Superfícies aparentes)

Julho

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	1657	11004	6380	9017	6924	6130	4123	364	84	46483	1	..	319	31	..	233	120	47	..	..	750
2	765	9767	7773	5243	4390	6130	4625	2319	223	41235	2	..	535	29	..	..	184	..	38	..	786
3	383	9149	7947	4142	5159	3157	2515	1342	636	34421	3	..	15	874	..	44	9	11	41	..	994
4	638	5255	8353	10380	5566	3634	676	1292	853	36647	4	..	..	109	898	6	30	..	..	15	1058
5	383	5564	10209	5400	6109	2166	1920	1408	17	33176	5	..	..	335	..	533	41	..	102	..	1011
6	1339	10509	8353	5714	3575	6130	3841	613	1199	41273	6	169	280	24	905	..	499	238	115	..	1420
7	1403	12055	9455	7182	7150	3230	3219	4373	1283	49350	7	135	525	589	269	354	138	214	125	28	2377
8	319	7604	15545	9686	7196	6975	5572	4787	2081	59765	8	..	1457	933	451	346	406	122	237	4	3956
9	..	7109	17459	14994	12083	10939	8872	1971	396	73823	9	..	993	1611	616	471	436	370	8	23	4528
10	701	5873	21809	19397	18645	12261	5193	2336	340	86555	10	..	12	3698	401	718	648	299	105	..	5881
11	1020	9211	22505	23172	15070	8773	3651	1160	798	85360	11	..	1084	1022	2536	495	396	197	18	..	5748
12	4909	12797	27726	18768	14391	5176	3868	3164	881	91680	12	1265	108	1329	678	1773	422	2	64	30	5671
13	5611	28561	24652	20027	8101	8149	4490	2816	1099	103506	13	488	2164	285	421	311	1265	383	60	10	5387
16	574	4822	26624	23277	16880	8443	838	1772	335	83565	16	..	10	1102	870	973	327	64	104	18	3468
17	829	6058	17807	20603	16201	6277	7384	1342	725	77226	17	..	1231	426	324	880	77	302	..	24	3264
18	2997	14775	15661	9437	7829	13179	6167	4439	206	74690	18	1371	439	384	90	102	271	321	265	21	3264
19	4335	23692	9107	6973	7829	13509	9358	5400	1004	81207	19	114	2001	7	174	71	307	288	8	..	2970
20	2933	8593	17401	13106	11721	5763	5734	3926	1356	70533	20	120	120	1619	92	854	8	57	5	26	2901
21	956	6553	18619	28520	10771	5984	2191	1623	775	75992	21	..	8	678	950	759	37	..	..	..	2432
22	2805	5111	13515	14365	11631	5360	2326	1739	798	57650	22	44	27	1176	297	202	813	..	504	34	3097
23	4208	11128	7134	8703	6290	7048	5464	2932	301	53208	23	80	856	183	16	151	64	841	302	..	2493
24	2933	7913	13341	3984	3756	6130	7736	3147	407	49347	24	60	12	812	..	238	1270	565	33	63	3053
25	128	4636	17343	13893	6879	5470	2056	795	1054	52254	25	..	155	306	1778	1838	1148	68	..	..	5293
26	..	4080	8933	20498	12898	4001	2705	696	251	54062	26	..	33	395	2688	3050	..	..	62	..	6228
27	446	5193	12819	11586	12128	5763	1974	1010	508	51427	27	..	56	2126	3157	187	657	..	109	21	6313
28	1275	4822	10209	12425	3258	5470	8628	2932	106	49125	28	..	..	4961	1335	..	88	667	132	..	7183
29	765	4142	12877	9437	3575	8663	2813	2584	580	45436	29	..	..	4405	1450	55	646	..	160	38	6754
											30	..	..	1233	4382	1117	7	32	116	57	6944

Julho

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	3,0	5,0	0,5	1,0	..	9,0	7,0	3,0	29,0	1,0	2,5	4,0	1,5	6,0	..	..	4,0	1,0	20,0	49,0	5512	18
2	5,0	..	..	..	1,0	..	4,5	0,5	..	11,0	..	..	7,0	6,0	3,0	..	..	3,0	0,5	19,5	30,5	2980	11
3	1,0	..	6,0	1,0	3,0	1,5	4,5	2,5	..	19,5	..	1,0	3,0	3,0	2,5	..	..	1,0	..	10,5	30,0	2438	12
4	1,5	..	9,0	8,5	2,0	4,0	4,5	0,5	..	30,0	..	..	4,0	4,5	3,5	3,5	..	2,5	..	18,0	48,0	4055	13
5	1,5	1,5	6,0	..	3,0	1,0	3,5	1,0	..	17,5	1,5	1,0	3,0	1,0	1,5	2,0	..	2,5	..	12,5	30,0	2485	15
6	2,0	1,5	1,0	..	..	2,0	4,5	2,0	..	13,0	..	4,5	3,5	..	0,5	2,0	0,5	4,0	..	15,0	28,0	2039	12
7	1,0	..	..	3,0	..	11,0	12,5	1,0	..	28,5	0,5	1,5	5,0	..	5,0	0,5	..	2,0	..	14,5	43,0	3160	15
8	10,0	2,0	..	..	4,0	5,0	4,0	1,0	..	26,0	1,0	11,0	1,0	..	6,0	3,5	..	3,0	0,5	26,0	52,0	4210	13
9	..	..	2,0	..	1,0	1,0	5,0	1,0	..	10,0	0,5	..	1,5	..	2,0	1,0	..	2,5	..	7,5	17,5	1680	12
10	..	1,0	13,5	5,5	0,5	1,5	3,0	..	..	25,0	7,5	3,0	0,5	3,5	..	1,5	0,5	3,0	..	19,5	44,5	4145	12
11	..	..	9,0	10,0	0,5	5,0	4,0	..	..	28,5	4,5	0,5	..	4,5	0,5	..	..	3,5	..	13,5	42,0	3607	9
12	5,0	..	1,0	7,5	..	1,5	3,0	1,0	..	19,0	7,5	..	1,0	7,5	0,5	..	..	2,5	..	19,0	38,0	4525	8
13	4,5	..	..	0,5	0,5	3,0	2,5	0,5	..	11,5	3,5	..	..	3,0	3,0	..	1,0	2,0	..	12,5	24,0	1971	7
16	..	..	1,0	7,5	..	..	7,5	5,5	..	21,5	3,5	..	8,0	1,0	..	..	0,5	1,0	..	14,0	35,5	2733	7
17	4,5	1,0	10,0	5,0	..	..	9,0	3,5	..	33,0	4,5	3,0	5,0	2,0	..	..	0,5	2,5	2,5	20,0	53,0	4121	12
18	5,0	3,5	8,0	..	..	1,0	15,0	2,0	..	34,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0	1,0	..	1,0	..	9,0	43,5	3070	17
19	3,5	7,0	1,5	..	0,5	3,5	10,5	1,0	..	27,5	1,0	0,5	0,5	2,5	1,0	..	0,5	11,0	..	17,0	44,5	3608	17
20	..	1,0	0,5	..	..	2,0	7,5	3,0	..	14,0	1,0	1,0	9,0	1,5	2,5	..	..	5,0	..	20,0	34,0	3068	14
21	..	4,0	1,5	2,0	..	2,0	5,0	2,5	..	17,0	6,0	1,0	1,5	1,0	0,5	..	..	3,5	1,0	14,5	31,5	4481	15
22	..	9,0	1,0	..	..	0,5	6,0	3,5	..	20,0	4,0	..	1,0	..	..	3,0	..	5,5	1,5	15,0	35,0	4412	10
23	2,5	..	3,5	..	..	1,5	4,5	3,0	..	15,0	3,0	1,5	2,0	..	2,5	..	0,5	3,0	1,5	14,0	29,0	3225	12
24	..	..	3,0	2,0	0,5	0,5	5,5	1,0	..	12,5	2,5	..	2,5	1,0	..	..	1,5	1,0	1,0	9,5	22,0	2364	11
25	2,0	1,0	1,5	1,0	..	..	2,0	1,0	..	8,5	2,0	..	..	1,5	..	..	..	1,5	1,0	6,0	14,5	1859	12
26	..	3,0	1,0	1,5	0,5	4,5	2,0	1,5	0,5	14,5	..	..	..	..	2,0	..	..	0,5	4,5	7,0	21,5	1110	9
27	..	..	2,0	5,0	..	3,0	3,0	1,5	..	14,5	..	2,0	4,0	4,5	0,5	..	..	2,5	1,5	15,0	29,5	2460	11
28	3,0	2,0	1,0	..	..	2,5	3,0	0,5	..	12,0	1,5	2,5	5,5	..	0,5	..	..	2,0	4,0	16,0	28,0	2455	14
29	..	3,5	6,0	..	..	..	5,0	..	..	14,5	1,0	..	4,5	..	3,0	..	..	2,0	3,0	13,5	28,0	2487	12

Julho

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	Projecção sôbre o disco									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9		1	2	3	4	5	6	7	8		9
1	42,0	55,2	101	218	319	..	..	30	36	60	92	57	27	17	1	..	..	27	29	42	53	24	7	1	185
2	67,2	46,8	88	197	285	..	..	15	90	50	55	28	30	17	2	..	..	14	74	35	32	12	8	1	176
3	69,2	50,2	70	176	246	..	..	18	51	59	23	19	42	34	3	..	..	16	42	42	13	8	11	3	135
4	42,6	44,8	55	146	201	..	..	27	71	47	22	26	8	..	4	..	..	24	58	33	13	11	2	..	141
5	33,3	43,4	76	85	161	..	..	..	34	82	..	10	18	17	5	..	..	..	28	58	..	4	5	1	96
6	74,4	43,3	107	110	217	..	..	11	14	100	34	20	27	11	6	..	..	10	11	71	20	8	7	1	128
7	71,7	46,6	179	69	248	..	6	20	17	51	72	22	31	29	7	..	6	18	14	36	41	9	8	3	135
8	70,3	39,0	130	101	231	..	..	19	39	42	44	33	30	24	8	..	..	17	32	30	25	14	8	2	128
9	70,1	44,8	93	128	221	..	..	15	52	13	32	48	35	26	9	..	..	14	43	9	13	20	9	2	110
10	55,7	42,5	64	47	111	..	..	12	8	3	..	51	37	..	10	..	..	11	7	2	..	22	10	..	52
11	55,5	29,5	84	41	125	..	..	22	..	2	41	47	13	..	11	..	..	20	..	1	24	20	3	..	68
12	71,5	43,9	134	53	187	..	..	24	42	18	39	32	32	..	12	..	..	22	34	13	22	14	8	..	113
13	70,0	36,9	219	73	292	..	..	..	58	31	108	25	36	34	13	..	..	..	48	22	62	11	9	3	155
16	62,0	39,8	81	43	124	..	9	..	..	9	24	68	14	..	16	..	9	..	..	6	14	29	4	..	62
17	65,9	41,8	110	62	172	..	12	28	4	18	3	53	54	..	17	..	12	25	3	13	2	22	14	..	91
18	66,2	38,0	109	96	205	..	..	..	51	32	31	12	44	35	18	..	..	..	42	23	18	5	11	3	102
19	60,7	36,0	100	136	236	..	..	..	22	76	39	47	35	17	19	..	..	..	18	54	22	20	9	1	124
20	21,7	39,0	48	116	164	..	..	24	23	34	23	30	28	2	20	..	..	22	19	24	13	13	7	0	98
21	21,8	35,6	44	44	88	..	29	6	11	3	39	..	..	..	21	..	28	5	9	2	22	..	..	..	66
22	25,0	36,3	46	46	92	..	16	..	..	30	..	23	18	5	22	..	15	..	..	21	..	10	5	0	51
23	67,0	38,5	136	42	178	..	..	8	32	..	16	47	58	17	23	..	..	7	26	..	9	20	15	1	78
24	69,1	32,8	73	18	91	..	13	20	..	..	18	5	18	17	24	..	13	18	..	..	10	2	5	1	49
25	68,0	30,9	86	40	126	18	..	..	13	27	..	5	46	17	25	18	..	..	11	19	..	2	12	1	63
26	71,6	34,8	87	42	129	..	..	16	9	..	3	51	47	3	26	..	..	15	7	..	2	22	12	0	58
27	68,0	38,9	83	48	131	..	..	9	3	3	24	52	40	..	27	..	..	8	2	2	14	22	10	..	58
28	66,6	37,0	135	35	170	..	11	..	9	17	30	54	46	3	28	..	11	..	7	12	17	23	12	0	82
29	66,0	46,6	138	64	202	..	..	12	8	2	12	69	57	42	29	..	..	11	7	1	7	29	15	4	74



## NOTAS SÔBRE AS OBSERVAÇÕES DO MÊS DE JULHO DE 1937

Dia

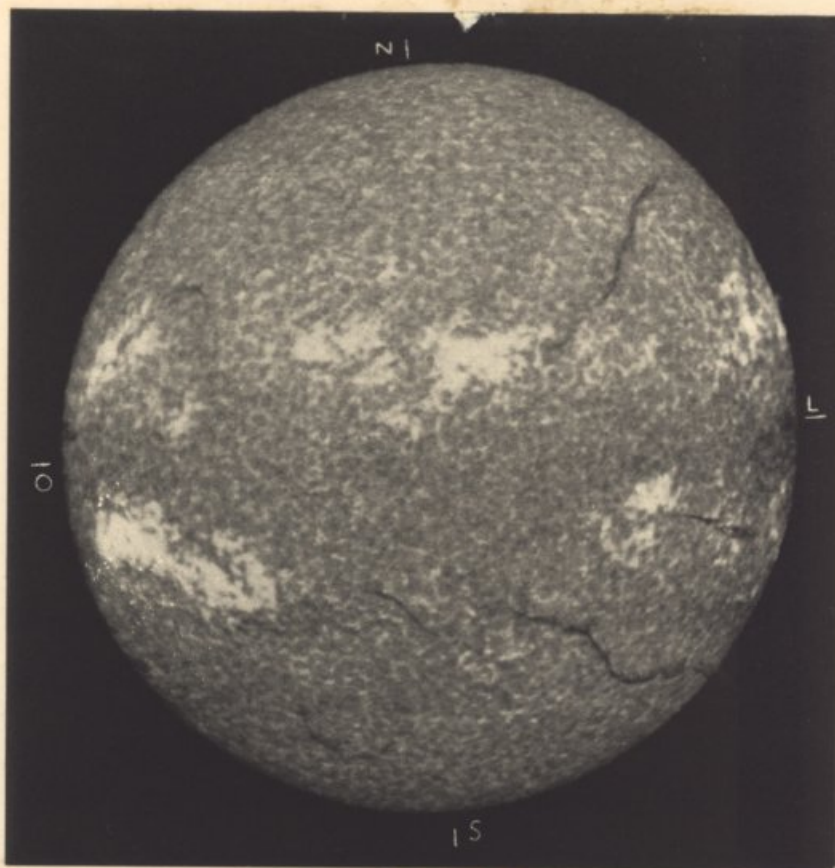
1. No sector NO a protuberância n.º 8152 foi a que apresentou a maior superfície neste mês.  
No sector SL a protuberância n.º 8154 está prolongada por um filamento, encontrando-se nas mesmas condições nos dias 2 e 3.
3. No sector SO há uma protuberância, n.º 8184, de natureza facular.  
No sector NO a protuberância n.º 8152 está prolongada por um filamento.
4. No sector SL encontra-se uma protuberância, n.º 8190, isolada do disco aparente.
5. No sector SO há uma protuberância, n.º 8196, de natureza facular.
6. No sector SL encontram-se as protuberâncias n.ºs 8190 e 8194, isoladas do disco aparente.
7. No sector NO a protuberância n.º 8152 está prolongada por um filamento, encontrando-se nas mesmas condições nos dias 8 e 9.  
No sector NL há uma protuberância, n.º 8204, de natureza facular.  
No sector NO encontra-se uma protuberância, n.º 8210, isolada do disco aparente.
9. No sector NL encontra-se uma protuberância, n.º 8219, isolada do disco aparente.
13. No sector NO a protuberância n.º 8152 está prolongada por um filamento.

Dia

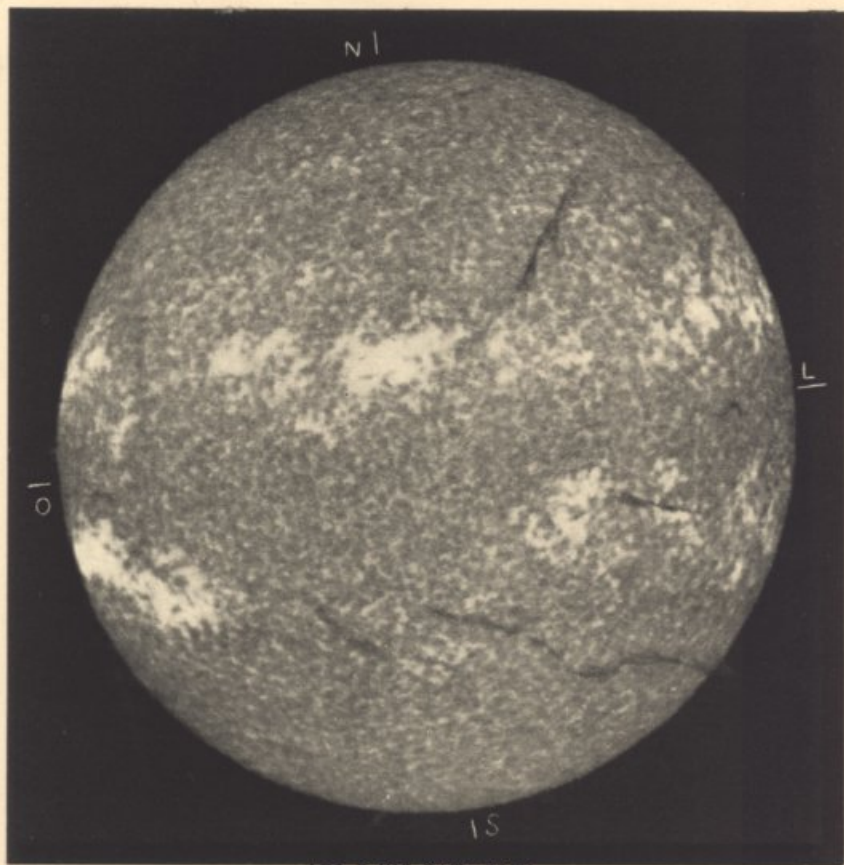
16. No sector NL a protuberância n.º 8235 está prolongada por um filamento.
17. No sector SO há uma protuberância, n.º 8245, de natureza facular.
18. No sector SO encontra-se uma protuberância, n.º 8244, isolada do disco aparente.  
No sector NO a protuberância n.º 8239 está prolongada por um filamento, encontrando-se nas mesmas condições no dia 19.
19. No sector NO há uma protuberância, n.º 8259, de natureza facular.
21. No sector NL há duas protuberâncias, n.ºs 8271 e 8272, de natureza facular.
23. No sector NL a protuberância n.º 8234 está prolongada por um filamento, encontrando-se nas mesmas condições no dia 24.
25. No sector NO encontra-se uma protuberância, n.º 8295, isolada do disco aparente.
28. O grupo de manchas n.º 1134 foi o que apresentou a maior superfície neste mês. Na fôlha xv vão reproduzidos os aspectos dêste grupo nos dias 25, 26, 27, 28, 29 e 30.
29. No sector NO a protuberância n.º 8315 está prolongada por um filamento.  
No sector NL há uma protuberância, n.º 8324, de natureza facular.



Imagens K<sub>3</sub> (Cálcio)



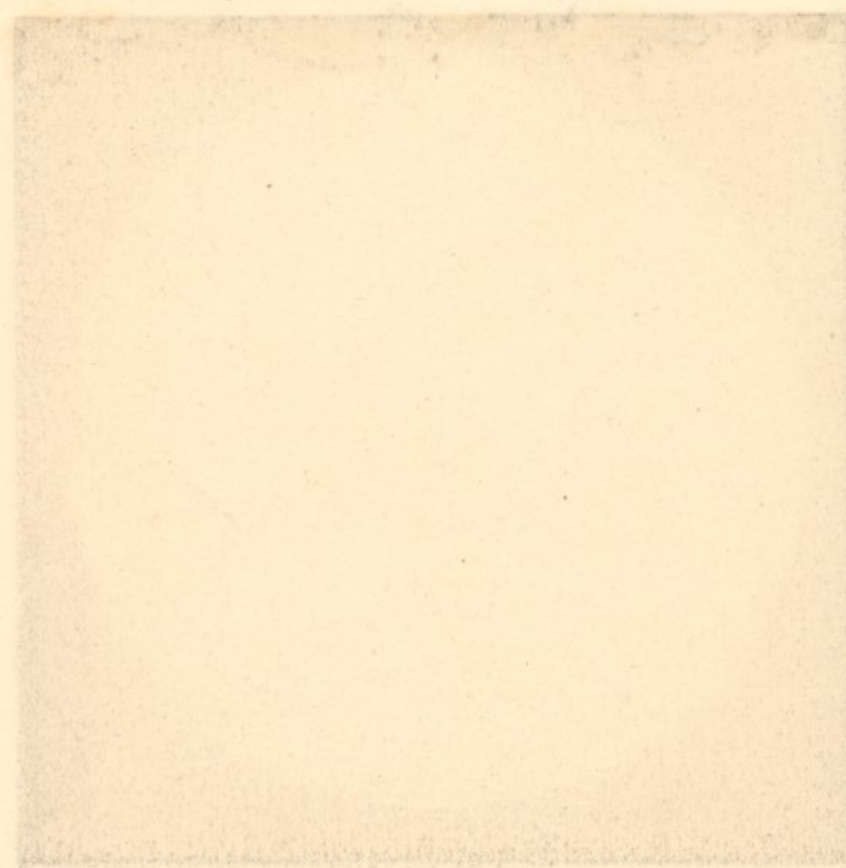
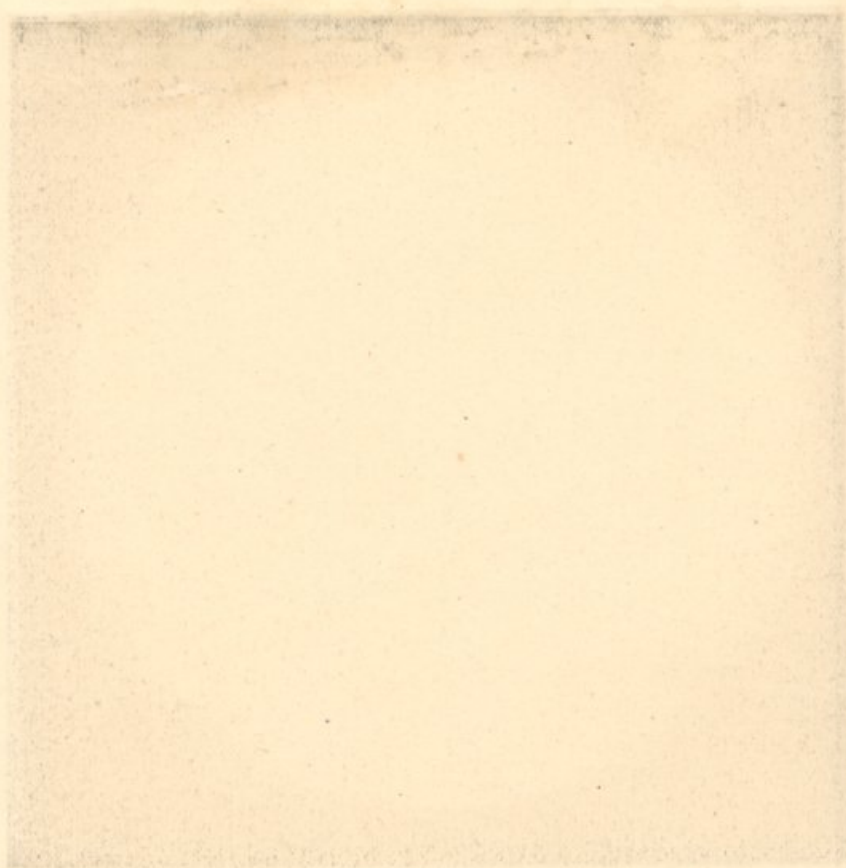
Dia 1 (9<sup>h</sup> 38<sup>m</sup> - 45<sup>m</sup>)



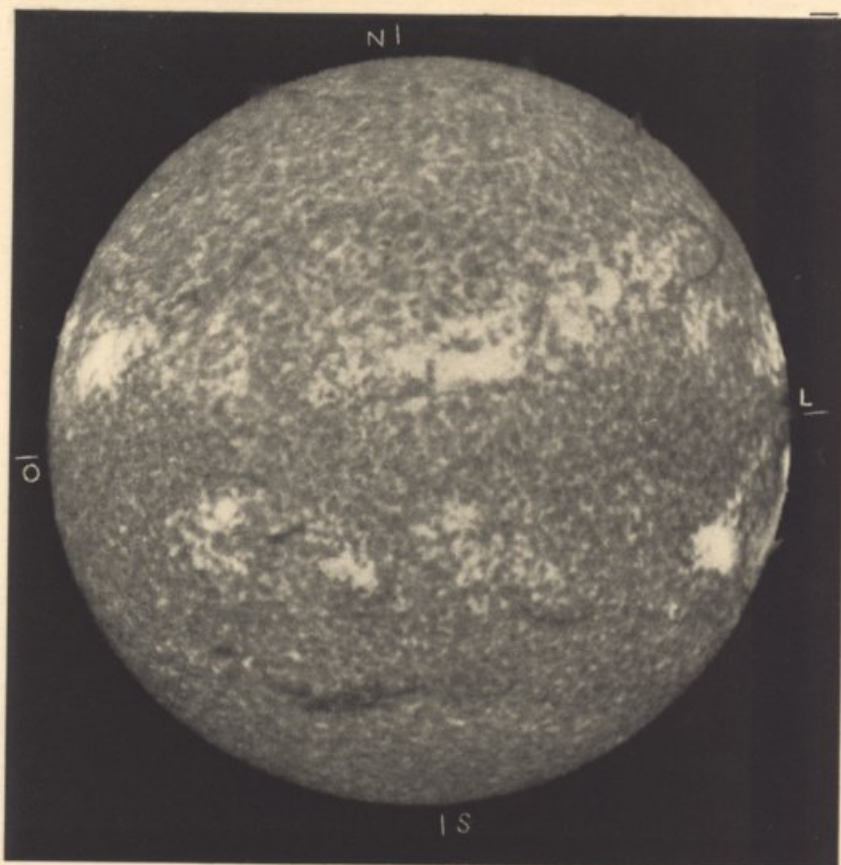
Dia 2 (9<sup>h</sup> 27<sup>m</sup> - 32<sup>m</sup>)

THE  
LIBRARY OF THE  
MUSEUM OF COMPARATIVE ZOOLOGY  
AT HARVARD UNIVERSITY

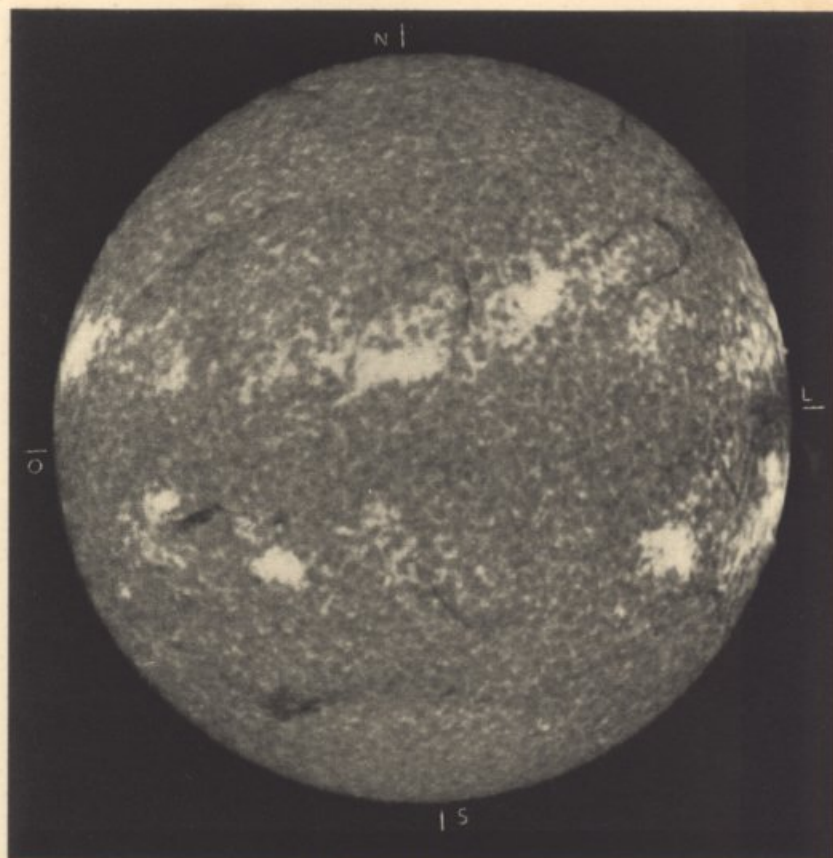
1881-1882



Imagens K<sub>3</sub> (Cálcio)



Dia 6 (13<sup>h</sup> 52<sup>m</sup> - 59<sup>m</sup>)



Dia 7 (13<sup>h</sup> 0<sup>m</sup> - 7<sup>m</sup>)

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

187

187-107

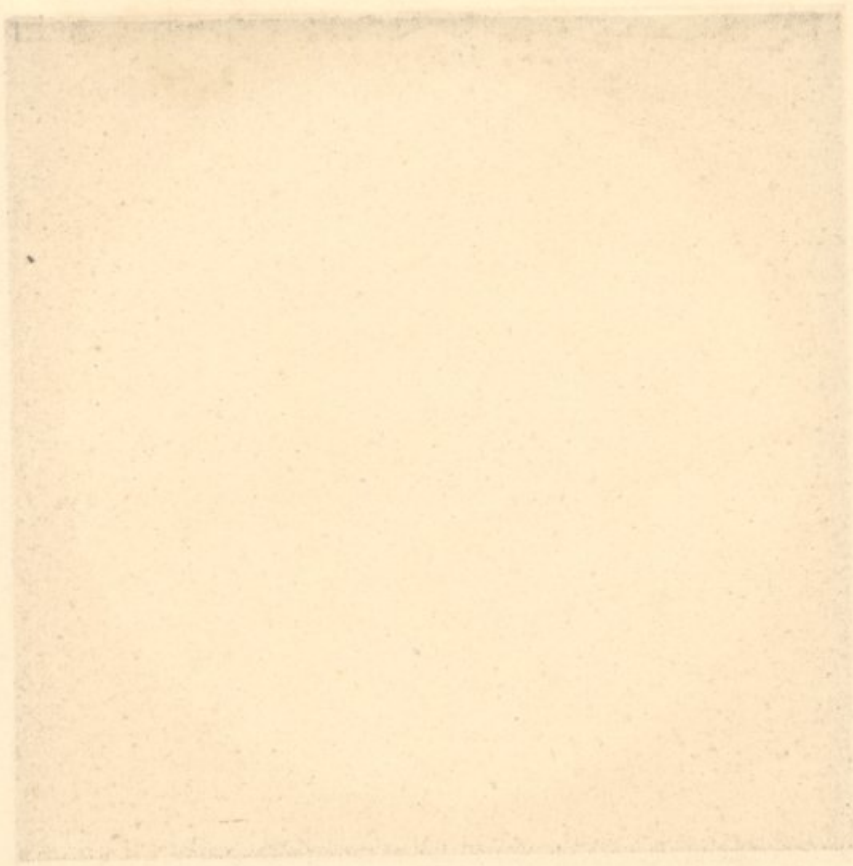
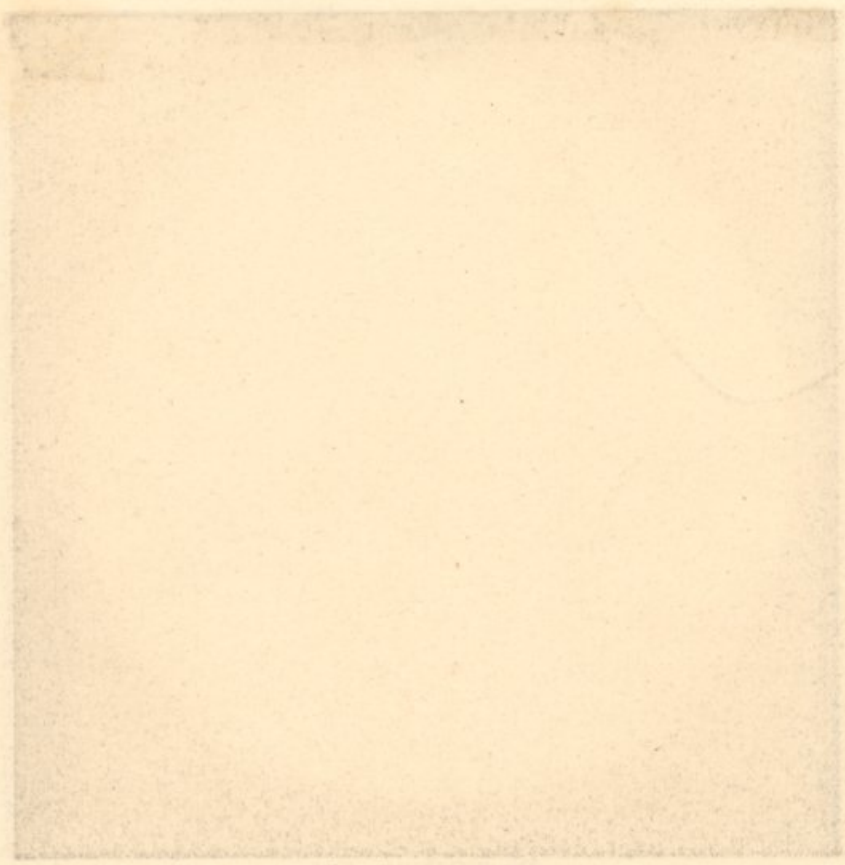
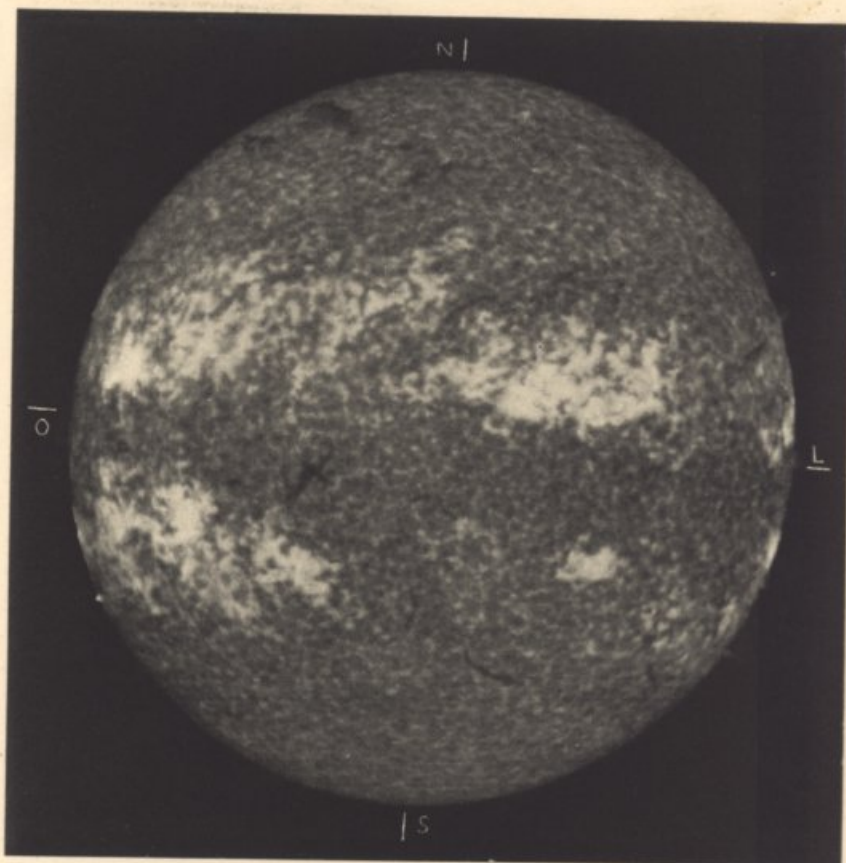


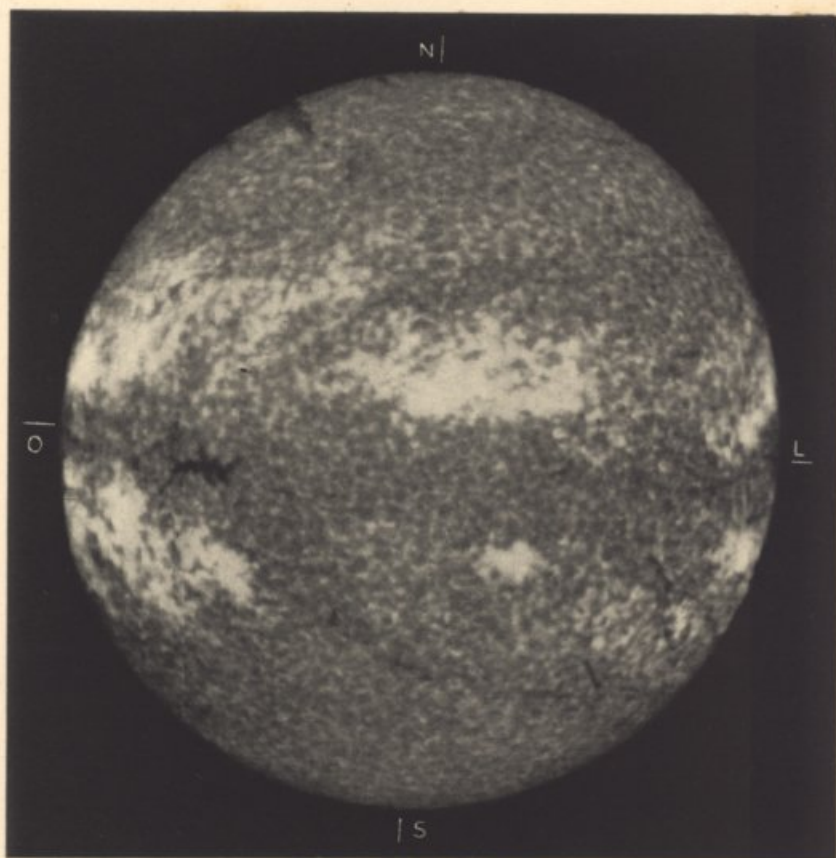
PLATE 1 (187-107)



Imagens K<sub>3</sub> (Cálcio)



Dia 17 (9<sup>h</sup> 42<sup>m</sup> - 49<sup>m</sup>)



Dia 18 (9<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> - 32<sup>m</sup>)

Class in Chemistry

at the University of Toronto

Joseph N. Callaghan

1881-1882

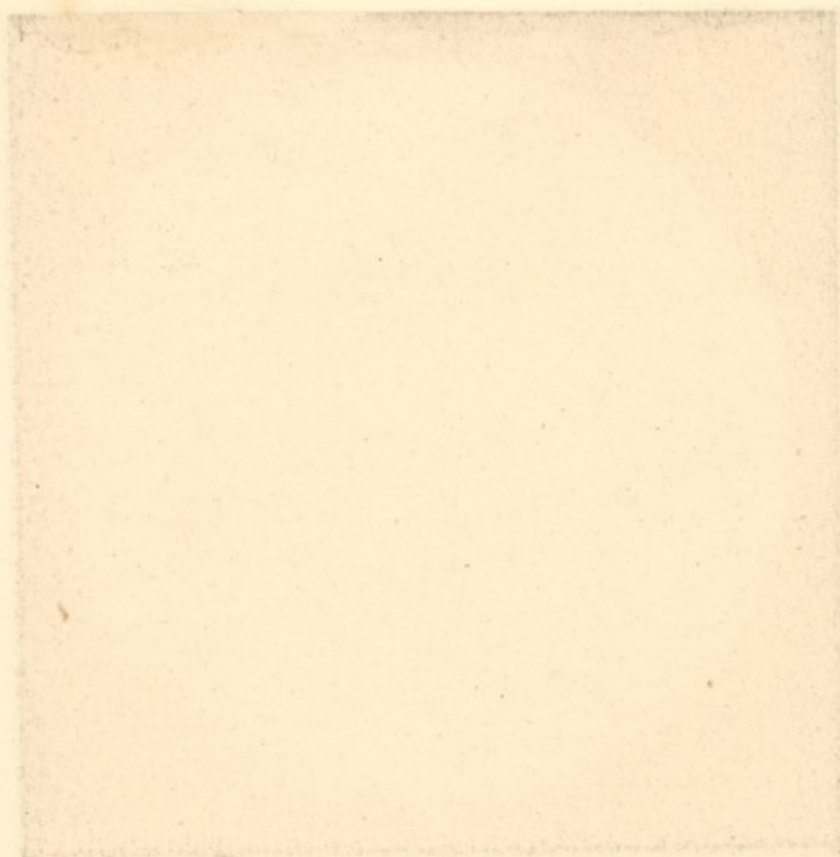


Fig. 1

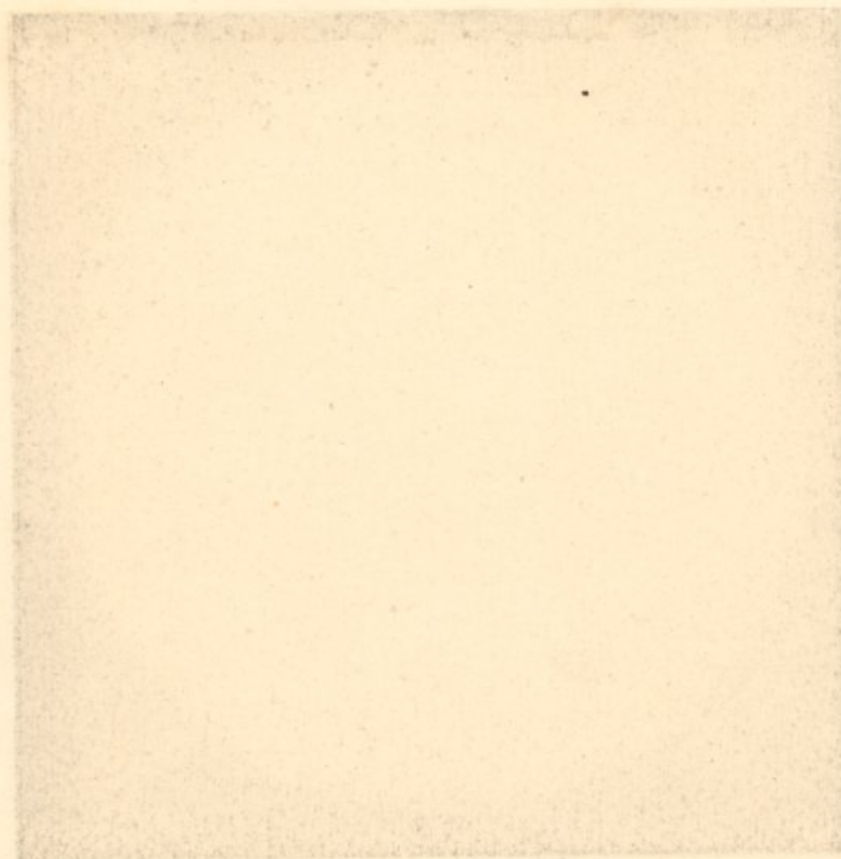
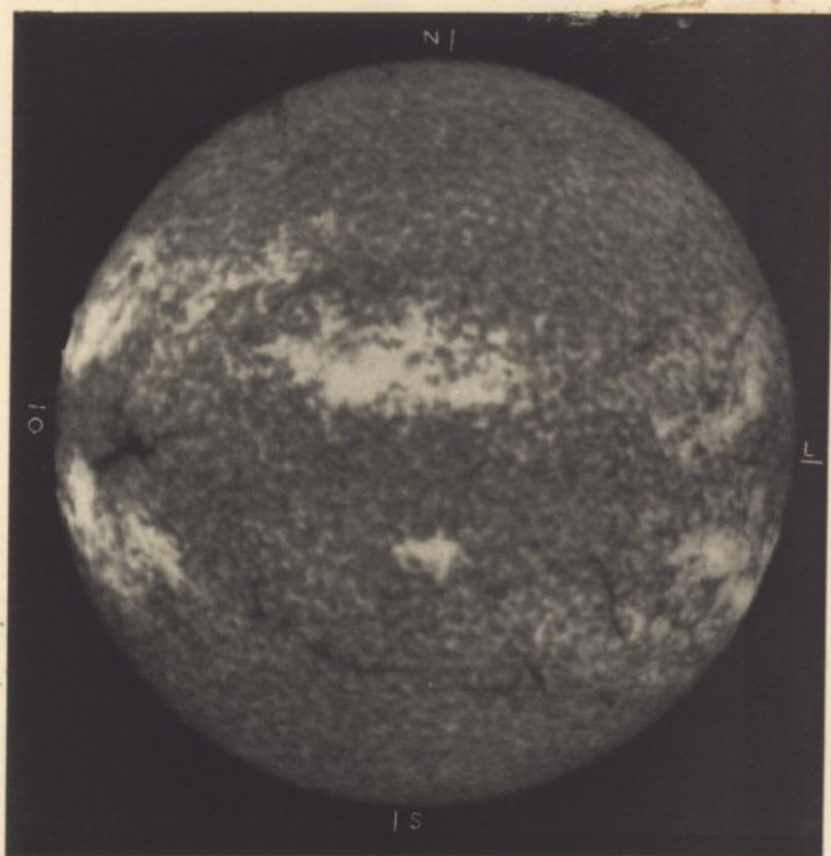
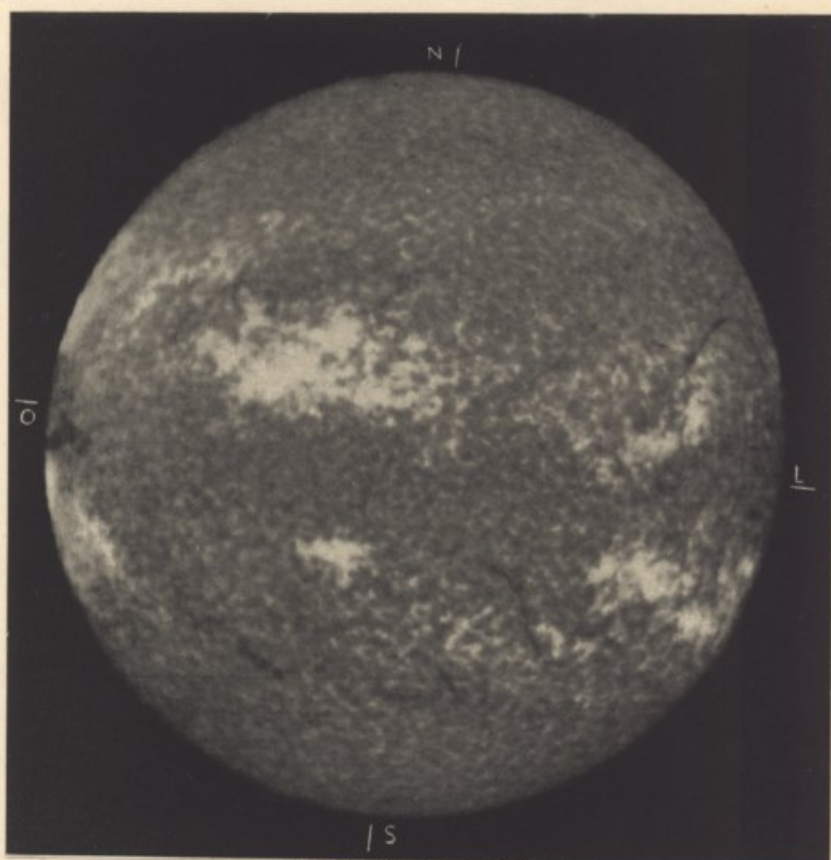


Fig. 2

Imagens  $K_3$  (Cálcio)



Dia 19 (9<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> - 52<sup>m</sup>)



Dia 20 (10<sup>h</sup> 21<sup>m</sup> - 28<sup>m</sup>)

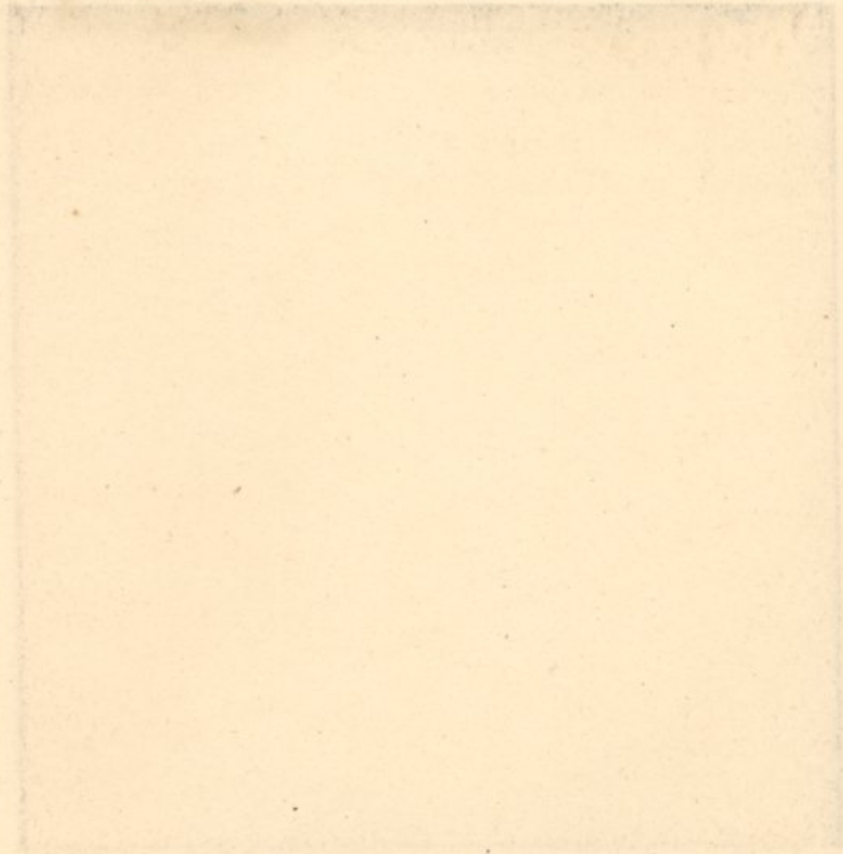


FIG. 1. (See text.)

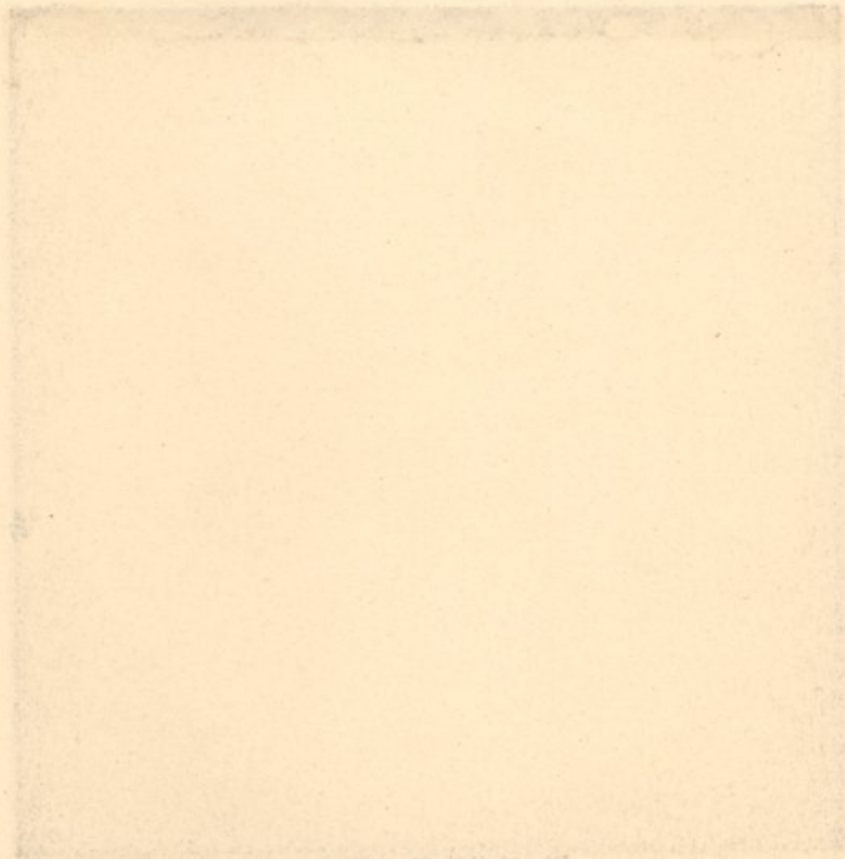
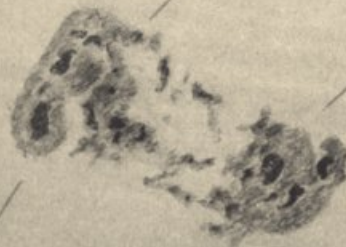


FIG. 2. (See text.)

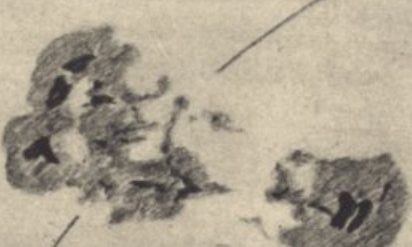


Aspectos do grupo de manchas nº 1134, obtidos nos dias  
25, 26, 27, 28, 29 e 30 de Julho,  
por imagens directas de 40<sup>cm</sup> de diâmetro.


P.N.



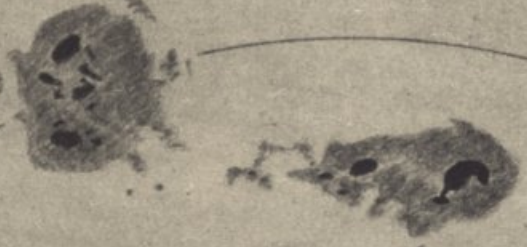
4<sup>a</sup>, 5<sup>a</sup> e 6<sup>a</sup> Zonas  
Dia 25 (13<sup>h</sup>20<sup>m</sup>)




3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup> Zonas  
Dia 26 (9<sup>h</sup>35<sup>m</sup>)




3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> Zonas  
Dia 27 (10<sup>h</sup>45<sup>m</sup>)



3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> Zonas  
Dia 28 (9<sup>h</sup>0<sup>m</sup>)



3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> Zonas  
Dia 29 (10<sup>h</sup>40<sup>m</sup>)



3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup> Zonas  
Dia 30 (9<sup>h</sup>46<sup>m</sup>)

P.S.

Chap. de l'histoire naturelle  
de la province de Québec

xv

177

AGÔSTO, 1937

AGOSTO 1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
1 9h 20m-27m	4739	58	21-VII	..	..	..	+ 5,9	+ 44,7	- 10,1	- 76,1	13920
	4743	37	23-VII	..	..	..	- 1,8	- 33,1	+ 36,2	- 41,9	9984
	4745	51	26-VII	..	..	..	+ 6,0	+ 34,3	- 10,9	+ 82,5	20736
	4749	12	1-VIII	i	..	..	- 11,7	- 34,7	+ 52,3	+ 88,0	5952
	4750	1	»	»	..	..	+ 52,1	+ 53,2	+ 16,3	+ 18,6	64
	4751	1	»	»	i	1	- 9,6	- 10,5	- 49,6	- 50,9	64
	4752	1	»	»	»	»	- 21,2	- 22,6	- 75,2	- 77,2	96
2 10h 9m-16m	4739	36	21-VII	..	..	..	+ 7,8	+ 44,3	- 24,7	- 91,8	15744
	4743	41	23-VII	..	..	..	- 2,1	- 33,1	+ 24,2	- 59,2	13440
	4745	71	26-VII	..	..	..	+ 5,0	+ 37,7	- 21,5	+ 68,8	21216
	4749	16	1-VIII	..	..	..	- 12,0	- 34,6	+ 32,2	+ 84,3	9568
	4750	1	»	..	..	..	+ 52,6	+ 53,6	+ 4,7	+ 7,1	64
	4753	2	2-VIII	b	..	..	+ 5,1	+ 8,7	+ 77,7	+ 90,8	992
	4754	1	»	i	i	1 d	- 3,9	- 4,5	+ 45,4	+ 47,6	96
3 14h 3m-10m	4739	19	21-VII	..	..	..	+ 12,7	+ 37,9	- 56,2	- 78,1	14944
	4743	42	23-VII	..	..	..	- 3,2	- 30,2	+ 22,4	- 68,2	9408
	4745	79	26-VII	..	..	..	+ 5,0	+ 41,9	- 41,1	+ 52,8	23712
	4749	38	1-VIII	..	..	..	- 7,0	- 34,6	+ 22,1	+ 88,8	10816
	4750	2	»	..	i	3	+ 51,1	+ 53,6	- 8,2	- 11,9	160
	4753	11	2-VIII	..	..	..	+ 2,7	+ 17,9	+ 58,9	+ 85,8	2432
	4 14h 3m-10m	4739	7	21-VII	..	..	..	+ 17,7	+ 43,3	- 69,5	- 88,3
4743		37	23-VII	..	..	..	- 2,8	- 35,0	+ 9,3	- 82,6	12160
4745		95	26-VII	..	..	..	+ 5,5	+ 40,0	+ 46,0	- 53,3	23936
4749		38	1-VIII	..	..	..	- 2,2	- 37,8	+ 10,2	+ 88,8	21728
4753		17	2-VIII	..	..	..	+ 5,0	+ 30,4	+ 43,3	+ 93,8	9504
5 13h 55m-14h 2m	4739	3	21-VII	..	i	16 d	+ 16,1	+ 38,7	- 80,8	- 93,6	3520
	4743	30	23-VII	..	..	..	- 2,8	- 28,6	- 1,8	- 86,5	12768
	4745	70	26-VII	..	..	..	+ 7,0	+ 40,9	+ 41,4	- 66,7	22176
	4749	59	1-VIII	..	..	..	- 2,1	- 50,7	- 2,6	+ 88,5	23392
	4753	48	2-VIII	..	..	..	+ 2,2	+ 34,1	+ 28,5	+ 92,5	9760
6 13h 58m-14h 5m	4743	22	23-VII	..	..	..	- 3,5	- 25,5	- 17,9	- 78,3	12608
	4745	68	26-VII	..	..	..	+ 4,4	+ 45,5	+ 16,9	- 80,0	24896
	4749	77	1-VIII	..	..	..	+ 0,4	- 37,4	- 19,0	+ 73,6	27008
	4753	45	2-VIII	..	..	..	+ 1,8	+ 35,6	+ 17,5	+ 91,8	11232
7 13h 51m-58m	4743	14	23-VII	..	..	..	- 2,3	- 26,6	- 29,6	- 87,7	13312
	4745	48	26-VII	..	..	..	+ 8,8	+ 34,0	+ 4,9	- 91,3	23584

Agosto

## REGIÕES FACULARES

1937

Época r. m. o. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
7 13h 51m-58m	4749	82	1-VIII	..	..	..	- 6,5	- 35,6	- 31,6	+ 66,3	22240
	4753	63	2-VIII	..	..	..	+ 0,1	+ 31,8	+ 3,0	+ 90,7	14976
	4756	4	7-VIII	b	..	..	- 23,8	- 30,2	+ 73,6	+ 77,6	384
8 8h 46m-53m	4743	8	23-VII	..	..	..	- 6,5	- 27,7	- 40,8	- 88,3	11808
	4745	42	26-VII	..	..	..	+ 11,5	+ 33,7	- 6,1	- 81,8	20192
	4749	88	1-VIII	..	..	..	- 2,6	- 37,9	- 40,5	+ 59,6	26976
	4753	64	2-VIII	..	..	..	+ 4,7	+ 34,6	- 8,4	+ 91,4	17056
	4756	9	7-VIII	..	..	..	- 16,7	- 35,0	+ 62,7	+ 86,4	1280
	4757	1	8-VIII	i	i	1 d	- 34,2	- 35,9	- 72,6	- 75,9	160
9 14h 15m-22m	4743	3	23-VII	..	..	..	- 8,4	- 17,1	- 56,8	- 88,7	5344
	4745	38	26-VII	..	..	..	+ 8,8	+ 32,3	- 21,0	- 92,0	16128
	4749	82	1-VIII	..	..	..	- 0,9	- 36,6	+ 39,3	- 59,3	26752
	4753	90	2-VIII	..	..	..	+ 5,8	+ 37,9	- 23,9	+ 80,6	21952
	4756	13	7-VIII	..	..	..	- 9,6	- 37,6	+ 44,4	+ 83,6	8288
10 9h 51m-58m	4743	2	23-VII	..	i	19 d	- 9,1	- 16,9	- 68,5	- 88,7	4512
	4745	24	26-VII	..	..	..	+ 9,7	+ 41,8	- 32,8	- 91,5	18144
	4749	83	1-VIII	..	..	..	+ 2,4	- 37,4	+ 31,6	- 64,4	23584
	4753	95	2-VIII	..	..	..	+ 4,2	+ 41,8	- 37,3	+ 73,7	26336
	4756	15	7-VIII	..	..	..	- 12,8	- 36,4	+ 34,2	+ 71,6	8576
	4758	1	10-VIII	b	..	..	+ 8,3	+ 11,9	+ 84,9	+ 90,4	1248
	4759	1	»	i	..	..	+ 50,2	+ 52,2	+ 66,7	+ 70,3	96
11 14h 17m-24m	4745	18	26-VII	..	..	..	+ 11,1	+ 41,4	- 48,9	- 92,8	11232
	4749	63	1-VIII	..	..	..	- 2,7	- 40,4	+ 17,8	- 69,1	27232
	4753	100	2-VIII	..	..	..	- 0,7	+ 42,2	- 51,9	+ 58,7	24736
	4756	19	7-VIII	..	..	..	- 11,0	- 37,7	+ 12,4	+ 56,2	9856
	4758	6	10-VIII	..	..	..	+ 6,2	+ 19,7	+ 60,9	+ 78,2	2464
	4759	1	»	..	i	2	+ 51,7	+ 52,9	+ 54,8	+ 56,2	96
	4760	3	11-VIII	i	..	..	- 5,4	- 26,7	+ 72,6	+ 86,4	768
13 9h 34m-41m	4745	1	26-VII	..	b	19 d	+ 31,0	+ 33,8	- 92,4	- 93,9	512
	4749	44	1-VIII	..	..	..	- 1,2	- 34,7	- 7,0	- 86,5	23008
	4753	87	2-VIII	..	..	..	+ 3,2	+ 39,0	+ 35,0	- 69,0	22144
	4756	28	7-VIII	..	..	..	- 9,0	- 39,6	- 4,7	+ 35,7	9344
	4758	20	10-VIII	..	..	..	+ 6,1	+ 28,1	+ 38,1	+ 87,0	4928
	4760	15	11-VIII	..	..	..	- 5,8	- 29,6	+ 46,6	+ 88,3	3776
	4761	1	13-VIII	i	..	..	- 41,5	- 43,2	+ 37,6	+ 40,2	96
	4762	1	»	»	i	1	+ 45,6	+ 47,0	- 35,3	- 37,8	96
14 9h 47m-54m	4749	34	1-VIII	..	..	..	- 0,6	- 32,1	- 18,9	- 87,6	19360
	4753	91	2-VIII	..	..	..	+ 5,9	+ 38,0	+ 28,8	- 79,5	25920

Agosto

## REGIÕES FACULARES

1937

Época r. n. o. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
14 9h 47m-54m	4756	35	7-VIII	..	..	..	-10,4	-37,2	+20,7	-23,4	11672
	4758	20	10-VIII	..	..	..	+5,8	+20,5	+23,4	+74,5	7776
	4760	25	11-VIII	..	..	..	-6,2	-32,9	+34,0	+80,0	7104
	4761	1	13-VIII	..	i	2	-41,5	-43,0	+27,2	+28,9	64
15 8h 11m-18m	4749	22	1-VIII	..	..	..	-1,1	-29,6	-30,5	-87,4	17888
	4753	93	2-VIII	..	..	..	+1,8	+50,2	+17,3	-86,0	28608
	4756	33	7-VIII	..	..	..	-9,2	-36,5	+10,4	-36,1	11008
	4758	36	10-VIII	..	..	..	+0,8	+27,2	+7,1	+67,8	8864
	4760	32	11-VIII	..	..	..	-4,6	-37,6	+23,5	+71,4	6336
	4763	2	15-VIII	i	i	1 d	+44,0	+47,3	+42,6	+50,2	352
	4764	1	"	"	"	"	+61,9	+63,3	-21,5	-25,4	128
16 9h 14m-21m	4749	12	1-VIII	..	..	..	-3,7	-30,9	-44,4	-89,4	14368
	4753	84	2-VIII	..	..	..	+2,6	+48,3	+3,5	-91,8	25952
	4756	33	7-VIII	..	..	..	-5,7	-39,3	-6,2	-49,5	9632
	4758	56	10-VIII	..	..	..	+3,3	+46,1	-3,0	+67,4	10208
	4760	57	11-VIII	..	..	..	-1,0	-42,1	+7,2	+69,3	10912
	4765	1	16-VIII	b	..	..	+12,7	+31,3	+86,5	+91,5	1696
	4766	1	"	i	i	1 d	+50,2	+52,1	+65,4	+67,3	96
	4767	2	"	"	"	"	+44,4	+45,0	+50,6	+56,0	160
	4768	1	"	"	"	"	+63,2	+64,5	-15,5	-19,1	96
17 9h 13m-20m	4749	7	1-VIII	..	..	..	-8,6	-27,0	-56,5	-88,5	4384
	4753	59	2-VIII	..	..	..	+3,5	+52,5	-10,7	-81,2	20320
	4756	18	7-VIII	..	..	..	-9,8	-36,5	-14,0	-61,8	10560
	4758	62	10-VIII	..	..	..	+2,5	+52,0	-16,7	+53,6	11520
	4760	63	11-VIII	..	..	..	+1,1	-35,7	-6,8	+64,4	12032
	4765	7	16-VIII	..	..	..	+8,3	+34,8	+74,0	+92,8	5184
	4769	2	17-VIII	i	i	1 d	-1,8	+3,3	+58,0	+62,3	128
	4770	1	18-VIII	b	..	..	-7,5	-11,4	+80,6	+89,0	1248
18 11h 20m-27m	4749	2	1-VIII	..	b	18	-12,3	-22,3	-77,0	-88,4	1376
	4753	47	2-VIII	..	..	..	+6,0	+43,5	-26,3	-92,3	17600
	4756	20	7-VIII	..	..	..	-2,6	-37,1	-32,3	-72,8	9312
	4758	68	10-VIII	..	..	..	+1,4	+48,5	-29,2	+39,0	12544
	4760	56	11-VIII	..	..	..	-1,6	-32,2	-23,2	+50,8	11456
	4765	10	16-VIII	..	..	..	+10,4	+39,2	+52,5	+94,2	8832
	4770	1	18-VIII	b	..	..	-7,5	-11,4	+80,6	+89,0	1248
	4770	1	18-VIII	b	..	..	-7,5	-11,4	+80,6	+89,0	1248
19 14h 7m-14m	4753	19	2-VIII	..	..	..	+5,4	+36,2	-39,0	-92,3	13824
	4756	10	7-VIII	..	..	..	-6,6	-37,1	-48,7	-69,5	7776
	4758	60	10-VIII	..	..	..	+0,8	+51,5	+33,0	-47,4	10976
	4760	67	11-VIII	..	..	..	+1,2	-36,5	-37,4	+48,1	11552

Agosto

## REGIÕES FACULARES

1937

Época r. m. e. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
19 14h 7m-14m	4765	26	16-VIII	..	..	..	° - 0,1	° + 38,9	° + 37,3	° + 82,4	15648
	4770	5	18-VIII	..	..	..	- 6,9	- 28,8	+ 49,1	+ 87,7	3328
20 9h 30m-37m	4753	20	2-VIII	..	..	..	+ 8,0	+ 35,5	- 52,0	- 91,2	10560
	4756	11	7-VIII	..	..	..	- 4,1	- 37,4	- 52,6	- 79,7	7648
	4758	76	10-VIII	..	..	..	+ 1,8	+ 52,5	+ 25,2	- 54,3	13088
	4760	60	11-VIII	..	..	..	+ 0,4	- 35,0	+ 37,5	- 46,2	4544
	4765	31	16-VIII	..	..	..	+ 2,7	+ 38,9	+ 26,5	+ 91,5	19808
	4770	8	18-VIII	..	..	..	- 4,9	- 31,8	+ 32,3	+ 74,2	4192
21 9h 38m-45m	4753	8	2-VIII	..	i	20 d	+ 12,6	+ 43,6	- 66,0	- 91,6	928
	4756	3	7-VIII	..	..	..	- 5,0	- 26,6	- 60,7	- 87,1	1472
	4758	66	10-VIII	..	..	..	+ 1,4	+ 54,5	+ 32,1	- 63,8	10816
	4760	71	11-VIII	..	..	..	- 2,2	- 36,6	+ 14,6	- 58,6	10336
	4765	56	16-VIII	..	..	..	+ 0,2	+ 50,6	+ 10,4	+ 91,5	22080
	4770	19	18-VIII	..	..	..	- 3,3	- 30,5	+ 17,1	+ 88,5	8640
22 8h 8m-15m	4756	1	7-VIII	..	b	16 d	- 11,9	- 14,6	- 74,8	- 77,6	192
	4758	51	10-VIII	..	..	..	- 2,0	+ 56,4	+ 23,8	- 77,7	9440
	4760	47	11-VIII	..	..	..	- 4,6	- 39,4	+ 5,2	- 70,9	9664
	4765	58	16-VIII	..	..	..	+ 6,0	+ 46,5	- 4,5	+ 82,0	23360
	4770	28	18-VIII	..	..	..	- 2,3	- 30,7	+ 7,3	+ 83,0	10176
23 9h 47m-54m	4758	36	10-VIII	..	..	..	+ 2,1	+ 55,7	+ 2,6	- 91,4	7648
	4760	45	11-VIII	..	..	..	- 3,0	- 36,7	- 7,2	- 78,5	6624
	4765	81	16-VIII	..	..	..	+ 4,5	+ 51,0	- 14,0	+ 84,2	22816
	4770	47	18-VIII	..	..	..	- 5,0	- 33,7	- 9,2	+ 88,1	11904
24 9h 45m-52m	4758	25	10-VIII	..	..	..	+ 8,5	+ 34,3	- 37,8	- 81,4	6816
	4760	32	11-VIII	..	..	..	- 2,3	- 36,4	- 21,4	- 79,9	4000
	4765	125	16-VIII	..	..	..	+ 3,9	+ 51,7	- 29,1	+ 76,3	30144
	4770	60	18-VIII	..	..	..	+ 3,6	- 33,5	- 20,4	+ 88,3	14240
	4771	1	24-VIII	b	..	..	+ 14,6	+ 17,9	+ 84,5	+ 92,0	1152
	4772	1	»	i	i	1 d	+ 36,0	+ 37,0	+ 80,2	+ 81,1	64
25 14h 8m-15m	4758	14	10-VIII	..	..	..	+ 9,6	+ 36,6	- 42,8	- 91,8	3232
	4760	7	11-VIII	..	..	..	- 9,6	- 24,5	- 53,7	- 86,0	2336
	4765	100	16-VIII	..	..	..	+ 5,0	+ 47,9	- 42,2	+ 60,1	31104
	4770	50	18-VIII	..	..	..	- 4,2	- 35,2	- 30,3	+ 88,6	16160
	4771	4	24-VIII	..	..	..	+ 3,1	+ 21,9	+ 64,4	+ 83,3	2112
26 10h 37m-44m	4758	3	10-VIII	..	i	17 d	+ 8,0	+ 35,4	- 54,8	- 77,9	288
	4760	2	11-VIII	..	..	..	- 11,4	- 17,1	- 66,7	- 80,3	288
	4765	121	16-VIII	..	..	..	+ 5,1	+ 45,2	+ 49,5	- 54,2	32800



Agosto

## REGIÕES FACULARES

1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat		Lim. long.		Sup.
26 10h 37m-44m	4770	50	18-VIII	..	..	..	- 2,7	- 34,2	- 45,3	+ 75,7	15360
	4771	11	24-VIII	..	..	..	+ 4,3	+ 29,2	+ 54,5	+ 92,5	6464
27 9h 45m-52m	4760	1	11-VIII	..	b	17 d	- 14,7	- 18,9	- 82,5	- 85,8	320
	4765	113	16-VIII	..	..	..	+ 4,0	+ 51,4	+ 53,6	- 65,8	30944
	4770	76	18-VIII	..	..	..	- 3,2	- 34,4	- 60,8	+ 70,3	15200
	4771	11	24-VIII	..	..	..	+ 12,0	+ 36,9	+ 40,1	+ 91,1	15136
28 9h 57m-10h 4m	4765	111	16-VIII	..	..	..	+ 4,0	+ 54,3	+ 39,1	- 80,5	33024
	4770	61	18-VIII	..	..	..	+ 0,9	- 37,8	+ 50,3	- 68,6	19616
	4771	29	24-VIII	..	..	..	+ 16,1	+ 40,6	+ 27,6	+ 79,7	16192
	4773	5	28-VIII	i	..	..	- 17,2	- 30,8	+ 62,6	+ 79,4	1984
	4774	2	"	"	i	1 d	+ 60,0	+ 64,9	+ 4,2	+ 18,2	160
29 9h 24m-31m	4765	94	16-VIII	..	..	..	+ 7,3	+ 46,0	+ 24,4	- 91,4	28480
	4770	53	18-VIII	..	..	..	- 4,6	- 35,1	+ 42,2	- 77,5	17024
	4771	32	24-VIII	..	..	..	+ 6,8	+ 42,0	+ 21,8	+ 81,4	14464
	4773	11	28-VIII	..	..	..	- 11,8	- 35,2	+ 53,1	+ 80,6	3104
30 9h 12m-19m	4765	81	16-VIII	..	..	..	+ 9,0	+ 37,5	+ 12,7	- 92,7	20320
	4770	55	18-VIII	..	..	..	- 1,8	- 29,0	+ 26,2	- 88,6	11488
	4771	39	24-VIII	..	..	..	+ 7,3	+ 43,6	+ 9,5	+ 79,7	16864
	4773	22	28-VIII	..	..	..	- 3,3	- 34,4	+ 41,6	+ 89,3	5888
	4775	1	30-VIII	b	..	..	+ 17,3	+ 23,9	+ 89,9	+ 92,1	832
	4776	1	"	i	..	..	- 13,7	- 15,1	+ 34,8	+ 35,8	64
31 14h 18m-25m	4765	79	16-VIII	..	..	..	+ 4,6	+ 42,7	+ 1,8	- 92,2	17600
	4770	47	18-VIII	..	..	..	- 2,6	- 29,8	+ 10,1	- 88,3	8416
	4771	51	24-VIII	..	..	..	+ 4,1	+ 42,3	0,0	+ 62,8	17248
	4773	39	28-VIII	..	..	..	- 0,5	- 34,8	+ 23,0	+ 88,3	16064
	4775	1	30-VIII	..	..	..	+ 10,6	+ 23,2	+ 70,0	+ 79,4	3104
	4776	2	"	..	i	2 d	- 10,3	- 12,4	+ 21,2	+ 23,0	160
	4777	2	31-VIII	i	..	..	+ 45,5	+ 50,5	+ 40,0	+ 45,0	192
	4778	1	"	"	i	1 d	- 48,6	- 49,8	+ 11,2	+ 13,8	96

Agosto

MANCHAS

1937

Época r. m. o. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
1 9h 10m	1134	4	4739	22-VII	..	+ 27,2	+ 37,5	- 34,1	- 60,0	307	2913
	1137	2	4743	27-VII	..	- 10,0	- 12,3	+ 10,8	+ 18,5	27	260
	1138	1	4745	»	..	+ 29,2	+ 30,6	+ 10,6	+ 13,0	23	144
	1139	1	»	29-VII	..	+ 7,6	+ 8,7	+ 16,2	+ 17,0	4	21
	1140	5	4743	»	..	- 19,2	- 22,8	- 1,6	+ 7,2	6	43
	1141	9	4745	30-VII	..	+ 20,3	+ 32,8	+ 55,4	+ 61,6	103	1220
	1142	4	4743	»	..	- 12,0	- 14,3	+ 31,4	+ 35,5	4	75
	1143	1	4749	1-VIII	..	- 17,5	- 19,0	+ 77,5	+ 78,9	10	59
	1144	1	»	»	..	- 29,8	- 31,4	+ 75,2	+ 77,2	13	70
	1145	3	4745	»	..	+ 11,5	+ 17,8	+ 28,9	+ 32,9	3	18
	1146	1	4743	»	1	- 25,9	- 26,3	- 18,6	- 19,4	0	4
2 9h 55m	1134	6	4739	22-VII	..	+ 31,0	+ 32,1	- 46,6	- 74,3	292	2458
	1137	5	4743	27-VII	..	- 10,7	- 12,9	- 3,3	+ 4,7	28	228
	1138	1	4745	»	..	+ 29,6	+ 31,8	- 1,4	- 3,3	12	86
	1139	1	»	29-VII	..	+ 8,6	+ 9,0	+ 0,3	+ 1,0	3	12
	1140	4	4743	»	..	- 18,9	- 22,9	- 6,7	- 14,5	8	55
	1141	20	4745	30-VII	..	+ 21,3	+ 35,0	+ 38,0	+ 47,5	154	1170
	1142	7	4743	»	..	- 11,2	- 13,6	+ 15,5	+ 21,3	2	38
	1143	1	4749	1-VIII	..	- 17,7	- 19,3	+ 65,0	+ 66,3	11	27
	1144	1	»	»	..	- 29,2	- 30,8	+ 62,0	+ 63,6	9	37
	1145	3	4745	»	..	+ 17,6	+ 18,3	+ 14,4	+ 19,8	14	51
3 13h 45m	1134	4	4739	22-VII	..	+ 29,2	+ 32,1	- 61,3	- 85,9	209	1634
	1137	2	4743	27-VII	..	- 10,3	- 12,6	- 11,0	- 17,9	22	184
	1138	1	4745	»	..	+ 28,6	+ 29,9	- 17,0	- 18,3	11	80
	1139	1	»	29-VII	..	+ 7,5	+ 8,0	- 14,5	- 15,6	3	9
	1140	3	4743	»	6 d	- 20,4	- 23,9	- 22,0	- 29,9	5	9
	1141	16	4745	30-VII	..	+ 20,7	+ 33,4	+ 19,6	+ 35,3	135	1199
	1142	13	4743	»	..	- 10,8	- 16,4	+ 0,7	+ 7,0	9	67
	1143	2	4749	1-VIII	..	- 18,7	- 19,8	+ 49,3	+ 50,2	9	88
	1144	1	»	»	..	- 29,4	- 30,4	+ 48,6	+ 50,2	19	85
	1145	14	4745	»	..	+ 10,7	+ 19,1	- 2,2	+ 6,0	15	85
	1147	2	4743	3-VIII	..	- 13,9	- 14,5	+ 19,7	+ 21,8	1	10
1148	3	»	»	1 d	- 20,8	- 21,5	0,0	+ 4,6	0	9	
1149	2	4739	»	..	+ 13,5	+ 16,5	- 65,1	- 69,3	4	29	
4 13h 50m	1134	4	4739	22-VII	14 d	+ 29,0	+ 36,5	- 73,2	- 81,3	37	478
	1137	4	4743	27-VII	..	- 10,6	- 12,8	- 24,3	- 31,4	21	135
	1138	1	4745	»	..	+ 29,5	+ 30,0	- 29,4	- 29,9	7	32
	1139	1	»	29-VII	..	+ 6,7	+ 7,4	- 27,2	- 28,3	0	5
	1141	17	»	30-VII	..	+ 17,7	+ 32,4	+ 7,4	+ 21,3	117	1173

Agosto

## MANCHAS

1937

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
4 13h 50m	1142	8	4743	30-VII	..	-11,4	-15,0	-7,7	-14,0	14	57
	1143	1	4749	1-VIII	..	-19,6	-20,4	+36,4	+38,4	6	42
	1144	5	"	"	..	-30,0	-31,8	+30,8	+37,3	5	55
	1145	12	4745	"	..	+10,5	+17,7	-8,0	-14,4	15	55
	1147	2	4743	3-VIII	..	-15,3	-15,8	+4,3	+5,6	0	5
	1149	1	4739	"	2 d	+15,4	+16,9	-78,4	-80,0	3	34
	1150	1	4749	4-VIII	..	-10,4	-13,2	+73,3	+76,1	53	279
5 13h 40m	1137	5	4743	27-VII	..	-10,4	-13,5	-38,2	-44,9	25	133
	1138	1	4745	"	10 d	+30,2	+30,5	-42,1	-42,9	1	7
	1139	1	"	29-VII	..	+7,9	+8,4	-40,8	-41,8	1	7
	1141	19	"	30-VII	..	+19,6	+30,5	-6,5	+8,1	98	940
	1142	7	4743	"	..	-12,0	-14,8	-19,9	-23,4	2	24
	1143	2	4749	1-VIII	..	-19,3	-21,9	+23,2	+26,4	7	52
	1144	5	"	"	..	-27,0	-31,0	+16,2	+22,8	7	48
	1145	11	4745	"	..	+10,5	+19,1	-18,6	-27,4	5	58
	1147	7	4743	3-VIII	..	-13,2	-14,5	-7,2	-11,8	6	19
	1150	3	4749	4-VIII	..	-7,7	-13,7	+57,7	+61,3	54	369
	1151	1	4743	5-VIII	1 d	-19,1	-19,7	-54,9	-55,9	0	10
6 13h 40m	1137	3	4743	27-VII	..	-11,3	-14,0	-56,4	-57,9	6	104
	1139	1	4745	29-VII	9 d	+6,8	+7,8	-53,9	-54,9	2	7
	1141	15	"	30-VII	..	+17,5	+30,2	-4,7	-14,0	88	727
	1142	6	4743	"	..	-13,1	-14,3	-32,4	-37,8	12	30
	1143	2	4749	1-VIII	..	-19,4	-20,2	+11,0	+12,2	8	30
	1144	5	"	"	..	-24,9	-31,0	+0,9	+10,4	3	29
	1145	5	4745	"	6	+11,3	+13,2	-37,0	-40,5	1	20
	1147	4	4743	3-VIII	..	-12,3	-15,8	-20,4	-26,3	43	281
	1150	5	4749	4-VIII	..	-8,0	-13,3	+42,4	+47,8	49	370
7 13h 40m	1137	1	4743	27-VII	..	-11,0	-13,0	-69,8	-70,9	24	85
	1141	10	4745	30-VII	..	+17,2	+30,9	-17,8	-23,8	76	702
	1142	1	4743	"	9 d	-12,1	-12,7	-50,7	-51,3	2	5
	1143	1	4749	1-VIII	..	-18,4	-19,5	-2,2	-3,0	2	10
	1144	2	"	"	..	-26,8	-32,7	-2,6	-13,2	1	14
	1147	6	4743	3-VIII	..	-13,2	-15,1	-33,9	-41,6	40	374
	1150	6	4749	4-VIII	..	-9,0	-13,5	+27,2	+35,8	71	462
	1152	3	"	7-VIII	..	-11,0	-13,2	+50,6	+62,8	2	27
8 8h 30m	1137	1	4743	27-VII	13 d	-10,2	-11,5	-78,8	-79,7	11	36
	1141	8	4745	30-VII	..	+22,9	+32,1	-26,2	-33,0	53	524
	1143	1	4749	1-VIII	..	-17,4	-18,1	-13,8	-14,3	4	7
	1144	1	"	"	..	-25,5	-26,1	-22,4	-23,3	2	6

Agosto

MANCHAS

1937

Época T. M. O. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
8 8h 30m	1147	3	4743	3-VIII	..	-11,3	-13,4	-43,7	-53,9	35	246
	1150	14	4749	4-VIII	..	-8,6	-19,2	+15,0	+31,2	77	492
	1152	1	"	7-VIII	2 d	-11,4	-12,0	+46,3	+47,1	2	6
	1153	4	"	8-VIII	..	-22,0	-24,6	+51,0	+53,7	2	24
9 14h 0m	1141	6	4745	30-VII	..	+21,7	+30,3	-47,5	-49,6	37	333
	1143	1	4749	1-VIII	9	-18,9	-19,5	-28,0	-28,6	0	5
	1144	3	"	"	..	-26,0	-27,0	-31,0	-35,8	2	20
	1147	4	4743	3-VIII	..	-12,5	-15,4	-60,4	-70,4	40	198
	1150	16	4749	4-VIII	..	-7,9	-19,3	-2,3	+14,1	63	480
	1153	5	"	8-VIII	..	-23,8	-26,0	+31,8	+36,0	4	20
	1154	3	4756	9-VIII	..	-20,4	-25,6	+63,6	+78,2	50	356
	1155	3	4753	"	..	+13,1	+17,9	+62,2	+68,9	6	35
	1156	4	4749	"	..	-20,3	-21,2	-4,9	-6,8	4	9
1157	4	"	"	1 d	-28,6	-34,2	-32,4	-35,8	4	12	
10 9h 35m	1141	4	4745	30-VII	..	+22,1	+31,2	-58,8	-60,1	34	261
	1144	2	4749	1-VIII	..	-25,4	-26,5	-48,8	-49,4	2	15
	1147	3	4743	3-VIII	8 d	-12,1	-13,1	-70,6	-84,3	29	265
	1150	13	4749	4-VIII	..	-7,8	-20,0	+1,8	-10,0	70	403
	1153	2	"	8-VIII	3 d	-24,0	-25,7	+21,3	+22,3	1	14
	1154	6	4756	9-VIII	..	-19,8	-25,4	+51,8	+66,8	82	465
	1155	4	4753	"	..	+11,2	+19,6	+51,8	+58,7	9	65
	1156	6	4749	"	..	-19,6	-22,1	-11,8	-16,8	3	31
	1158	5	4753	10-VIII	..	+15,9	+17,5	-2,6	-7,3	4	14
1159	1	4745	"	1 d	+14,0	+15,0	-79,8	-80,9	2	30	
11 14h 0m	1141	1	4745	30-VII	..	+29,1	+31,2	-72,0	-73,2	34	187
	1144	2	4749	1-VIII	11	-27,7	-29,0	-60,0	-65,0	13	41
	1150	12	"	4-VIII	..	-5,0	-25,0	-14,1	-26,9	84	483
	1154	9	4756	9-VIII	..	-16,1	-25,2	+36,1	+53,3	89	575
	1155	7	4753	"	..	+9,9	+13,5	+32,1	+41,9	16	165
	1156	1	4749	"	..	-19,6	-20,3	-33,0	-33,8	0	16
	1158	2	4753	10-VIII	..	+15,4	+16,5	-22,4	-24,1	1	9
	1160	1	4758	11-VIII	..	+9,9	+10,9	+69,7	+70,8	9	70
12 9h 30m	1141	1	4745	30-VII	14 d	+29,7	+32,8	-89,2	-90,5	27	207
	1150	12	4749	4-VIII	..	-5,2	-13,3	-15,6	-39,6	104	518
	1154	14	4756	9-VIII	..	-20,1	-25,8	+23,8	+41,5	75	430
	1155	10	4753	"	..	+9,5	+13,5	+21,1	+31,0	39	286
	1156	2	4749	"	4 d	-18,5	-19,8	-43,5	-46,0	0	8
	1158	1	4753	10-VIII	3 d	+17,7	+18,1	-34,9	-36,3	0	3

Agosto

## MANCHAS

1937

Época τ. μ. ο Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
12 9h 30m	1160	2	4758	11-VIII	..	+ 8,6	+ 10,0	+ 57,5	+ 59,1	9	52
	1161	1	4753	12-VIII	1 d	+ 13,1	+ 14,3	- 22,9	- 24,0	1	10
13 9h 20m	1150	13	4749	4-VIII	..	- 4,5	- 14,0	- 27,6	- 60,4	89	558
	1154	9	4756	9-VIII	..	- 20,0	- 25,2	+ 12,4	+ 28,0	57	368
	1155	10	4753	"	..	+ 7,3	+ 9,8	+ 7,5	+ 18,0	78	433
	1160	2	4758	11-VIII	..	+ 9,0	+ 10,6	+ 46,8	+ 47,9	9	72
14 9h 30m	1150	5	4749	4-VIII	..	- 10,1	- 14,8	- 40,8	- 58,5	60	525
	1154	10	4756	9-VIII	..	- 14,0	- 26,9	- 0,9	+ 14,8	74	519
	1155	9	4753	"	..	+ 9,0	+ 16,5	+ 5,4	- 12,0	105	1022
	1160	2	4758	11-VIII	..	+ 9,0	+ 10,8	+ 30,7	+ 33,7	17	139
	1162	2	4753	14-VIII	1 d	+ 16,2	+ 17,4	- 56,0	- 59,8	2	18
15 7h 50m	1150	3	4749	4-VIII	..	- 10,8	- 14,8	- 53,1	- 71,0	57	391
	1154	7	4756	9-VIII	..	- 21,4	- 25,7	+ 2,2	- 13,0	68	489
	1155	6	4753	"	..	+ 8,8	+ 17,5	- 5,5	- 31,7	161	1230
	1160	4	4758	11-VIII	..	+ 9,4	+ 10,9	+ 18,9	+ 23,1	17	124
16 8h 50m	1150	1	4749	4-VIII	13 d	- 10,8	- 11,7	- 76,7	- 78,5	10	30
	1154	8	4756	9-VIII	..	- 21,3	- 25,4	- 15,5	- 25,6	54	496
	1155	7	4753	"	..	+ 8,3	+ 17,0	- 20,8	- 48,1	133	1104
	1160	2	4758	11-VIII	..	+ 10,0	+ 12,1	+ 6,1	+ 8,6	13	91
	1163	1	4749	16-VIII	1 d	- 14,5	- 15,6	- 52,6	- 53,7	0	8
17 9h 0m	1154	5	4756	9-VIII	..	- 20,7	- 26,6	- 27,7	- 38,5	53	488
	1155	5	4753	"	..	+ 8,5	+ 12,5	- 33,9	- 49,5	165	1263
	1160	2	4758	11-VIII	..	+ 9,8	+ 12,1	- 4,8	- 7,0	11	84
18 10h 35m	1154	4	4756	9-VIII	..	- 21,5	- 26,6	- 43,4	- 52,3	34	278
	1155	6	4753	"	..	+ 8,9	+ 10,7	- 47,3	- 63,6	134	782
	1160	3	4758	11-VIII	..	+ 10,0	+ 11,6	- 15,9	- 20,0	12	84
	1164	1	4765	18-VIII	..	+ 29,8	+ 31,2	+ 74,8	+ 75,6	14	80
19 13h 55m	1154	3	4756	9-VIII	..	- 22,0	- 26,3	- 56,6	- 65,7	44	189
	1155	3	4753	"	..	+ 8,8	+ 11,1	- 63,2	- 80,7	99	636
	1160	4	4758	11-VIII	..	+ 9,0	+ 10,8	- 31,7	- 34,3	29	73
	1164	2	4765	18-VIII	..	+ 29,9	+ 34,7	+ 58,4	+ 80,1	122	962
	1165	3	4770	19-VIII	..	- 8,5	- 10,5	+ 62,2	+ 67,6	1	53
	1166	2	"	"	..	- 24,5	- 27,4	+ 52,4	+ 55,6	3	24
20 9h 15m	1154	1	4756	9-VIII	12 d	- 24,0	- 26,2	- 75,3	- 76,0	63	134
	1155	2	4753	"	"	+ 8,8	+ 12,1	- 75,8	- 80,4	38	302
	1160	3	4758	11-VIII	..	+ 9,0	+ 10,4	- 42,0	- 47,5	3	39

Agosto

MANCHAS

1937

Época r. m. e. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
20 9h 15m	1164	3	4765	18-VIII	..	+ 29,9	+ 34,9	+ 49,3	+ 68,4	143	1123
	1165	7	4770	19-VIII	..	- 8,0	- 10,9	+ 48,8	+ 57,5	10	123
	1166	5	"	"	..	- 25,0	- 28,7	+ 38,9	+ 45,5	22	87
21 9h 20m	1160	1	4758	11-VIII	11 d	+ 11,0	+ 12,2	- 59,8	- 60,8	0	14
	1164	2	4765	18-VIII	..	+ 30,5	+ 33,8	+ 37,5	+ 57,2	133	1183
	1165	3	4770	19-VIII	..	- 7,1	- 10,4	+ 34,9	+ 42,8	26	154
	1166	2	"	"	..	- 24,4	- 28,8	+ 26,3	+ 32,6	11	103
	1167	2	"	21-VIII	..	- 15,0	- 19,8	+ 52,4	+ 58,4	0	15
	1168	1	4765	"	1 d	+ 21,2	+ 21,3	+ 38,8	+ 39,8	0	3
	1169	1	"	"	"	+ 23,1	+ 23,8	+ 33,3	+ 34,4	1	3
22 7h 55m	1164	2	4765	18-VIII	..	+ 29,5	+ 34,5	+ 37,2	+ 43,9	122	1113
	1165	6	4770	19-VIII	..	- 7,0	- 10,4	+ 21,8	+ 33,2	19	202
	1166	3	"	"	..	- 26,2	- 29,5	+ 15,1	+ 20,5	15	75
	1167	2	"	21-VIII	..	- 16,3	- 19,0	+ 39,5	+ 47,0	9	21
	1170	1	4765	22-VIII	..	+ 13,2	+ 14,0	+ 70,1	+ 70,9	10	38
23 9h 35m	1164	4	4765	18-VIII	..	+ 29,9	+ 34,7	+ 24,2	+ 32,2	133	1018
	1165	4	4770	19-VIII	..	- 9,1	- 10,6	+ 6,7	+ 14,5	20	138
	1166	5	"	"	..	- 24,0	- 29,2	0,0	+ 8,6	31	231
	1167	3	"	21-VIII	..	- 13,1	- 15,0	+ 21,4	+ 26,5	10	41
	1170	4	4765	22-VIII	..	+ 14,0	+ 14,4	+ 44,2	+ 56,0	18	68
	1171	5	4758	23-VIII	..	+ 16,7	+ 20,2	- 56,6	- 62,3	4	53
24 9h 30m	1164	4	4765	18-VIII	..	+ 29,5	+ 34,3	+ 10,6	+ 19,2	122	1026
	1165	5	4770	19-VIII	..	- 7,8	- 10,4	- 5,3	- 8,3	33	150
	1166	8	"	"	..	- 24,0	- 29,4	- 4,3	- 13,5	38	282
	1167	5	"	21-VIII	..	- 12,2	- 16,2	+ 5,7	+ 14,2	38	307
	1170	7	4765	22-VIII	..	+ 14,1	+ 16,4	+ 29,0	+ 51,3	14	79
	1171	1	4758	23-VIII	2 d	+ 14,0	+ 15,4	- 80,4	- 81,0	0	36
	1172	2	4765	24-VIII	..	+ 20,7	+ 22,1	- 3,0	- 5,6	0	9
	1173	2	"	"	1 d	+ 10,0	+ 10,9	- 8,4	- 11,2	0	7
25 13h 55m	1164	2	4765	18-VIII	..	+ 29,5	+ 34,9	+ 3,3	- 4,4	121	1033
	1165	4	4770	19-VIII	..	- 9,3	- 12,2	- 18,4	- 24,4	17	213
	1166	4	"	"	..	- 24,2	- 29,3	- 18,3	- 26,6	43	301
	1167	4	"	21-VIII	..	- 12,4	- 16,9	- 1,2	- 10,2	43	373
	1170	8	4765	22-VIII	..	+ 12,8	+ 22,2	+ 13,7	+ 36,0	19	80
	1172	4	"	24-VIII	..	+ 21,7	+ 24,2	- 12,5	- 17,0	1	14
	1174	5	"	"	..	+ 17,2	+ 20,9	- 26,6	- 32,3	2	34
	1175	2	"	25-VIII	1 d	+ 31,0	+ 31,7	- 15,9	- 16,6	0	5

Agosto

## MANCHAS

1937

Época r. m. o. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
26 9h 30m	1164	6	4765	18-VIII	..	+ 30,0	+ 35,2	- 6,7	- 14,2	111	992
	1165	7	4770	19-VIII	..	- 8,2	- 9,8	- 28,3	- 35,7	22	237
	1166	6	"	"	..	- 24,5	- 30,0	- 29,8	- 38,2	35	234
	1167	5	"	21-VIII	..	- 11,7	- 15,5	- 12,4	- 22,1	29	318
	1170	9	4765	22-VIII	..	+ 13,7	+ 17,0	+ 3,5	+ 25,8	10	44
	1172	5	"	24-VIII	..	+ 21,8	+ 24,1	- 23,8	- 27,8	1	35
	1174	9	"	"	..	+ 13,8	+ 20,2	- 38,5	- 48,5	6	41
	1176	2	4770	26-VIII	..	- 10,9	- 11,9	+ 54,6	+ 57,7	1	14
27 9h 30m	1164	3	4765	18-VIII	..	+ 30,6	+ 36,0	- 18,3	- 24,4	117	995
	1165	3	4770	19-VIII	..	- 7,7	- 9,9	- 42,6	- 48,4	26	245
	1166	4	"	"	..	- 25,1	- 29,0	- 42,5	- 50,7	20	117
	1167	7	"	21-VIII	..	- 12,0	- 15,7	- 25,6	- 36,3	27	205
	1170	2	4765	22-VIII	..	+ 13,1	+ 15,3	+ 2,3	- 9,3	3	17
	1172	1	"	24-VIII	..	+ 23,0	+ 23,7	- 39,8	- 40,5	1	5
	1174	5	"	"	..	+ 12,8	+ 14,9	- 55,7	- 62,3	29	191
	1176	1	4770	26-VIII	2 d	- 10,7	- 11,7	+ 41,5	+ 42,0	1	6
	1177	1	4771	27-VIII	..	+ 27,9	+ 30,0	+ 82,6	+ 86,0	50	150
	1178	3	4765	"	..	+ 31,8	+ 33,0	+ 2,4	+ 4,6	0	14
28 9h 45m	1164	3	4765	18-VIII	..	+ 29,9	+ 34,9	- 31,9	- 37,2	114	1022
	1165	3	4770	19-VIII	..	- 9,3	- 11,0	- 56,7	- 64,0	11	180
	1166	1	"	"	10 d	- 28,0	- 28,3	- 55,9	- 58,0	5	51
	1167	3	"	21-VIII	..	- 11,7	- 15,6	- 39,2	- 49,5	13	148
	1170	4	4765	22-VIII	..	+ 12,5	+ 15,9	- 9,4	- 22,6	5	32
	1172	1	"	24-VIII	5 d	+ 21,9	+ 22,9	- 51,6	- 52,7	0	14
	1174	2	"	"	..	+ 11,8	+ 14,9	- 70,3	- 80,6	21	211
	1177	3	4771	27-VIII	..	+ 26,6	+ 28,9	+ 66,4	+ 73,0	29	189
	1178	1	4765	"	..	+ 33,0	+ 34,4	- 7,4	- 8,6	4	23
	1179	5	4771	28-VIII	..	+ 10,5	+ 12,6	+ 68,0	+ 78,3	21	171
29 9h 10m	1164	2	4765	18-VIII	..	+ 30,2	+ 35,0	- 39,0	- 45,3	104	1002
	1165	2	4770	19-VIII	11 d	- 9,0	- 10,9	- 72,6	- 76,9	21	121
	1167	1	"	21-VIII	..	- 11,5	- 12,9	- 60,2	- 61,5	20	144
	1170	2	4765	22-VIII	..	+ 12,3	+ 16,0	- 24,3	- 37,1	7	18
	1174	1	"	24-VIII	6 d	+ 16,0	+ 17,1	- 81,7	- 82,0	0	20
	1177	5	4771	27-VIII	..	+ 26,4	+ 30,8	+ 52,8	+ 61,6	54	373
	1178	2	4765	"	3 d	+ 32,4	+ 33,3	- 21,0	- 21,8	1	15
	1179	6	4771	28-VIII	..	+ 10,7	+ 12,8	+ 53,7	+ 67,1	10	103
30 9h 0m	1164	1	4765	18-VIII	..	+ 30,6	+ 35,2	- 57,2	- 61,5	108	909
	1167	1	4770	21-VIII	10 d	- 13,0	- 14,5	- 76,1	- 77,5	25	125

Agosto

## MANCHAS

1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
30	1170	3	4765	22-VIII	..	+12,8	+15,7	-36,8	-47,4	1	15
9h 0m	1177	9	4771	27-VIII	..	+24,5	+30,6	+40,9	+49,8	63	533
	1179	5	"	28-VIII	..	+10,0	+11,9	+40,3	+52,1	16	96
31	1164	1	4765	18-VIII	..	+30,0	+32,8	-71,2	-80,8	98	881
14h 5m	1170	3	"	22-VIII	10 d	+12,0	+12,7	-58,6	-64,8	0	32
	1177	9	4771	27-VIII	..	+25,5	+32,7	+23,3	+35,2	65	478
	1179	6	"	28-VIII	..	+10,7	+12,4	+22,5	+35,0	3	33
	1180	2	4773	31-VIII	..	-12,4	-13,6	+76,4	+78,3	2	23
	1181	2	4775	"	..	+17,5	+22,3	+74,6	+78,4	55	306
	1182	2	4771	"	..	+5,6	+6,2	+47,3	+50,1	7	22
	1183	2	4770	"	..	-12,8	-14,0	-19,1	-20,1	1	12



Agosto

## PROTUBERÂNCIAS

1937

Época r. n. 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 20m-27m	8330	1-VIII	..	+ 25,9	+ 27,9			2,0	0,04	27,8		112	
	8331	"	1	+ 19,9	+ 22,4		a	2,0	0,02	13,9		67	
	8332	"	"	+ 7,0	+ 8,0			1,0	0,02	13,9		45	
	8333	"	"	+ 1,5	- 3,0			0,0	0,06	41,7		112	
	8334	"	"	- 72,8	- 73,7			1,0	0,03	20,9		67	
	8335	"	"	- 75,2	- 76,4			0,5	0,02	13,9		45	
	8336	"	..	- 77,8	- 81,5			0,0	0,04	27,8		157	
	8337	"	1	- 73,4	- 77,3			0,0	0,14	97,3		672	
	8338	"	"	- 15,9	- 16,9			0,5	0,02	13,9		45	
	8339	"	"	+ 8,0	+ 25,9			17,0	0,04	27,8		1098	
	8340	"	..	+ 56,6	+ 65,7			9,0	0,03	20,9		426	
	2 10h 9m-16m	8330	1-VIII	2	+ 22,3	+ 27,2		a	0,5	0,07	48,7		224
8336		"	"	- 79,9	- 82,1			0,0	0,11	76,5		560	
8340		"	..	+ 57,5	+ 67,3			7,5	0,03	20,9		336	
8341		2-VIII	1 d	+ 57,0	+ 58,4			0,0	0,13	90,4		157	
8342		"	"	+ 1,5	- 9,4			1,5	0,08	55,6		381	
8343		"	"	- 24,3	- 27,3			1,0	0,03	20,9		112	
8344		"	"	- 71,4	- 76,2			0,5	0,08	55,6		224	
8345		"	"	- 38,6	- 39,6			0,5	0,03	20,9		67	
8346		"	..	+ 29,2	- 31,2		a	1,0	0,03	20,9		90	
3 14h 3m-10m		8340	1-VIII	..	+ 58,4	+ 67,3		a	6,0	0,03	20,9		269
	8346	2-VIII	..	+ 25,8	+ 29,2	Exp.	a	3,0	0,02	13,9		90	
	8347	3-VIII	1 d	+ 82,9	+ 83,4			0,5	0,05	34,8		67	
	8348	"	..	+ 71,2	+ 80,1			10,0	0,04	27,8		538	
	8349	"	1 d	+ 30,2	+ 32,2		a	1,5	0,02	13,9		45	
	8350	"	..	+ 0,5	+ 9,4			5,5	0,02	13,9		224	
	8351	"	..	- 4,5	- 9,4			3,0	0,07	48,7		269	
	8352	"	1 d	- 13,4	- 15,9			2,0	0,02	13,9		67	
	8353	"	"	- 27,7	- 30,2			0,0	0,04	27,8		67	
	8354	"	..	- 42,6	- 46,5		a	2,0	0,03	20,9		112	
	8355	"	..	- 5,9	- 22,3			12,0	0,06	41,7		672	
	8356	"	1 d	+ 17,8	+ 21,8			0,0	0,04	27,8		90	
	8357	"	"	+ 37,7	+ 46,7			9,0	0,03	20,9		336	
	4 14h 3m-10m	8340	1-VIII	..	+ 61,8	+ 72,5		a	6,5	0,04	27,8		157
		8346	2-VIII	..	+ 27,3	+ 30,3	Exp.	a	3,0	0,02	13,9		112
8348		3-VIII	..	+ 78,3	+ 80,4			1,5	0,04	27,8		134	
8350		"	2 d	+ 2,0	+ 7,9			3,5	0,03	20,9		246	
8351		"	..	+ 0,5	- 8,9			3,5	0,08	55,6		582	
8354		"	..	- 41,5	- 45,5		a	3,0	0,04	27,8		179	

Agosto

## 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.
4 14h 3m-10m	8355	3-VIII	2 d	— 5,9	— 15,3			3,5	0,03	20,9		224
	8358	4-VIII	..	+ 27,2	+ 39,7			4,5	0,04	27,8		470
	8359	»	1 d	— 46,4	— 48,4			1,0	0,02	13,9		67
	8360	»	»	— 69,4	— 71,7			1,0	0,02	13,9		67
	8361	»	»	— 50,3	— 53,3			1,0	0,04	27,8		112
	8362	»	»	— 27,2	— 28,2		a	1,0	0,01	6,9		45
	8363	»	..	+ 13,8	+ 18,3			1,0	0,08	55,6		291
	8364	»	1 d	+ 48,6	+ 49,6			0,5	0,02	13,9		45
5 13h 55m-14h 2m	8340	1-VIII	..	+ 62,2	+ 64,2		a	2,0	0,03	20,9		90
	8346	2-VIII	4 d	+ 29,8	+ 33,2	Exp.	a	2,0	0,06	41,7		246
	8348	3-VIII	3 d	+ 76,5	+ 78,7			0,5	0,09	62,6		224
	8351	»	»	— 2,0	— 10,9			4,0	0,09	62,6		538
	8354	»	»	— 42,0	— 44,5		a	1,0	0,03	20,9		90
	8358	4-VIII	..	+ 28,8	+ 44,7			11,0	0,04	27,8		739
	8363	»	2 d	+ 15,8	+ 19,8			0,5	0,08	55,6		269
	8365	5-VIII	..	+ 70,1	+ 74,9			2,0	0,02	13,9		134
	8366	»	1 d	+ 59,4	+ 64,7			0,0	0,12	83,4		314
	8367	»	..	+ 56,5	+ 59,4			1,5	0,02	13,9		90
	8368	»	..	+ 5,4	+ 15,8			11,0	0,02	13,9		403
	8369	»	1 d	+ 0,5	+ 5,9			0,0	0,05	34,8		246
	8370	»	»	— 24,3	— 28,7			0,5	0,04	27,8		224
	8371	»	»	— 47,0	— 48,4			0,0	0,03	20,9		45
	8372	»	»	— 55,5	— 57,9			1,5	0,02	13,9		90
	8373	»	»	— 73,6	— 75,4			0,5	0,03	20,9		90
	8374	»	»	— 46,1	— 52,0			3,0	0,05	34,8		403
	8375	»	»	— 38,1	— 39,1			0,5	0,04	27,8		67
8376	»	»	— 27,7	— 28,2			0,5	0,04	27,8		45	
6 13h 58m-14h 5m	8340	1-VIII	..	+ 63,3	+ 67,2		a	3,0	0,04	27,8		269
	8358	4-VIII	3 d	+ 34,7	+ 44,6		a	4,5	0,04	27,8		470
	8365	5-VIII	..	+ 70,0	+ 72,9			2,5	0,02	13,9		90
	8367	»	..	+ 53,5	+ 57,9		a	3,0	0,02	13,9		202
	8368	»	2 d	+ 4,9	+ 13,8			6,0	0,04	27,8		336
	8377	6-VIII	..	+ 73,7	+ 76,5			1,5	0,06	41,7		179
	8378	»	..	+ 23,3	+ 28,7			0,5	0,06	41,7		314
	8379	»	1 d	— 30,1	— 31,6			1,0	0,02	13,9		67
	8380	»	»	— 58,3	— 59,7			0,5	0,02	13,9		67
	8381	»	»	— 70,3	— 71,2			1,0	0,02	13,9		45
	8382	»	»	— 79,6	— 80,4			1,0	0,02	13,9		45
	8383	»	»	— 70,3	— 72,6			2,5	0,04	27,8		134

Agosto

## 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.
6 13h 58m-14h 5m	8384	6-VIII	1 d	° -46,4	° -47,4			° 1,0	0,03	20,9		45
	8385	»	»	-33,1	-33,6			1,0	0,02	13,9		45
	8386	»	»	-24,7	-25,2	Exp.	a	0,5	0,02	13,9		45
	8387	»	»	-21,8	-23,2	»	a	1,5	0,02	13,9		67
	8388	»	»	+5,9	+6,9			0,0	0,02	13,9		45
	8389	»	»	+22,8	+24,3		a	0,5	0,02	13,9		67
7 13h 51m-5m	8340	1-VIII	..	+63,3	+69,0		a	5,0	0,05	34,8		291
	8365	5-VIII	..	+60,4	+72,8			2,0	0,06	41,7		515
	8367	»	3 d	+52,0	+57,5			5,5	0,03	20,9		246
	8377	6-VIII	2 d	+73,7	+75,2			1,0	0,03	20,9		67
	8378	»	»	+23,8	+28,2			1,0	0,08	55,6		291
	8390	7-VIII	1 d	+38,7	+42,6			1,0	0,03	20,9		112
	8391	»	..	-17,8	-22,3		a	4,0	0,02	13,9		134
	8392	»	1 d	-25,7	-27,7			1,5	0,02	13,9		90
	8393	»	»	-71,6	-81,1			6,0	0,04	27,8		426
	8394	»	»	-47,4	-48,4			0,5	0,02	13,9		45
	8395	»	..	-25,7	-33,6		a	5,0	0,03	20,9		314
	8396	»	1 d	-1,0	-6,4			3,5	0,02	13,9		224
	8397	»	..	+0,5	+3,9			2,0	0,02	13,9		134
	8398	»	..	+23,3	+30,7		a	6,5	0,03	20,9		426
8399	»	1 d	+55,6	+57,0			0,5	0,02	13,9		45	
8 8h 46m-53m	8340	1-VIII	..	+65,1	+70,0		a	5,0	0,04	27,8		269
	8365	5-VIII	4 d	+67,1	+73,7			1,5	0,09	62,6		470
	8391	7-VIII	..	-15,8	-21,7			1,0	0,05	34,8		291
	8395	»	2 d	-28,2	-32,6		a	2,0	0,06	41,7		246
	8397	»	»	0,0	+3,9			1,5	0,03	20,9		134
	8398	»	»	+26,8	+33,7		a	6,0	0,04	27,8		470
	8400	8-VIII	1 d	+18,3	+24,8			2,0	0,07	48,7		291
	8401	»	»	+5,9	+6,9			0,5	0,02	13,9		45
	8402	»	»	-70,0	-71,0			0,5	0,02	13,9		45
	8403	»	»	-71,6	-73,1			0,5	0,04	27,8		67
	8404	»	»	-37,0	-38,0			1,0	0,01	6,9		45
	8405	»	»	-17,8	-19,8			1,5	0,02	13,9		67
	8406	»	»	+10,9	+11,8			1,0	0,02	13,9		45
	9 14h 15m-22m	8340	1-VIII	..	+63,3	+70,0		a	6,0	0,06	41,7	
8391		7-VIII	3 d	-18,8	-19,8			1,5	0,01	6,9		45
8407		9-VIII	..	+62,3	+71,0			2,0	0,08	55,6		336
8408		»	1 d	+20,8	+32,7			8,0	0,03	20,9		493
8409		»	»	+5,0	+7,9			1,5	0,03	20,9		90

Agosto

## 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.
9 14h 15m-22m	8410	9-VIII	1 d	— 36,5	— 38,0			1,0	0,02	13,9		45
	8411	"	..	— 71,7	— 81,0			4,0	0,05	34,8		224
	8412	"	..	— 39,0	— 41,9			2,0	0,03	20,9		90
	8413	"	1 d	— 27,7	— 28,7		a	0,5	0,02	13,9		45
	8414	"	"	0,0	— 3,5			2,0	0,10	69,5		381
	8415	"	"	0,0	+ 4,0			0,0	0,15	104,3		202
	8416	"	"	+ 36,7	+ 37,7			1,0	0,02	13,9		45
	8417	"	..	+ 38,6	+ 44,6			0,0	0,07	48,7		246
10 9h 51m-58m	8340	1-VIII	..	+ 65,2	+ 71,8		a	8,0	0,06	41,7		650
	8407	9-VIII	..	+ 61,9	+ 71,3			3,0	0,07	48,7		179
	8411	"	..	— 71,6	— 80,3		a	9,0	0,06	41,7		605
	8412	"	..	— 38,6	— 40,6			1,0	0,03	20,9		67
	8417	"	..	+ 37,7	+ 41,2			0,0	0,09	62,6		246
	8418	10-VIII	1 d	+ 50,5	+ 51,5			1,0	0,02	13,9		45
	8419	"	"	+ 10,4	+ 13,8			0,5	0,04	27,8		112
	8420	"	"	— 16,8	— 21,8			1,0	0,03	20,9		157
	8421	"	"	— 37,6	— 39,6			0,5	0,02	13,9		67
	8422	"	..	— 19,8	— 27,7		a	8,0	0,03	20,9		358
	8423	"	1 d	+ 1,0	+ 2,0			0,5	0,06	41,7		90
	8424	"	..	+ 14,8	+ 21,8			0,5	0,03	20,9		269
11 14h 17m-24m	8340	1-VIII	..	+ 63,3	+ 74,0		a	11,5	0,07	48,7		1299
	8407	9-VIII	..	+ 59,4	+ 70,9			11,0	0,08	55,6		851
	8411	"	3	— 71,2	— 79,4			3,0	0,04	27,8		269
	8412	"	"	— 37,6	— 40,5			2,0	0,03	20,9		67
	8417	"	"	+ 34,6	+ 43,6			8,0	0,08	55,6		448
	8422	10-VIII	2	— 21,7	— 25,7			4,0	0,02	13,9		179
	8424	"	"	+ 14,8	+ 22,3			1,0	0,05	34,8		358
	8425	11-VIII	..	+ 20,8	+ 26,7			4,0	0,03	20,9		246
	8426	"	1	— 17,7	— 30,6		a	12,5	0,02	13,9		538
	8427	"	"	— 31,6	— 34,6			2,5	0,03	20,9		134
	8428	"	"	— 72,4	— 74,3			1,0	0,02	13,9		67
	8429	"	"	— 47,0	— 48,4			0,0	0,10	69,5		67
	8430	"	"	— 12,3	— 13,8	Exp.	a	1,5	0,03	20,9		67
	8431	"	"	— 2,0	— 6,9			5,5	0,02	13,9		224
	8432	"	"	+ 28,2	+ 29,7			1,5	0,02	13,9		45
13 9h 34m-41m	8340	1-VIII	..	+ 64,0	+ 75,9		a	13,0	0,06	41,7		1411
	8407	9-VIII	..	+ 57,7	+ 71,7			9,0	0,09	62,6		627
	8425	11-VIII	3 d	+ 14,8	+ 27,1			11,5	0,03	20,9		694
	8433	13-VIII	..	0,0	+ 3,4			3,0	0,02	13,9		134

Agosto

## 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.
13 9h 34m-41m	8434	13-VIII	1	— 20,7	— 22,2			1,0	0,04	27,8		67
	8435	»	..	— 28,6	— 32,0		a	3,5	0,04	27,8		179
	8436	»	..	— 76,5	— 78,6			1,5	0,04	27,8		112
	8437	»	1	— 52,3	— 55,2			0,0	0,06	41,7		134
	8438	»	..	— 40,4	— 43,0			1,5	0,03	20,9		90
	8439	»	..	— 2,9	— 14,8			2,0	0,10	69,5		874
	8440	»	1	— 0,5	— 2,4		a	1,5	0,04	27,8		90
	8441	»	..	+ 14,8	+ 22,3		a	8,0	0,04	27,8		694
14 9h 47m-54m	8340	1-VIII	..	+ 61,7	+ 81,0		a	19,5	0,08	55,6		1658
	8407	9-VIII	..	+ 60,1	+ 70,9		a	10,5	0,07	48,7		627
	8433	13-VIII	2	+ 1,0	+ 2,3			1,0	0,03	20,9		67
	8435	»	»	— 26,7	— 31,7		a	3,0	0,03	20,9		134
	8436	»	..	— 77,3	— 80,1			3,5	0,02	13,9		134
	8438	»	2	— 40,0	— 41,0			1,0	0,04	27,8		67
	8439	»	..	— 1,4	— 8,3			1,0	0,05	34,8		67
	8441	»	2	+ 17,3	+ 25,2		a	4,0	0,04	2,8		493
	8442	14-VIII	1 d	+ 27,7	+ 28,7			1,0	0,02	13,9		45
	8443	»	»	+ 25,7	+ 26,7			1,0	0,02	13,9		45
	8444	»	»	+ 20,3	+ 24,7			3,0	0,02	13,9		179
	8445	»	»	+ 8,4	+ 16,8			7,5	0,02	13,9		426
	8446	»	»	+ 4,4	+ 5,4			0,5	0,02	13,9		45
	8447	»	»	— 10,8	— 13,8		a	3,0	0,02	13,9		90
	8448	»	..	— 73,4	— 75,6			2,0	0,10	69,5		269
	8449	»	1 d	— 27,2	— 29,7			0,5	0,02	13,9		67
	8450	»	»	0,0	+ 5,9		a	5,0	0,02	13,9		134
	8451	»	»	+ 27,2	+ 29,7		a	2,0	0,02	13,9		90
	8452	»	»	+ 40,0	+ 44,4			2,0	0,02	13,9		169
	15 8h 11m-18m	8340	1-VIII	..	+ 63,6	+ 76,7		a	14,5	0,06	41,7	
8407		9-VIII	7 d	+ 60,3	+ 71,0		a	10,0	0,06	41,7		739
8436		13-VIII	3	— 77,4	— 79,1			1,0	0,02	13,9		45
8439		»	..	+ 1,0	— 6,4			1,5	0,09	62,6		851
8448		14-VIII	2 d	— 74,9	— 75,7			1,0	0,02	13,9		45
8453		15-VIII	1 d	+ 35,6	+ 39,6			3,5	0,02	13,9		202
8454		»	»	+ 27,7	+ 28,7			1,0	0,02	13,9		45
8455		»	»	+ 14,8	+ 23,7		a	11,0	0,03	20,9		515
8456		»	»	— 36,6	— 41,1			0,0	0,06	41,7		314
8457		»	»	+ 28,7	+ 37,6		a	8,5	0,04	27,8		605
16 9h 14m-21m	8340	1-VIII	..	+ 63,3	+ 78,0			16,5	0,06	41,7		1745
	8439	13-VIII	4	+ 1,4	— 2,9			2,0	0,09	62,6		426

Agosto

## 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.
16 9h 14m-21m	8458	16-VIII	1 d	+ 69,0	+ 72,7			4,0	0,01	6,9		112
	8459	"	"	+ 58,4	+ 62,3			3,5	0,02	13,9		112
	8460	"	..	+ 29,7	+ 30,7			0,5	0,01	6,9		22
	8461	"	1 d	+ 24,7	+ 25,7		a	1,0	0,01	6,9		45
	8462	"	..	- 12,3	- 33,7			20,5	0,03	20,9		1254
	8463	"	..	- 72,4	- 80,1			8,0	0,04	27,8		762
	8464	"	1 d	- 21,8	- 22,8			0,5	0,02	13,9		45
	8465	"	"	+ 37,7	+ 39,1			1,0	0,02	13,9		67
	8466	"	..	+ 46,6	+ 48,6		a	2,0	0,02	13,9		67
17 19h 13m-20m	8340	1-VIII	17	+ 64,3	+ 77,2		a	14,5	0,04	27,8		1568
	8460	16-VIII	2 d	+ 31,2	+ 32,2			1,0	0,03	20,9		45
	8462	"	..	- 11,8	- 37,6			26,0	0,08	55,6		3996
	8463	"	..	- 74,4	- 80,7			5,5	0,03	20,9		336
	8466	"	2 d	+ 48,1	+ 49,6		a	1,0	0,03	20,9		67
	8467	17-VIII	1 d	+ 65,2	+ 70,9		a	1,5	0,03	20,9		157
	8468	"	"	+ 38,2	+ 43,6			0,0	0,02	13,9		157
	8469	"	"	- 1,9	- 9,3			1,5	0,04	27,8		358
	8470	"	"	- 42,1	- 45,6			0,5	0,02	13,9		134
	8471	"	"	- 7,8	- 10,3			0,0	0,04	27,8		67
	8472	"	"	- 3,4	- 6,8		a	1,0	0,04	27,8		90
	8473	"	"	0,0	+ 3,4		a	3,5	0,03	20,9		134
	18 11h 20m-27m	8462	16-VIII	3 d	- 19,7	- 41,6			10,5	0,10	69,5	
8463		"	..	- 77,4	- 82,6			5,5	0,04	27,8		403
8474		18-VIII	..	+ 62,7	+ 68,0		a	5,0	0,05	34,8		358
8475		"	1 d	+ 58,7	+ 59,6		a	1,0	0,02	13,9		45
8476		"	"	+ 55,5	+ 57,3		a	1,5	0,02	13,9		45
8477		"	"	+ 43,1	+ 46,6		a	3,0	0,02	13,9		90
8478		"	"	+ 9,8	+ 10,8			1,0	0,02	13,9		45
8479		"	"	+ 0,5	+ 9,3			1,0	0,08	55,6		605
8480		"	"	- 14,2	- 15,7			0,5	0,02	13,9		67
8481		"	"	- 44,6	- 46,5			1,0	0,02	13,9		67
8482		"	..	- 70,6	- 72,4			0,5	0,03	20,9		90
8483		"	1 d	- 81,5	- 82,3			0,5	0,04	27,8		90
8484		"	"	- 75,4	- 80,2			1,5	0,03	20,9		157
8485		"	"	- 9,8	- 12,8		a	2,0	0,02	13,9		67
8486		"	"	0,0	- 9,8		a	5,5	0,06	41,7		672
8487		"	"	+ 2,4	+ 8,3			1,0	0,02	13,9		224
8488		"	..	+ 28,7	+ 35,6		a	5,0	0,04	27,8		246
8489	"	..	+ 63,6	+ 82,6		a	27,0	0,06	41,7		2061	

Agosto

## 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.
19 14h 7m-14m	8463	16-VIII	..	° - 78,2	° - 82,4			° 2,5	0,02	13,9		179
	8474	18-VIII	..	+ 60,6	+ 69,3		a	6,5	0,04	27,8		582
	8482	"	2 d	- 70,6	- 72,5			2,0	0,02	13,9		67
	8488	"	"	+ 28,6	+ 37,4		a	9,0	0,08	55,6		806
	8489	"	..	+ 63,5	+ 77,0		a	29,0	0,07	48,7		4077
	8490	19-VIII	1 d	+ 47,0	+ 49,0			0,5	0,02	13,9		45
	8491	"	"	+ 1,4	- 2,9			2,0	0,07	48,7		358
	8492	"	"	- 7,8	- 9,3			0,5	0,02	13,9		45
	8493	"	"	- 37,6	- 46,9		a	6,5	0,07	48,7		582
	8494	"	..	- 42,1	- 43,0			1,5	0,02	13,9		45
	8495	"	1 d	- 27,6	- 30,6			2,5	0,02	13,9		67
	8496	"	..	+ 3,4	+ 12,3		a	4,5	0,04	27,8		650
	8497	"	1 d	+ 18,7	+ 20,7			1,0	0,02	13,9		67
	8498	"	..	+ 54,3	+ 56,8		a	2,0	0,02	13,9		67
	20 9h 30m-37m	8463	16-VIII	5 d	- 80,0	- 82,7			2,5	0,02	13,9	
8474		18-VIII	3 d	+ 61,2	+ 71,2		a	6,5	0,05	34,8		605
8489		"	"	+ 66,0	+ 74,4		a	28,5	0,06	41,7		2733
8494		19-VIII	2 d	- 42,4	- 43,4			1,0	0,02	13,9		45
8496		"	"	+ 9,2	+ 12,8	Exp.	a	3,0	0,02	13,9		134
8498		"	"	+ 54,9	+ 56,8		a	2,0	0,02	13,9		45
8499		20-VIII	1 d	+ 27,2	+ 28,6			1,5	0,02	13,9		45
8500		"	"	- 21,8	- 22,7		a	1,0	0,02	13,9		45
8501		"	"	- 51,3	- 52,3			0,0	0,04	27,8		67
8502		"	"	- 69,6	- 72,4			2,0	0,02	13,9		90
8503		"	"	+ 29,6	+ 32,1			0,0	0,04	27,8		112
8504		"	"	+ 38,5	+ 44,4			1,0	0,03	13,9		314
21 9h 38m-45m	8505	21-VIII	..	+ 61,2	+ 83,0		a	21,0	0,06	41,7		2218
	8506	"	..	+ 28,7	+ 38,7		a	10,0	0,06	41,7		717
	8507	"	1 d	+ 25,7	+ 26,2		a	0,5	0,02	13,9		45
	8508	"	"	+ 2,9	+ 3,9			0,5	0,02	13,9		45
	8509	"	"	- 9,9	- 12,8			0,0	0,07	48,7		112
	8510	"	..	- 19,7	- 30,2		a	9,0	0,03	20,9		650
	8511	"	1 d	- 37,5	- 43,0			1,5	0,07	48,7		269
	8512	"	"	- 47,4	- 51,3			0,0	0,08	55,6		314
	8513	"	"	- 70,4	- 74,8			4,0	0,02	13,9		179
	8514	"	..	- 81,9	- 82,6			5,0	0,04	27,8		224
	8515	"	1 d	- 67,8	- 69,5		a	2,0	0,02	13,9		67
	8516	"	"	- 22,7	- 25,7			2,5	0,02	13,9		67
	8517	"	"	+ 12,3	+ 14,8	Exp.	a	2,0	0,01	6,9		67

Agosto

## 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.
21 9h 38m-45m	8518	21-VIII	1 d	+ 21,2	+ 27,6			1,0	0,08	55,6		403
	8519	"	"	+ 29,2	+ 33,6			1,0	0,03	20,9		202
	8520	"	"	+ 38,5	+ 44,5			0,5	0,10	69,5		358
	8521	"	..	+ 67,9	+ 70,8		a	2,0	0,02	13,9		90
	8522	"	..	+ 77,4	+ 80,1		a	4,0	0,02	13,9		134
22 8h 8m-15m	8505	21-VIII	..	+ 61,7	+ 80,3		a	19,5	0,05	34,8		1859
	8506	"	..	+ 28,7	+ 36,6		a	6,5	0,05	34,8		627
	8510	"	..	- 12,8	- 35,6			1,5	0,07	48,7		1165
	8514	"	2 d	- 82,7	- 82,7			2,0	0,03	20,9		134
	8521	"	"	+ 66,9	+ 68,8			1,0	0,10	69,5		246
	8522	"	..	+ 75,3	+ 78,7			0,5	0,05	31,8		202
	8523	22-VIII	1 d	- 1,3	- 3,9			0,5	0,04	27,8		112
	8524	"	"	- 46,5	- 48,9			2,0	0,02	13,9		90
	8525	"	"	- 20,2	- 22,7			0,5	0,03	20,9		112
	8526	"	"	+ 46,0	+ 48,5		a	1,0	0,04	27,8		134
23 9h 47m-54m	8505	21-VIII	..	+ 62,2	+ 80,4		a	16,0	0,07	48,7		2016
	8506	"	4 d	+ 32,1	+ 35,5		a	2,0	0,03	20,9		157
	8510	"	..	- 18,7	- 33,5			7,0	0,11	76,5		1478
	8522	"	..	+ 74,4	+ 77,9		a	0,5	0,11	76,5		179
	8527	23-VIII	..	+ 14,7	+ 15,7			1,0	0,02	13,9		45
	8528	"	..	+ 1,0	- 7,4			1,0	0,06	41,7		426
	8529	"	1 d	- 36,5	- 40,9			2,5	0,02	13,9		245
	8530	"	"	- 53,3	- 57,0			0,5	0,06	41,7		202
	8531	"	..	- 73,8	- 76,7			3,0	0,02	13,9		90
	8532	"	..	- 79,9	- 83,0			3,5	0,05	34,8		336
	8533	"	1 d	- 36,0	- 38,0		a	2,0	0,05	34,8		134
	8534	"	..	+ 5,8	+ 6,8		a	1,0	0,02	13,9		90
	8535	"	1 d	+ 24,7	+ 25,7		a	1,0	0,02	13,9		90
	8536	"	"	+ 26,2	+ 30,6			1,0	0,06	41,7		269
	8537	"	"	+ 48,0	+ 51,5			2,0	0,04	27,8		134
8538	"	"	+ 69,8	+ 73,0		a	1,0	0,10	69,5		269	
24 9h 45m-52m	8505	21-VIII	..	+ 61,2	+ 81,8			23,0	0,12	83,4		3091
	8510	"	4 d	- 27,7	- 37,5			7,0	0,07	48,7		1232
	8522	"	..	+ 74,3	+ 75,6		a	1,0	0,09	62,6		224
	8527	23-VIII	2 d	+ 14,8	+ 17,3			0,0	0,04	27,8		112
	8528	"	"	- 0,5	- 8,8			5,5	0,04	27,8		515
	8531	"	"	- 72,2	- 77,5			6,0	0,04	27,8		336
	8532	"	"	- 78,4	- 81,3			1,0	0,04	27,8		216
8534	"	"	+ 4,9	+ 6,3			1,5	0,03	20,9		67	



Agosto

## 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.
24 9h 45m-52m	8539	24-VIII	1 d	+ 37,0	+ 39,0			0,5	0,02	13,9		90
	8540	"	"	+ 19,8	+ 26,8		a	7,0	0,02	13,9		224
	8541	"	"	- 70,1	- 72,2			1,0	0,02	13,9		67
	8542	"	"	- 50,8	- 51,8			1,0	0,02	13,9		45
	8543	"	"	- 30,6	- 31,6			0,5	0,02	13,9		45
	8544	"	"	+ 70,8	+ 72,1			1,5	0,08	55,6		67
25 14h 8m-15m	8505	21-VIII	..	+ 62,1	+ 80,1			19,0	0,12	83,4		2464
	8522	"	5 d	+ 73,5	+ 74,5			1,0	0,10	69,5		202
	8545	25-VIII	..	- 2,4	- 18,3			16,0	0,04	27,8		1075
	8546	"	1 d	- 41,5	- 46,0			5,0	0,02	13,9		134
	8547	"	..	- 72,2	- 75,5			4,0	0,04	27,8		224
	8548	"	1 d	- 77,6	- 82,4			8,0	0,06	41,7		336
	8549	"	"	- 71,0	- 75,9		a	6,0	0,03	20,9		224
	8550	"	..	- 20,2	- 32,2		a	10,5	0,06	41,7		1053
	8551	"	1 d	+ 2,0	+ 4,4		a	2,0	0,02	13,9		112
	8552	"	"	+ 15,8	+ 18,3		a	1,0	0,04	27,8		134
26 10h 37m-44m	8505	21-VIII	..	+ 62,0	+ 77,7			15,0	0,15	104,2		2979
	8545	25-VIII	..	+ 1,0	- 20,8			17,5	0,05	34,8		1299
	8547	"	..	- 73,2	- 76,3			2,5	0,03	20,9		134
	8550	"	..	- 22,2	- 30,2			7,5	0,07	48,7		627
	8553	26-VIII	..	+ 40,5	+ 43,9			3,0	0,02	13,9		90
	8554	"	1 d	+ 31,6	+ 36,6		a	5,0	0,02	13,9		134
	8555	"	"	+ 27,7	+ 30,2			0,0	0,06	41,7		90
	8556	"	"	+ 25,7	+ 26,7	Exp.	a	1,0	0,02	13,9		45
	8557	"	"	- 72,1	- 80,5			2,0	0,03	20,9		426
	8558	"	"	- 68,7	- 70,9			1,5	0,03	20,9		90
	8559	"	"	- 12,3	- 16,7			3,5	0,02	13,9		134
	8560	"	"	+ 20,7	+ 25,7		a	4,0	0,02	13,9		157
	8561	"	"	+ 71,6	+ 73,0			1,0	0,07	48,7		134
27 9h 45m-52m	8505	21-VIII	7 d	+ 61,6	+ 74,3			2,0	0,38	264,1		2397
	8545	25-VIII	3 d	+ 2,0	- 16,8			12,5	0,07	48,7		1030
	8547	"	..	- 75,1	- 77,6			1,5	0,04	27,8		134
	8550	"	3 d	- 27,2	- 29,6		a	1,5	0,04	27,8		112
	8553	26-VIII	2 d	+ 39,5	+ 43,5			4,0	0,02	13,9		112
	8562	27-VIII	1 d	+ 26,7	+ 32,6			4,0	0,02	13,9		134
	8563	"	"	+ 12,8	+ 13,8			1,0	0,02	13,9		45
	8564	"	"	+ 2,0	+ 5,9			2,0	0,02	13,9		90
	8565	"	..	- 46,3	- 48,3			1,5	0,02	13,9		67
	8566	"	1 d	- 81,5	- 82,2			0,5	0,03	20,9		67

Agosto

## 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.
27 9h 45m-52m	8567	27-VIII	..	+ 25,7	+ 27,7		a	2,0	0,06	41,7		314
	8568	"	1 d	+ 67,9	+ 70,2			0,5	0,14	97,3		336
28 9h 57m-10h 4m	8547	25-VIII	4 d	- 75,1	- 79,1			1,0	0,04	27,8		179
	8565	27-VIII	2 d	- 47,4	- 49,3			2,0	0,02	13,9		67
	8567	"	..	+ 25,7	+ 28,7		a	2,0	0,02	13,9		134
	8569	28-VIII	1 d	+ 70,7	+ 71,6			1,0	0,02	13,9		45
	8570	"	"	+ 48,4	+ 49,8		a	1,0	0,05	34,8		90
	8571	"	"	+ 46,6	+ 48,0			0,5	0,03	20,9		67
	8572	"	..	+ 29,7	+ 40,6			11,5	0,04	27,8		851
	8573	"	1 d	+ 5,4	+ 7,4		a	1,5	0,02	13,9		90
	8574	"	..	+ 3,9	- 5,4			4,0	0,05	34,8		426
	8575	"	1 d	- 35,6	- 37,5		a	0,5	0,02	13,9		90
	8576	"	"	- 81,2	- 81,7			1,5	0,01	6,9		45
	8577	"	..	- 79,9	- 81,2			1,5	0,02	13,9		90
	8578	"	1 d	- 2,0	- 2,9			1,0	0,02	13,9		45
	8579	"	"	+ 7,4	+ 9,3		a	1,0	0,02	13,9		67
	8580	"	"	+ 12,8	+ 19,2			3,0	0,04	27,8		426
	29 9h 24m-31m	8567	27-VIII	3 d	+ 25,7	+ 27,6		a	2,0	0,02	13,9	
8572		28-VIII	2 d	+ 30,1	+ 41,4			3,5	0,03	20,9		515
8574		"	..	+ 2,9	- 3,9			4,0	0,04	27,8		426
8577		"	2 d	- 79,0	- 80,6			0,0	0,04	27,8		90
8581		29-VIII	1 d	+ 66,9	+ 68,2			1,0	0,02	13,9		45
8582		"	..	+ 45,5	+ 49,4			4,0	0,04	27,8		202
8583		"	1 d	- 5,4	- 9,3			0,0	0,08	55,6		179
8584		"	"	- 39,5	- 41,4			2,0	0,02	13,9		67
8585		"	"	- 78,4	- 79,5			1,0	0,04	27,8		90
8586		"	"	- 3,9	- 8,3			4,0	0,03	20,9		246
8587		"	..	+ 28,6	+ 40,6			5,0	0,06	41,7		694
30 9h 12m-19m	8588	"	1 d	+ 59,6	+ 63,0			1,5	0,03	20,9		134
	8574	28-VIII	3 d	+ 1,0	- 3,9			2,0	0,05	34,8		202
	8582	29-VIII	2 d	+ 44,4	+ 47,9		a	5,0	0,05	34,8		157
	8587	"	"	+ 26,2	+ 40,6		a	10,0	0,08	55,6		1478
	8589	30-VIII	..	+ 65,0	+ 66,3			1,0	0,02	13,9		45
	8590	"	..	- 38,5	- 46,9			1,0	0,14	97,3		941
	8591	"	..	- 75,6	- 81,8			6,0	0,04	27,8		694
	8592	"	1 d	- 82,3	- 82,6			2,0	0,02	13,9		67
	8593	"	"	- 75,2	- 78,5			2,5	0,05	34,8		246
	8594	"	..	+ 62,0	+ 63,9		a	2,0	0,06	41,7		134
8595	"	..	+ 74,3	+ 80,0			1,0	0,03	20,9		314	

Agosto

## PROTUBERÂNCIAS

1937

Época r. n. 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.
31 14h 18m-25m	8589	30-VIII	..	+ 63,5	+ 65,9		a	2,5	0,04	27,8		90
	8590	"	2 d	- 38,6	- 47,0			3,0	0,09	62,6		426
	8591	"	..	- 76,9	- 82,6			6,5	0,03	20,9		45
	8594	"	..	+ 61,1	+ 66,8			6,0	0,02	13,9		134
	8595	"	2 d	+ 76,0	+ 80,3			1,5	0,04	27,8		202
	8596	31-VIII	1 d	+ 55,3	+ 56,3			0,0	0,02	13,9		45
	8597	"	..	+ 27,2	+ 33,7			5,0	0,03	20,9		157
	8598	"	..	+ 8,3	- 9,8		a	9,0	0,09	62,6		2106
	8599	"	1 d	- 13,7	- 15,7		a	1,0	0,02	13,9		90
	8600	"	..	- 78,5	- 82,2			1,0	0,03	20,9		224
	8601	"	..	- 71,4	- 76,0			4,5	0,06	41,7		582
	8602	"	..	- 34,6	- 40,0		a	4,0	0,04	27,8		291
	8603	"	1 d	- 22,7	- 26,7			1,5	0,04	27,8		157
	8604	"	"	+ 8,8	+ 10,7			0,0	0,05	34,8		90
	8605	"	"	+ 22,6	+ 29,0			0,5	0,08	55,6		426
	8606	"	..	+ 42,9	+ 50,3		a	1,0	0,04	27,8		403

Agosto

## FILAMENTOS

1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
1 9h 20m-27m	4073	23-VII	..	+ 66,0	+ 74,9	+ 54,7	- 66,4	f l, an, di	80
	4082	29-VII	..	- 40,9	- 46,4	+ 14,4	+ 37,9	f l, di	32
	4084	1-VIII	..	- 21,6	- 27,4	+ 36,3	+ 46,7	f	22
	4085	"	1	+ 38,0	+ 41,0	+ 23,2	+ 38,0	f l, an	20
	4086	"	"	+ 35,9	+ 37,5	- 68,1	- 73,4	f l	9
2 10h 9m-16m	4073	23-VII	..	+ 68,2	+ 71,6	+ 49,2	- 56,3	f l, an, di	104
	4082	29-VII	..	- 42,5	- 47,3	+ 4,8	+ 27,4	f l, an	32
	4084	1-VIII	..	- 18,9	- 28,2	+ 15,9	+ 28,4	f	29
	4087	2-VIII	..	+ 26,5	+ 26,9	+ 63,3	+ 93,4	f l	46
	4088	"	..	+ 43,3	+ 46,5	- 4,6	- 6,2	f l	6
3 14h 3m-10m	4073	23-VII	..	+ 66,2	+ 66,6	+ 13,9	- 101,8	l, an, di	81
	4082	29-VII	..	- 38,7	- 46,3	+ 1,3	+ 23,0	f l, an	27
	4084	1-VIII	..	- 20,5	- 29,8	+ 4,7	+ 15,6	f	24
	4087	2-VIII	..	+ 25,7	+ 31,0	+ 47,1	+ 71,6	f l, en	33
	4088	"	2 d	+ 43,6	+ 46,0	- 20,2	- 21,4	f l	4
	4089	3-VIII	1 d	- 43,9	- 48,6	+ 46,1	+ 56,3	f l, an	16
	4090	"	..	+ 38,6	+ 42,5	- 2,6	+ 6,1	f l, an	11
	4091	"	..	+ 20,5	+ 31,1	- 35,1	- 58,0	f l, di, en	32
4 14h 3m-10m	4073	23-VII	..	+ 65,9	+ 72,6	+ 34,2	- 101,3	f l, an, di	92
	4082	29-VII	..	- 43,4	- 45,8	- 2,2	- 12,2	f l, an	23
	4084	1-VIII	4	- 21,4	- 30,0	+ 1,0	- 9,1	f	22
	4087	2-VIII	..	+ 27,0	+ 28,3	+ 33,6	+ 48,4	f, en	26
	4090	3-VIII	2 d	+ 37,7	+ 42,3	- 5,0	- 12,0	f, an	14
	4091	"	..	+ 21,1	+ 30,1	- 48,4	- 69,3	f, an, en	41
	4092	4-VIII	1 d	+ 33,1	+ 33,4	+ 33,4	+ 46,4	f	18
5 13h 55m-14h 2m	4073	23-VII	..	+ 66,0	+ 67,6	+ 7,8	- 102,0	f l, an, di	84
	4082	29-VII	..	- 43,1	- 46,0	- 14,4	- 22,8	f	12
	4087	2-VIII	..	+ 33,1	+ 33,7	+ 29,2	+ 32,2	f, en	6
	4091	3-VIII	..	+ 22,8	+ 30,4	- 59,9	- 79,9	f, an, en	37
	4093	5-VIII	..	+ 20,3	+ 32,0	+ 61,9	+ 82,4	f l, an, en	44
6 13h 58m-14h 5m	4073	23-VII	..	+ 67,2	+ 70,3	- 17,0	- 103,8	f l, an, di	71
	4082	29-VII	..	- 40,6	- 44,7	- 21,6	- 37,7	f l, di	21
	4087	2-VIII	..	+ 16,4	+ 28,6	- 2,2	+ 18,3	f, an, di, en	31
	4091	3-VIII	4 d	+ 27,0	+ 30,7	- 72,7	- 92,8	f l, an	43
	4093	5-VIII	..	+ 19,6	+ 36,9	+ 50,0	+ 93,8	f l, an, en	76
	4094	6-VIII	1 d	+ 17,9	+ 25,9	+ 27,7	+ 29,4	f	13
4095	"	"	- 0,6	- 7,4	- 57,0	- 58,0	f l, en	13	

Agosto

## FILAMENTOS

1937

Época r. m. o. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
7 13h 51m-58m	4073	23-VII	..	+ 66,5	+ 68,4	+ 20,1	- 102,6	f l, an, di	65
	4082	29-VII	..	- 41,2	- 44,3	- 39,2	- 52,7	f l, an	20
	4087	2-VIII	..	+ 27,1	+ 35,0	+ 2,2	+ 8,8	f l, an, di, en	16
	4093	5-VIII	..	+ 22,9	+ 38,3	+ 40,7	+ 85,2	f l, an, di, en	76
	4096	7-VIII	..	+ 56,1	+ 56,3	+ 80,1	+ 82,7	f l, an	7
	4097	"	..	- 44,7	- 50,0	+ 57,0	+ 67,8	f	15
	4098	"	..	- 0,7	- 5,8	+ 13,3	+ 29,7	f l, an, di	22
8 8h 46m-53m	4073	23-VII	..	+ 63,3	+ 68,7	+ 13,3	- 104,3	f l, an, di	89
	4082	29-VII	11 d	- 41,5	- 44,8	- 54,8	- 63,7	f l	15
	4087	2-VIII	..	+ 26,8	+ 38,1	- 4,4	- 13,2	f, an, di	29
	4093	5-VIII	..	+ 29,2	+ 44,5	+ 45,5	+ 82,1	f l, an, en	66
	4096	7-VIII	..	+ 55,1	+ 56,5	+ 57,9	+ 71,1	f, an, di	12
	4097	"	..	- 38,6	- 48,7	+ 37,5	+ 52,0	f l, an	28
	4098	"	..	- 1,1	- 5,8	+ 1,8	+ 13,6	f l, an, di	19
	4099	8-VIII	1 d	+ 51,8	+ 52,3	+ 22,8	+ 26,9	f	6
9 14h 15m-22m	4073	23-VII	..	+ 66,0	+ 67,7	- 8,5	- 104,8	f l, an, di	69
	4087	2-VIII	..	+ 26,7	+ 37,8	- 19,4	- 32,0	f, an, en	45
	4093	5-VIII	..	+ 27,0	+ 47,1	+ 21,5	+ 68,6	f, di, en	72
	4096	7-VIII	3 d	+ 56,4	+ 57,7	+ 48,7	+ 64,3	f, di	13
	4097	"	..	- 42,4	- 48,1	+ 22,7	+ 37,9	f l, an	34
	4098	"	..	- 0,2	- 4,2	- 1,4	- 10,3	f l, an, di	20
	10 9h 51m-58m	4073	23-VII	..	+ 64,5	+ 66,9	- 14,6	- 103,0	f l, an
4087		2-VIII	..	+ 27,0	+ 39,3	- 29,9	- 41,2	f, an, di, en	37
4093		5-VIII	6 d	+ 25,6	+ 28,4	+ 5,3	+ 16,6	f, an, en	19
4097		7-VIII	..	- 41,6	- 51,0	+ 10,8	+ 25,6	f l, an	29
4098		"	..	- 0,6	- 2,9	- 14,8	- 21,6	f l, an	15
4100		10-VIII	1 d	- 37,4	- 44,2	- 36,4	- 43,7	l, an	22
11 14h 17m-24m	4073	23-VII	..	+ 64,4	+ 67,8	- 27,8	- 104,2	f l, an, di	59
	4087	2-VIII	..	+ 27,4	+ 37,4	- 46,3	- 60,2	f l, an, en	32
	4097	7-VIII	5	- 48,4	- 56,2	- 3,2	+ 9,4	f l, an	35
	4098	"	..	- 1,3	- 5,2	- 35,9	- 45,9	f l, an	24
	4101	11-VIII	1	+ 46,5	+ 49,0	- 31,3	- 38,2	f	10
13 9h 34m-41m	4073	23-VII	..	+ 66,2	+ 70,4	- 48,1	- 78,8	f l	22
	4087	2-VIII	12 d	+ 27,8	+ 37,5	- 74,8	- 87,5	f, an	33
	4098	7-VIII	7 d	- 2,4	- 4,7	- 59,7	- 65,5	f l, an	13
	4102	13-VIII	..	+ 22,9	+ 27,7	+ 73,4	+ 79,5	f, an	11
	4103	"	..	- 16,4	- 30,4	+ 61,4	+ 83,7	f, an, en	53
	4104	"	..	- 32,3	- 38,8	+ 61,7	+ 71,2	f l	18

Agosto

## FILAMENTOS

Época r. m. e. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
13 9h 34m-41m	4105	13-VIII	..	+ 23,6	+ 30,8	+ 35,7	+ 42,7	f	15
	4106	»	..	+ 24,6	+ 28,9	+ 23,0	+ 24,4	f l, en	7
	4107	»	..	+ 53,4	+ 56,2	- 31,7	- 39,4	f l, an	12
14 9h 47m-54m	4073	23-VII	..	+ 65,3	+ 67,7	- 50,0	- 105,2	f	36
	4102	13-VIII	..	+ 24,0	+ 28,8	+ 56,3	+ 65,4	f l, an	17
	4103	»	..	- 15,8	- 32,4	+ 48,7	+ 77,6	f l, an, en	68
	4104	»	..	- 30,8	- 39,9	+ 46,0	+ 58,3	f, an	26
	4105	»	..	+ 26,8	+ 32,1	+ 24,3	+ 30,5	f	13
	4106	»	..	+ 25,6	+ 28,7	+ 8,2	+ 11,0	f, an, di, en	8
	4107	»	..	+ 52,6	+ 54,6	- 43,4	- 50,3	f, an	10
	4108	14-VIII	..	+ 13,3	+ 21,0	+ 69,5	+ 84,3	f, en	31
15 8h 11m-18m	4073	23-VII	24 d	+ 66,4	+ 66,8	- 77,5	- 103,0	f l	19
	4102	13-VIII	..	+ 26,7	+ 29,6	+ 45,8	+ 54,0	f	14
	4103	»	..	- 18,0	- 32,8	+ 39,0	+ 64,2	f l, an, en	47
	4104	»	3	- 33,1	- 38,6	+ 33,9	+ 38,8	f, an	13
	4105	»	»	+ 23,3	+ 28,7	+ 7,2	+ 15,6	f, en	17
	4106	»	..	+ 25,2	+ 27,2	- 2,5	- 5,1	f, an, en	8
	4107	»	3	+ 54,9	+ 55,6	- 60,6	- 67,1	f, an	9
	4108	14-VIII	..	+ 14,5	+ 26,5	+ 56,6	+ 83,2	f, an, di, en	32
16 9h 14m-21m	4102	13-VIII	..	+ 29,7	+ 32,0	+ 33,3	+ 39,3	f	10
	4103	»	..	- 16,1	- 32,9	+ 20,4	+ 65,7	f l, an, en	84
	4106	»	..	+ 25,3	+ 28,5	- 15,7	- 20,4	f, an, en	10
	4108	14-VIII	..	+ 14,3	+ 27,7	+ 41,5	+ 74,8	f, an, di, en	40
	4109	16-VIII	..	+ 4,3	+ 14,2	+ 63,8	+ 78,6	f, an, di	22
	4110	»	1 d	+ 53,2	+ 56,0	- 48,3	- 60,6	f l	12
	4111	»	..	- 2,3	- 4,2	- 64,6	- 70,8	f l	16
17 9h 13m-20m	4102	13-VIII	5	+ 28,4	+ 29,2	+ 18,7	+ 22,9	f l	7
	4103	»	..	- 19,8	- 33,1	+ 13,3	+ 53,4	f l, an, en	79
	4106	»	..	+ 22,5	+ 28,8	- 27,0	- 34,8	f l, an, di, en	13
	4108	14-VIII	..	+ 14,5	+ 28,4	+ 26,2	+ 54,7	f l, an, di, en	47
	4109	16-VIII	..	+ 12,9	+ 22,1	+ 60,1	+ 70,1	f l, an	24
	4111	»	2 d	- 1,0	- 4,4	- 78,8	- 89,3	f l	20
	4112	17-VIII	..	+ 64,5	+ 77,0	+ 53,8	+ 88,1	f l, an	39
	4113	»	..	+ 56,4	+ 58,5	- 19,8	- 40,0	f l, an	19
	4114	»	..	+ 29,8	+ 40,4	- 49,8	- 81,1	f l, an, di, en	47
	18 11h 20m-27m	4103	13-VIII	..	- 22,4	- 32,3	- 1,8	+ 36,9	f l, an, di, en
4106		»	..	+ 23,7	+ 29,2	- 40,0	- 52,0	f l, an, en	20
4108		14-VIII	5 d	+ 13,0	+ 27,9	+ 12,2	+ 43,3	f, an, di, en	41

Agosto

## FILAMENTOS

1937

Época r. m. o. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
18 11h 20m-27m	4109	16-VIII	..	+ 11,1	+ 29,4	+ 37,1	+ 61,4	f l, an, di	38
	4112	17-VIII	..	+ 69,4	+ 85,2	+ 6,1	+ 162,0	l, an	42
	4113	"	..	+ 56,2	+ 60,0	- 34,8	- 43,8	f l	12
	4114	"	..	+ 36,4	+ 37,7	- 48,4	- 91,9	f l, an, di	65
	4115	18-VIII	1 d	+ 2,5	+ 6,3	- 15,6	- 20,5	f, an	11
	4116	"	"	+ 24,1	+ 28,6	- 24,8	- 35,8	f	19
19 14h 7m-14m	4103	13-VIII	..	- 27,3	- 33,9	- 11,0	+ 27,8	f, an, di, en	58
	4106	"	..	+ 28,2	+ 28,8	- 58,5	- 70,0	f l, an, en	20
	4109	16-VIII	..	+ 11,9	+ 13,6	+ 23,3	+ 28,7	f l, an, en	12
	4112	17-VIII	..	+ 71,2	+ 81,8	+ 42,2	- 68,0	f l, an	31
	4113	"	..	+ 54,5	+ 59,5	- 54,8	- 67,3	f	16
	4114	"	3 d	+ 44,0	+ 45,7	- 65,2	- 78,3	f, an	19
	4117	19-VIII	..	+ 63,6	+ 71,2	+ 53,4	+ 83,3	f l, an	26
	4118	"	1 d	+ 5,2	+ 7,2	+ 16,6	+ 18,0	f, an	5
	4119	"	..	+ 14,6	+ 30,0	- 4,3	- 26,4	f, an, di, en	37
20 9h 30m-37m	4103	13-VIII	..	- 20,2	- 32,2	+ 13,0	- 30,1	f, an, di, en	46
	4106	"	8	+ 27,7	+ 29,7	- 74,0	- 81,3	f l, an, en	14
	4109	16-VIII	5 d	+ 12,1	+ 14,3	+ 13,6	+ 18,4	f	8
	4112	17-VIII	..	+ 72,0	+ 86,2	+ 180,0	- 180,0	f l, an	46
	4113	"	4 d	+ 57,1	+ 60,3	- 66,6	- 81,9	f l, an	17
	4117	19-VIII	2 d	+ 60,3	+ 71,4	+ 49,4	+ 60,2	f l, an	22
	4119	"	"	+ 13,4	+ 21,5	- 26,4	- 38,7	f, an, di, en	26
	4120	20-VIII	..	- 40,1	- 42,4	+ 59,9	+ 78,0	f l, an	26
	4121	"	1 d	+ 30,1	+ 36,0	+ 32,5	+ 45,8	f l, di, en	16
	4122	"	..	- 12,0	- 21,4	+ 16,2	+ 20,7	f, an, en	24
	4123	"	1 d	- 45,2	- 48,6	- 24,4	- 33,1	f l	12
	4124	"	..	+ 1,4	+ 3,1	- 24,9	- 27,0	f l, an	6
21 9h 38m-15m	4103	13-VIII	..	- 24,0	- 32,0	- 1,8	- 43,8	f l, an, di, en	60
	4112	17-VIII	..	+ 74,5	+ 84,9	- 10,4	- 120,9	f l, an	43
	4120	20-VIII	..	- 38,3	- 42,8	+ 42,3	+ 57,1	f l, an	24
	4122	"	1 d	- 13,4	- 21,7	+ 2,8	+ 17,5	f, an	19
	4124	"	..	+ 2,2	+ 3,9	- 38,7	- 48,0	f l, an	15
	4125	21-VIII	..	+ 16,2	+ 28,0	- 10,0	- 27,6	f l, an, di, en	34
	4126	"	1 d	+ 30,0	+ 31,8	- 24,0	- 34,1	f, an, di	14
22 8h 8m-15m	4103	13-VIII	..	- 20,0	- 33,1	- 32,2	- 53,6	f, an, di, en	35
	4112	17-VIII	..	+ 77,5	+ 82,6	- 54,6	- 127,4	f l	21
	4120	20-VIII	..	- 36,2	- 43,4	+ 32,0	+ 42,5	f l, an	19
	4124	"	..	+ 2,6	+ 3,2	- 52,0	- 59,6	f l, an	12

Agosto

## FILAMENTOS

1937

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
22 8h 8m-15m	4125	21-VIII	2 d	+24,2	+28,0	-22,0	-26,5	f l	10
	4127	22-VIII	..	+21,6	+23,9	+58,5	+81,2	f, an, di, en	38
	4128	"	..	+12,6	+14,3	-8,9	-11,6	f, an	6
23 9h 47m-54m	4103	13-VIII	..	-20,9	-33,4	-35,0	-69,2	f l, an, di, en	61
	4112	17-VIII	..	+73,0	+79,4	-30,3	-123,6	f l	37
	4120	20-VIII	..	-39,1	-43,9	+20,6	+33,3	f l, an	19
	4124	"	4 d	+2,1	+3,3	-67,0	-72,3	f l, an	12
	4127	22-VIII	..	+21,3	+23,8	+45,2	+60,9	f, an, en	28
	4128	"	..	+12,2	+13,8	-23,7	-27,3	f l, an	7
	4129	23-VIII	..	+31,5	+31,7	+75,5	+94,3	f	27
	4130	"	..	+64,7	+68,1	+30,3	+123,6	l, an	26
	4131	"	..	+58,1	+65,8	+7,0	+43,6	f l, an, di	20
	4132	"	..	+16,8	+22,0	-42,8	-55,4	f, an, en	37
24 9h 45m-52m	4103	13-VIII	..	-29,1	-33,3	-51,3	-83,5	f l, an, di	46
	4112	17-VIII	8 d	+84,2	+87,9	-120,4	-161,0	f l	10
	4120	20-VIII	..	-38,3	-41,7	+7,3	+16,0	f l, an	14
	4127	22-VIII	3 d	+22,4	+24,6	+40,5	+50,5	f, an, en	16
	4128	"	..	+13,3	+17,4	-38,0	-41,6	f l, an	12
	4129	23-VIII	..	+31,4	+35,8	+67,6	+86,8	f l	31
	4130	"	..	+64,6	+69,2	+58,6	+84,8	l, an	21
	4131	"	..	+59,4	+64,8	+16,6	+37,2	f	22
	4132	"	..	+20,0	+27,8	-48,9	-68,4	f l, an, di, en	40
	4133	24-VIII	..	+2,3	-11,3	+51,4	+63,8	f, an, en	37
	4134	"	..	-21,8	-30,7	+61,8	+63,2	f, en	18
25 14h 8m-15m	4103	13-VIII	13	-29,2	-31,1	-65,4	-85,7	f	33
	4120	20-VIII	..	-40,4	-42,4	+2,8	-6,8	f l, an	16
	4128	22-VIII	4 d	+13,0	+14,4	-56,1	-58,7	f, an	6
	4129	23-VIII	..	+30,7	+35,6	+48,8	+61,4	f l	20
	4130	"	..	+64,2	+69,5	+51,9	+80,8	l, an, di	22
	4131	"	..	+61,0	+65,1	+2,7	+25,0	f	22
	4132	"	..	+23,0	+25,4	-68,0	-81,8	f l, an	25
	4133	24-VIII	..	+1,7	-8,2	+38,8	+48,7	f l, an	28
4134	"	2 d	-15,5	-22,2	+49,6	+54,0	f, an, en	17	
26 10h 37m-44m	4120	20-VIII	..	-38,4	-40,0	-13,1	-19,8	f	10
	4129	23-VIII	..	+32,0	+36,7	+36,6	+48,2	f, en	19
	4130	"	..	+63,1	+71,8	+42,8	+85,8	l, an	40
	4131	"	..	+60,5	+67,2	+11,9	-15,2	f l, an	24
	4132	"	4 d	+26,0	+27,1	-80,0	-93,5	f	21



Agosto

## FILAMENTOS

1937

Época T. m. o. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
26 10h 37m-44m	4133	24-VIII	3 d	- 0,4	- 2,7	+ 30,7	+ 34,4	f, an	8
	4135	26-VIII	1 d	+ 40,8	+ 44,6	- 51,1	- 54,1	f, an	10
27 9h 45m-52m	4120	20-VIII	..	- 42,4	- 43,4	- 28,5	- 34,6	f l, an	9
	4129	23-VIII	..	+ 35,9	+ 37,0	+ 20,4	+ 34,9	f, an, en	26
	4130	"	..	+ 66,9	+ 67,4	+ 25,2	+ 55,5	f l, an, di	41
	4131	"	..	+ 61,6	+ 65,8	- 0,9	- 24,0	f l, an, di	17
28 9h 57m-10h 4m	4120	20-VIII	9 d	- 37,5	- 40,5	- 40,3	- 46,5	f	12
	4129	23-VIII	..	+ 32,5	+ 38,1	+ 10,2	+ 23,5	f, an, en	23
	4130	"	..	+ 67,8	+ 73,2	+ 17,2	+ 53,3	f l, an	42
	4131	"	..	+ 64,1	+ 69,0	- 21,4	- 66,8	f, an, di	28
	4136	28-VIII	1 d	- 36,0	- 46,0	+ 45,6	+ 53,7	f l, an	19
29 9h 24m-31m	4129	23-VIII	..	+ 33,5	+ 36,6	- 2,4	+ 10,1	f, an, en	18
	4130	"	..	+ 70,1	+ 74,4	- 2,9	+ 38,4	f l, an, di	33
	4131	"	..	+ 63,8	+ 68,3	- 23,1	- 87,8	f l, an, di	43
	4137	29-VIII	..	- 0,4	- 4,6	+ 54,7	+ 63,5	f l, an, di	18
	4138	"	1 d	+ 18,3	+ 26,6	+ 29,0	+ 33,8	f l, en	18
	4139	"	..	- 0,5	- 4,3	- 48,7	- 52,6	f l	11
30 9h 12m-19m	4129	23-VIII	..	+ 32,3	+ 34,6	- 3,8	- 18,9	f, en	24
	4130	"	..	+ 66,4	+ 74,2	- 17,7	+ 21,8	f l, an	43
	4131	"	..	+ 63,5	+ 66,2	- 51,9	- 89,1	f l, an, di	17
	4137	29-VIII	..	- 1,5	- 20,2	+ 31,6	+ 42,5	f l, an, di, en	25
	4139	"	2 d	- 6,0	- 7,0	- 62,0	- 67,8	f l	9
	4140	30-VIII	..	+ 47,1	+ 47,7	+ 80,2	+ 97,8	f	21
	4141	"	..	+ 0,7	- 9,2	+ 68,5	+ 70,6	f l, an	20
	4142	"	..	+ 41,0	+ 42,6	+ 27,2	+ 36,0	f	13
	4143	"	1 d	- 44,2	- 47,1	+ 19,8	+ 29,2	f l, an	12
31 14h 18m-25m	4129	23-VIII	..	+ 33,3	+ 35,1	- 18,0	- 42,0	f, an, di, en	34
	4130	"	..	+ 65,1	+ 74,0	+ 25,2	- 51,1	f l, an, di	62
	4131	"	9 d	+ 50,5	+ 56,4	- 62,4	- 98,2	f l, an	48
	4137	29-VIII	..	+ 0,7	- 26,3	+ 13,3	+ 32,8	f l, an, di, en	73
	4140	30-VIII	..	+ 45,9	+ 47,5	+ 63,4	+ 86,6	f, an	31
	4141	"	2 d	+ 0,4	- 8,1	+ 49,6	+ 51,0	f l, an	16
	4142	"	..	+ 42,6	+ 43,3	+ 12,0	+ 17,1	f, an	8
	4144	31-VIII	..	+ 32,8	+ 41,3	+ 60,1	+ 65,0	f l, an	26
	4145	"	..	+ 35,6	+ 38,0	- 2,6	- 8,0	f, an	8
	4146	"	..	- 30,8	- 34,3	- 25,4	- 31,9	f, an	12
	4147	"	..	- 12,0	- 24,7	- 34,1	- 37,6	f l, an, en	27

Agosto

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	53,2	34,7	161,7	117,1	34720	10096	50816	224	3040	9632	7520	7648	9600	7136	1920	4096
2	53,6	34,6	172,9	139,5	38016	23232	61248	1920	6272	9760	5984	8416	11584	9920	5344	2048
3	53,6	34,6	146,4	157,3	41248	20224	61472	1984	5184	7360	12512	7680	5728	9216	7296	4512
4	43,3	37,8	168,8	170,5	43648	33888	77536	160	6656	13184	11712	9152	7392	5440	10624	13216
5	40,9	50,7	184,9	175,8	35456	36160	71616	320	4608	12544	12256	16064	8736	8768	2656	5664
6	45,5	37,4	172,4	151,8	36424	39320	75744	352	4704	16224	19008	13536	12192	5984	2912	832
7	34,0	35,6	183,9	160,0	38560	35936	74496	1120	4448	13152	13472	11808	9952	9248	6240	5056
8	34,6	37,9	175,3	174,6	37248	40224	77472	1344	3360	10240	19328	10944	6848	8544	10144	6720
9	37,9	37,6	175,5	169,7	38080	40384	78464	1664	6656	11104	10240	16704	8352	8544	12832	2368
10	52,2	37,4	184,8	147,4	47228	35268	82496	832	7680	12576	10016	9056	19200	11584	5088	6464
11	52,9	40,4	171,2	146,5	38292	38092	76384	256	4352	14784	15168	11456	10624	7648	10176	1920
13	47,0	43,2	156,9	164,2	27680	36224	63904	1184	7040	8832	14720	13056	6016	6464	1824	4768
14	38,0	43,0	159,4	160,5	33696	37600	71296	2304	6432	10784	12064	9856	12992	9184	6624	1056
15	63,3	37,6	175,5	151,3	37952	35232	73184	1536	7584	10528	11584	9216	11136	11744	6880	2976
16	64,5	42,1	181,6	150,4	38208	34912	73120	1504	3200	9280	17216	13536	8832	5152	5536	8864
17	52,5	36,5	164,8	150,1	49024	15104	64128	1152	4896	7136	13024	16288	7168	4512	4096	5856
18	48,5	37,1	175,9	114,3	38976	23392	62368	2496	5888	9312	5728	7136	12512	4768	8032	6496
19	51,5	37,1	181,1	142,6	40485	22619	63104	3072	4672	7712	5760	3168	6080	14784	10336	7520
20	52,5	37,4	184,7	151,7	43456	16384	59840	2240	2688	3872	3040	4896	10400	6208	13536	12960
21	54,5	36,6	202,6	171,0	33824	20448	54272	..	3776	6304	10688	11936	7584	4320	5376	4288
22	56,4	39,4	184,0	158,6	32477	20355	52832	736	1568	4096	13664	13216	5568	7168	6176	640
23	55,7	36,7	192,2	168,6	30464	18528	48992	768	3488	7456	9056	8864	10240	6496	960	1664
24	51,7	36,4	167,4	157,2	39551	16865	56416	832	7648	9024	11776	8768	6816	4096	5504	1952
25	47,9	35,2	170,2	151,2	36448	18496	54944	288	5312	15488	13728	6688	3456	1600	3712	4672
26	45,2	34,2	164,8	134,6	39552	15648	55200	672	4608	11200	15072	13504	1952	1728	3424	3040
27	51,4	34,4	170,4	134,4	46080	15520	61600	1504	5216	8512	16960	9216	4448	3168	2976	9600
28	64,9	37,8	188,7	132,7	51337	19639	70976	512	4384	6400	16352	9408	10688	11200	10784	1248
29	46,0	35,2	175,4	147,2	42944	20128	63072	480	3072	5408	11552	11072	10240	10848	6272	4128
30	43,6	34,4	177,8	162,5	38016	17440	55456	256	3232	5472	8224	13504	8608	3936	5440	6784
31	50,5	49,8	170,8	168,1	38144	24736	62880	192	3232	9888	7072	9472	10336	7616	12320	2752

Agosto

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	37,5	31,4	39,3	24,8	4316	511	4827	..	78	392	92	1272	2324	540	..	129
2	35,0	30,8	45,2	24,5	3777	385	4162	12	237	221	..	1129	1095	680	788	..
3	33,4	30,4	55,1	30,3	3036	452	3488	30	116	437	1056	13	173	831	..	832
4	36,5	31,8	31,6	26,0	1777	573	2350	..	147	1144	171	59	38	..	791	..
5	30,5	31,0	25,2	29,2	1012	655	1667	..	558	472	78	180	8	371	..	..
6	30,2	31,0	13,8	28,9	754	844	1598	..	394	452	250	307	161	34	..	..
7	30,9	32,7	6,0	41,6	702	977	1679	..	..	409	916	237	21	11	85	..
8	32,1	26,1	6,8	32,8	524	817	1341	..	..	417	487	216	185	..	..	36
9	30,3	34,2	8,8	56,1	368	1100	1468	..	208	281	5	97	288	312	256	21
10	31,2	26,5	14,0	47,1	370	1193	1563	2	262	156	42	..	323	533	138	107
11	31,2	29,0	13,8	35,8	431	1115	1546	..	..	469	148	461	111	142	215	..
12	32,8	25,8	15,3	42,2	558	956	1514	..	..	360	552	323	72	..	..	207
13	10,6	25,2	11,6	48,4	505	926	1431	24	409	..	378	609	9	2	..	..
14	17,4	26,9	20,4	37,2	1179	1044	2223	1011	11	120	538	14	383	146	..	..
15	17,5	25,7	30,4	33,1	1354	880	2234	294	904	329	316	..	8	57	326	..
16	17,0	25,4	29,8	13,0	1195	534	1729	91	..	775	735	90	8	..	6	24
17	12,5	26,6	17,8	10,8	1347	488	1835	84	..	..	811	940	..	..	..	..
18	31,2	26,6	21,0	8,9	946	278	1224	..	78	6	..	102	614	344	80	..
19	34,7	27,4	41,8	17,7	1671	266	1937	..	..	..	73	..	21	501	1307	35
20	34,9	28,7	29,2	16,0	1464	344	1808	..	..	..	..	39	227	1106	331	105
21	33,8	28,8	22,8	20,2	1203	272	1475	..	..	..	94	184	1188	9	..	..
22	34,5	29,5	7,5	24,3	1151	298	1449	..	..	171	100	1133	7	38	..	..
23	34,7	29,2	25,5	21,5	1139	410	1549	..	130	8	1290	48	43	30	..	..
24	34,3	29,4	44,2	20,7	1184	739	1923	5	184	1088	571	32	7	..	18	18
25	34,9	29,3	40,9	23,3	1166	887	2053	..	28	1698	26	301	..	..	..	..
26	35,2	30,0	43,8	28,6	1112	803	1915	15	13	1334	271	268	8	6	..	..
27	36,0	29,0	30,6	21,6	1372	573	1945	13	4	14	1091	160	417	96	..	150
28	34,9	28,3	48,0	19,7	1662	379	2041	..	21	34	226	805	159	452	344	..
29	35,0	12,9	42,4	5,6	1531	265	1796	..	..	14	19	412	963	247	131	10
30	35,2	14,5	35,6	1,4	1553	125	1678	..	..	..	6	408	745	394	125	..
31	32,8	14,0	46,8	2,9	1752	35	1787	..	..	39	398	108	19	13	1208	2

REGIÕES FACULARES (por dias) MANCHAS (por dias)  
 Agósto (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	446	5873	17459	12320	10816	11013	6032	994	714	65667	1	..	151	711	151	1799	2666	456	..	22	5956
2	3825	12117	17691	9804	11902	13289	8385	2766	357	80136	2	24	458	401	..	1597	1256	575	408	..	4719
3	3953	10015	13341	20498	10861	6571	7790	3777	787	77593	3	60	224	792	1730	18	198	702	..	162	3886
4	319	12858	23898	19188	12943	8480	4598	5499	2304	90087	4	..	284	2074	280	83	44	..	409	..	3174
5	638	8902	22738	20079	22718	10022	7411	1375	987	94870	5	..	1078	856	128	255	9	314	..	..	2640
6	701	9087	29408	31141	19143	13986	5058	1507	145	110176	6	..	761	819	410	434	185	29	..	..	2638
7	2231	8593	23840	22071	16699	11417	7817	3230	881	96779	7	..	..	741	1501	335	24	9	44	..	2654
8	2678	6491	18561	31665	15477	7856	7222	5251	1171	96372	8	..	..	756	798	305	212	..	..	6	2077
9	3315	12858	20127	16776	23623	9581	7222	6642	413	100197	9	..	402	509	8	137	330	264	133	4	1787
10	1658	14837	22796	16409	12807	22025	9791	2634	1127	104089	10	4	506	283	69	..	371	451	71	19	1774
11	510	8404	26798	24850	16201	12187	6464	5268	335	101017	11	..	..	850	242	652	127	120	111	..	2102
13	2359	13600	16009	24116	18464	6901	5464	944	831	88688	12	..	..	653	904	457	106	..	..	36	2156
14	4590	12426	19547	19764	13939	14904	7763	3429	184	96546	13	48	790	..	619	861	10	2	..	..	2330
15	3060	14651	19083	18978	13033	12775	9926	3561	519	95586	14	2014	21	218	881	20	439	123	..	..	3716
16	2997	6182	16821	28205	19143	10132	4355	2866	1545	92246	15	387	1746	596	518	..	9	48	169	..	3473
17	2295	9458	12935	21337	23035	8223	3814	2120	1021	84238	16	181	..	1405	1204	127	9	..	3	4	2933
18	4973	11375	16879	9384	10092	14353	4030	4158	1132	76376	17	167	..	..	1329	1329	..	..	..	..	2825
19	6121	9026	13979	9437	4480	6975	12496	5350	1311	69175	18	..	151	11	..	144	704	291	41	..	1342
20	4463	5193	7018	4980	6924	11930	5247	7007	2259	55021	19	..	..	..	120	..	24	423	677	6	1250
21	..	7295	11427	17510	16880	8700	3651	2783	747	68993	20	..	..	..	..	55	260	935	171	18	1439
22	1466	3029	7424	22386	18690	6387	6059	3197	112	68750	21	..	..	..	154	260	1363	8	..	..	1785
23	1530	6738	13515	14836	12537	11747	5491	497	290	67271	22	..	..	310	164	1602	8	32	..	..	2116
24	1658	14775	16357	19293	12400	7819	3462	2849	340	78953	23	..	251	15	2113	68	49	25	..	..	2521
25	574	10262	28074	22491	9458	3965	1352	1921	814	78911	24	10	355	1972	935	45	8	..	9	3	3337
26	1339	8902	20301	24692	19098	2239	1461	1772	530	80334	25	..	54	3078	43	426	..	..	..	..	3601
27	2997	10077	15429	27786	13033	5103	2678	1540	1673	80316	26	30	25	2418	444	379	9	5	..	..	3310
28	1020	8469	11601	26789	13305	12261	9467	5582	218	79712	27	26	8	25	1786	226	478	81	..	26	2656
29	956	5935	9803	18926	15658	11747	9169	3247	720	76161	28	..	41	62	370	1138	182	382	178	..	2353
30	510	6244	9919	13473	19098	9875	3327	2816	1183	66445	29	..	..	25	31	583	1105	209	68	2	2023
31	383	6244	17923	11586	13395	11857	6437	6377	480	74682	30	..	..	..	10	577	855	330	65	..	1837
											31	..	..	71	652	153	22	11	625	0	1534

Agosto

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	3,0	10,0	9,0	..	..	3,0	6,0	..	..	31,0	..	0,5	..	..	..	..	..	1,5	..	2,0	33,0	2846	11
2	1,0	..	1,0	0,5	..	2,0	5,5	..	..	10,0	0,5	..	1,0	0,5	..	..	..	0,5	..	2,5	12,5	2151	9
3	5,5	..	3,0	4,5	6,0	1,5	4,5	9,0	1,5	35,5	7,0	8,0	2,0	..	2,0	..	..	..	..	19,0	54,5	2846	13
4	4,5	1,0	4,0	3,5	0,5	..	5,0	2,5	0,5	21,5	3,0	3,0	1,0	..	4,0	1,0	0,5	0,5	..	13,0	34,5	2731	14
5	4,0	7,5	1,5	9,5	2,0	1,5	2,0	2,5	..	30,5	4,0	..	1,0	0,5	3,0	2,5	..	0,5	..	11,5	42,0	4347	19
6	4,0	2,0	1,0	2,0	2,5	3,0	3,0	4,0	..	21,5	..	..	2,0	2,0	1,0	0,5	..	4,0	0,5	10,0	31,5	2532	18
7	2,0	..	7,0	1,0	0,5	6,0	6,0	2,0	..	24,5	3,5	3,0	5,5	2,0	0,5	..	..	5,0	1,0	20,5	45,0	3360	15
8	2,0	2,0	5,0	2,0	..	..	5,5	1,0	..	17,5	..	2,0	1,5	2,0	..	..	..	1,0	..	6,5	24,0	2485	13
9	1,5	..	6,0	3,0	..	..	7,0	1,0	..	18,5	2,0	1,5	0,5	2,0	1,0	..	..	3,0	1,0	11,0	29,5	2712	13
10	0,5	1,0	..	..	..	1,0	8,0	3,0	..	13,5	..	1,0	8,0	1,0	0,5	..	..	8,5	0,5	19,5	33,0	2845	12
11	..	0,5	6,0	6,0	2,0	10,0	8,5	4,0	..	37,0	5,5	3,5	14,0	4,5	0,5	..	..	4,0	..	32,0	69,0	4859	15
13	3,0	11,0	8,5	..	..	1,0	13,0	8,0	..	44,5	2,5	1,0	3,0	1,5	1,5	..	..	1,5	..	11,0	55,5	5106	12
14	8,0	7,0	10,0	..	2,0	..	18,0	10,5	1,5	57,0	1,0	3,0	2,5	1,0	1,0	..	..	5,0	0,5	14,0	71,0	4806	19
15	1,5	6,0	7,0	11,0	..	..	16,0	8,5	..	50,0	..	..	..	..	..	..	..	2,0	..	2,0	52,0	4862	10
16	1,0	..	1,5	1,0	2,0	1,5	9,5	13,0	..	29,5	1,0	8,5	12,5	..	..	..	..	8,0	..	30,0	59,5	4657	11
17	3,5	..	..	1,0	1,0	..	7,0	9,0	..	21,5	2,5	8,0	8,0	10,0	0,5	..	..	5,0	0,5	34,5	56,0	7109	12
18	2,5	0,5	1,5	3,5	3,0	2,5	11,0	10,0	11,0	45,5	6,5	0,5	0,5	9,0	3,0	..	..	6,0	2,0	27,5	73,0	7617	18
19	3,0	4,5	2,0	7,0	0,5	2,0	13,5	10,0	12,0	54,5	0,5	..	2,0	0,5	1,5	..	1,5	5,0	4,5	15,5	70,0	4137	14
20	0,5	2,0	2,5	0,5	0,5	6,0	16,0	10,5	4,5	43,0	..	..	1,0	..	1,0	..	0,5	1,5	2,5	6,5	49,0	4369	12
21	0,5	2,0	3,5	9,0	0,5	..	9,5	14,5	3,0	42,5	..	..	2,5	9,5	1,0	..	2,0	4,0	5,0	24,0	66,5	6161	18
22	..	..	1,0	5,5	1,0	..	10,0	10,5	0,5	28,5	0,5	..	0,5	1,5	3,0	..	..	..	2,0	7,5	35,0	4681	10
23	1,5	1,0	2,0	2,0	1,0	1,0	6,5	10,5	0,5	26,0	0,5	1,0	5,0	5,0	0,5	0,5	..	3,0	3,5	19,0	45,0	6160	16
24	1,5	..	7,0	0,5	..	..	9,0	12,5	4,0	34,5	5,5	..	3,0	4,5	..	1,0	..	7,5	0,5	22,0	56,5	6361	14
25	2,0	1,0	..	..	..	..	8,5	11,0	0,5	23,0	7,5	8,5	9,0	1,5	5,0	..	..	16,0	2,0	49,5	72,5	5958	10
26	7,5	10,0	5,0	5,0	3,0	..	8,0	8,0	..	46,5	..	3,5	7,5	..	..	..	1,0	5,0	..	17,0	63,5	6339	13
27	10,0	5,5	5,0	1,5	3,5	..	1,5	1,0	..	28,0	..	..	1,5	..	1,5	..	..	1,5	0,5	5,0	33,0	4838	12
28	4,5	3,0	2,5	10,0	2,5	..	..	1,0	..	23,5	3,0	..	..	0,5	2,0	..	..	1,5	2,5	9,5	33,0	2712	15
29	2,0	..	3,0	7,0	4,5	..	1,5	1,0	..	19,0	6,0	..	..	0,5	1,5	..	..	1,0	..	9,0	28,0	2755	12
30	1,0	..	4,0	6,0	5,0	..	3,0	1,0	..	20,0	1,0	..	..	0,5	0,5	..	..	7,0	3,5	12,5	32,5	4278	10
31	4,5	..	3,5	2,0	1,0	..	8,5	1,0	0,5	21,0	5,5	..	1,5	4,5	2,5	..	..	9,0	3,0	26,0	47,0	5468	16

Agosto

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	74,9	46,4	109	54	163	..	..	..	..	36	32	58	37	..	1	..	..	..	..	25	18	25	10	..	78
2	71,6	47,3	156	61	217	..	..	1	22	20	24	80	53	17	2	..	..	1	18	14	14	34	14	1	96
3	66,6	48,6	165	63	228	..	..	6	29	38	42	60	38	15	3	..	..	5	24	27	24	25	10	1	116
4	72,6	45,8	191	45	236	..	..	5	35	41	48	49	31	27	4	..	..	5	29	29	28	21	8	2	122
5	67,6	46,0	171	12	183	..	..	..	4	2	12	60	85	20	5	..	..	..	3	1	7	25	22	2	60
6	70,3	44,7	234	34	268	..	15	19	10	..	57	31	70	66	6	..	14	17	8	..	33	13	18	6	109
7	68,4	50,0	164	57	221	..	10	28	..	16	18	68	52	29	7	..	10	25	..	11	10	29	13	3	101
8	68,7	48,7	202	62	264	9	10	20	9	7	38	77	74	20	8	9	10	18	7	5	22	33	19	2	125
9	67,7	48,1	199	54	253	5	15	1	52	25	41	71	26	17	9	5	14	1	43	18	24	30	7	1	143
10	66,9	51,0	137	66	203	..	4	30	14	25	32	45	36	17	10	..	4	27	11	18	18	19	9	1	107
11	67,8	56,2	101	59	160	..	..	..	11	16	57	34	25	17	11	..	..	..	9	11	33	14	9	1	77
13	70,4	38,8	100	84	184	..	..	3	6	13	12	25	103	22	13	..	..	3	5	9	7	11	27	2	64
14	67,7	39,9	115	94	209	..	..	8	13	..	32	63	71	22	14	..	..	7	11	..	18	27	18	2	83
15	66,8	38,6	99	60	159	..	8	17	..	13	43	31	30	17	15	..	8	15	..	9	25	13	8	1	79
16	56,0	32,9	94	100	194	..	..	10	20	26	37	70	31	..	16	..	..	9	16	18	21	30	8	..	102
17	77,0	33,1	196	99	295	..	..	11	48	40	68	54	45	29	17	..	..	10	39	28	39	23	12	3	154
18	85,2	32,3	248	63	311	..	24	10	55	72	42	39	39	30	18	..	23	9	45	51	24	16	10	3	181
19	81,8	33,9	166	58	224	..	14	40	39	19	1	45	55	11	19	..	14	36	32	13	1	19	14	1	120
20	86,2	48,6	155	108	263	..	8	26	64	28	10	13	87	27	20	..	8	21	52	20	6	5	23	2	140
21	84,9	42,8	106	103	209	..	..	53	34	47	8	19	35	13	21	..	..	48	28	33	5	8	9	1	132
22	82,6	43,4	87	54	141	..	6	6	4	3	48	38	20	16	22	..	6	5	3	2	28	16	5	1	66
23	79,4	43,9	194	80	274	..	..	7	..	9	62	36	92	68	23	..	..	6	..	6	36	15	24	6	93
24	87,9	41,7	167	100	267	..	..	..	9	29	70	68	56	35	24	..	..	..	7	21	40	29	14	3	114
25	69,5	42,4	101	88	189	..	..	..	3	37	63	13	56	17	25	..	..	..	2	26	36	5	14	1	84
26	71,8	40,0	114	18	132	..	..	..	8	23	37	12	30	22	26	..	..	..	7	16	21	5	8	2	59
27	67,4	43,4	84	9	93	..	..	..	18	8	22	29	16	..	27	..	..	..	15	6	13	12	4	..	50
28	73,2	46,0	93	31	124	..	..	7	16	..	5	77	19	..	28	..	..	6	13	..	3	33	5	..	60
29	74,4	4,6	112	29	141	..	..	16	20	..	23	62	14	6	29	..	..	15	16	..	13	26	4	1	75
30	74,2	47,1	136	48	184	..	..	22	15	25	18	68	15	21	30	..	..	20	12	18	10	29	4	2	95
31	74,0	34,3	221	124	345	..	2	52	53	55	16	98	46	23	31	..	2	47	43	39	9	41	12	2	195



NOTAS SÔBRE AS OBSERVAÇÕES DO MÊS DE AGÔSTO DE 1937

Dia

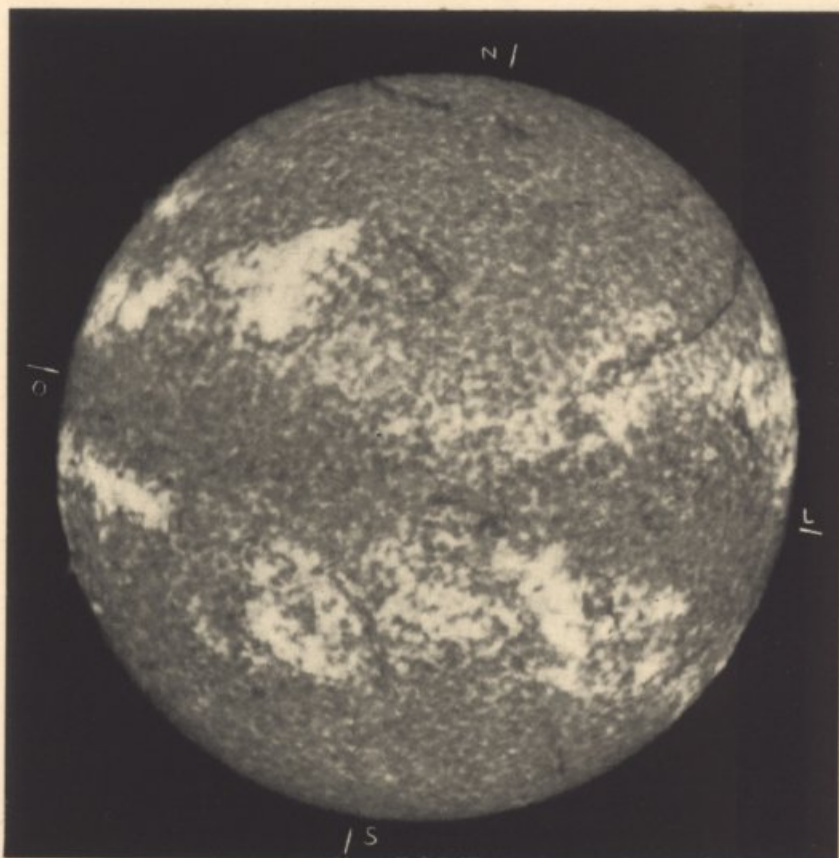
1. Nos sectores SL e SO, respectivamente, as protuberâncias n.ºs 8336 e 8337 estão isoladas do disco aparente.  
No sector NL-SL encontra-se uma protuberância, n.º 8333, isolada do disco aparente.  
O grupo de manchas n.º 1134 foi o que apresentou a maior superfície neste mês.
2. Nos sectores SL e NL, respectivamente, as protuberâncias n.ºs 8336 e 8341 estão isoladas do disco aparente.  
No sector NL a protuberância n.º 8330 está prolongada por um filamento.
3. No sector NO há uma protuberância, n.º 8346, de natureza facular, mantendo-se nos dias 4 e 5.  
No sector NO a protuberância, n.º 8340, está prolongada por um filamento, encontrando-se nas mesmas condições nos dias 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14 e 15.
5. No sector NL encontra-se uma protuberância, n.º 8366, isolada do disco aparente.
6. No sector NO a protuberância n.º 8389 está prolongada por um filamento.  
No sector SO há uma protuberância, n.º 8386, de natureza facular.  
No sector NO encontra-se uma protuberância, n.º 8388, isolada do disco aparente.
9. No sector NO encontram-se as protuberâncias n.ºs 8415 e 8417, isoladas do disco aparente, mantendo-se a n.º 8417 nas mesmas condições no dia 10.
11. No sector SO há uma protuberância, n.º 8430, de natureza facular.  
No sector SO encontra-se uma protuberância, n.º 8429, isolada do disco aparente.
13. No sector SO encontra-se uma protuberância, n.º 8437, isolada do disco aparente.
15. No sector SO encontra-se uma protuberância, n.º 8456, isolada do disco aparente.

Dia

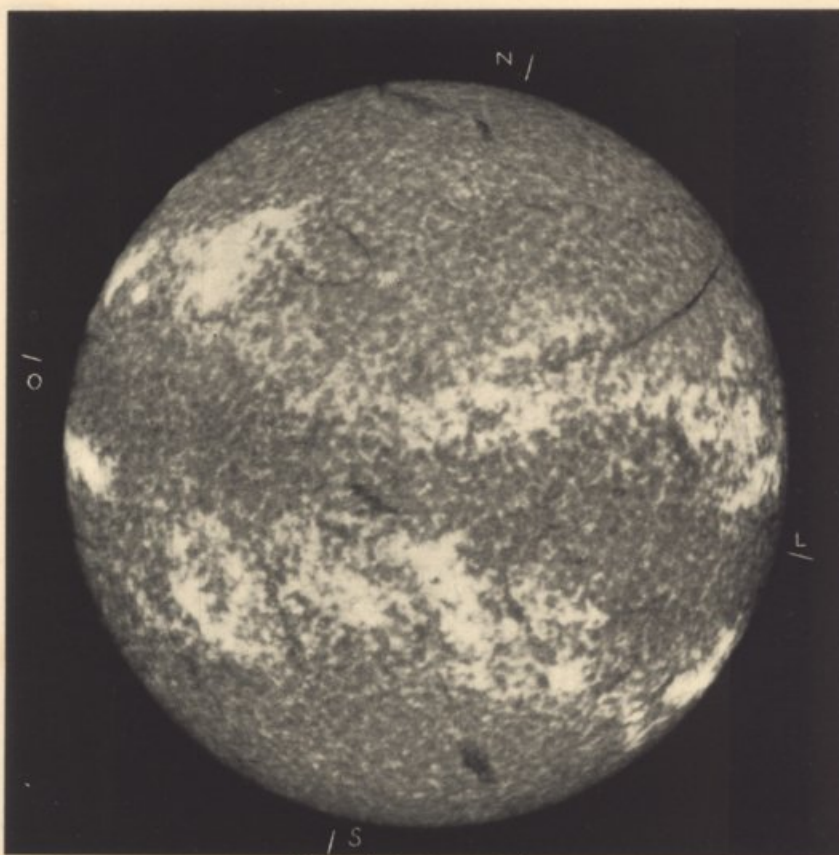
17. Nos sectores NL e SO, respectivamente, encontram-se as protuberâncias n.ºs 8468 e 8471, isoladas do disco aparente.  
No sector SO a protuberância n.º 8472 está prolongada por um filamento.
19. No sector NO-NL a protuberância n.º 8489 foi a que apresentou a maior superfície neste mês.
20. Nos sectores SL e NO, respectivamente, as protuberâncias n.ºs 8501 e 8503, estão isoladas do disco aparente.  
No sector NO há uma protuberância, n.º 8496, de natureza facular.
21. No sector SL encontram-se as protuberâncias n.ºs 8509 e 8512, isoladas do disco aparente.  
No sector NO há uma protuberância, n.º 8517, de natureza facular.
22. No sector NO a protuberância n.º 8522 está prolongada por um filamento, encontrando-se nas mesmas condições nos dias 23 e 24.
23. No sector NL a protuberância n.º 8505 está prolongada por um filamento.
24. No sector NL encontra-se uma protuberância, n.º 8527, isolada do disco aparente.
26. No sector NL há uma protuberância, n.º 8556, de natureza facular.  
No sector NL encontra-se uma protuberância n.º 8555, isolada do disco aparente.
29. Nos sectores SL e SO, respectivamente, encontram-se as protuberâncias n.ºs 8583 e 8577 isoladas do disco aparente.
30. No sector NL a protuberância n.º 8582 está prolongada por um filamento.
31. Nos sectores NL e NO, respectivamente, as protuberâncias n.ºs 8596 e 8604 estão isoladas do disco aparente.  
No sector NO a protuberância n.º 8606 está prolongada por um filamento.



Imagens  $K_3$  (Cálcio)



Dia 8 (8<sup>h</sup> 46<sup>m</sup> - 53<sup>m</sup>)

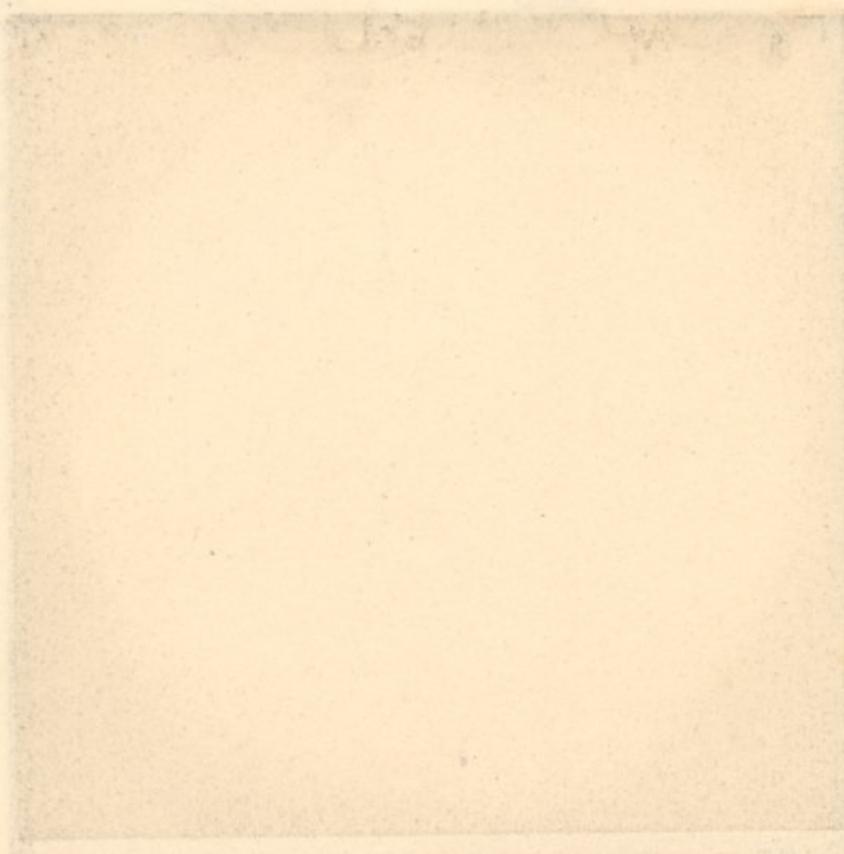
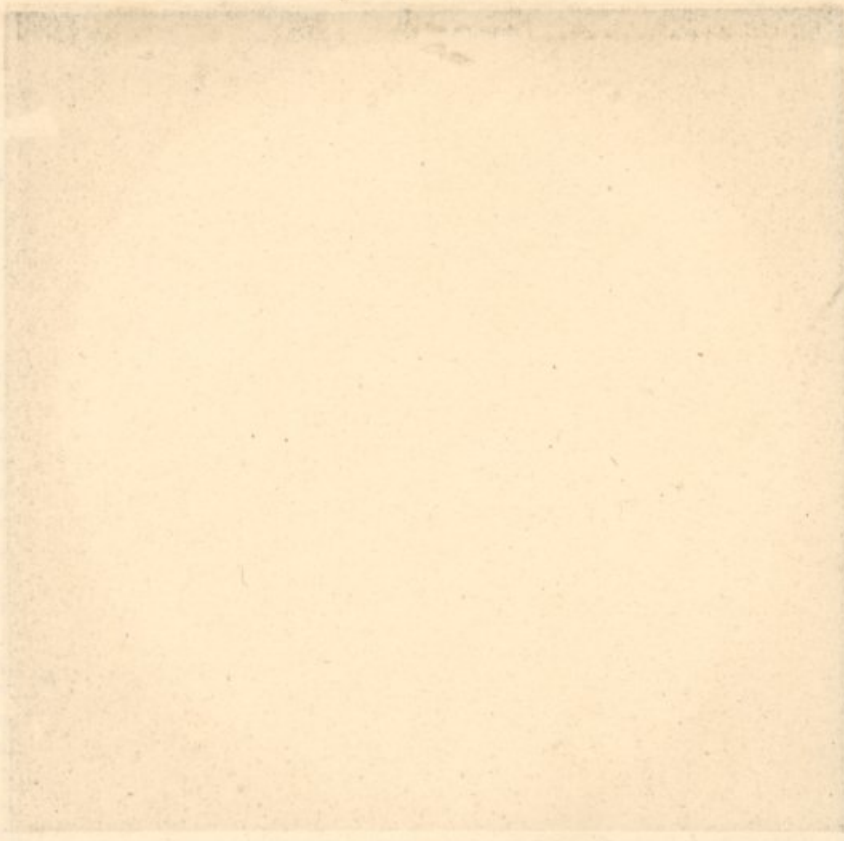


Dia 9 (14<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> - 22<sup>m</sup>)

Journal of the  
Society of  
the Friends of the  
Society of the  
Society of the

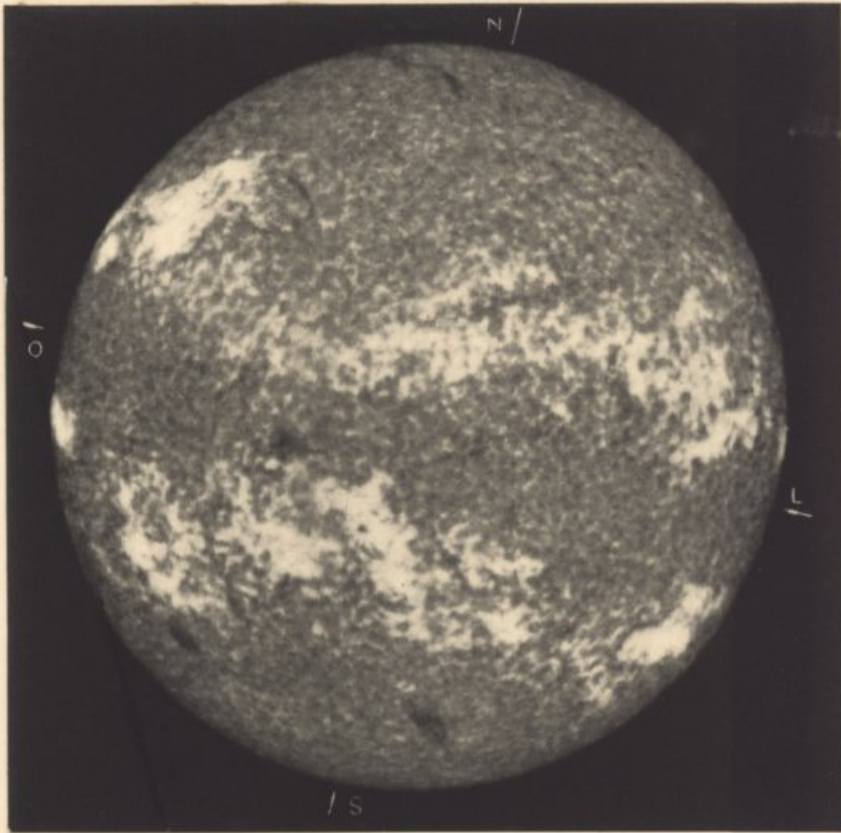
1871

1871

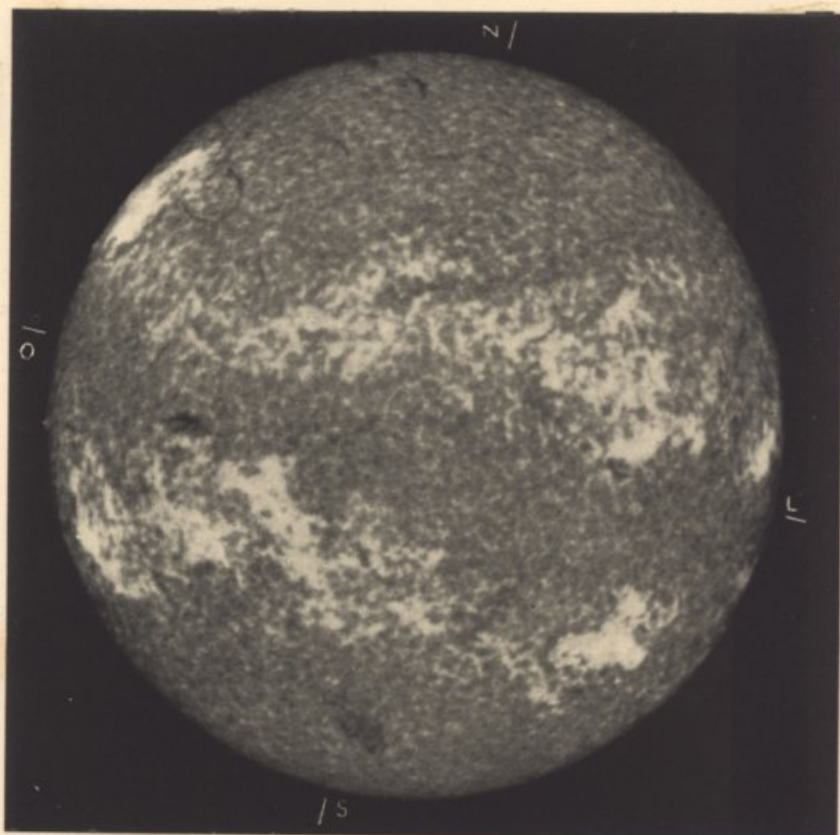


The 2 (18-19-20)

Imagens K<sub>3</sub> (Cálcio)



Dia 10 (9<sup>h</sup> 51<sup>m</sup> - 58<sup>m</sup>)

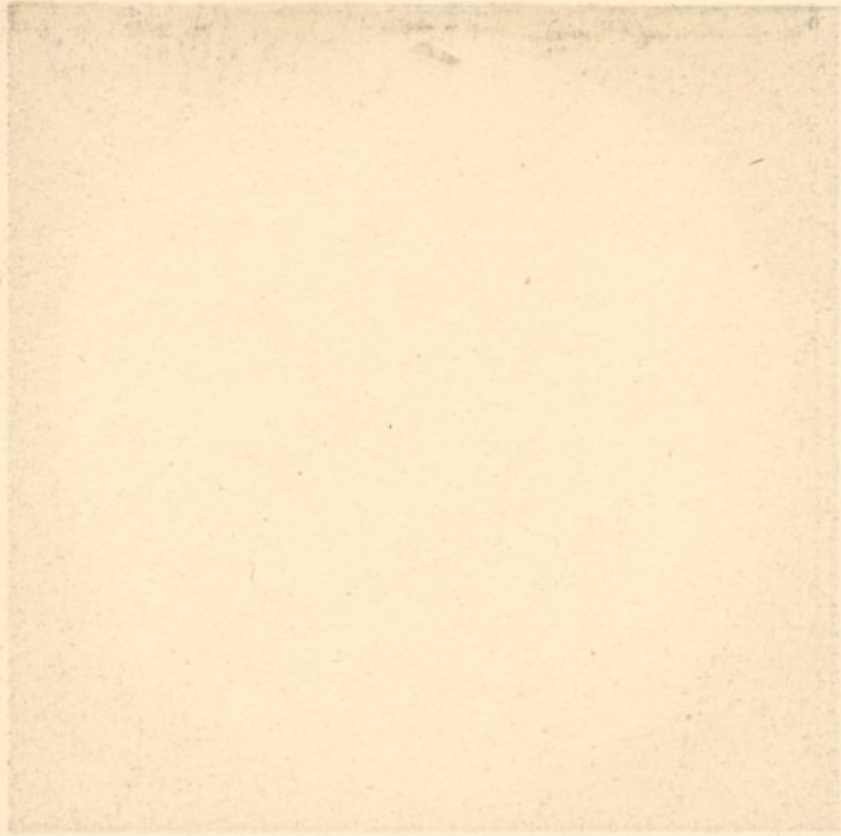


Dia 11 (14<sup>h</sup> 17<sup>m</sup> - 24<sup>m</sup>)

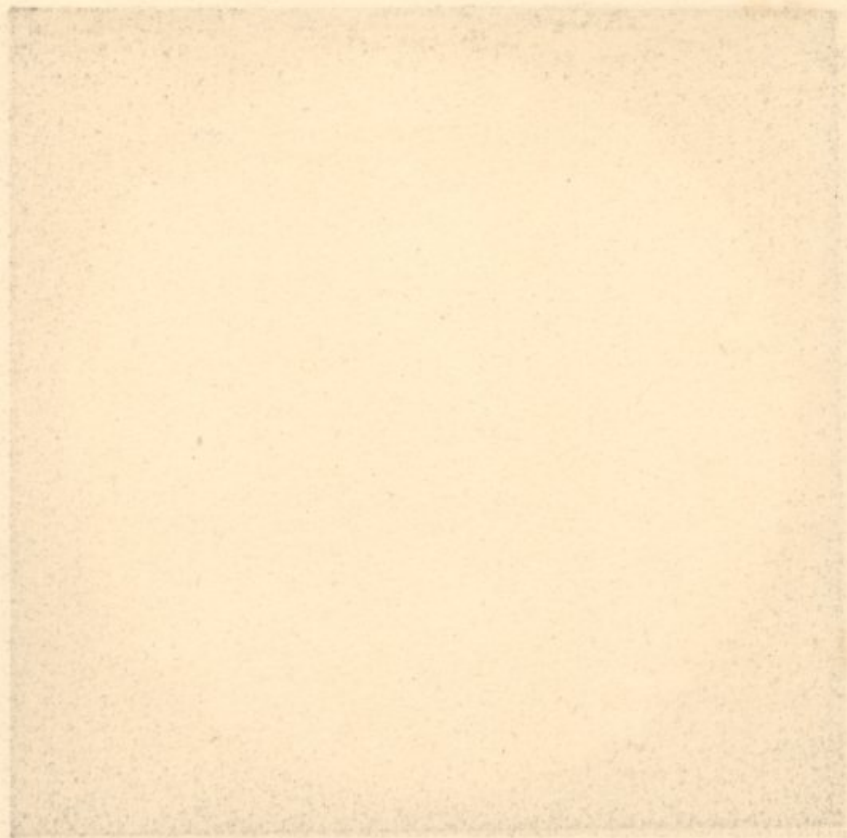
THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

PHYSICS DEPARTMENT



PHYSICS DEPARTMENT



PHYSICS DEPARTMENT