

ANAIS  
DO  
OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO  
DA  
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

FENÓMENOS SOLARES



TOMO XIV

1942



COIMBRA (PORTUGAL)

1974

A  
27  
46



ANALIS  
DO  
OBSERVATORIO ASTRONÓMICO  
DA  
UNIVERSIDADE DE COIMBRA



**ANAIS**  
**DO**  
**OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO**  
**DA**  
**UNIVERSIDADE de COIMBRA**

ANNAIS  
DO  
OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO  
DA  
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

---

Composto e impresso na "SECÇÃO DE IMPRESSÃO" do Observatório  
Astronómico da Universidade de Coimbra (Portugal).

**ANAIS**  
**DO**  
**OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO**  
**DA**  
**UNIVERSIDADE DE COIMBRA**

**FENÓMENOS SOLARES**

**TOMO XIV**

**1942**



**COIMBRA (PORTUGAL)**

**1974**

ANALIS

de

OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO

da

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

FENÔMENOS SOLARES

Tom. XIV

1943



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

1943



Esta publicação integra-se no projecto de investigação científica

**«ESTRELAS DUPLAS E ESPECTROS TEÓRICOS DE COMETAS»**

promovido e subsidiado pelo

**INSTITUTO DE ALTA CULTURA**

adentro da

**FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA**

Este trabalho foi financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

INSTITUTO DE FÍSICA DE CAROLINA DE RIBEIRÃO PRETO

Av. 24-A, Caixa Postal 368, 13506-900, Ribeirão Preto, SP, Brasil

INSTITUTO DE FÍSICA DE CAROLINA DE RIBEIRÃO PRETO

13506-900

RECEBIDO EM 15/05/2014 ÀS 14:30 HORAS

## Introdução

A presente publicação dos "Anais do Observatório Astronômico da Universidade de Coimbra" foi elaborada com base na colecção de espectroheliogramas  $K_3$  obtidos na Secção de Física Solar deste Observatório, durante o ano de 1942. Os resultados que apresentamos, relativos ao estudo de alguns fenómenos solares, estão distribuídos da seguinte forma:

### 1. Regiões Faculares

Relativamente a cada mês e para cada fenómeno, indica-se:

Coluna 1 — dia, hora e minutos da observação em T.U.

" 2 — número indicativo de cada região facular

" 3 — quadrante (1 — NO; 2 — SO; 3 — SE; 4 — NE)

" 4 — latitude heliográfica

" 5 — longitude heliográfica relativa ao meridiano central

" 6 — área medida da superfície facular,  $S_m$ , expressa em milionésimas ( $10^{-6}$ ) da área da superfície do disco solar

" 7 — área corrigida da superfície facular,  $S_c$ , expressa em milionésimas ( $10^{-6}$ ) da área da superfície do hemisfério solar:

$$S_c = \frac{1}{2} S_m \cdot \sec \theta .$$

**2. Actividade diária das regiões faculares**

Coluna 1 — dia da observação

" 2 — instante da observação em T.U.

" 3 — área total medida das regiões faculares, em  $10^{-6}$  do dis  
co solar

" 4 — área corrigida das regiões faculares situadas a norte  
do equador, expressa em  $10^{-6}$  do hemisfério solar

" 5 — área corrigida das regiões faculares situadas a sul do  
equador, expressa em  $10^{-6}$  do hemisfério solar

" 6 — área total corrigida das regiões faculares, em  $10^{-6}$  do  
hemisfério solar.

**3. Protuberâncias quiescentes observadas no limbo solar**

Os valores que se apresentam nas tabelas respectivas, foram determinados em imagens de 15 cm. de diâmetro obtidas por ampliação dos espectroheliogramas  $K_3$ . Relativamente a cada mês e para cada fenómeno, indica-se:

Coluna 1 — dia e instante da observação em T.U.

" 2 — quadrante (1 — N0; 2 — S0; 3 — SE; 4 — NE)

" 3 — latitude heliográfica

" 4 — altura da protuberância expressa em segundos de arco

" 5 — área da superfície da protuberância expressa em unidades de protuberância, UP.

**4. Actividade diária das protuberâncias quiescentes observadas no limbo solar**

Coluna 1 — dia da observação

" 2 — instante da observação em T.U.

" 3 — número de protuberâncias observadas

" 4 — superfície diária expressa em unidades de protuberância.

Janeiro

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	$S_m$	$S_c$
01 11 05	1	1	15	70	06590	12732
	2	2	08	43	06912	04652
	3	1	10	07	04661	02412
	4	3	09	40	03215	02098
	5	4	16	26	03054	01782
	6	4	09	68	02893	04230
02 11 24	1	1	12	81	01607	04628
	2	2	08	58	03054	02804
	3	1	09	20	05787	03143
	4	3	10	27	03697	02113
	5	4	20	20	05787	03342
	6	4	08	55	07716	09873
	7	3	09	76	01286	02858
03 10 20	2	2	09	70	01768	02716
	3	1	08	33	04179	02583
	4	3	11	06	04501	02366
	5	4	17	09	05626	03055
	6	4	07	42	09644	06703
	7	3	11	64	02411	02852
	04 11 24	2	2	10	80	00643
3		1	10	48	03536	02695
4		3	10	02	04501	02269
5		1	18	01	04822	02602
6		4	07	28	09323	05384
7		3	10	58	07233	06825
06 10 23		3	1	11	70	00482
	4	2	09	23	03697	02008
	5	1	20	22	06912	03729
	6	4	06	02	12859	06571
	7	3	07	36	17199	10767
07 10 15	4	2	11	37	04661	02918
	5	1	22	35	07876	05383
	6	1	07	10	15753	08152
	7	3	10	27	23790	13346

Janeiro

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	$S_m$	$S_c$
08 10 36	4	2	10	50	01809	01438
	5	1	20	50	02631	02352
	6	1	08	13	09536	05307
	7	3	07	10	21539	10931
09 10 26	4	2	12	65	01809	02140
	5	1	21	60	02137	02438
	6	1	09	38	10687	06877
	7	3	09	02	30253	15187
11 11 38	6	1	10	65	06577	08416
	7	2	07	24	27951	15415
	8	1	10	18	00658	00358
	9	4	11	70	00164	00240
12 10 33	6	1	09	77	04604	13258
	7	2	08	31	22197	13085
	8	1	09	30	00658	00397
	9	4	12	57	00329	00329
16 10 20	7	2	09	79	02795	08049
	9	4	13	41	04604	03315
	10	4	11	72	00493	01292
17 11 14	7	2	11	87	00329	03143
	9	1	10	02	01644	00855
	10	4	12	32	05261	03252
	11	4	13	68	03453	05049
	12	3	15	48	00412	00308
19 10 35	9	1	10	29	01644	00980
	10	4	14	06	06906	03674
	11	4	15	48	08221	06832
	12	3	18	30	02137	01274
	13	3	07	70	00822	01330
23 10 08	10	1	13	46	05626	04287
	11	4	11	03	22504	11770
	12	2	19	21	01929	01056
	13	3	08	22	02090	01128

Janeiro REGIÕES FACULARES 1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.M.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	$s_m$	$s_c$
30	11	1	12	76	00964	02526
11 39	14	2	10	32	00643	00375
	15	4	10	40	03697	02488
	16	3	07	62	02572	02833
31	14	1	12	50	00658	00512
11 17	15	4	09	25	03124	01785
	16	3	08	47	03617	02702
	17	3	03	78	01480	03059

Fevereiro

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	S <sub>m</sub>	S <sub>c</sub>
01 10 49	14	2	12	64	00329	00350
	15	4	10	11	08385	04461
	16	3	08	36	06741	04220
	17	3	06	68	04768	06651
02 10 18	14	2	13	75	00161	00578
	15	1	11	04	08358	04392
	16	3	07	23	07233	03928
	17	3	06	55	07716	06562
	18	4	13	26	01125	00671
03 10 02	15	1	10	15	06906	03519
	16	3	08	10	06248	03171
	17	3	07	40	09208	06008
	18	4	12	13	02137	01153
04 11 18	15	1	08	28	04501	02653
	16	2	07	06	06590	03315
	17	3	07	26	07233	04058
	18	1	12	02	02572	01352
06 10 05	15	1	09	56	04179	03736
	16	2	05	27	06751	03787
	17	3	10	02	09966	05003
	18	1	11	27	04019	02369
07 10 29	15	1	08	70	02137	03124
	16	2	05	40	07399	04828
	17	2	08	13	07892	04049
	18	1	12	39	03453	02441
08 10 31	15	1	10	82	00329	00947
	16	2	05	55	07234	06153
	17	2	09	26	08221	04575
	18	1	12	53	03453	03009
	19	3	13	68	00329	00481



Fevereiro

REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	S <sub>m</sub>	S <sub>c</sub>
09	16	2	06	69	04604	06423
10 22	17	2	09	41	06577	04291
	18	1	12	67	01809	02524
	19	3	12	54	00822	00716
	20	3	08	79	00164	00589
10	16	2	05	78	01607	04627
11 15	17	2	10	53	05626	04675
	18	1	11	80	00964	05530
	19	3	12	40	01768	01154
	20	4	06	70	02250	03290
11	17	2	10	64	01768	01947
10 59	19	3	13	27	01768	00992
	20	4	05	61	03215	03215
12	17	2	11	75	01286	02199
10 22	19	3	12	14	02250	01164
	20	4	07	55	06108	05763
	21	1	17	58	00643	00708
13	19	3	13	01	03288	01651
11 07	20	4	08	43	08714	06161
	21	1	16	70	00329	00636
14	19	2	12	12	04111	02119
11 14	20	4	10	33	13811	08646
	22	4	10	85	00164	00941
	23	3	11	85	00247	01417
15	19	2	12	27	03697	02074
10 47	20	4	12	20	16395	09288
	22	4	12	70	00321	00469
	23	3	11	71	00482	00672
16	19	2	11	39	03288	02145
10 47	20	4	14	09	19402	10322
	22	4	15	50	02137	01776
	23	3	14	60	00822	00822
	24	3	10	18	00329	00174

Fevereiro

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	$s_m$	$s_c$
18 10 22	19	2	12	52	01644	01644
	20	1	15	15	15620	08763
	22	4	15	22	03124	01823
	23	3	15	31	00987	00582
	24	2	12	06	00658	00332
24 10 14	25	2	14	80	01151	06603
	26	4	07	02	06084	03121
	27	4	09	59	07070	07070
	28	3	11	75	01809	02779
25 09 45	26	1	05	11	07070	03676
	27	4	08	45	11509	08137
	28	3	12	60	03288	03288
	29	4	10	85	00822	04716
26 09 59	26	1	12	27	07234	04178
	27	4	04	29	17100	10080
	28	3	10	46	06084	04380
	29	4	11	60	01809	02063
	30	3	04	85	00329	01887

Março

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.M.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	S <sub>m</sub>	S <sub>c</sub>
07 09 36	27	1	08	79	01654	07912
	28	2	12	70	01489	02877
	29	1	10	55	01538	01412
	30	2	09	27	03473	01948
	31	3	14	03	00331	00167
	32	3	07	70	00662	00968
16 10 10	32	2	09	49	01819	01386
	33	1	05	60	00331	00331
	34	1	03	13	02646	01376
	35	3	04	07	00662	00337
	36	4	17	09	00827	00456
	37	4	06	77	01323	02735
17 11 15	32	2	10	62	00910	00969
	33	1	05	75	00165	00341
	34	1	04	28	04135	02388
	35	2	05	06	01571	00800
	36	1	15	05	02315	01257
	37	4	07	61	03969	04372
18 09 36	38	3	10	73	01158	01980
	32	2	08	74	00728	01406
	34	1	03	41	04135	02826
	35	2	03	18	01885	00997
	36	1	17	07	03572	02041
	37	4	08	54	11247	10325
19 12 55	38	3	10	62	01985	02186
	34	1	03	58	03308	03121
	35	2	05	34	01753	01057
	36	1	17	30	02084	01305
	37	4	07	43	14058	10305
	38	3	12	51	03969	03223
21 09 19	34	1	04	80	01571	04524
	35	2	04	60	00579	00562
	36	1	16	59	00496	00546
	37	4	—	—	—	—
	38	3	—	—	—	—
	39	4	08	71	02646	04281

Março

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	$S_m$	$S_c$
23	37	4	07	03	25801	13417
08 45	38	3	13	02	09262	04677
	39	4	07	55	12073	10793
28	37	1	09	57	10750	10143
08 56	38	2	12	68	05292	06771
	39	1	08	10	25470	13321
	40	4	16	31	06285	03988
	41	4	08	80	00413	01189

Abril

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	$s_m$	$s_c$
01	39	1	09	62	09757	10747
09 47	40	1	17	23	03364	02005
	41	4	11	39	05047	03397
	42	2	07	15	02187	01132
03	39	1	10	80	02271	06539
09 25	40	1	15	48	03533	02807
	41	4	10	10	07906	04182
	42	2	05	37	03196	02001
04	40	1	18	60	01178	01394
10 05	41	1	10	03	05551	02903
	42	2	04	48	01346	00987
	43	4	02	79	00673	01938
07	41	1	12	37	03869	02604
11 17	43	4	02	43	03449	02357
	44	3	07	27	01514	00849
08	41	1	10	50	05888	05131
08 48	43	4	03	32	08075	04813
	44	3	07	15	03028	01575
	45	4	14	62	01009	01241
09	41	1	12	65	02523	03102
08 46	43	4	04	20	06224	03380
	44	3	07	02	04374	02189
	45	4	15	50	01262	01073
10	41	1	11	78	01749	04583
08 58	43	4	04	07	07570	03883
	44	2	06	13	07065	03610
	45	4	17	36	02355	01637
	46	4	08	80	00505	01454
11	41	1	14	85	00269	01104
08 43	43	1	05	07	06224	03193
	44	2	07	26	05719	03183
	45	4	14	20	01430	00802
	46	4	09	68	01093	01598

Abril

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	S <sub>m</sub>	S <sub>c</sub>
13 10 08	43	1	04	34	06005	03759
	44	2	08	55	05972	05079
	45	1	14	04	01262	00671
	46	4	10	46	05804	04516
	47	3	11	78	01850	05327
16 10 01	43	1	03	73	00841	01361
	45	1	16	43	00925	00678
	46	4	11	12	11439	06011
	47	3	12	40	06056	03952
17 10 23	45	1	17	56	00258	00243
	46	4	10	02	16654	08710
	47	3	12	27	08579	04860
	48	4	10	72	03615	06182
23 09 47	49	1	14	43	03701	02713
	50	2	10	55	03617	03234
	51	2	08	09	04710	02390
	52	4	10	06	23551	12317
28 08 32	51	2	09	69	02271	03031
	52	1	12	50	19850	16495
	53	2	15	27	01682	00971
	54	4	12	33	07906	04886
	55	3	07	28	01312	00736

Maio

REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	$s_m$	$s_c$
01 08 41	52	1	11	77	02692	07054
	53	2	16	70	01514	02020
	54	1	10	21	13121	06895
	55	2	08	13	02776	01424
	57	4	12	41	01598	01111
	56	3	09	65	07570	09307
03 09 37	54	1	09	36	06729	04270
	55	2	07	40	01430	00933
	57	4	10	10	01178	00616
	56	3	12	42	13458	08916
	58	4	03	51	01682	01366
04 08 51	54	1	10	50	05551	04508
	55	2	08	54	01127	00959
	57	4	13	05	01009	00530
	56	3	11	29	13289	07526
	58	4	04	37	03028	01871
05 07 32	54	1	09	63	03533	04180
	55	2	06	65	00673	00827
	56	3	11	18	16317	08682
	58	4	03	27	03701	02077
	59	4	12	85	00421	02415
06 08 07	54	1	07	78	01850	04848
	56	3	12	05	13626	06918
	58	4	04	13	02860	01480
	59	4	14	70	00505	00916
17 09 23	60	1	16	38	05383	03622
	61	2	06	20	13542	07206
	62	4	17	02	06392	03380
	63	4	08	33	19514	12060
	64	3	10	27	05450	03086
	65	4	16	70	04037	06904
	66	3	15	75	00673	01300

Maio

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	$s_m$	$s_c$
18 09 42	60	1	15	57	04878	04736
	61	2	04	34	13121	07913
	62	1	15	15	05047	02742
	63	4	10	12	14972	07871
	64	3	10	10	05467	02806
	65	4	14	49	12448	10109
	66	3	17	60	01346	01388
19 08 27	60	1	14	66	04037	04037
	61	2	05	49	10598	07919
	62	1	15	28	04878	02908
	63	1	09	03	19177	09803
	64	2	09	02	08579	04322
	65	4	14	32	20691	12955
	66	3	16	47	02355	01726
20 12 06	60	1	12	73	02582	03775
	61	2	06	61	06542	06747
	62	1	16	40	04992	03359
	63	1	10	15	13944	07330
	64	2	09	16	07575	03961
	65	4	14	18	20658	11397
	66	3	13	31	02927	01745
21 07 55	60	1	15	82	02410	06939
	61	2	05	72	05853	11307
	62	1	17	50	06886	05721
	63	1	11	22	20658	11593
	64	2	10	27	06714	03802
	65	4	14	05	27372	14239
	66	3	12	21	02582	01392
	67	4	09	79	01377	03965
	68	3	07	80	00689	03296
22 08 20	61	2	04	85	01549	08886
	62	1	16	63	03099	03413
	63	1	10	36	08435	05213
	64	2	11	40	05509	03596
	65	1	13	03	18420	09534
	66	3	—	—	—	—
	67	4	08	64	02496	02953
	68	3	09	65	01635	01934



Maio

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	S <sub>m</sub>	S <sub>c</sub>
23 07 53	63	1	08	52	10673	09080
	64	2	09	51	05939	04620
	65	1	15	16	24101	13190
	66	2	10	05	03615	01835
	67	4	09	50	03787	03075
	68	3	07	52	01463	01162
	69	4	04	85	00344	01973
24 08 42	63	1	10	66	10329	12697
	64	2	10	67	03443	04406
	65	1	15	23	21347	13192
	66	2	11	20	02582	01392
	67	4	11	38	07230	04719
	68	3	08	39	01894	01219
	69	4	04	66	01033	01379
25 07 57	63	1	11	78	01377	03312
	64	2	09	77	03615	10409
	65	1	16	44	16871	12144
	66	2	12	31	02238	01334
	67	4	09	25	06025	03381
	68	3	07	26	02238	01245
	69	4	06	54	01549	01350
30 08 02	67	1	10	42	03615	02472
	68	2	08	37	02754	01747
	69	1	05	15	01980	01030
	70	3	10	32	04648	02837
31 08 34	67	1	09	57	03529	03240
	68	2	08	50	02582	02051
	69	1	06	27	02410	01352
	70	3	12	22	10501	05747

Junho

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data I.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	$S_m$	$S_c$
01 08 33	67	1	10	70	03959	06770
	68	2	07	64	02066	02356
	69	1	06	40	02927	01939
	70	3	11	07	12223	06270
	71	4	05	30	05853	03415
02 07 36	67	1	10	85	01205	06913
	68	2	08	69	00861	01259
	69	1	07	55	03013	02626
	70	2	10	02	13944	07077
	71	4	06	12	06542	03385
	72	4	14	60	00947	00977
03 08 23	69	1	09	66	01033	01379
	70	2	13	14	11018	05829
	71	4	08	04	03959	02017
	73	3	44	18	00344	00252
	72	4	13	46	01722	01312
	74	4	16	78	01291	03717
04 07 38	70	2	11	24	07575	04291
	71	1	05	10	03099	01590
	73	3	43	07	00258	00176
	72	4	12	32	02238	01366
	74	4	15	65	01549	02067
05 10 26	70	2	13	38	12395	08088
	71	1	07	23	02754	01519
	73	2	42	06	00310	00212
	72	4	13	17	02927	01579
	74	4	15	52	03787	03300
	75	3	05	70	01377	02498
06 07 45	70	2	12	51	06370	05172
	72	4	14	08	03099	01621
	74	4	16	39	04046	02680
	75	3	04	67	01894	02423
	76	4	10	70	01033	01510

Junho

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	S <sub>m</sub>	S <sub>c</sub>
08	70	2	13	61	01635	01801
08 20	72	1	13	22	04132	02299
	74	4	16	13	04476	02381
	75	3	09	46	03443	02524
	76	4	12	43	04992	03529
12	72	1	14	76	01808	04348
08 42	74	1	15	35	03529	02239
	75	2	05	05	03787	01912
	76	1	13	02	07575	03886
	77	4	09	35	11190	06915
	78	3	11	40	02927	01970
	79	4	12	64	03615	04277
13	74	1	18	50	02840	02360
08 45	75	2	07	19	02582	01383
	76	1	12	10	06714	03491
	77	4	10	19	10845	05807
	78	3	10	30	02754	01607
	79	4	11	48	05681	04329
15	75	2	05	45	02238	01582
07 42	76	1	12	33	03099	01892
	77	1	11	04	07058	03596
	78	2	07	01	03873	01956
	79	4	13	32	05337	03258
16	75	2	04	57	03615	03411
07 44	76	1	10	50	08091	06295
	77	1	10	20	26167	14117
	78	2	11	12	09124	04795
	79	4	16	23	23585	13125
	80	4	10	70	01033	01510
	81	3	10	80	00689	03953
18	77	1	12	43	13600	09452
08 02	78	2	08	36	06197	03879
	79	1	17	02	25478	13249
	80	4	07	53	05165	04393
	81	3	10	55	03185	02847

Junho

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	$S_m$	$S_c$
19	77	1	10	53	07575	06443
08 19	78	2	07	52	02238	01817
	79	1	17	16	17731	09628
	81	3	11	36	03959	02512
	80	4	08	40	05509	03650
20	77	1	11	66	05595	06879
07 59	78	2	06	61	02169	02310
	79	1	19	27	19625	11569
	81	3	10	19	07919	04300
	80	4	07	27	09468	05312
21	77	1	10	75	01980	04762
10 33	82	2	04	40	00947	00627
	79	1	17	37	19109	12469
	81	3	08	06	12567	06422
	80	4	08	15	10329	05402
22	79	1	20	53	16354	14252
13 54	82	2	02	60	00861	00917
	81	2	10	10	08952	04655
	80	4	09	03	14633	07390
	83	3	08	72	01377	02660
27	81	2	08	85	00516	02960
09 48	80	1	09	67	02582	03446
	83	3	07	12	04648	02431
	84	4	10	72	00344	00665
28	80	1	08	72	01790	03458
10 11	83	3	09	03	05337	02727
	85	3	20	32	00499	00326
	84	4	11	62	01153	01270
29	83	2	06	09	05423	02796
09 19	85	3	21	18	00689	00398
	84	4	13	57	02754	02598
30	83	2	07	22	06025	03323
09 29	85	3	19	06	01119	00617
	84	4	15	41	03099	02118

Julho

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	S <sub>m</sub>	S <sub>c</sub>
02 09 57	83	2	09	45	03443	02524
	85	2	19	17	01549	00878
	84	4	13	11	02754	01425
	86	3	10	27	03615	01950
	87	3	04	62	00689	00759
	88	4	16	70	00603	00664
03 09 41	83	2	08	63	01722	01834
	85	2	17	29	01205	00736
	84	1	14	01	06197	03168
	86	3	09	02	04476	02297
	87	3	06	60	01635	01635
	88	4	14	62	02066	02356
04 07 55	83	2	07	70	00689	01115
	84	1	15	07	05509	02839
	86	2	10	10	04562	02385
	88	4	15	47	05509	04117
	87	3	07	53	02152	01831
	06 08 32	84	1	17	26	07747
86		2	09	36	06283	03987
91		2	07	14	04476	02340
87		3	05	22	07058	03863
88		4	13	29	04132	02386
89		4	01	61	03787	04480
90		4	13	73	01463	02826
07 08 18		84	1	15	49	04390
	86	2	10	50	05681	04514
	91	2	08	30	02410	01421
	87	3	05	08	09640	04947
	88	4	12	17	05165	02731
	89	4	04	46	05595	04102
	90	4	14	65	03099	03810
	08 09 43	86	2	10	63	03615
91		2	08	44	00861	00620
87		2	04	07	07833	03990
88		4	13	03	03099	01573
89		4	05	35	04820	02942
90		4	13	55	02754	02528

Julho

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	$S_m$	$S_c$
09 08 07	86	2	09	75	01722	04512
	91	2	08	56	00430	00395
	87	2	05	17	06025	03206
	88	1	11	10	03959	02040
	89	4	03	21	04476	02382
	90	4	12	41	04046	02681
	92	3	03	73	00516	00997
10 12 49	91	2	10	71	00430	00696
	87	2	04	33	04992	03011
	88	1	15	23	01894	01045
	89	4	07	06	03099	01561
	90	4	14	35	05165	03234
	92	3	03	58	01033	01033
	11 08 34	87	2	04	44	04132
88		1	16	34	02066	01277
89		1	07	03	05337	02679
90		4	13	25	08780	04927
92		3	05	46	01549	01136
12 09 18		87	2	03	59	03564
	88	1	15	48	02582	01968
	89	1	05	17	05078	02641
	90	4	11	13	11190	05792
	92	3	02	38	02927	01910
	93	3	11	69	02152	03904
	94	4	07	73	00689	01531
	13 08 05	87	2	03	72	02927
88		1	14	60	01205	01205
89		1	05	31	05509	03181
90		4	12	02	13772	06938
92		3	02	23	02410	01330
93		3	12	59	01670	01779
94		4	07	68	02410	03523

Julho

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	$s_m$	$s_c$
14 07 38	87	2	02	85	01618	09282
	88	1	16	73	01687	02885
	89	1	03	35	03959	02752
	90	1	13	14	10673	05552
	92	3	03	08	02238	01144
	93	3	12	45	03271	02493
	94	4	08	58	04992	04846
	95	3	10	70	00603	00926
15 07 56	89	1	02	60	03374	03374
	90	1	14	26	25650	14394
	92	2	02	05	02410	01217
	93	3	11	32	04648	02837
	94	4	08	47	05681	04165
	95	3	10	55	01274	01170
16 07 52	89	1	03	70	01808	02925
	90	1	13	37	15494	09831
	92	2	04	17	02186	01149
	93	3	10	20	04011	02231
	94	4	07	36	08435	05281
	95	3	10	42	02582	01795
17 08 02	90	1	14	48	13083	09776
	92	2	02	30	03013	01758
	93	3	10	06	04476	02340
	94	4	08	22	07402	04021
	95	3	10	28	03099	01827
18 09 54	90	1	16	50	10501	08724
	92	2	02	45	03185	02292
	93	2	09	07	05165	02687
	94	4	09	06	12911	06491
	95	3	08	13	05337	02806
19 12 19	90	1	13	64	03219	03808
	92	2	03	60	02307	02307
	93	2	10	23	03959	02263
	94	1	07	10	12395	06336
	95	2	09	02	04648	02395
	97	4	17	37	01549	00983
	96	3	11	68	01136	01661

Julho

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	S <sub>m</sub>	S <sub>c</sub>
20 08 21	90	1	14	75	01687	03259
	92	2	02	72	01773	03216
	93	2	09	34	05853	03664
	94	1	08	18	12739	06697
	95	2	08	13	06025	03168
	97	4	18	25	01722	00966
	96	3	09	55	02754	02528
21 08 12	93	2	11	48	04545	03535
	94	1	09	31	08608	05075
	95	2	10	26	03443	01988
	97	4	20	15	01033	00561
	96	3	09	44	03787	02726
	98	4	03	85	00482	02765
22 08 15	93	2	11	63	02066	02444
	94	1	08	40	10329	06843
	95	2	10	40	02410	01675
	97	4	20	02	01756	00913
	96	3	10	30	06025	03592
	98	4	02	72	01773	03425
23 08 29	93	2	10	73	01205	03158
	94	1	09	53	08694	07223
	95	2	09	48	02582	02008
	97	1	18	14	01377	00724
	96	3	08	23	04992	02777
	98	4	03	60	02582	02582
24 07 33	95	2	10	65	02582	03304
	94	1	08	66	01205	01542
	97	1	21	36	00516	00332
	96	3	07	12	05509	02866
	98	4	02	37	02754	01982
27 09 56	96	2	11	36	02410	01573
	98	4	04	05	05165	02592
	99	3	10	43	02754	01982
	100	4	14	48	00689	00515
	101	3	02	55	00861	00790



Julho

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	$s_m$	$s_c$
28 12 27	96	2	13	54	01549	01385
	98	1	04	10	08091	04108
	99	3	12	29	03099	01869
	100	4	13	35	03443	02128
	101	3	02	40	02582	01737
	102	3	04	80	00861	04939
30 12 39	98	1	05	34	05337	03219
	103	1	24	40	01722	01177
	105	2	35	40	00861	00751
	99	3	12	03	05509	02880
	101	3	07	15	02927	01515
	102	3	03	54	03787	03221
31 08 59	104	4	15	66	01722	02117
	103	1	25	50	01894	01538
	98	1	06	46	07230	05204
	105	2	35	58	00516	00568
	99	2	10	11	06886	03641
	101	3	03	03	03271	01652
102	3	04	44	04992	03470	
104	4	16	55	02066	01847	

Agosto

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	S <sub>m</sub>	S <sub>c</sub>
02 10 10	98	1	08	70	03099	05014
	103	1	24	62	01205	01426
	99	2	12	36	05165	03324
	101	2	02	27	03443	01932
	109	1	30	23	01291	00778
	102	3	04	15	07058	03709
	104	4	18	26	04304	02460
	106	3	11	51	02238	01950
	107	4	08	54	02754	02400
	108	4	12	85	00344	01974
03 08 14	103	1	25	76	01033	02707
	99	2	11	50	02840	02360
	101	2	03	36	02066	01311
	109	1	28	34	01377	00898
	102	3	04	03	06714	03421
	104	4	19	17	03529	01877
	106	3	13	44	03271	02443
	107	4	05	40	04390	02864
	108	4	14	70	01549	02265
	04 08 42	99	2	12	61	02324
101		2	02	50	02152	01710
109		1	30	52	01722	01501
102		2	03	10	08952	04615
104		4	20	05	05165	02673
106		3	13	22	04476	02558
107		4	05	27	05337	03023
108		4	13	57	03443	03248
05 08 25		99	2	11	74	00689
	101	2	02	65	01808	02139
	109	1	36	66	00516	00689
	102	2	02	23	08263	04557
	104	1	17	09	03099	01611
	106	3	10	13	02754	01465
	107	4	06	15	06025	03205
	108	4	12	44	03959	02752

Agosto

REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	S <sub>m</sub>	S <sub>c</sub>
06	101	2	05	80	00603	03459
08 10	102	2	04	38	07919	05025
	104	1	16	23	04820	02658
	106	1	10	08	05251	02759
	107	4	06	03	06542	03274
	108	4	14	30	06025	03516
07	102	2	03	51	05337	04334
09 10	104	1	17	36	03787	02371
	106	2	11	20	03615	02012
	107	1	05	10	06111	03101
	108	4	12	16	07575	03962
	110	3	13	85	00654	03752
08	102	2	02	65	04648	05499
08 17	104	1	16	50	02238	01741
	106	2	08	43	03581	02578
	107	1	07	28	04562	02584
	108	4	12	03	08608	04338
	110	3	13	49	00689	00559
	111	3	12	70	01635	02796
	112	4	05	80	00258	01059
09	102	2	04	80	02582	07435
13 29	104	1	17	66	02840	03492
	106	2	05	55	02927	02687
	107	1	07	39	10501	06663
	108	1	13	13	11706	06058
	110	3	14	33	03099	01966
	111	3	12	55	03701	03398
	112	4	13	60	07230	07230
10	104	1	17	75	00775	01497
09 21	106	2	06	56	02582	02370
	107	1	06	48	04820	03601
	108	1	11	13	07230	03987
	110	3	14	22	01463	00836
	111	3	11	43	02410	01800
	112	4	10	55	05853	05101

Agosto

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	$s_m$	$s_c$
11	106	2	05	69	02066	03343
12 27	107	1	07	70	02324	03398
	108	1	11	40	08952	05841
	110	3	16	05	02410	01319
	111	3	12	30	08263	05045
	112	4	09	38	09468	06093
12	108	1	12	50	07058	05491
08 32	110	2	15	05	02186	01187
	111	3	10	20	08263	04598
	112	4	09	26	10673	05940
	113	4	12	85	00310	01778
13	108	1	10	64	02858	03260
08 29	110	2	15	20	01894	01082
	111	3	10	08	07058	03709
	112	4	10	14	10329	05345
	113	4	12	72	01377	02013
14	108	1	10	77	01808	05206
09 22	110	2	14	33	01205	00775
	111	2	11	10	04132	02198
	112	4	10	01	08263	04136
	113	4	14	55	02410	02100
15	110	2	15	47	01498	01190
12 37	111	2	10	25	04304	02511
	112	1	11	14	07747	04009
	113	4	14	40	03615	02395
	114	4	12	70	01549	02379
16	110	2	14	61	00861	01059
12 12	111	2	12	39	03959	02752
	112	1	11	36	10415	05796
	113	4	13	27	04476	02536
	115	3	15	48	01463	01216
	114	4	10	60	01773	01722

Agosto

REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	S <sub>m</sub>	S <sub>c</sub>
17 13 46	110	2	12	79	00516	01486
	111	2	09	49	03564	02894
	112	1	10	43	11190	07648
	113	4	14	14	06886	03601
	115	3	16	40	02651	01874
	114	4	10	47	03271	02355
20 11 22	112	1	10	70	01790	02617
	117	1	03	31	01429	00834
	113	1	14	26	04476	02469
	115	3	16	04	01205	00654
	114	4	12	10	04132	02111
	116	4	10	78	01894	04963
21 08 52	117	1	02	43	05509	03829
	113	1	13	33	02927	01787
	115	2	15	08	02135	01169
	114	1	14	03	04510	02278
	118	3	09	22	00640	00359
	116	4	10	66	04373	05173
22 09 47	117	1	02	60	02238	02238
	113	1	13	54	05647	04803
	115	2	15	23	02754	01623
	114	1	12	09	04820	02550
	118	3	07	08	02066	01081
	116	4	10	51	07058	05731
23 10 47	117	1	01	70	02582	04684
	113	1	12	62	01291	01422
	115	2	16	35	01635	01083
	114	1	13	34	03615	02180
	118	2	08	07	02927	01531
	116	4	09	38	08091	05065
24 10 44	117	1	01	85	00516	02960
	113	1	11	70	00689	01115
	114	1	12	41	02668	01768
	118	2	08	20	03443	01899
	116	4	09	26	09640	05316
	119	4	09	85	00430	02467
	120	3	05	78	00775	01602

Agosto

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	$s_m$	$s_c$
25	114	1	14	55	01970	01717
13 37	118	2	08	34	04648	04267
	116	4	10	10	11362	05789
	120	3	03	62	00740	00788
	119	4	09	70	01601	02341
28	118	2	07	70	01894	03659
10 44	116	1	11	28	11018	06297
	120	3	06	27	03615	02131
	119	4	05	60	06197	06017
29	118	2	07	85	00603	03459
13 33	116	1	11	43	07402	05144
	120	3	05	10	02410	01247
	119	4	06	43	08780	06001
	121	4	11	80	00430	01238
30	116	1	10	54	07230	06149
09 58	120	2	03	03	02410	01228
	119	4	05	32	12223	07205
	122	3	07	70	00689	00961
	121	4	10	69	01205	02186
31	116	1	10	68	04304	06292
13 51	120	2	04	17	01377	00737
	119	4	05	16	15494	08057
	122	3	08	48	01205	00978
	121	4	10	52	02066	01717

Setembro

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	S <sub>m</sub>	S <sub>c</sub>
01	116	1	11	79	02582	07435
10 22	120	2	03	29	02410	01421
	119	4	06	05	13772	06900
	122	3	07	38	01722	01141
	121	4	11	40	03615	02359
02	120	2	05	38	03196	02117
09 29	119	1	05	05	15308	07685
	122	3	08	23	01766	00991
	121	4	10	27	04206	02360
03	120	2	05	55	01346	01236
09 06	119	1	05	20	14635	07786
	122	3	08	09	02944	01540
	121	4	10	12	04710	02428
	123	4	10	85	00505	02897
	124	3	07	80	00421	02415
04	120	2	04	70	01514	02450
12 51	119	1	06	33	11775	07100
	122	2	09	06	03028	01575
	121	1	11	03	03869	01938
	123	4	10	69	01009	01633
	124	3	07	66	00589	00786
05	119	1	07	45	10093	07267
08 58	122	2	08	18	03364	01842
	121	1	10	15	04542	02362
	123	4	09	57	01850	01698
	124	3	06	54	01346	01203
06	119	1	05	62	08579	09137
10 49	122	2	07	34	02692	01664
	121	1	09	30	03785	02186
	123	4	07	40	02860	01866
	124	3	08	36	02523	01601
07	119	1	07	70	03449	05042
09 00	122	2	07	45	03028	02220
	121	1	09	41	04206	02831
	123	4	06	30	03364	01943
	124	3	07	30	02103	01253

Setembro

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	$s_m$	$s_c$
08	119	1	06	85	01682	04843
09 04	122	2	07	57	02860	02777
	121	1	10	52	05888	04781
	123	4	08	17	05047	02652
	124	3	07	18	03701	02026
	125	4	03	72	01178	02137
09	122	2	06	70	01514	02450
08 58	121	1	11	66	02607	03205
	123	4	09	06	05383	02708
	124	3	08	05	02692	01400
	125	4	04	61	02187	02187
10	122	2	07	85	00673	03861
08 39	123	1	09	07	06897	03476
	124	2	08	08	02776	01452
	125	4	04	49	03953	03012
11	123	1	10	25	10261	05659
09 14	124	2	10	19	05047	02783
	125	4	03	34	04794	02891
13	123	1	09	46	05719	04118
13 49	124	2	08	52	03533	03005
	125	4	05	05	04206	02107
	126	3	10	72	06729	13000
14	123	1	10	65	01009	01194
13 44	124	2	07	70	01430	02314
	127	1	11	41	01598	01059
	125	1	06	11	04037	02057
	128	4	13	32	00841	00496
	126	3	09	58	11439	12183
15	123	1	10	80	00504	01212
09 05	124	2	08	79	00673	02761
	127	1	10	52	02355	01912
	125	1	05	21	03533	01892
	128	4	12	19	01514	00805
	126	3	09	45	13121	09618
	129	4	10	85	00589	01696



Setembro

REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	S <sub>m</sub>	S <sub>c</sub>
16 08 39	127	1	12	70	00757	01107
	125	1	04	32	03028	01785
	128	4	15	04	01632	00828
	126	3	10	34	15813	09899
	129	4	09	71	01850	03164
17 08 39	125	1	04	44	03364	02378
	126	3	11	20	16822	09361
	129	4	10	60	03028	03028
18 08 48	125	1	05	62	01514	01668
	126	3	10	07	14803	07779
	129	4	11	49	03449	02576
19 13 50	125	1	05	78	00841	02023
	126	2	11	09	17495	09439
	129	4	11	33	05383	03208
	130	3	04	80	00471	01356
20 10 29	126	2	10	21	15981	09229
	129	4	11	22	08075	04324
	130	3	06	55	00589	00541
	131	4	12	85	00925	05307
22 08 58	126	2	12	48	13794	10959
	129	1	11	04	08916	04494
	130	3	05	23	00841	00468
	131	4	13	60	02187	02063
23 08 55	126	2	10	62	11102	13134
	129	1	10	14	06897	03569
	133	3	02	37	01009	00649
	131	4	12	45	03533	02498
	132	4	10	70	02692	03936
25 10 28	126	2	09	80	01262	07240
	129	1	11	43	04710	03219
	131	4	12	19	04290	02282
	133	3	04	22	01430	00783
	132	4	11	41	06561	04416
	134	4	21	70	00673	00939
	135	3	08	72	01564	03022

Setembro

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	$s_m$	$s_c$
26	129	1	12	57	03533	03159
09 05	131	4	12	06	04710	02379
	133	3	05	11	02355	01225
	132	4	11	20	04878	02876
	134	4	15	60	02939	02516
	135	3	10	59	02692	03070

Outubro REGIÕES FACULARES 1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	S <sub>m</sub>	S <sub>c</sub>
04 08 49	132	1	10	75	01973	03812
	134	1	13	46	04933	03488
	135	2	08	43	04604	03255
	136	4	12	06	05919	02989
	138	4	07	25	02960	01632
	137	3	08	26	08879	05074
	139	4	09	45	07563	05347
07 10 11	136	1	10	36	01644	01016
	138	1	09	12	04111	02101
	137	2	08	13	09701	05132
	139	4	09	07	08221	04135
	140	3	10	45	01315	00982
09 10 08	138	1	10	43	02302	01573
	137	2	07	40	07234	04944
	139	1	08	20	09372	04986
	140	3	09	17	01151	00625
	141	3	12	63	01447	01712
	142	3	06	83	01398	06687
10 08 59	138	1	11	56	01726	01504
	137	2	08	55	07892	06878
	139	1	10	31	13811	07976
	144	1	34	14	01233	00719
	141	3	11	50	02055	01748
	142	3	06	61	02137	02354
	143	3	07	80	02631	07575
13 09 01	137	2	07	85	00822	04716
	139	1	10	70	05015	07332
	144	1	34	35	00904	00618
	141	3	12	09	04850	02580
	142	3	07	22	05097	02791
	143	3	10	37	10030	06645
14 08 33	139	1	08	80	01480	04262
	144	1	32	51	00656	00572
	141	2	12	04	04275	02261
	142	3	08	08	04768	02479
	143	3	11	23	11509	06577
	145	4	14	52	01891	01571

Outubro

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data L.L.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	$\lambda_{\mu}$	$\lambda_{\nu}$
15 09 01	144	1	32	60	00740	00741
	141	2	13	17	04604	02539
	142	2	07	05	05261	02712
	143	3	13	14	15291	08303
	145	4	12	43	04193	02866
16 09 03	141	2	12	32	03782	02309
	142	2	07	19	04686	02528
	143	2	12	01	16606	08726
	146	3	20	16	02302	01329
	145	4	11	32	04686	02762
17 09 04	141	2	13	45	02384	01747
	142	2	08	30	03946	02379
	143	2	12	15	12003	06476
	146	3	19	03	03288	01800
	145	4	13	10	05097	02615
	147	3	06	80	00658	03775
	148	4	13	80	00329	01887
	148	4	13	80	00329	01887
18 09 34	141	2	11	56	01759	01660
	142	2	07	45	02795	02012
	143	2	13	26	13647	08045
	146	2	21	10	04998	02831
	145	1	15	02	06577	03351
	147	3	07	68	02302	03536
	148	4	13	69	01644	02404
	148	4	13	69	01644	02404
19 08 55	141	2	11	71	00822	01588
	142	2	08	58	02466	03605
	143	2	12	38	10523	07082
	146	2	21	20	05426	03234
	145	1	14	12	06084	03148
	147	3	06	57	03782	03672
	148	4	12	59	01891	01836
	149	4	06	75	01233	02382
	149	4	06	75	01233	02382

Outubro

REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	S <sub>m</sub>	S <sub>c</sub>
20 09 53	142	2	10	78	01315	03787
	143	2	12	56	09701	09153
	146	2	20	36	03288	02325
	145	1	12	22	09865	05322
	147	3	05	45	06577	04913
	148	4	14	46	03453	02531
	149	4	05	60	03946	03832
21 09 58	143	2	11	67	06741	06360
	146	2	19	50	02631	02293
	145	1	11	30	09536	05402
	147	3	06	33	06906	04216
	148	4	15	32	03617	02181
	149	4	05	45	04768	03371
	150	4	10	70	00493	00721
22 08 58	146	2	17	68	02220	03592
	145	1	12	41	06988	04560
	148	4	14	17	03864	02044
	147	3	05	20	07728	04196
	149	4	05	32	05508	03247
	150	4	09	56	00871	00800
	23 08 56	145	1	10	55	06248
148		4	13	03	06412	03244
147		3	06	07	07810	04026
149		4	05	20	06906	03674
150		4	09	47	03617	02702
25 10 13	147	2	06	22	08221	04534
	148	1	16	19	06659	03646
	149	1	06	05	07728	03887
	152	1	35	03	00411	00240
	150	4	10	21	03206	01717
	151	3	08	54	00987	00882
27 09 54	147	2	05	46	05261	03930
	148	1	15	50	02795	02175
	149	1	07	31	07892	04605
	150	1	10	02	05426	02724
	151	3	07	16	03453	01827
	155	3	09	80	02960	08523

Outubro

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	S <sub>m</sub>	S <sub>c</sub>
30	150	1	09	63	03124	03327
09 36	151	2	07	26	05919	03383
	155	3	08	42	16771	12075
	153	4	08	54	04275	03726
	154	3	12	74	01480	03289

Novembro

REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	$s_m$	$s_c$
02 15 06	151	2	08	70	01929	02820
	156	2	01	41	00804	00533
	155	3	10	02	17038	08817
	153	3	09	13	03215	01664
	154	4	12	34	03376	02142
05 14 08	156	2	02	79	00884	02545
	155	2	09	38	22986	14791
	153	1	12	22	10770	05810
	154	2	13	05	07555	03951
07 10 18	155	2	10	60	13020	14342
	153	1	12	43	05144	03575
	154	2	13	28	04822	02908
	157	3	10	40	01125	00769
	158	4	12	45	00321	00231
	159	3	14	69	01286	02333
08 10 07	155	2	10	72	09162	17701
	153	1	10	55	05465	04763
	154	2	12	42	04983	03523
	157	3	10	28	01768	01042
	158	4	12	31	00643	00379
	159	3	13	56	03536	03433
09 09 55	155	2	09	80	02090	09998
	153	1	15	60	02893	02893
	154	2	13	55	03376	03185
	157	3	11	15	02250	01214
	158	4	12	19	01206	00646
	159	3	14	42	04340	03125
	160	3	07	65	00402	00514
10 09 52	153	1	13	73	01045	02019
	154	2	12	70	02170	03511
	157	3	11	01	03215	01664
	158	4	12	06	01607	00819
	159	3	14	29	04501	02714
	160	3	10	50	00723	00587

Novembro

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	S <sub>m</sub>	S <sub>c</sub>
11 09 25	154	2	13	85	00563	03230
	157	2	10	12	03054	01616
	158	1	13	09	01768	00903
	159	3	13	17	04822	02659
	160	3	09	40	01125	00782
12 09 20	157	2	11	27	03295	01804
	158	1	12	22	01849	01079
	159	3	15	05	05063	02678
	160	3	08	24	01688	00956
13 09 43	157	2	11	42	05144	03575
	158	1	14	35	02090	01292
	159	2	13	10	07716	04082
	160	3	10	09	01286	00669
	161	3	05	73	00482	01159
15 09 48	157	2	10	70	02411	03901
	158	1	13	60	01366	01366
	159	2	11	38	07555	04930
	160	2	11	21	03376	01862
	161	3	07	54	03054	02662
	162	4	10	57	01398	01319
16 09 29	157	2	11	85	00804	04613
	158	1	12	72	00611	01358
	159	2	14	50	03536	02871
	160	2	09	35	00964	00603
	161	3	05	40	03858	02596
	162	4	08	43	02009	01420
	163	4	09	75	01077	02822
17 09 28	159	2	15	63	02572	03043
	160	2	11	42	01013	00716
	161	3	05	25	03134	01744
	162	4	08	30	01929	01126
	163	4	10	64	01447	01712



Novembro

REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	S <sub>m</sub>	S <sub>c</sub>
18 09 37	159	2	14	75	01286	02485
	161	3	07	15	03697	01943
	162	4	07	19	03938	02095
	163	4	10	50	01768	01405
	164	3	08	71	00402	00777
19 09 53	161	2	06	02	04179	02106
	162	4	05	10	03777	01924
	163	4	08	37	03215	02013
	164	3	06	61	01929	02054
20 09 18	161	2	05	11	04501	02320
	162	1	07	03	02733	01375
	163	4	09	24	04340	02394
	164	3	06	52	01881	01527
21 09 38	161	2	04	26	03327	01851
	162	1	07	17	02411	01267
	163	4	10	10	03858	01979
	164	3	07	39	01977	01290
	165	4	08	85	00450	02582
23 10 03	161	2	04	55	02491	02171
	162	1	08	43	01045	00714
	167	1	35	32	01366	00984
	163	1	10	16	02813	01488
	164	3	08	10	02893	01491
	165	4	08	61	03054	03150
	166	3	06	77	02974	08564
24 09 43	161	2	03	67	01125	01439
	162	1	07	50	02090	01593
	167	1	35	36	00643	00463
	163	1	09	28	02974	01700
	164	2	08	04	04019	02040
	165	4	09	49	04501	03430
	166	3	10	70	08358	12838

Novembro

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	$S_m$	$S_c$
25 09 47	161	2	06	71	00482	00740
	162	1	08	63	01607	01770
	167	1	34	50	00321	00303
	163	1	08	43	02090	01429
	164	2	07	16	04983	02619
	165	4	08	35	05626	03477
	166	3	09	56	15270	14018
	168	4	08	70	00723	01057
26 10 30	163	1	08	57	02250	02066
	164	2	09	30	04019	02369
	165	4	07	21	06751	03642
	166	3	10	45	18646	13668
	168	4	10	53	01929	01641
28 09 59	164	2	08	56	02733	02579
	169	2	02	23	00643	00352
	165	1	08	05	07876	03977
	166	3	09	18	23147	12395
	168	4	07	30	05144	02971
29 11 02	164	2	07	69	01447	02116
	169	2	02	37	00370	00232
	165	1	09	18	06912	03656
	166	3	08	04	29255	14847
	168	4	07	12	05626	02886
30 10 05	164	2	09	85	00321	01842
	169	2	03	55	00804	00701
	165	1	07	30	06108	03564
	166	2	10	07	25075	12863
	168	1	09	01	04822	02440
	170	3	11	85	00482	02306

Dezembro

REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	S <sub>m</sub>	S <sub>c</sub>
01	165	1	08	45	04983	03588
11 32	166	2	07	22	25397	13905
	168	1	08	21	03858	02112
	171	3	15	15	01768	00947
	170	3	11	70	01607	02349
02	165	1	09	60	02893	02893
14 52	168	1	09	28	01929	01224
	166	2	10	37	23468	13412
	171	3	15	01	02572	01345
	170	3	12	55	02893	02521
06	166	2	10	80	02090	11990
09 46	171	2	11	50	01286	01044
	170	3	13	07	05626	02911
	172	4	08	03	01688	00893
	173	3	14	50	02974	02363
	174	4	21	59	02250	02250
07	171	2	12	60	00964	00994
09 41	170	2	13	06	06751	03494
	172	1	07	10	04019	02080
	173	3	13	38	04822	03103
	174	4	22	48	03376	02682
	175	4	10	80	00804	02315
08	171	2	09	78	00643	01685
09 44	170	2	13	20	08037	04432
	172	1	05	20	03215	01722
	173	3	12	24	07233	04097
	174	4	22	35	04983	03251
	175	4	12	63	02733	03233
09	170	2	12	33	05097	06030
10 55	172	1	06	35	01644	01016
	173	3	14	09	07892	04104
	174	4	20	22	06084	03477
	175	4	11	53	02466	02149

Dezembro

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	S <sub>m</sub>	S <sub>c</sub>
15 09 42	173	2	12	75	00321	00620
	174	1	20	55	04501	04247
	175	1	10	26	06269	03583
	179	2	33	35	00964	00707
	176	3	06	16	02893	01504
	177	4	15	48	00964	00750
	178	3	07	70	00643	00940
20 10 17	176	2	05	53	02466	02002
	180	4	31	02	00658	00392
	178	3	07	12	04275	02193
	181	4	11	61	02549	02629
	182	3	05	75	03617	06988
21 10 21	176	2	05	70	01644	02404
	180	1	30	13	01315	00793
	178	2	06	03	04439	02228
	181	4	12	47	03124	02334
	182	3	07	64	09865	11251
22 14 30	176	2	04	80	00493	01420
	180	1	31	26	00987	00664
	178	2	07	18	03617	01901
	181	4	11	31	04768	02911
	182	3	09	50	13811	10745
23 10 34	180	1	30	36	01069	00815
	178	2	08	37	05755	03557
	181	4	12	20	03782	02086
	182	3	07	41	23348	15713
	183	4	06	80	00493	02828
24 10 05	180	1	31	50	00402	00402
	178	2	07	48	03697	02817
	181	4	12	08	03456	01797
	182	3	10	30	17681	10423
	183	4	04	69	00482	00740

Dezembro

## REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6	7
Data T.U.	N	Quadrante	Latitude	Longitude	$s_m$	$s_c$
26 10 08	178	2	07	70	01125	01645
	181	1	13	18	03858	02128
	182	3	08	03	23468	11851
	183	4	05	41	03295	02252
27 10 40	181	1	12	33	03376	02086
	182	2	09	10	21700	11089
	183	4	05	27	04179	02388
28 10 41	181	1	12	45	03054	02327
	182	2	08	23	19289	10474
	183	4	04	15	04983	02591
29 10 13	181	1	12	58	03134	03233
	182	2	10	38	18967	12376
	183	4	04	02	04822	02425
	184	4	05	57	01206	01138
	185	3	09	61	01286	01327
30 10 01	181	1	14	70	01447	03792
	182	2	10	49	16556	12881
	183	1	03	12	05063	02620
	184	4	06	50	01366	01063
	185	3	09	50	01527	01188
31 11 20	182	2	07	63	08519	09716
	183	1	05	26	03536	01984
	184	4	08	39	01768	01171
	185	3	11	36	01929	01208

1997/98

1997/98

1997/98

Sl. No.	Name of the Candidate	Grade	Percentage	Remarks
01	ABHIRAM	B	75	
02	ADARSH	C	65	
03	ADITHYAN	B	78	
04	ADITHYAN	C	60	
05	ADITHYAN	B	72	
06	ADITHYAN	C	62	
07	ADITHYAN	B	70	
08	ADITHYAN	C	60	
09	ADITHYAN	B	70	
10	ADITHYAN	C	60	
11	ADITHYAN	B	70	
12	ADITHYAN	C	60	
13	ADITHYAN	B	70	
14	ADITHYAN	C	60	
15	ADITHYAN	B	70	
16	ADITHYAN	C	60	
17	ADITHYAN	B	70	
18	ADITHYAN	C	60	
19	ADITHYAN	B	70	
20	ADITHYAN	C	60	
21	ADITHYAN	B	70	
22	ADITHYAN	C	60	
23	ADITHYAN	B	70	
24	ADITHYAN	C	60	
25	ADITHYAN	B	70	
26	ADITHYAN	C	60	
27	ADITHYAN	B	70	
28	ADITHYAN	C	60	
29	ADITHYAN	B	70	
30	ADITHYAN	C	60	
31	ADITHYAN	B	70	
32	ADITHYAN	C	60	
33	ADITHYAN	B	70	
34	ADITHYAN	C	60	
35	ADITHYAN	B	70	
36	ADITHYAN	C	60	
37	ADITHYAN	B	70	
38	ADITHYAN	C	60	
39	ADITHYAN	B	70	
40	ADITHYAN	C	60	
41	ADITHYAN	B	70	
42	ADITHYAN	C	60	
43	ADITHYAN	B	70	
44	ADITHYAN	C	60	
45	ADITHYAN	B	70	
46	ADITHYAN	C	60	
47	ADITHYAN	B	70	
48	ADITHYAN	C	60	
49	ADITHYAN	B	70	
50	ADITHYAN	C	60	

Janeiro

## ACTIVIDADE DIÁRIA DAS REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6
Dia	T.U.	Sm. Total	Sc. Norte	Sc. Sul	Sc. Total
1	11 <sup>h</sup> 05 <sup>m</sup>	27325	21156	06750	27906
2	11 24	28934	20986	07775	28761
3	10 20	28129	12341	07934	20275
4	11 24	30058	10681	10946	21627
6	10 23	41149	11005	12775	23780
7	10 15	52080	13535	16264	29799
8	10 36	35515	07659	12369	20028
9	10 26	44886	09315	17327	26642
11	11 38	35350	09014	15415	24429
12	10 33	27788	13984	13085	27069
16	10 20	07892	04607	08049	12656
17	11 14	11099	09156	03451	12607
19	10 35	19730	11486	02604	14090
23	10 08	32149	16057	02184	18241
30	11 39	07876	05014	03208	08222
31	11 17	08879	02297	05761	08058

# 52 ANAIS DO OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO

Fevereiro

## ACTIVIDADE DIÁRIA DAS REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6
Dia	T.U.	Sm. Total	Sc. Norte	Sc. Sul	Sc. Total
1	10 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	20223	04461	11221	15682
2	10 18	24593	05063	11068	16131
3	10 02	24499	04672	09179	13851
4	11 18	20896	04005	07373	11378
6	10 05	24915	06105	08790	14895
7	10 29	20881	05565	08877	14442
8	10 31	19566	03956	11209	15165
9	10 22	13976	02524	12019	14543
10	11 15	12215	08820	10456	19276
11	10 59	06751	03215	02939	06154
12	10 22	10287	06471	03363	09834
13	11 07	12331	06797	01651	08448
14	11 14	18333	09587	03536	13123
15	10 47	20895	09757	02746	12503
16	10 47	25978	12098	03141	15239
18	10 22	22033	10586	02558	13144
24	10 14	16114	10191	09382	19573
25	09 45	22689	16529	03288	19817
26	09 59	32556	16321	06267	22588



Março

## ACTIVIDADE DIÁRIA DAS REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6
Dia	T.U.	Sm. Total	Sc. Norte	Sc. Sul	Sc. Total
7	09 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	09147	09324	05960	15284
16	10 10	07608	04898	01723	06621
17	11 15	14223	08358	03749	12107
18	09 36	23552	15192	04589	19781
19	12 55	25162	14731	04280	19011
21	09 19	—	—	—	—
23	08 45	47136	24210	04677	28887
28	08 56	48210	28641	06771	35412

# 54 ANAIS DO OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO

Abril

## ACTIVIDADE DIÁRIA DAS REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6
Dia	T U	Sm Total	Sc Norte	Sc Sul	Sc Total
1	09 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	20355	16149	01132	17281
3	09 25	16906	13528	02001	15529
4	10 05	08748	06235	00987	07222
7	11 17	08832	04961	00849	05810
8	08 48	18000	11185	01575	12760
9	08 46	14383	07555	02189	09744
10	08 58	19244	11557	03610	15167
11	08 43	14735	06697	03183	09880
13	10 08	20893	08946	10406	19352
16	10 01	19261	08050	03952	12002
17	10 23	29106	15135	04860	19995
23	09 47	35579	15030	05624	20654
28	08 32	33021	21381	04738	26119

Maio

## ACTIVIDADE DIÁRIA DAS REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6
Dia	T.U.	Sm Total	Sc Norte	Sc Sul	Sc Total
1	08 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	29271	15060	12751	27811
3	09 37	24477	06252	09849	16101
4	08 51	24004	06909	08485	15394
5	07 32	24645	08672	09509	18181
6	08 07	18841	07244	06918	14162
17	09 23	54991	25966	11592	37558
18	09 42	57279	25458	12107	37565
19	08 27	70315	29703	13967	43670
20	12 06	59220	25861	12453	38314
21	07 55	74541	42457	19797	62254
22	08 20	41143	21113	14416	35529
23	07 53	49922	25345	09590	34935
24	08 42	47858	31987	07017	39004
25	07 57	33913	20187	12988	33175
30	08 02	12997	03502	04584	08086
31	08 34	19022	04592	07798	12390

## 56 ANAIS DO OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO

Junho

## ACTIVIDADE DIÁRIA DAS REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6
Dia	T.U.	Sm. Total	Sc. Norte	Sc. Sul	Sc. Total
1	08 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	27028	12124	08626	20750
2	07 36	26512	13901	08336	22237
3	08 23	19367	08425	06081	14506
4	07 38	14719	05023	04467	09490
5	10 26	23550	06398	10798	17196
6	07 45	16442	05811	07595	13406
8	08 20	18678	08209	04325	12534
12	08 42	34431	21665	03882	25547
13	08 45	31416	15987	02990	18977
15	07 42	21605	08746	03538	12284
16	07 44	72304	35047	12159	47206
18	08 02	53625	27094	06726	33820
19	08 19	37012	19721	04329	24050
20	07 59	44776	23760	06610	30370
21	10 33	44932	22633	07049	29682
22	13 54	42177	21642	08232	29874
27	09 48	08090	04111	05391	09502
28	10 11	08779	04728	03053	07781
29	09 19	08866	02598	03194	05792
30	09 29	10243	02118	03940	06058

Julho

## ACTIVIDADE DIÁRIA DAS REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6
Dia	T.U.	Sm. Total	Sc. Norte	Sc. Sul	Sc. Total
2	09 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	12653	02089	06111	08200
3	09 41	17301	05524	06502	12026
4	07 55	18421	04670	07617	12287
6	08 32	34946	14165	10190	24355
7	08 18	35980	13989	10882	24871
8	09 43	22982	07043	08887	15930
9	08 07	21174	07103	09110	16213
10	12 49	16613	05840	04740	10580
11	08 34	21864	08883	04058	12941
12	09 18	28182	11932	09274	21206
13	08 05	29903	14847	08115	22962
14	07 38	29041	16035	13845	29880
15	07 56	43037	21933	05224	27157
16	07 52	34516	18037	05175	23212
17	08 02	31073	13797	05925	19722
18	09 54	37099	15215	07785	23000
19	12 19	29213	11127	08626	19753
20	08 21	32553	10922	12576	23498
21	08 12	21898	08401	08249	16650
22	08 15	24359	11181	07711	18892
23	08 29	21432	10529	07943	18472
24	07 33	12566	03856	06170	10026
27	09 56	11879	03107	04345	07452
28	12 27	19625	06236	09930	16166
30	12 39	21865	06513	08367	14880
31	08 59	26855	08589	09331	17920

# 58 ANAIS DO OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO

Agosto

## ACTIVIDADE DIÁRIA DAS REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6
Dia	T.U.	Sm Total	Sc Norte	Sc Sul	Sc Total
2	10 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	30901	14052	10915	24967
3	08 14	26769	10611	09535	20146
4	08 42	33571	10445	11632	22077
5	08 25	27113	08257	09692	17949
6	08 10	31160	12207	08484	20691
7	09 10	27079	09434	10098	19532
8	08 17	26219	09722	11432	21154
9	13 29	44586	23443	15486	38929
10	09 21	25133	14186	05006	19192
11	12 27	33483	15332	09707	25039
12	08 32	28490	13209	05785	18994
13	08 29	23516	10618	04791	15409
14	09 22	17818	11442	02973	14415
15	12 37	18713	08783	03701	12484
16	12 12	22947	10054	05027	15081
17	13 46	28078	13604	06254	19858
20	11 22	14926	12994	00654	13648
21	08 52	20094	13067	01528	14595
22	09 47	24583	15322	02704	18026
23	10 47	20141	13351	02614	15965
24	10 44	18161	13626	03501	17127
25	13 37	20321	09847	05055	14902
28	10 44	22724	12314	05790	18104
29	13 33	19625	12383	04706	17089
30	09 58	23757	15540	02189	17729
31	13 51	24446	16066	01715	17781

Setembro ACTIVIDADE DIÁRIA DAS REGIÕES FACULARES 1942

1	2	3	4	5	6
Dia	T.U.	Sm. Total	Sc. Norte	Sc. Sul	Sc. Total
1	10 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	24101	16694	02562	19256
2	09 29	24476	10045	03108	13153
3	09 06	24561	13111	05191	18302
4	12 51	21784	10671	04811	15482
5	08 58	21195	11327	03045	14372
6	10 49	20439	13189	03265	16454
7	09 00	16150	09816	03473	13289
8	09 04	20356	14413	04803	19216
9	08 58	14383	08100	03850	11950
10	08 39	14299	06488	05313	11801
11	09 14	20102	08550	02783	11333
13	13 49	20187	06225	16005	22230
14	13 44	20354	04806	14497	19303
15	09 05	22289	07517	12379	19896
16	08 39	23080	06884	09899	16783
17	08 39	23214	05406	09361	14767
18	08 48	19766	04244	07779	12023
19	13 50	24190	05231	10795	16026
20	10 29	25570	09631	09770	19401
22	08 58	25738	06557	11427	17984
23	08 55	25233	10003	13783	23786
25	10 28	20490	10856	11045	21901
26	09 05	20607	10930	04295	15225

Outubro

## ATIVIDADE DIÁRIA DAS REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6
Dia	T.U.	Sm. Total	Sc. Norte	Sc. Sul	Sc. Total
4	08 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	36831	17268	08329	25597
7	10 11	24992	07252	06114	13366
9	10 08	22904	06559	13968	20527
10	08 59	31485	10199	18555	28754
13	09 01	26718	07950	16732	24682
14	08 33	24579	06405	11317	17722
15	09 01	30089	03607	13554	17161
16	09 03	32062	02762	14892	17654
17	09 04	27705	04502	16177	20679
18	09 34	33722	05755	18084	23839
19	08 55	32227	07366	19181	26547
20	09 53	38145	11685	20178	31863
21	09 58	34692	11675	12869	24544
22	08 58	27179	10651	07788	18439
23	08 56	30993	15206	04026	19232
25	10 13	27212	09490	05416	14906
27	09 54	27787	09504	14280	23784
30	09 36	31569	07053	18747	25800



Novembro

## ACTIVIDADE DIÁRIA DAS REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6
Dia	T.U	Sm Total	Sc. Norte	Sc. Sul	Sc. Total
2	15 <sup>h</sup> 06 <sup>m</sup>	26362	02142	13834	15976
5	14 08	42195	05810	21287	27097
7	10 18	25718	03806	20352	24158
8	10 07	25557	05142	25699	30841
9	09 55	16557	03539	18036	21575
10	09 52	13261	02838	08476	11314
11	09 25	11332	00903	08287	09190
12	09 20	11895	01079	05438	06517
13	09 43	16718	01292	09485	10777
15	09 48	19160	02685	13355	16040
16	09 29	12859	05600	10683	16283
17	09 28	10095	02838	05503	08341
18	09 37	11091	03500	05205	08705
19	09 53	13100	03937	04160	08097
20	09 18	13455	03769	03847	07616
21	09 38	12023	05828	03141	08969
23	10 03	16636	06336	12226	18562
24	09 43	23710	07186	16317	23503
25	09 47	31102	08036	17377	25413
26	10 30	33595	07349	16037	23386
28	09 59	39543	06948	15326	22274
29	11 02	43610	06542	17195	23737
30	10 05	37612	06004	17712	23716

# 62 ANAIS DO OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO

Dezembro

ACTIVIDADE DIÁRIA DAS REGIÕES FACULARES

1942

1	2	3	4	5	6
Dia	T.U.	Sm. Total	Sc. Norte	Sc. Sul	Sc. Total
1	11 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	37613	05700	17201	22901
2	14 52	33755	04117	17278	21395
6	09 46	15914	03143	18308	21451
7	09 41	20736	07077	07591	14668
8	09 44	26844	08206	10214	18420
9	10 55	23183	06642	10134	16776
15	09 42	16555	08580	03771	12351
20	10 17	13565	03021	11183	14204
21	10 21	20387	03127	15883	19010
22	14 30	23676	03575	14066	17641
23	10 34	34447	05729	19270	24999
24	10 05	25718	02939	13240	16179
26	10 08	31746	04380	13496	17876
27	10 40	29255	04474	11089	15563
28	10 41	27326	04918	10474	15392
29	10 13	29415	06796	13703	20499
30	10 01	25959	07475	14069	21544
31	11 20	15752	03155	10924	14079

Janeiro

PROTUBERÂNCIAS QUIESCENTES NO LIMBO SOLAR

1942

1	2	3	4	5
Data T.U.	Quad.	Lat.	Alt.	Sup. UP
01	1	01	026	057
10 07	3	41	045	124
	4	27	045	088
02	1	06	026	031
11 24	3	40	070	247
	4	31	045	124
03	2	06	032	067
10 20	2	29	026	046
	3	41	070	216
	4	01	045	247
	4	30	019	062
04	3	42	045	149
11 24	3	24	026	134
	4	02	045	278
	4	37	032	196
06	2	07	019	026
10 23	4	06	038	155
07	1	50	026	062
10 15	4	17	026	124
08	1	46	032	196
10 36	3	30	026	031
09	1	45	032	067
10 26	1	15	026	155
	2	14	019	052
	2	19	019	067
	2	25	026	062
	3	32	026	067

1	2	3	4	5
Data T.U.	Quad.	Lat.	Alt.	Sup. UP
11	2	31	045	124
11 38	3	09	038	103
12	1	16	019	124
10 33				
16	1	28	057	103
10 20	2	38	026	031
17	1	41	057	170
11 14	3	26	019	046
	4	11	019	134
19	1	07	038	216
10 35				
23	3	26	045	464
10 08	3	14	019	031
	3	01	026	036
30	2	10	032	107
11 39	3	38	045	118
	4	27	026	062
31	1	14	019	067
11 17	3	37	026	062
	4	03	032	062

Fevereiro

## PROTUBERÂNCIAS QUIESCENTES NO LIMBO SOLAR

1942

1	2	3	4	5
Data T.U.	Quad.	Lat.	Alt.	Sup.
01	1	09	032	031
10 49	3	50	019	062
	4	04	045	046
02	1	07	019	031
10 18	3	46	026	036
	3	02	019	026
03	3	45	026	067
10 02				
04	2	12	032	036
11 18	3	29	032	062
	4	26	049	098
06	1	50	019	041
10 05	1	23	019	031
	2	25	045	232
	3	35	026	026
	3	12	070	139
	4	31	038	046
07	1	48	026	077
10 29	2	30	019	036
	3	33	019	026
	3	10	102	314
08	1	40	032	067
10 31	2	32	019	015
	3	08	089	232
	4	45	026	093
09	4	46	026	108
10 22				

1	2	3	4	5
Data	Quad.	Lat.	Alt.	Sup.
10	3	28	045	418
11 15	3	07	026	201
11	3	16	057	706
10 59				
12	1	05	032	077
10 22	3	33	064	227
13	1	26	013	031
11 07	1	03	019	041
	2	41	032	046
	3	26	013	036
14	1	49	026	088
11 14	1	02	019	036
16	3	25	026	093
10 47				
18	3	12	057	345
10 22				
24	1	45	013	015
10 14	3	36	026	062
	4	19	006	021
25	2	02	019	026
09 45	2	29	032	113
	4	08	026	124
26	2	04	026	046
09 59	2	33	051	273
	3	35	026	046

Março

PROTUBERÂNCIAS QUIESCENTES NO LIMBO SOLAR

1942

1	2	3	4	5
Data TU	Quad.	Lat.	Alt.	Sup. UP
07	3	10	057	149
09 36	4	35	026	036
17	1	32	013	031
11 15	2	43	026	052
18	3	22	026	026
09 36	3	13	032	067
19	1	30	045	077
12 55	3	09	045	155

1	2	3	4	5
Data TU	Quad.	Lat.	Alt.	Sup. UP
21	2	42	038	139
09 19				
23	2	38	045	062
08 45	2	47	032	108
	3	25	026	031
	3	15	026	124
28	3	38	045	077
08 56	3	27	051	118

## 66 ANAIS DO OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO

Abril

## PROTUBERÂNCIAS QUIESCENTES NO LIMBO SOLAR

1942

1	2	3	4	5
Data T.U.	Quad.	Lat.	Alt.	Sup.
01	1	46	045	098
09 47	1	29	064	629
	2	07	045	247
	3	44	026	052
	4	30	026	036
03	1	40	045	057
09 15	4	05	026	108
	4	33	045	077
04	1	28	051	196
10 05	3	43	070	402
	4	20	045	072
07	3	25	083	665
11 16	4	02	051	686
08	1	05	026	041
08 48	4	06	019	124
09	1	15	045	062
08 46	2	23	045	124
	2	38	064	118

1	2	3	4	5
Data	Quad.	Lat.	Alt.	Sup.
10	1	13	032	062
08 58	2	25	051	118
	2	37	096	330
	3	45	026	067
11	2	26	045	185
08 43	2	40	134	356
	3	14	038	057
13	1	09	026	046
10 08				
16	1	35	051	304
10 01				
17	1	36	045	175
10 23	2	33	032	062
23	3	41	064	134
09 47				
28	1	25	026	072
08 32	4	01	045	088

Maio

PROTUBERÂNCIAS QUIESCENTES NO LIMBO SOLAR

1942

1	2	3	4	5	
Data T.U.	Quad.	Lat.	Alt.	Sup. UP	
01	3	30	026	129	
08 41	4	20	026	057	
	4	36	045	093	
03	1	01	032	057	
	09 37	2	34	070	211
	3	41	026	062	
	3	18	038	072	
	4	10	045	124	
04	1	01	026	031	
	08 51	2	33	064	247
	3	40	026	057	
	3	18	045	088	
05	2	32	051	180	
	07 32	3	50	019	041
06	2	34	045	067	
	08 07	2	47	019	088
	3	48	038	062	
	17	1	35	045	206
		09 23	1	17	026
	2	42	045	124	
	3	33	089	304	
	4	02	026	027	
18	2	41	038	108	
	09 42	3	35	051	118
	4	21	019	031	
	20	3	52	026	067
12 06					

1	2	3	4	5	
Data T.U.	Quad.	Lat.	Alt.	Sup. UP	
21	2	47	032	062	
	07 55	3	50	051	118
22	1	24	038	103	
	08 21	3	49	045	185
23	3	46	026	139	
	07 53	3	15	032	093
	3	06	032	036	
24	4	01	045	093	
	08 42	4	26	019	041
25	1	20	038	057	
	07 57	4	02	070	191
	4	26	045	093	
30	2	31	083	418	
	08 02	3	40	051	129
	4	37	038	062	
	31	1	04	019	026
08 34		2	32	115	281
	3	43	032	124	
	4	28	051	185	

Junho

## PROTUBERÂNCIAS QUIESCENTES NO LIMBO SOLAR

1942

1	2	3	4	5
Data T.U.	Quad.	Lat.	Alt.	Sup. UP
01	2	34	077	191
08 33	3	45	026	057
02	1	26	051	124
07 36	2	35	019	031
	3	44	026	091
	4	21	045	124
03	1	27	045	160
08 23	2	28	026	026
	4	01	057	304
	4	21	026	026
05	2	05	019	026
10 56	2	20	057	103
	2	43	045	376
	3	01	026	149
	4	10	013	026
	4	29	026	072
06	2	42	070	191
07 45	3	36	013	021
	3	03	045	232
08	1	29	070	232
08 20	2	15	032	124
	3	20	026	036
	3	14	026	067
	3	08	019	026
	4	20	032	031
12	3	26	032	062
08 42				

1	2	3	4	5
Data T.U.	Quad.	Lat.	Alt.	Sup. UP
13	2	18	045	057
08 45	2	27	051	077
	3	30	026	067
15	4	05	026	062
07 42				
16	2	45	045	088
07 44	4	17	032	170
18	2	15	045	118
08 02	2	46	051	057
	3	42	026	026
19	1	27	032	041
08 19	1	16	026	026
20	2	14	026	093
07 59	2	28	032	118
21	1	31	019	015
10 33	2	37	026	031
	2	50	019	046
	4	06	032	129
22	1	19	038	222
13 54	3	25	026	077
	3	12	045	253
30	3	07	032	031
09 29				



Julho

PROTUBERÂNCIAS QUIESCENTES NO LIMBO SOLAR

1942

1	2	3	4	5
Data T.U.	Quad.	Lat.	Alt.	Sup. UP
02	2	14	077	345
09 56	2	42	038	124
	3	45	026	057
	3	25	070	247
03	1	21	026	046
12 41	2	12	064	314
	2	42	045	185
	3	47	032	118
	3	30	108	356
	4	06	026	093
04	1	28	045	222
07 55	1	05	045	216
	2	43	064	149
	3	48	045	124
	3	30	089	222
	3	20	026	062
06	1	33	019	026
08 32	2	32	077	428
	3	50	032	067
	3	41	064	247
	4	32	026	031
07	1	18	045	062
08 18	2	15	051	340
08	1	20	026	026
09 43	3	21	019	057
09	2	18	045	201
08 07	2	43	032	093
	3	26	032	185

1	2	3	4	5
Data T.U.	Quad.	Lat.	Alt.	Sup. UP
10	1	27	026	072
12 48	2	45	045	216
	3	31	026	118
11	2	45	038	098
08 34				
12	2	44	045	093
09 18				
14	2	46	019	026
07 38				
15	2	21	057	170
07 56	2	49	026	124
16	2	30	032	062
07 52	2	47	045	093
	3	07	038	046
17	2	46	032	124
08 02				
18	2	09	026	062
09 54	2	43	045	118
	4	30	032	129
19	2	18	026	031
12 19	4	30	045	124
21	4	34	019	031
08 12				

70 ANAIS DO OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO

Julho

PROTUBERÂNCIAS QUIESCENTES NO LIMBO SOLAR

1942

1	2	3	4	5
Data T.U.	Quad.	Lat.	Alt.	Sup. UP
22	1	01	019	036
08 15	2	30	045	185
	2	52	026	057
	4	37	032	046
23	2	30	064	273
08 29	4	43	026	036
24	2	31	045	093
07 33	4	41	026	041

1	2	3	4	5
Data T.U.	Quad.	Lat.	Alt.	Sup. UP
27	3	47	064	206
09 56				
28	3	49	045	201
12 27				
30	2	39	051	129
12 39				
31	2	39	045	155
08 59	2	46	038	088
	3	13	038	067

Agosto

PROTUBERÂNCIAS QUIESCENTES NO LIMBO SOLAR

1942

1	2	3	4	5
Data T.U.	Quad.	Lat.	Alt.	Sup. UP
02	4	13	038	046
10 10	4	17	045	139
	4	38	057	366
03	1	08	026	077
08 14	4	15	051	165
	4	28	089	361
04	1	14	045	072
08 42	3	13	026	067
	4	29	077	340
05	2	27	019	036
08 25				
07	4	19	032	155
09 10				
08	1	40	032	062
08 17	2	43	026	108
	4	21	038	093
09	1	38	045	201
13 29	2	42	032	062
10	2	46	102	180
09 21	4	35	032	036
11	2	45	089	247
12 27	3	06	057	118
12	2	20	038	057
08 32	2	45	045	062
	3	07	045	093
13	2	21	051	155
08 29	2	46	026	057
14	1	27	070	216
09 22	3	37	064	093

1	2	3	4	5
Data T.U.	Quad.	Lat.	Alt.	Sup. UP
15	1	30	045	124
12 37	3	41	070	155
16	3	43	045	129
12 12	4	21	026	031
17	1	40	032	031
13 46				
20	4	43	038	093
11 22				
21	4	40	045	077
08 52				
22	3	42	045	149
09 47	4	40	032	031
23	3	44	045	185
10 47	4	42	026	067
24	3	47	032	088
10 44	3	20	045	216
25	3	49	019	062
13 37	3	16	032	093
	4	25	026	026
28	2	34	032	105
10 44	2	42	026	093
29	2	39	038	103
13 33	3	04	038	088
30	3	05	026	149
09 58				
31	4	32	019	057
13 51				

Setembro

PROTUBERÂNCIAS QUIESCENTES NO LIMBO SOLAR

1942

1	2	3	4	5
Data TU.	Quad.	Lat.	Alt.	Sup. UP
01 10 22	2	23	026	041
02 09 29	4	15	032	062
03 09 06	1 2	30 49	019 026	021 077
04 12 51	1 2	36 48	038 045	062 170
05 08 58	1 2	38 43	032 057	036 165
06 10 49	2	42	045	134
07 09 00	1 2	24 45	032 038	036 155
08 09 04	1 4	25 22	032 019	067 057
09 08 58	1	09	026	088
11 09 14	3	40	051	216
13 13 46	4	09	032	072
14 13 44	3	10	032	155

1	2	3	4	5
Data TU.	Quad.	Lat.	Alt.	Sup. UP
15 09 05	1	18	026	036
16 08 39	1	20	019	057
18 08 48	4	38	026	062
19 13 50	3	40	045	093
20 10 29	3	44	057	175
22 08 58	3	44	045	185
23 08 55	3	48	051	247
25 10 28	1	28	045	088
26 09 05	1 2	06 30	026 045	031 185

Outubro

PROTUBERÂNCIAS QUIESCENTES NO LIMBO SOLAR

1942

1	2	3	4	5
Data T.U.	Quad.	Lat.	Alt.	Sup. UP
04	1	31	032	216
08 49	4	27	032	057
07	1	33	038	041
10 11				
09	2	12	026	077
10 08	2	47	026	082
	3	36	038	180
10	3	32	089	273
08 59	4	30	045	155
	4	35	051	077
13	1	23	070	268
09 01	2	27	032	103
	4	13	064	216
	4	21	077	319
14	1	25	045	062
08 33	4	22	089	129
	4	36	032	191
15	1	26	019	031
08 51	4	33	038	129
16	4	30	019	057
09 03				
17	4	19	032	052
09 04				
18	4	31	045	057
09 34				

1	2	3	4	5
Data T.U.	Quad.	Lat.	Alt.	Sup. UP
19	3	43	038	124
08 55	3	21	045	108
	4	30	038	067
20	3	45	032	088
09 53				
21	1	25	038	098
09 58				
23	2	30	045	407
08 56				
25	1	31	045	072
10 13	2	31	026	067
	2	45	019	062
	3	40	070	139
27	1	20	019	026
09 54	3	26	077	185
30	1	31	045	180
09 36				

Novembro

## PROTUBERÂNCIAS QUIESCENTES NO LIMBO SOLAR

1942

1	2	3	4	5
Data T.U.	Quad.	Lat.	Alt.	Sup. UP
05	2	07	038	041
14 08	2	50	019	057
06	2	48	026	149
14 13	3	35	026	067
	3	29	032	093
07	1	14	038	062
10 18	2	50	026	103
	3	32	026	067
08	1	15	032	093
10 07	2	49	051	185
10	4	35	045	345
09 52				
11	2	19	038	077
09 25				
13	4	24	064	124
09 43	4	32	045	082
	4	37	045	155
15	3	45	038	062
09 48				

1	2	3	4	5
Data T.U.	Quad.	Lat.	Alt.	Sup. UP
16	3	45	051	232
09 29	4	14	038	062
17	1	25	045	088
09 28				
18	1	26	038	057
09 37				
23	3	45	045	345
10 03	3	15	032	062
24	3	44	077	340
09 43				
26	2	16	045	093
28	1	28	019	021
09 59	1	32	026	031
29	2	48	032	062
11 02	4	18	070	448
30	4	24	089	139
10 05				

Dezembro

PROTUBERÂNCIAS QUIESCENTES NO LIMBO SOLAR

1942

1	2	3	4	5
Data T.U.	Quad.	Lat.	Alt.	Sup. UP
01	1	40	026	072
11 32	1	17	045	067
	2	49	051	222
	4	24	115	211
02	1	39	045	160
14 52	2	09	032	041
	4	26	038	041
06	2	13	013	031
09 46				
09	1	05	070	067
10 55				
15	1	25	032	108
09 42	2	35	064	124
	3	45	038	098
20	3	19	045	124
10 17				
21	3	20	057	067
10 21	4	04	045	072
22	2	05	089	273
14 30	3	18	026	118
	4	23	032	124
23	1	40	032	077
10 34	2	34	115	304
24	1	39	038	108
10 05	2	35	089	258

1	2	3	4	5
Data T.U.	Quad.	Lat.	Alt.	Sup. UP
26	3	33	045	062
10 08				
28	2	42	089	155
10 41	3	33	045	170
	4	27	032	067
29	1	38	019	021
10 13	1	21	026	031
	2	29	057	124
	4	27	064	155
30	1	25	045	057
10 01				

TELEPHONE SERVICE - 1000 10th Ave. S.W.

Year	1980	1981	1982	1983
1000	1000	1000	1000	1000
2000	2000	2000	2000	2000
3000	3000	3000	3000	3000
4000	4000	4000	4000	4000
5000	5000	5000	5000	5000
6000	6000	6000	6000	6000
7000	7000	7000	7000	7000
8000	8000	8000	8000	8000
9000	9000	9000	9000	9000
10000	10000	10000	10000	10000

Year	1980	1981	1982	1983
1000	1000	1000	1000	1000
2000	2000	2000	2000	2000
3000	3000	3000	3000	3000
4000	4000	4000	4000	4000
5000	5000	5000	5000	5000
6000	6000	6000	6000	6000
7000	7000	7000	7000	7000
8000	8000	8000	8000	8000
9000	9000	9000	9000	9000
10000	10000	10000	10000	10000



ACTIVIDADE DIÁRIA DAS PROTUBERÂNCIAS QUIESCENTES

Janeiro

1	2	3	4
Dia	Hora TU	n	Sup. UP
01	10 <sup>h</sup> 07 <sup>m</sup>	3	269
02	11 24	3	402
03	10 20	5	638
04	11 24	4	757
06	10 23	2	181
07	10 15	2	186
08	10 36	2	227
09	10 26	6	470
11	11 38	2	227
12	10 33	1	124
16	10 20	2	134
17	11 14	3	350
19	10 35	1	216
23	10 08	3	531
30	11 39	3	287
31	11 17	3	191

Fevereiro

1	2	3	4
Dia	Hora TU	n	Sup. UP
01	10 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	3	139
02	10 18	3	093
03	10 02	1	067
04	11 18	3	196
06	10 05	6	515
07	10 29	4	453
08	10 31	4	407
09	10 22	1	108
10	11 15	2	619
11	10 59	1	706
12	10 22	2	304
13	11 07	4	154
14	11 14	2	124
16	10 47	1	093
18	10 22	1	345
24	10 14	3	098
25	09 45	3	263
26	09 59	3	365

## 78 ANAIS DO OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO

## ACTIVIDADE DIÁRIA DAS PROTUBERÂNCIAS QUIESCENTES

Março

1	2	3	4
Dia	Hora T.U.	n	Sup. UP
07	09 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	2	185
17	11 15	2	083
18	09 36	2	093
19	12 55	2	232
21	09 19	1	139
23	08 45	4	325
28	08 56	2	195

Abril

1	2	3	4
Dia	Hora T.U.	n	Sup. UP
01	09 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	5	1062
03	09 15	3	242
04	10 05	3	670
07	11 16	2	1351
08	08 48	2	165
09	08 46	3	304
10	08 58	4	577
11	08 43	3	598
13	10 08	1	046
16	10 01	1	304
17	10 23	2	237
23	09 47	1	134
28	08 32	2	160

ACTIVIDADE DIÁRIA DAS PROTUBERÂNCIAS QUIESCENTES

Maio

1	2	3	4
Dia	Hora TU.	n	Sup. UP
01	08 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	3	279
03	09 37	5	526
04	08 51	4	423
05	07 32	2	221
06	08 07	3	217
17	09 23	5	754
18	09 42	3	257
20	12 06	1	067
21	07 55	2	180
22	08 21	2	288
23	07 53	3	268
24	08 42	2	134
25	07 57	3	341
30	08 02	3	609
31	08 34	4	716

Junho

1	2	3	4
Dia	Hora TU.	n	Sup. UP
01	08 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	2	248
02	07 36	4	370
03	08 23	4	516
05	10 56	6	752
06	07 45	3	444
08	08 20	6	516
12	08 42	1	062
13	08 45	3	201
15	07 42	1	062
16	07 44	2	258
18	08 02	3	201
19	08 19	2	067
20	07 59	2	211
21	10 33	4	221
22	13 54	3	552
30	09 29	1	031

## 80 ANAIS DO OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO

## ACTIVIDADE DIÁRIA DAS PROTUBERÂNCIAS QUIESCENTES

Julho

1	2	3	4
Dia	Hora TU.	n	Sup. UP
02	09 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	4	773
03	12 41	6	1112
04	07 55	6	995
06	08 32	5	799
07	08 18	2	402
08	09 43	2	083
09	08 07	3	479
10	12 48	3	406
11	08 34	1	098
12	09 18	1	093
14	07 38	1	026
15	07 56	2	294
16	07 52	3	201
17	08 02	1	124
18	09 54	3	309
19	12 19	2	155
21	08 12	1	031
22	08 15	4	324
23	08 29	2	309
24	07 33	2	134
27	09 56	1	206
28	12 27	1	201
30	12 39	1	129
31	08 59	3	310

Agosto

1	2	3	4
Dia	Hora TU.	n	Sup. UP
02	10 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	3	551
03	08 14	3	603
04	08 42	3	479
05	08 25	1	036
07	09 10	1	155
08	08 17	3	263
09	13 29	2	263
10	09 21	2	216
11	12 27	2	365
12	08 32	3	212
13	08 29	2	212
14	09 22	2	309
15	12 37	2	279
16	12 12	2	160
17	13 46	1	031
20	11 22	1	093
21	08 52	1	077
22	09 47	2	180
23	10 47	2	252
24	10 44	2	304
25	13 37	3	181
28	10 44	2	198
29	13 33	2	191
30	09 58	1	149
31	13 51	1	057

## ACTIVIDADE DIÁRIA DAS PROTUBERÂNCIAS QUIESCENTES

## Setembro

1	2	3	4
Dia	Hora T.U.	n	Sup. UP
01	10 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	1	041
02	09 29	1	062
03	09 06	2	098
04	12 51	2	232
05	08 58	2	201
06	10 49	1	134
07	09 00	2	191
08	09 04	2	124
09	08 58	1	088
11	09 14	1	216
13	13 46	1	072
14	13 44	1	155
15	09 05	1	036
16	08 39	1	057
18	08 48	1	062
19	13 50	1	093
20	10 29	1	175
22	08 58	1	185
23	08 55	1	247
25	10 28	1	088
26	09 05	2	216

## Outubro

1	2	3	4
Dia	Hora T.U.	n	Sup. UP
04	08 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	2	273
07	10 11	1	041
09	10 08	3	339
10	08 59	3	505
13	09 01	4	906
14	08 33	3	382
15	08 51	2	160
16	09 03	1	057
17	09 04	1	052
18	09 34	1	057
19	08 55	3	299
20	09 53	1	088
21	09 58	1	098
23	08 56	1	407
25	10 13	4	240
27	09 54	2	211
30	09 36	1	180

## 82 ANAIS DO OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO

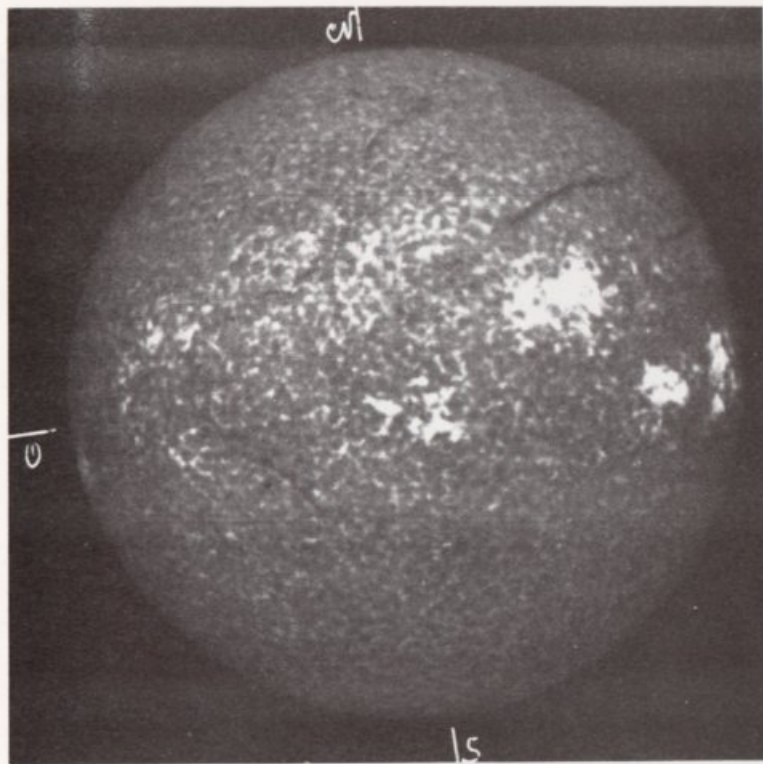
## ACTIVIDADE DIÁRIA DAS PROTUBERÂNCIAS QUIESCENTES

Novembro

1	2	3	4
Dia	Hora TU	n	Sup UP
05	14 <sup>h</sup> 08 <sup>m</sup>	2	098
06	14 13	3	309
07	10 18	3	232
08	10 07	2	278
10	09 52	1	345
11	09 25	1	077
13	09 43	3	361
15	09 48	1	062
16	09 29	2	294
17	09 28	1	088
18	09 37	1	057
23	10 03	2	407
24	09 43	1	340
26	10 30	1	093
28	09 59	2	052
29	11 02	2	510
30	10 05	1	139

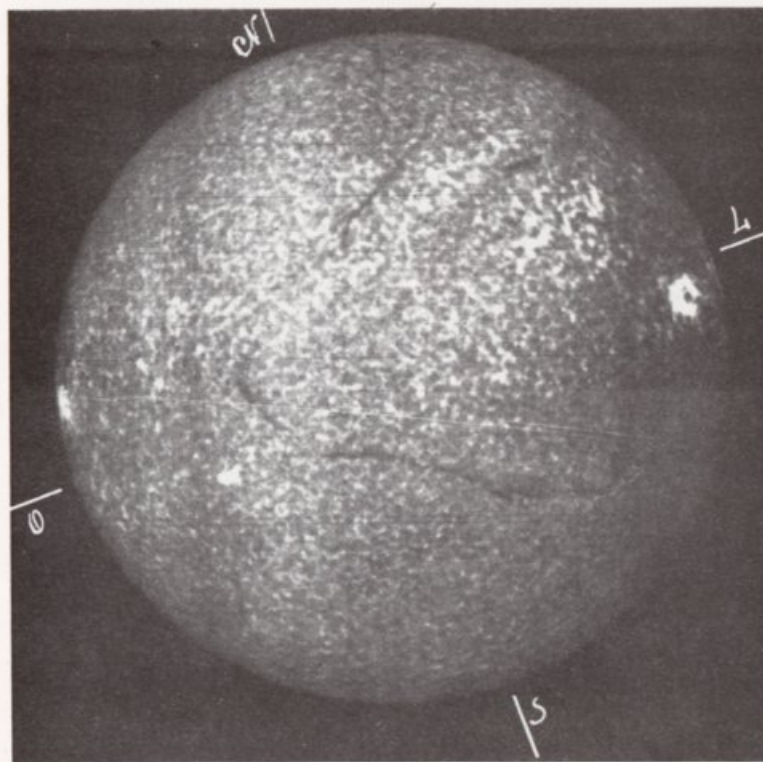
Dezembro

1	2	3	4
Dia	Hora TU	n	Sup UP
01	11 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	4	572
02	14 52	3	242
06	09 46	1	031
09	10 55	1	067
15	09 42	3	330
20	10 17	1	124
21	10 21	2	139
22	14 30	3	515
23	10 34	2	381
24	10 05	2	366
26	10 08	1	062
28	10 41	3	392
29	10 13	4	331
30	10 01	1	057



ESPECTROHELIOGRAMA  $K_3$  (Ca II)

Dia 4 11<sup>h</sup>22<sup>m</sup>—25<sup>m</sup>



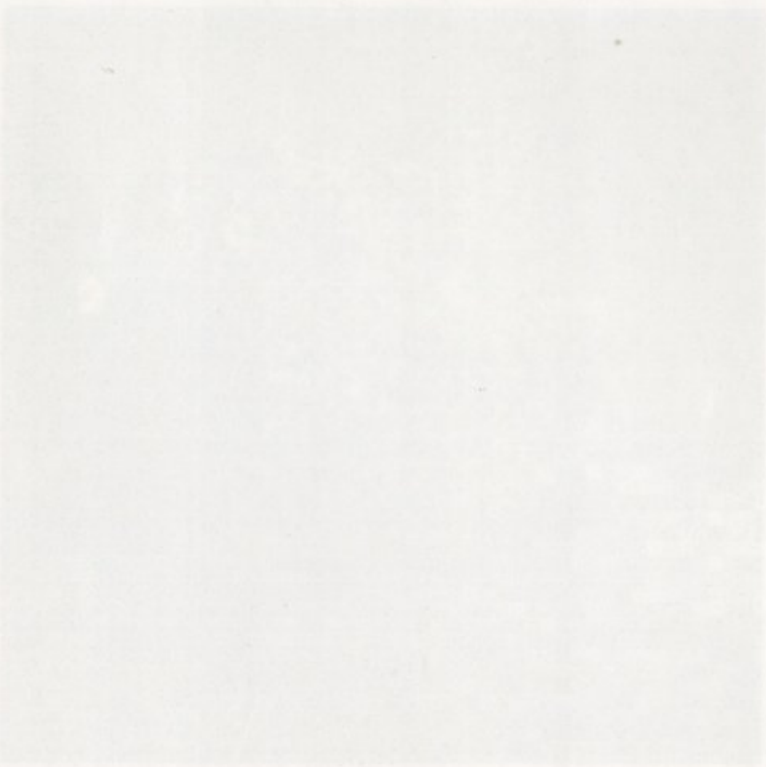
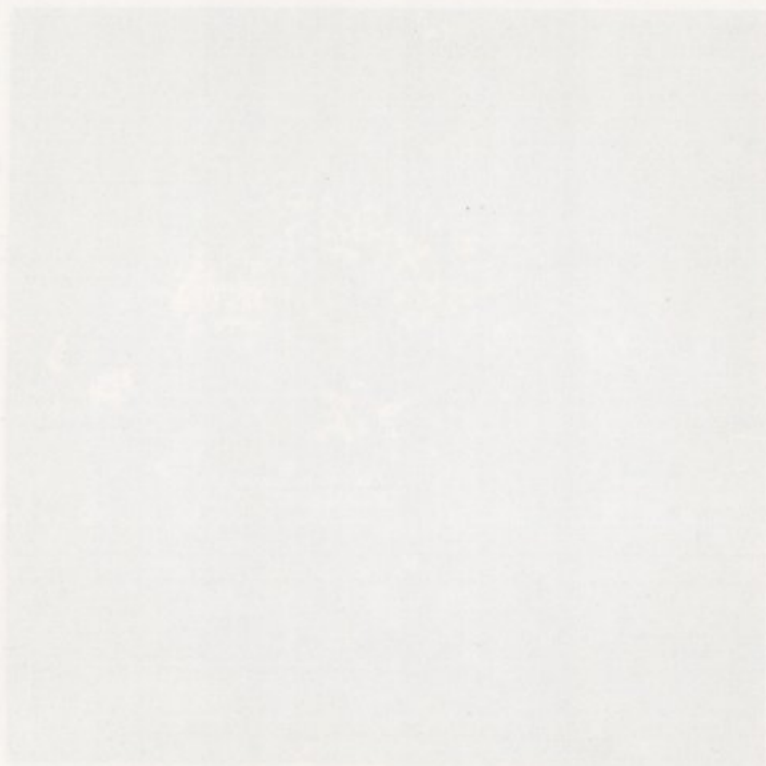
ESPECTROHELIOGRAMA  $K_3$  (Ca II)

Dia 30 11<sup>h</sup>37<sup>m</sup>—40<sup>m</sup>

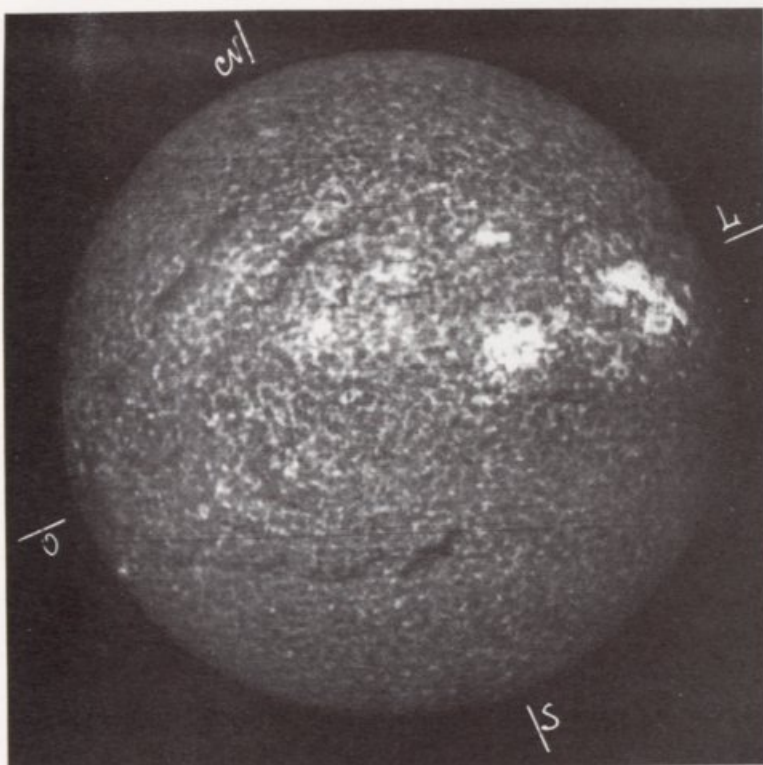
82 AN

Number

Number	...	...	...
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			

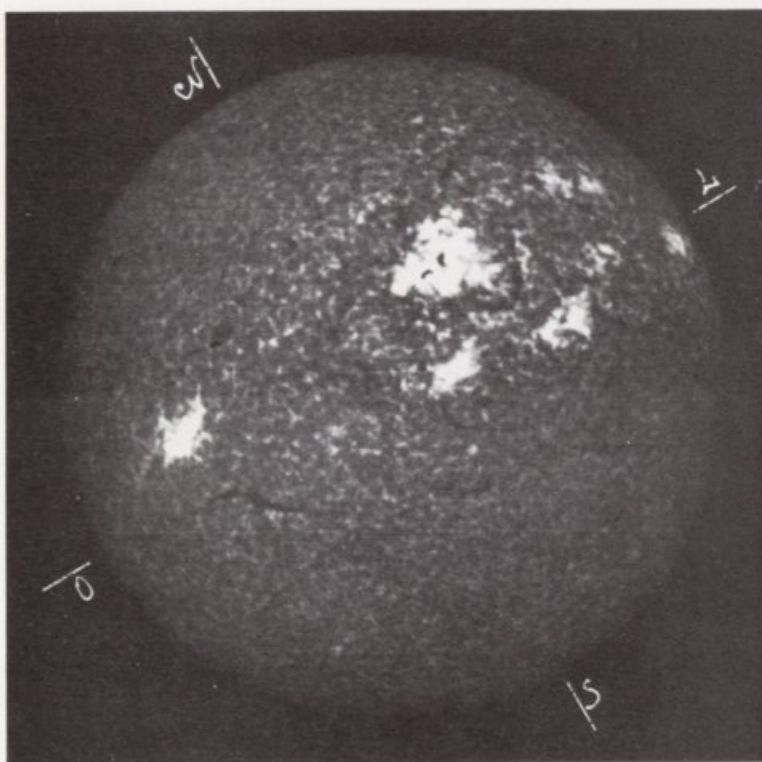






ESPECTROHELIOGRAMA  $K_3$  (C $\alpha$ II)

Dia 2 10<sup>h</sup>16<sup>m</sup>—19<sup>m</sup>



ESPECTROHELIOGRAMA  $K_3$  (C $\alpha$ II)

Dia 27 10<sup>h</sup>03<sup>m</sup>—06<sup>m</sup>

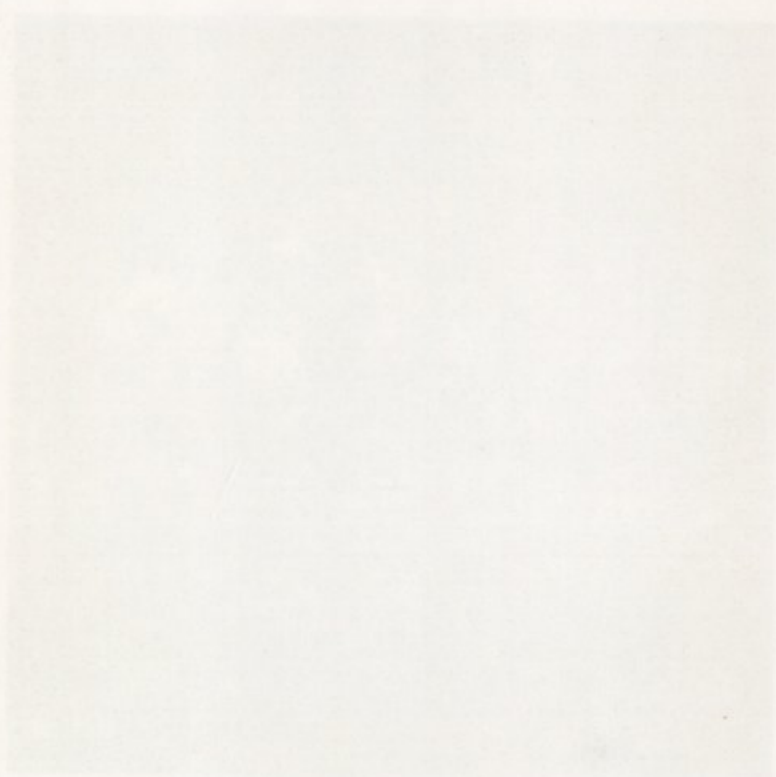


PLATE I  
Fig. 1

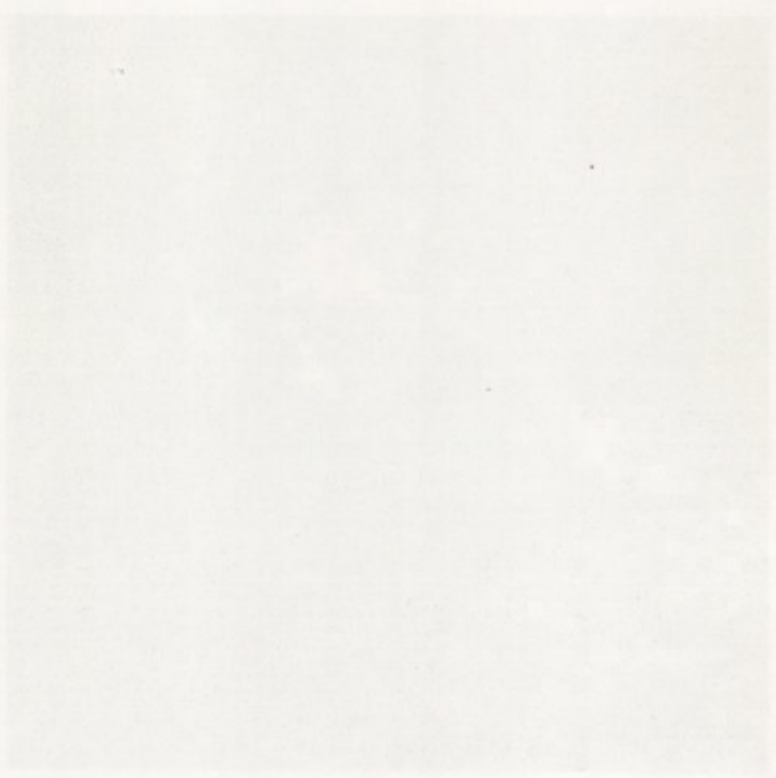
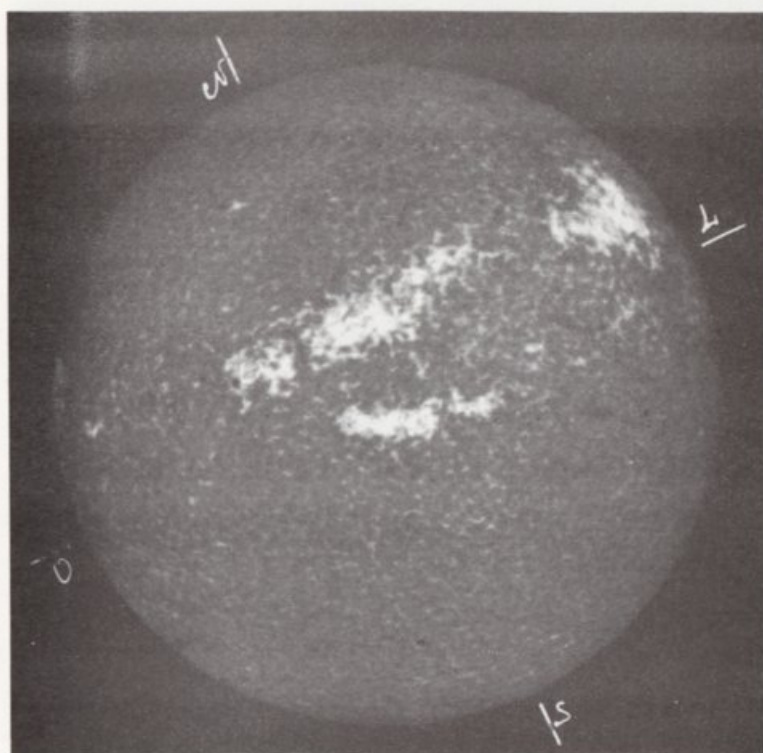
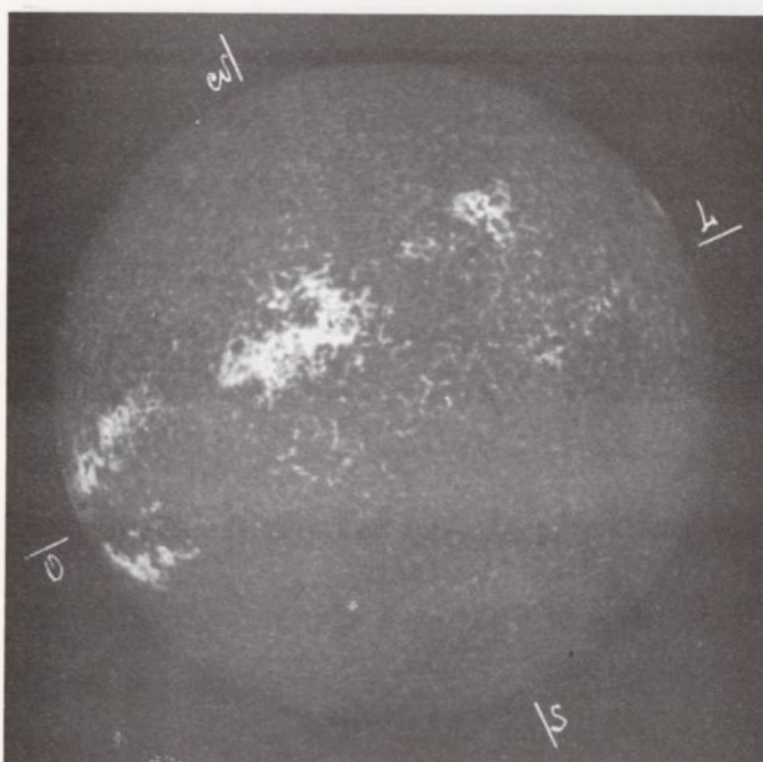


PLATE I  
Fig. 2



ESPECTROHELIOGRAMA K<sub>3</sub> (Ca II)

Dia 23 08<sup>h</sup>41<sup>m</sup>—48<sup>m</sup>



ESPECTROHELIOGRAMA K<sub>3</sub> (Ca II)

Dia 28 08<sup>h</sup>54<sup>m</sup>—57<sup>m</sup>

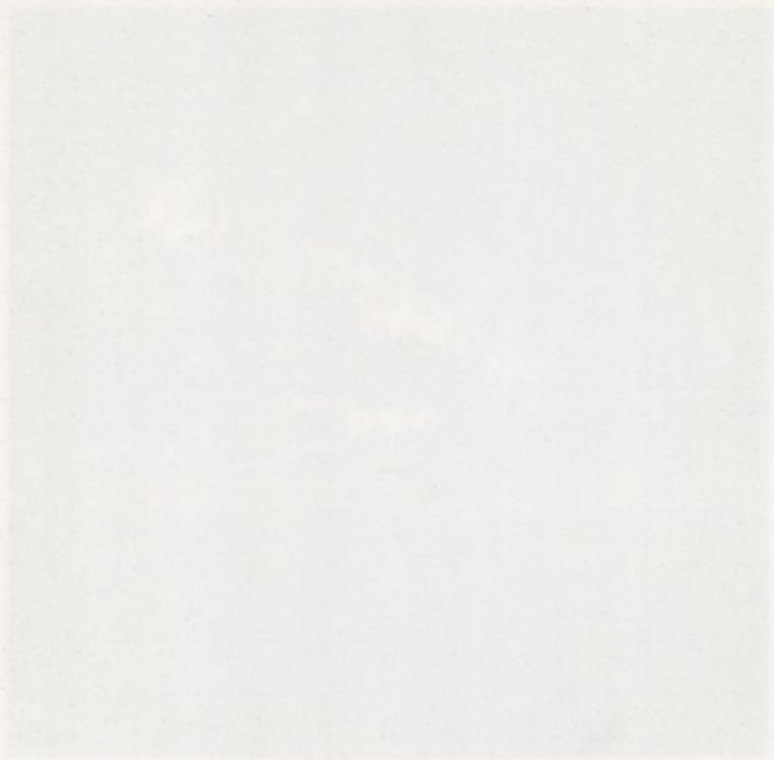


Fig. 1. [Illegible text]

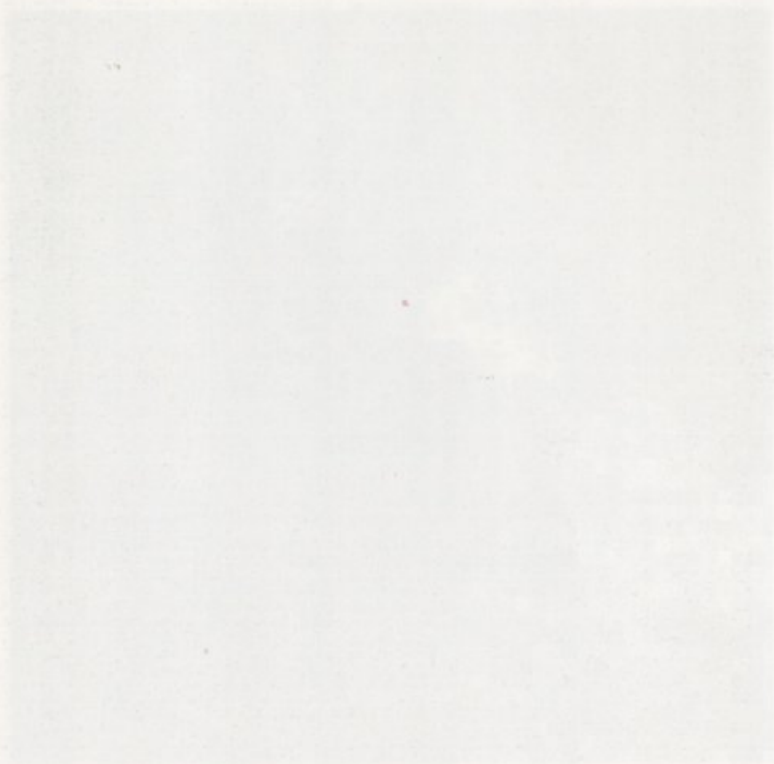
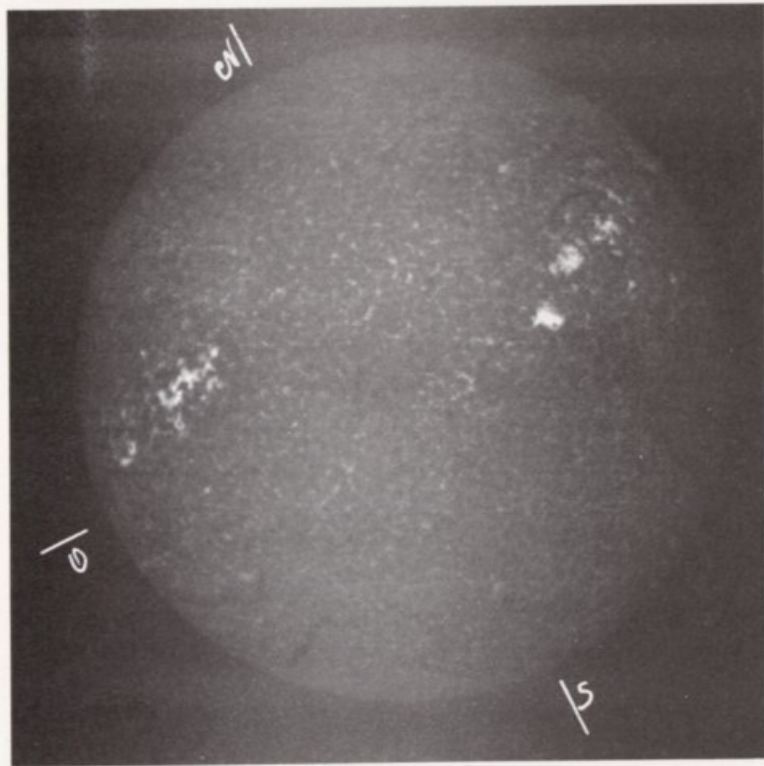
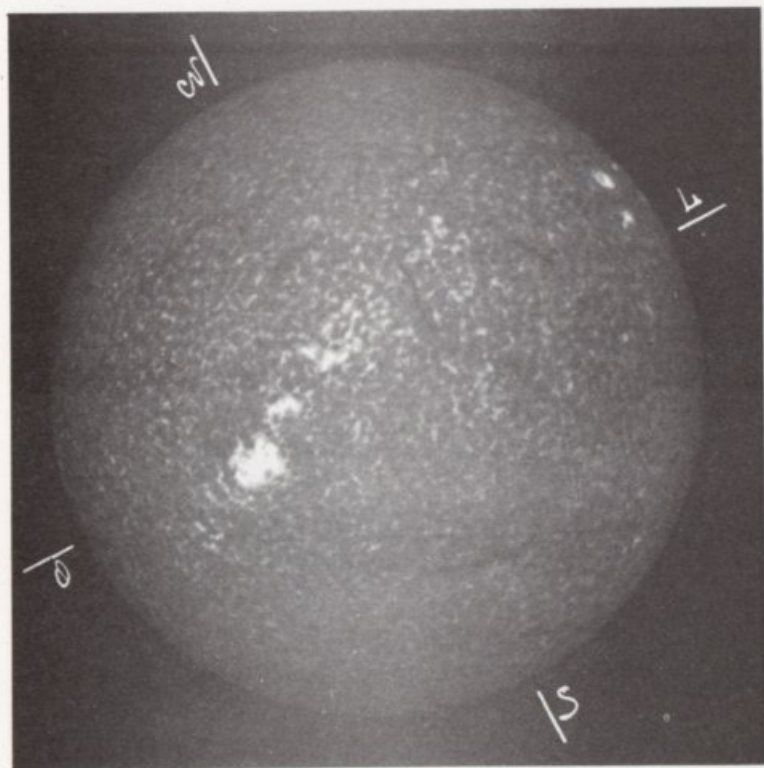


Fig. 2. [Illegible text]



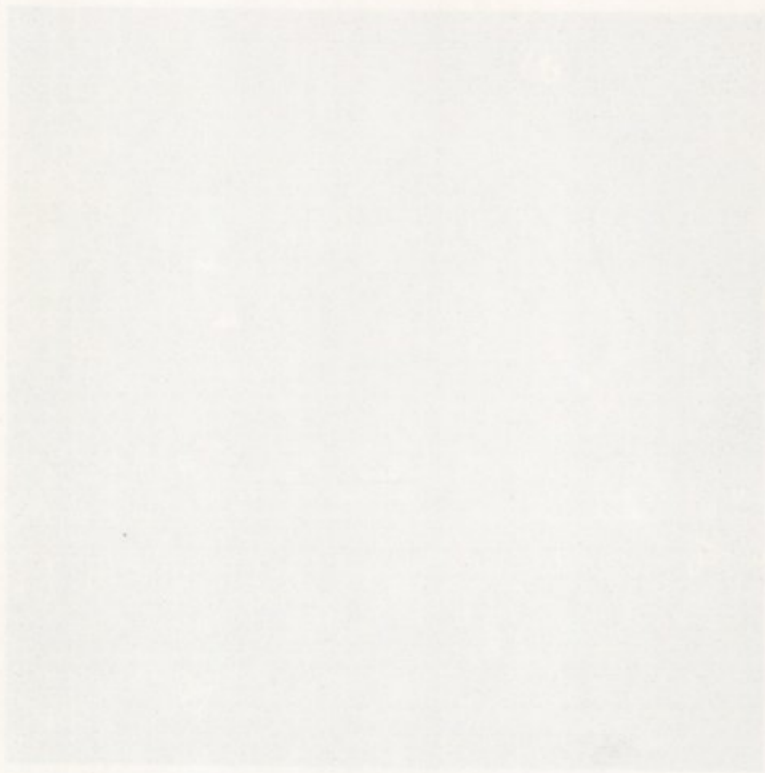
ESPECTROHELIOGRAMA  $K_2$  (C=II)

Dia 7 11<sup>h</sup> 14<sup>m</sup>—19<sup>m</sup>

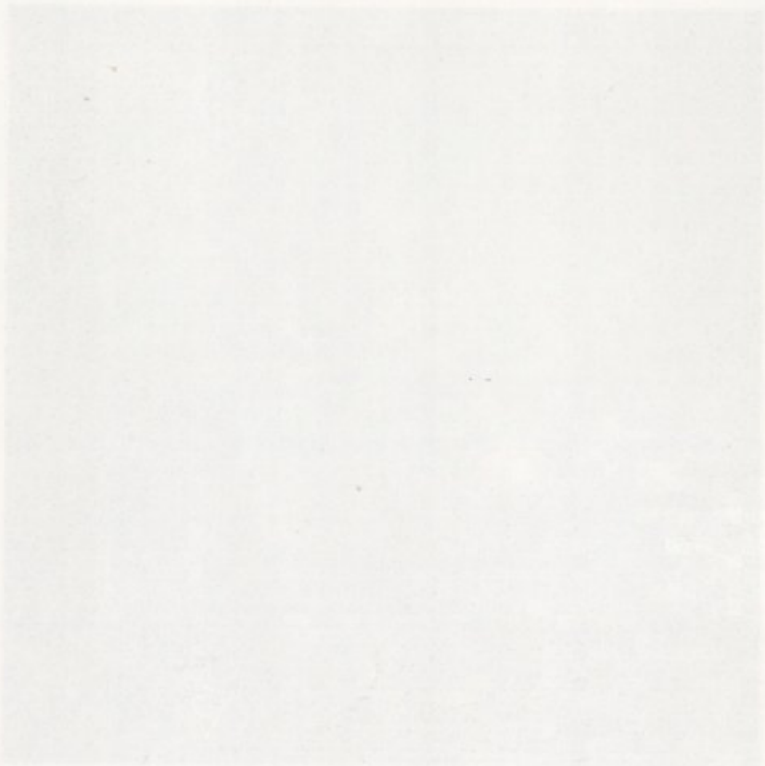


ESPECTROHELIOGRAMA  $K_2$  (C=II)

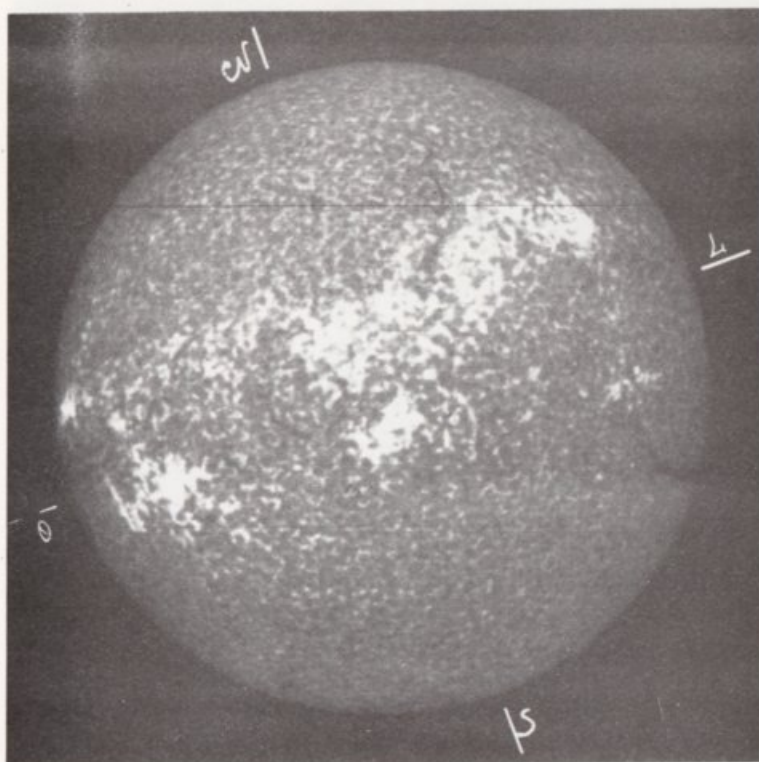
Dia 11 8<sup>h</sup> 41<sup>m</sup>—44<sup>m</sup>



Photograph of [illegible]

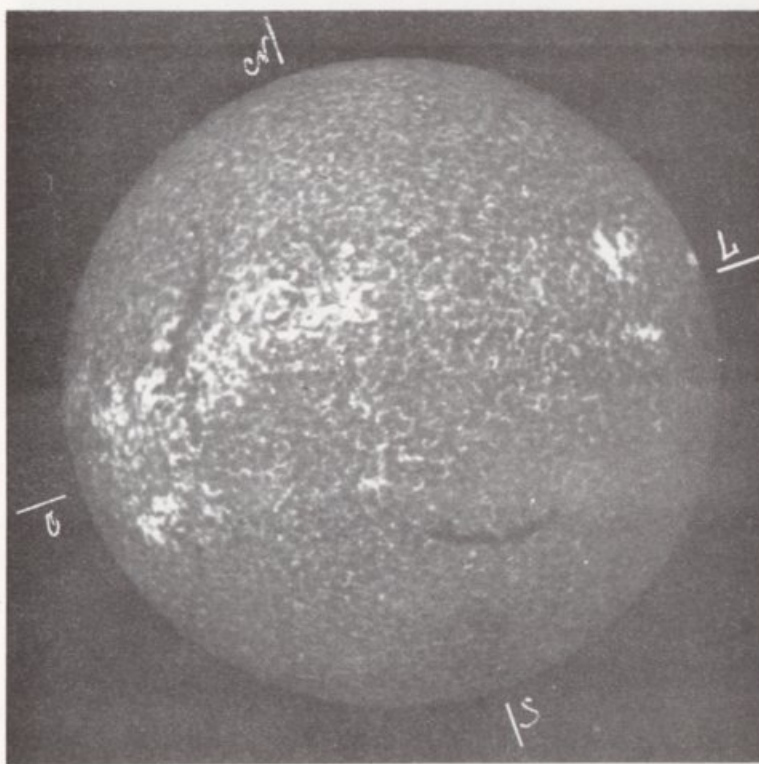


Photograph of [illegible]



ESPECTROHELIOGRAMA  $K_3$  (C $\alpha$ II)

Dia 19 8<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> - 28<sup>m</sup>



ESPECTROHELIOGRAMA  $K_3$  (C $\alpha$ II)

Dia 23 7<sup>h</sup> 51<sup>m</sup> - 54<sup>m</sup>

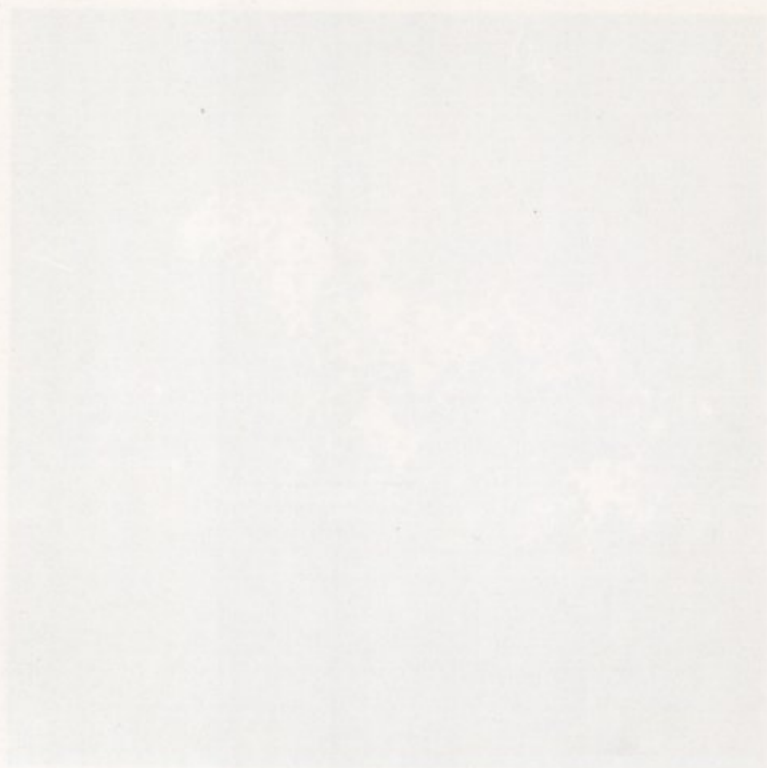


PLATE I  
FIGURE 1

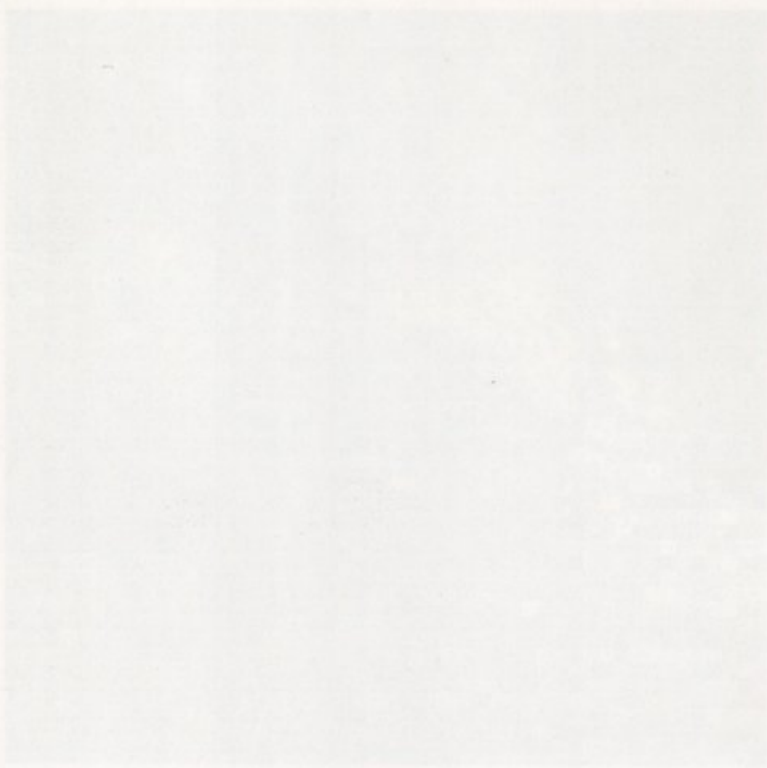
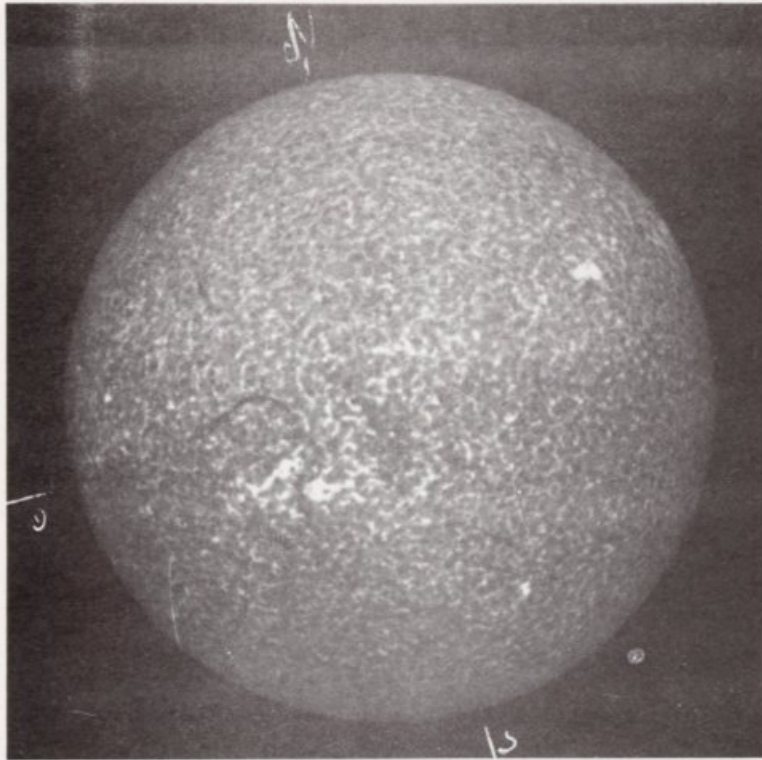


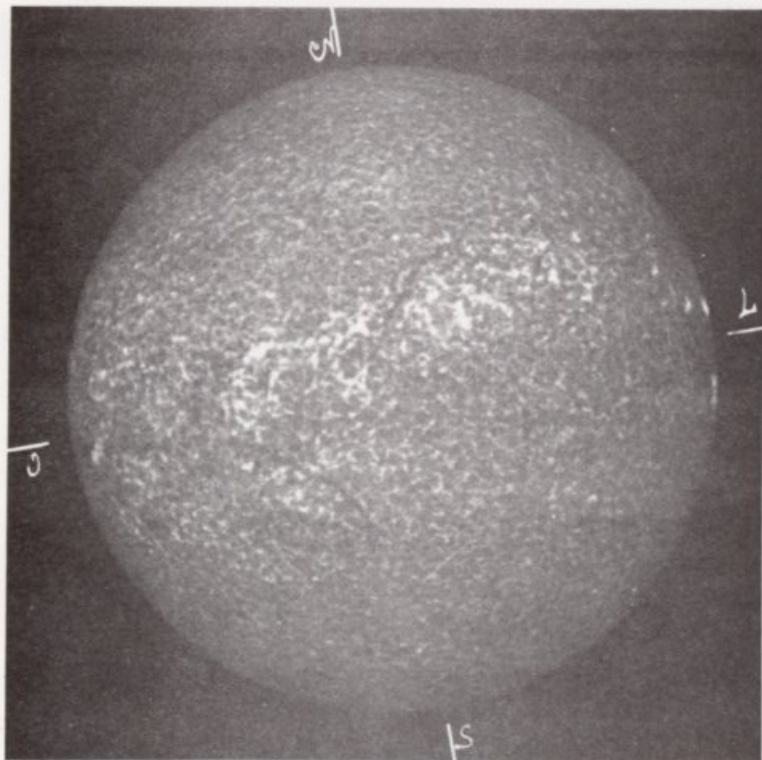
PLATE II  
FIGURE 2





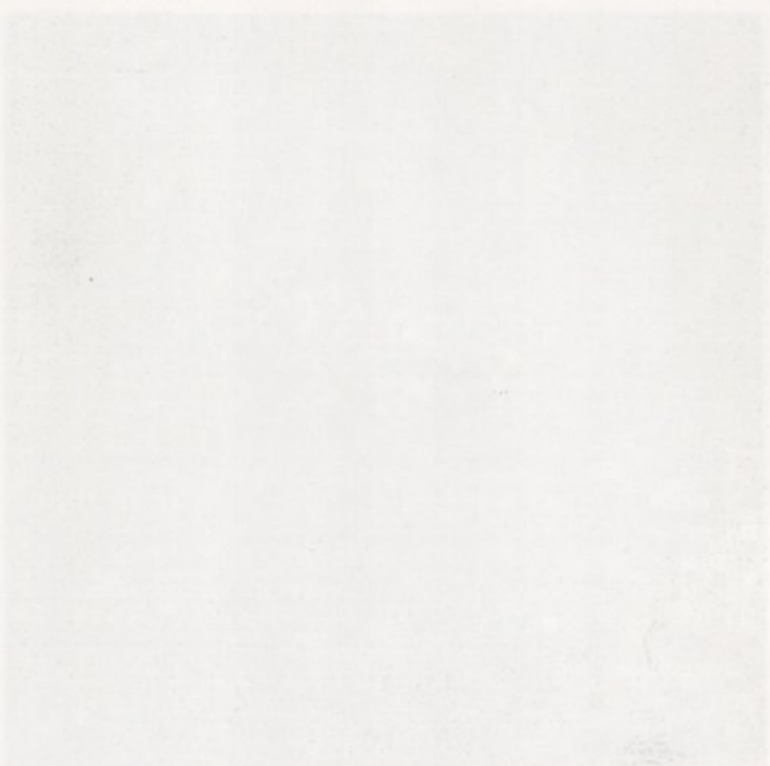
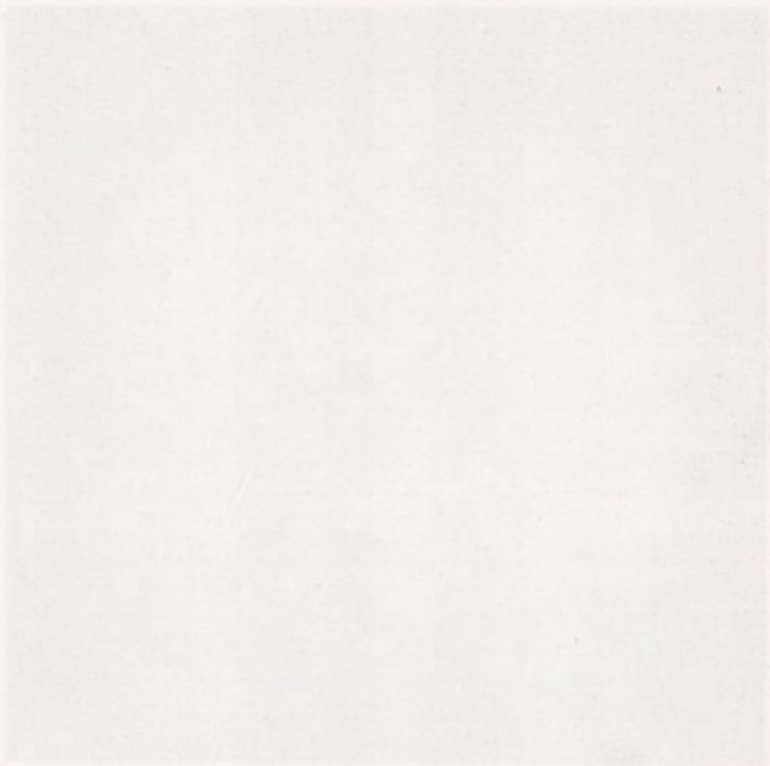
ESPECTROHELIOGRAMA  $H_{\beta}$  (C+D)

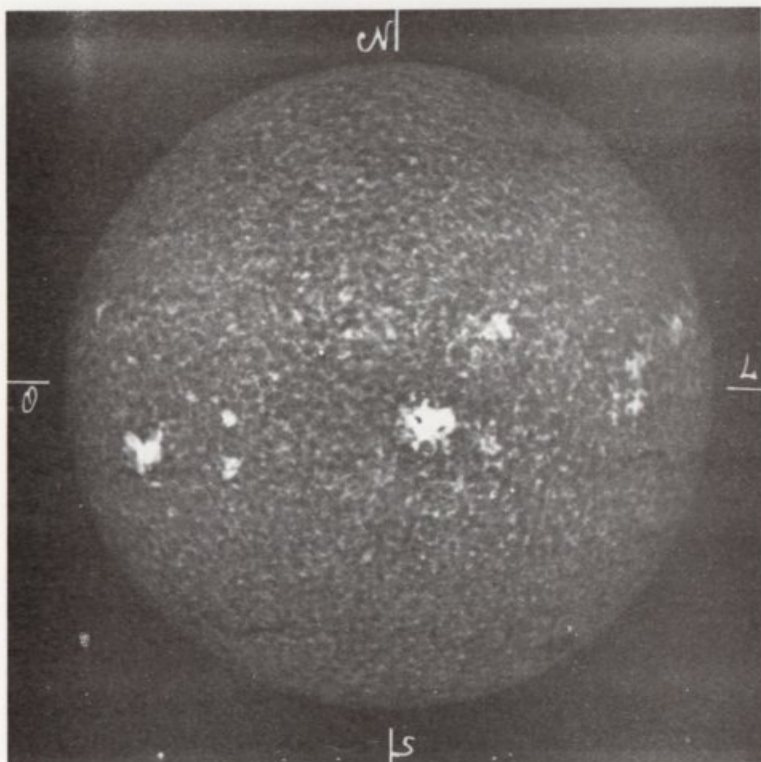
Dia 3 8<sup>h</sup> 21<sup>m</sup> - 24<sup>m</sup>



ESPECTROHELIOGRAMA  $H_{\beta}$  (C+D)

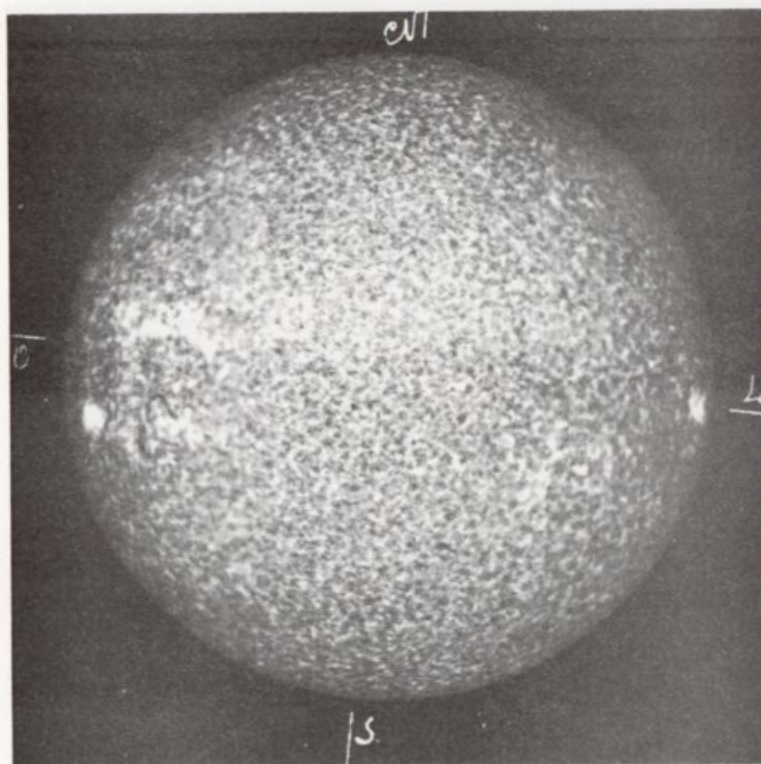
Dia 16 7<sup>h</sup> 42<sup>m</sup> - 45<sup>m</sup>





ESPECTROHELIOGRAMA K<sub>3</sub> (Ca II)

Dia 7 8<sup>h</sup> 16<sup>m</sup> - 19<sup>m</sup>



ESPECTROHELIOGRAMA K<sub>3</sub> (Ca II)

Dia 22 8<sup>h</sup> 13<sup>m</sup> - 16<sup>m</sup>

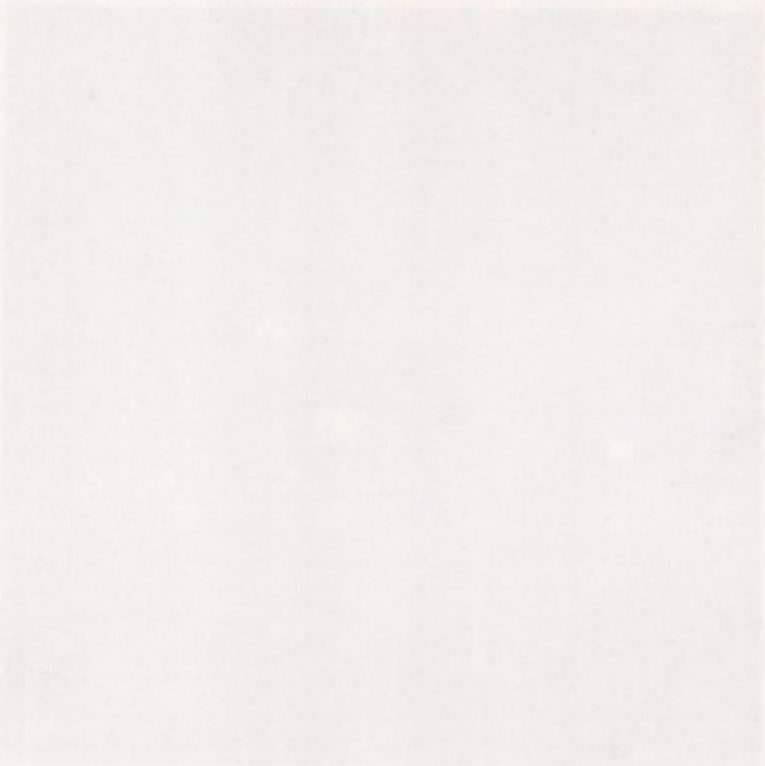


Fig. 1. [Faint text]

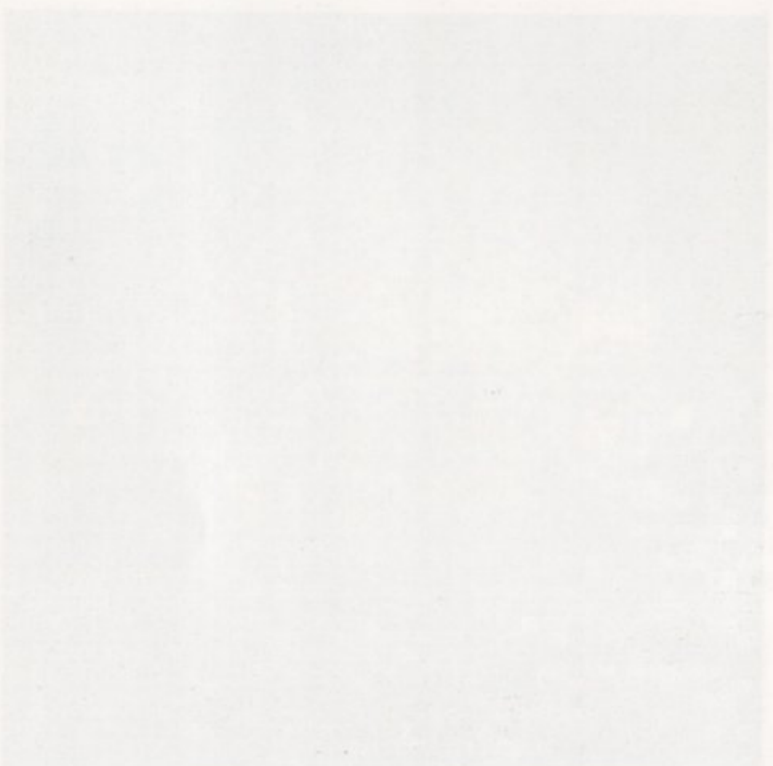
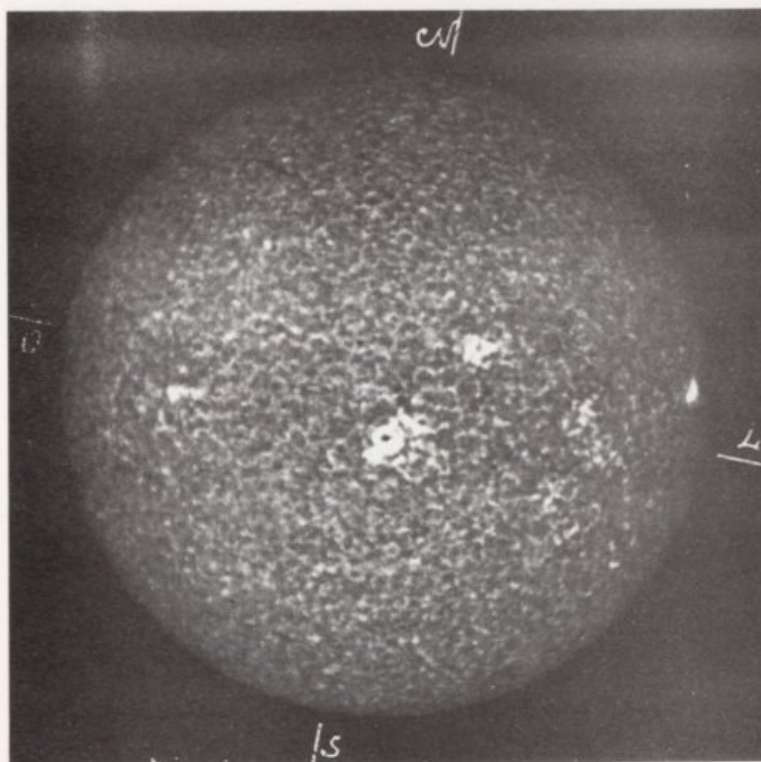
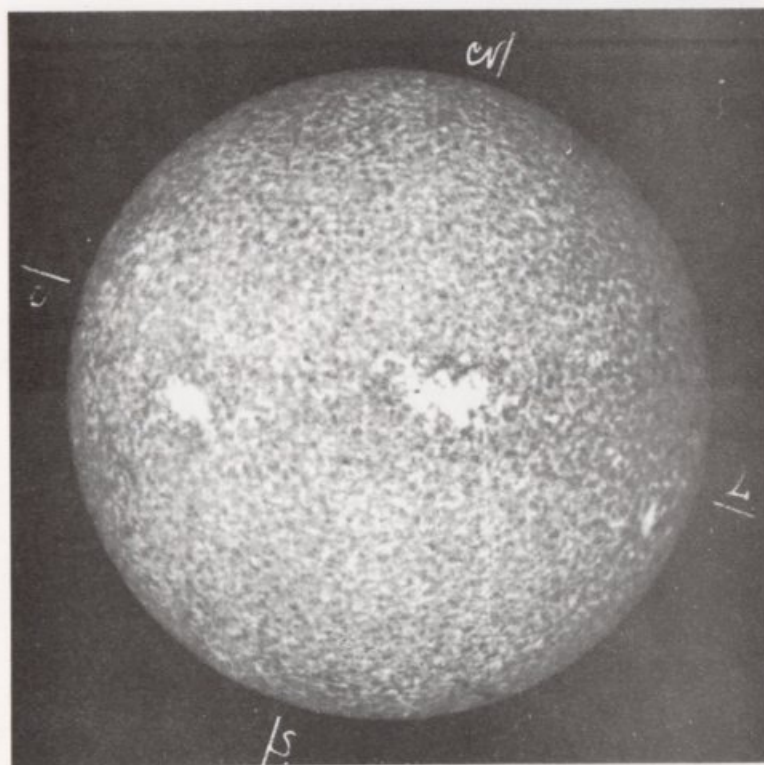


Fig. 2. [Faint text]



ESPECTROHELIOGRAMA  $\kappa_3$  (C=II)

Dia 3 8<sup>h</sup> 12<sup>m</sup>—15<sup>m</sup>



ESPECTROHELIOGRAMA  $\kappa_3$  (C=II)

Dia 25 13<sup>h</sup> 35<sup>m</sup>—38<sup>m</sup>

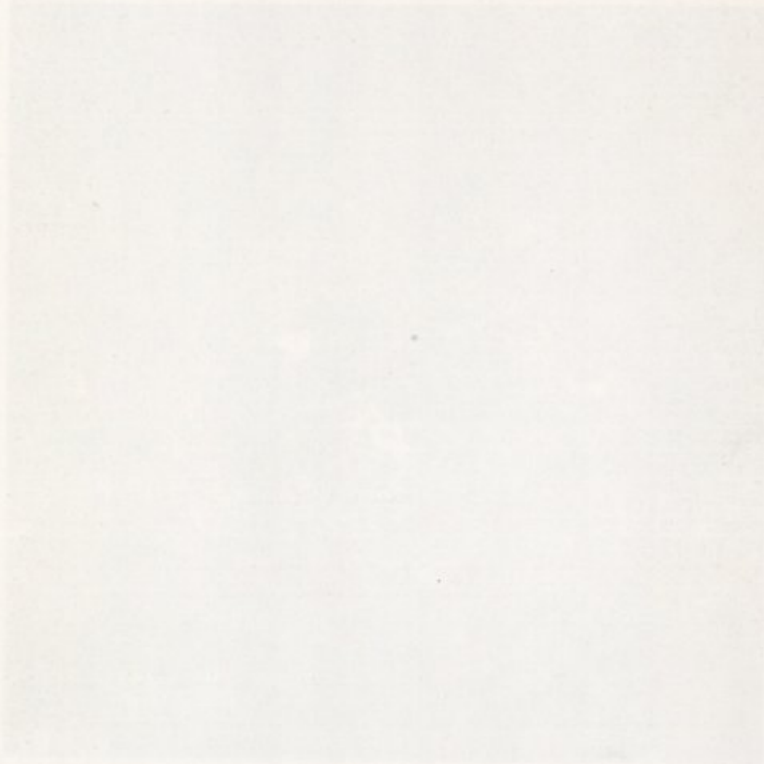


PLATE 1  
[Faint text]

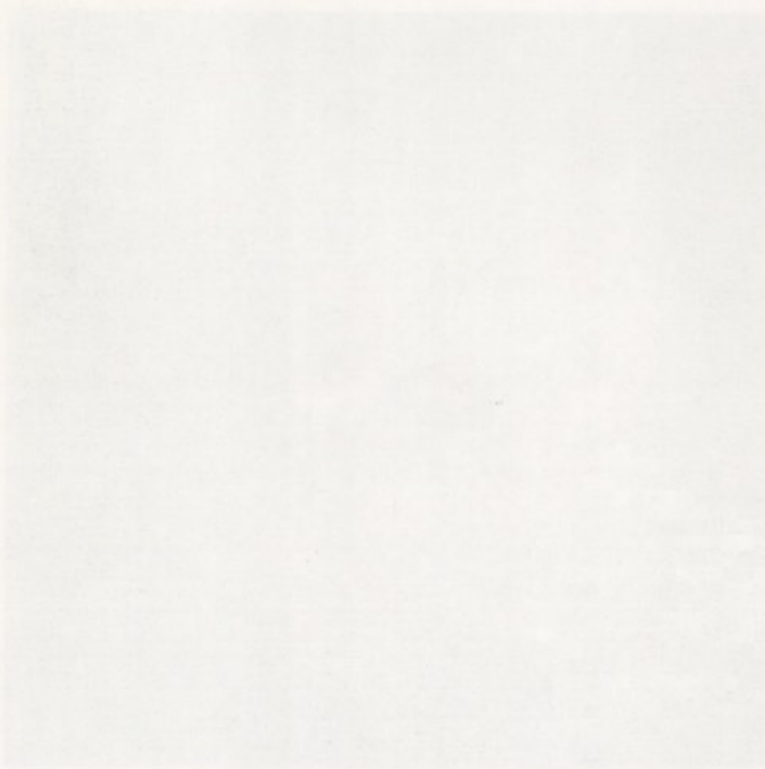
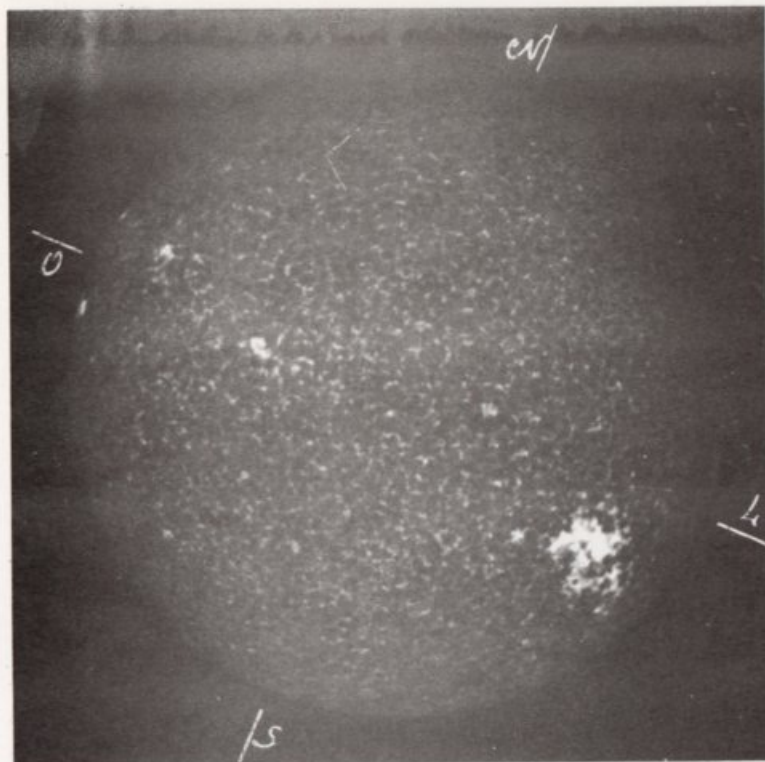
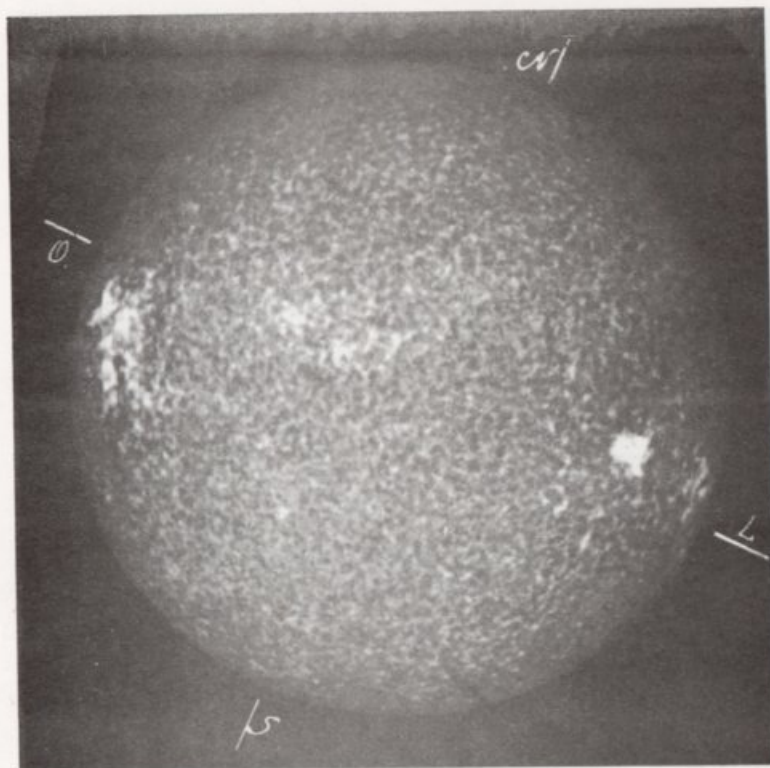


PLATE 2  
[Faint text]



ESPECTROHELIOGRAMA K<sub>3</sub> (C+D)

Dia 15 9<sup>h</sup> 3<sup>m</sup> - 6<sup>m</sup>



ESPECTROHELIOGRAMA K<sub>3</sub> (C+D)

Dia 23 8<sup>h</sup> 53<sup>m</sup> - 56<sup>m</sup>

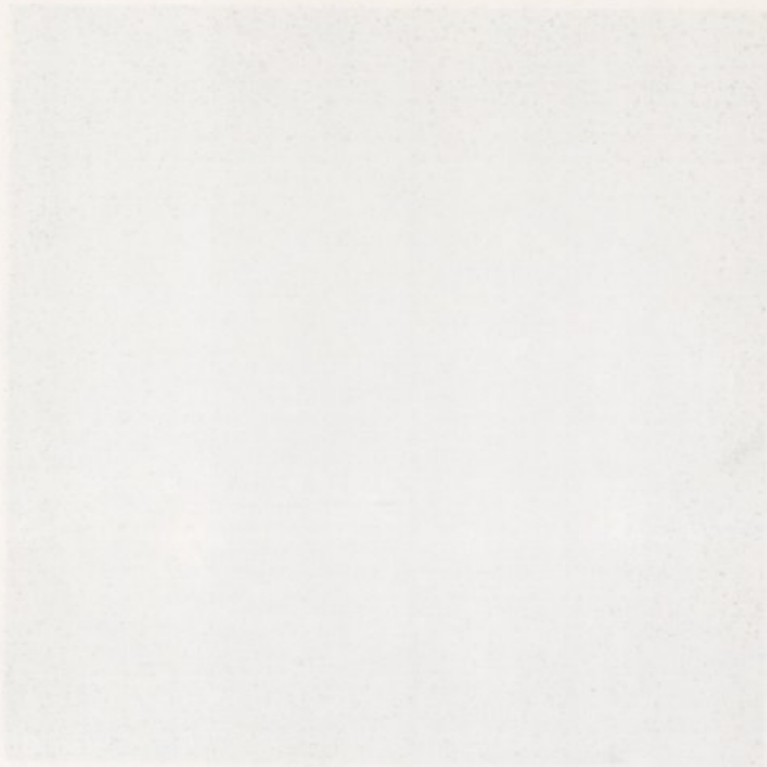


Fig. 1. (a) ...  
Fig. 1. (b) ...

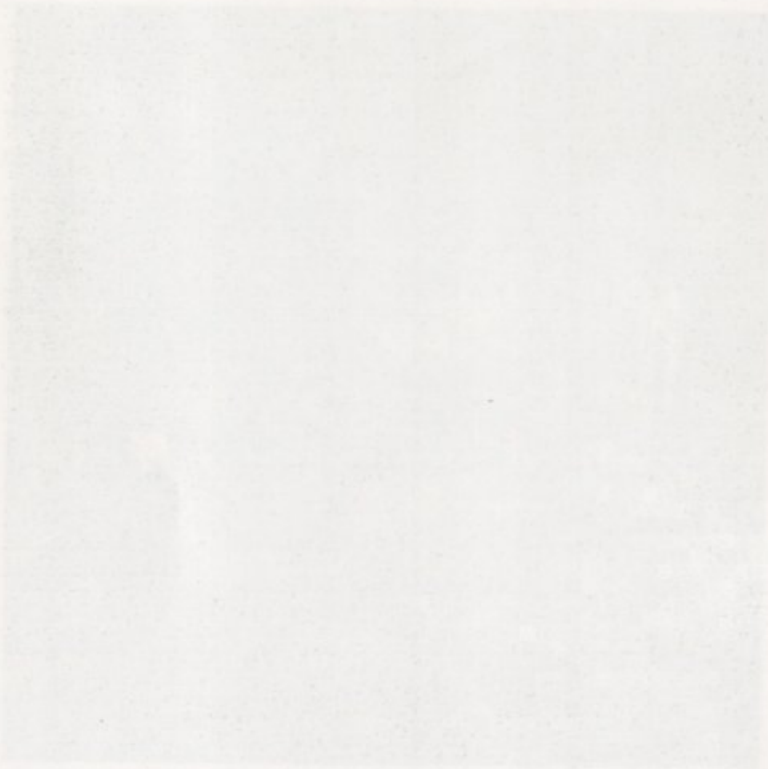
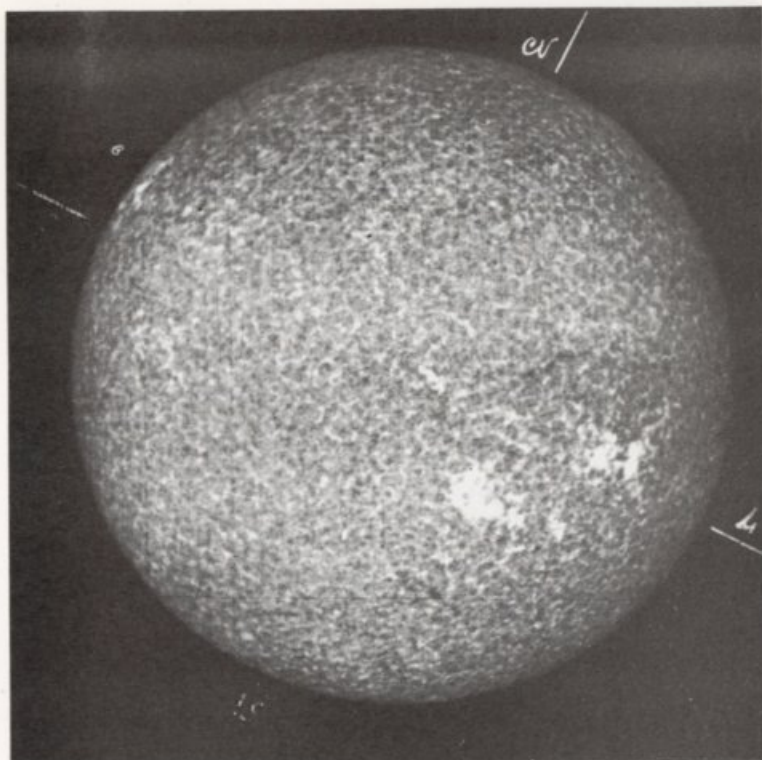


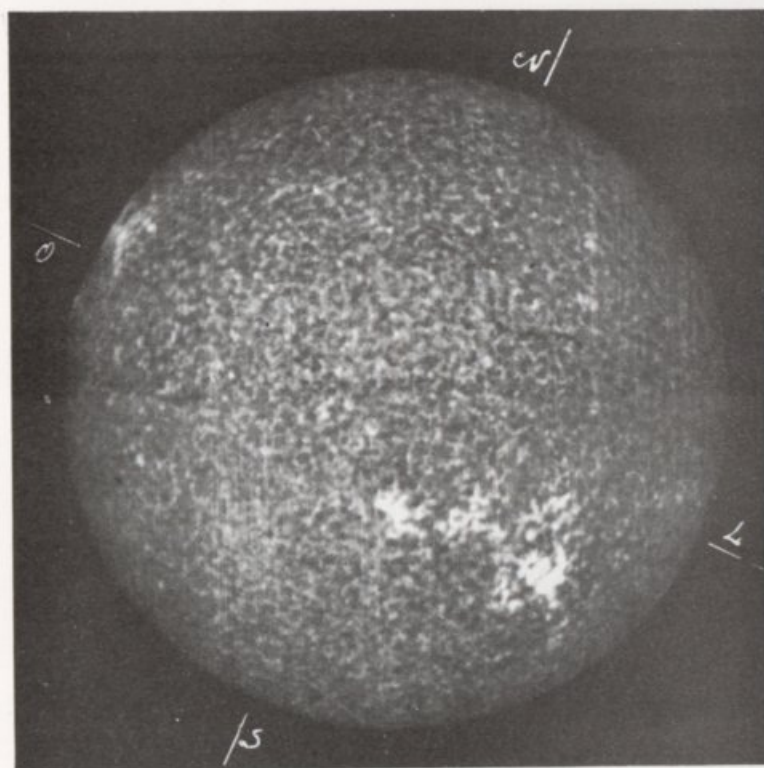
Fig. 2. (a) ...  
Fig. 2. (b) ...





ESPECTROHELIOGRAMA K<sub>3</sub> (Ca II)

Dia 4 8<sup>h</sup> 47<sup>m</sup> - 50<sup>m</sup>



ESPECTROHELIOGRAMA K<sub>3</sub> (Ca II)

Dia 13 8<sup>h</sup> 59<sup>m</sup> - 9<sup>h</sup> 2<sup>m</sup>

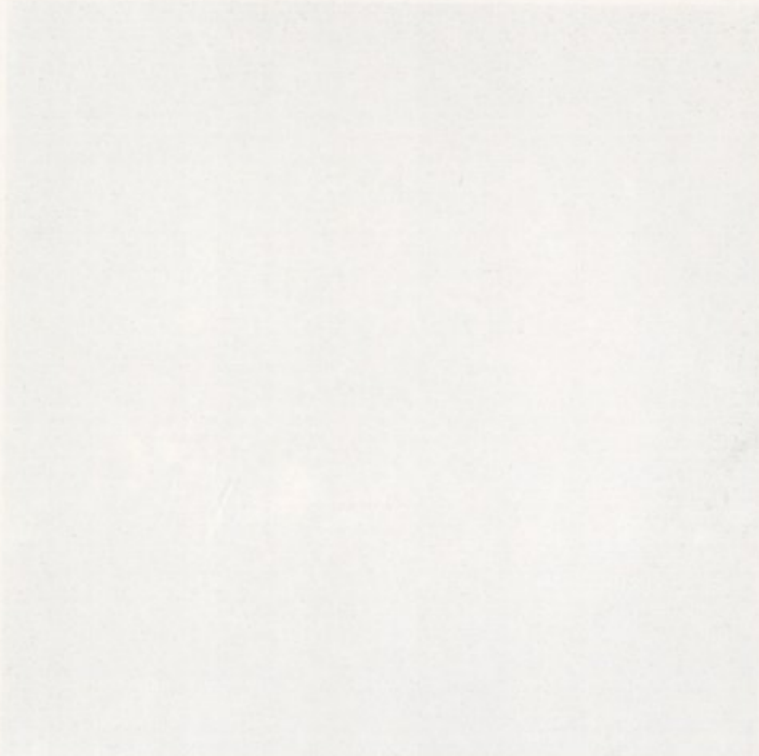


PLATE 1  
PLATE 1

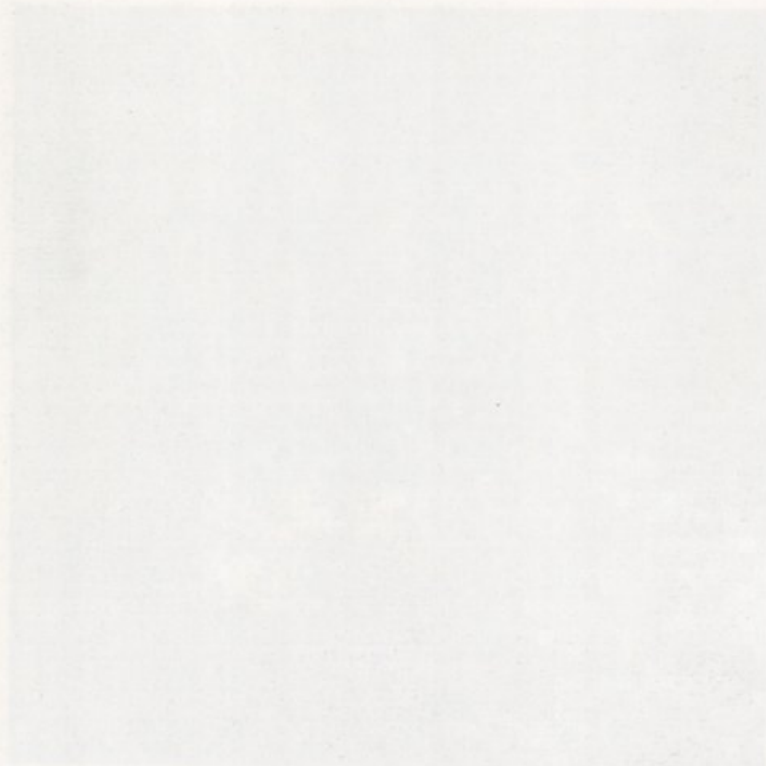
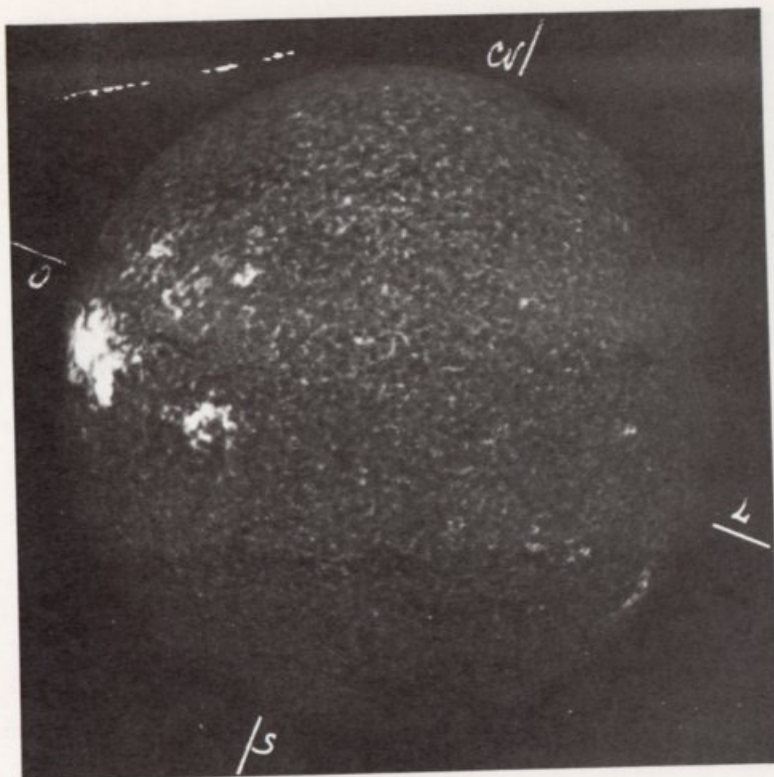
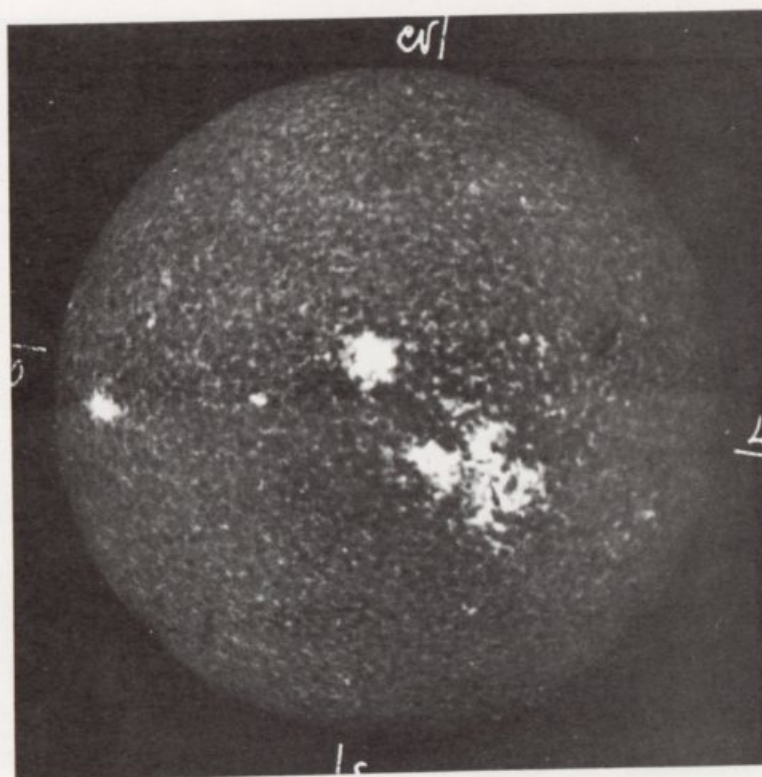


PLATE 1  
PLATE 1



ESPECTROHELIOGRAMA  $H_K$  (Ca II)

Dia 7  $10^h 16^m - 19^m$



ESPECTROHELIOGRAMA  $H_K$  (Ca II)

Dia 28  $9^h 57^m - 10^h 00^m$

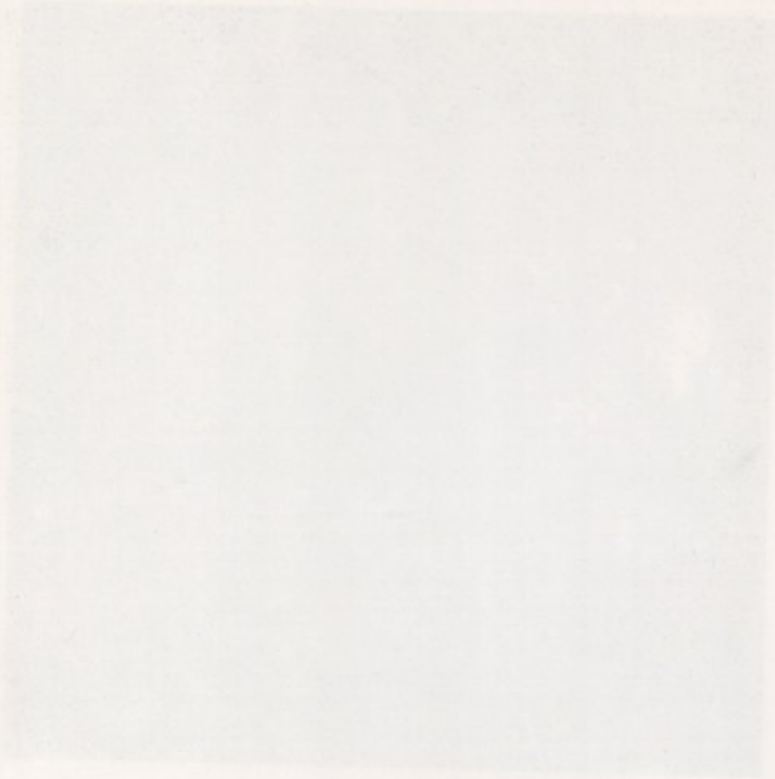


PLATE 1031  
FIG. 1

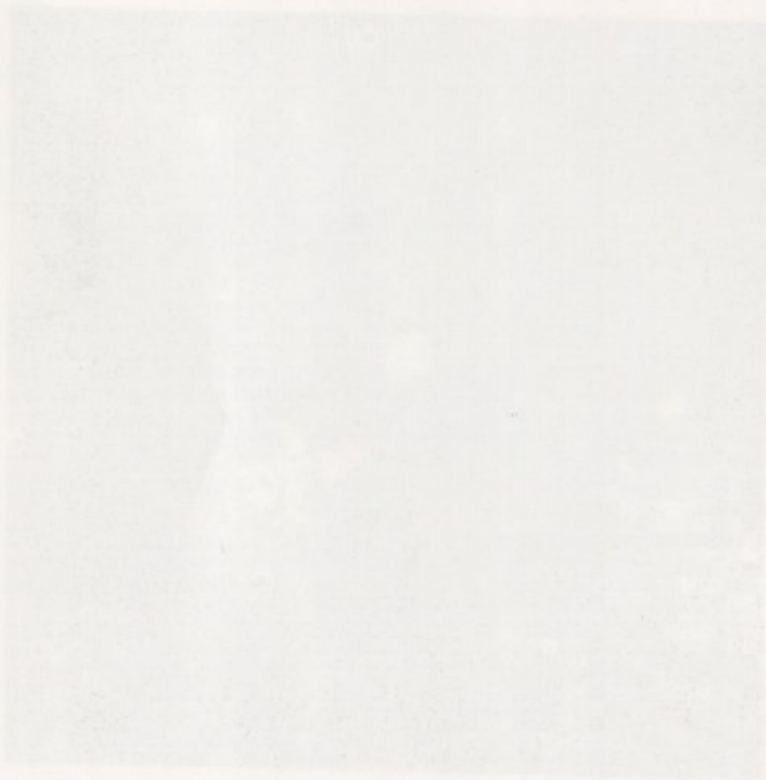
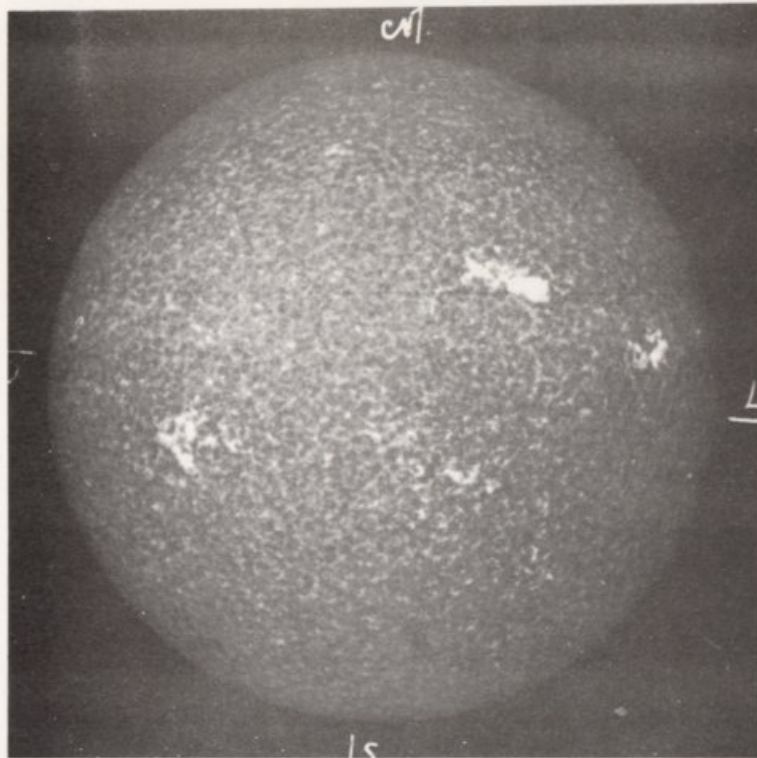
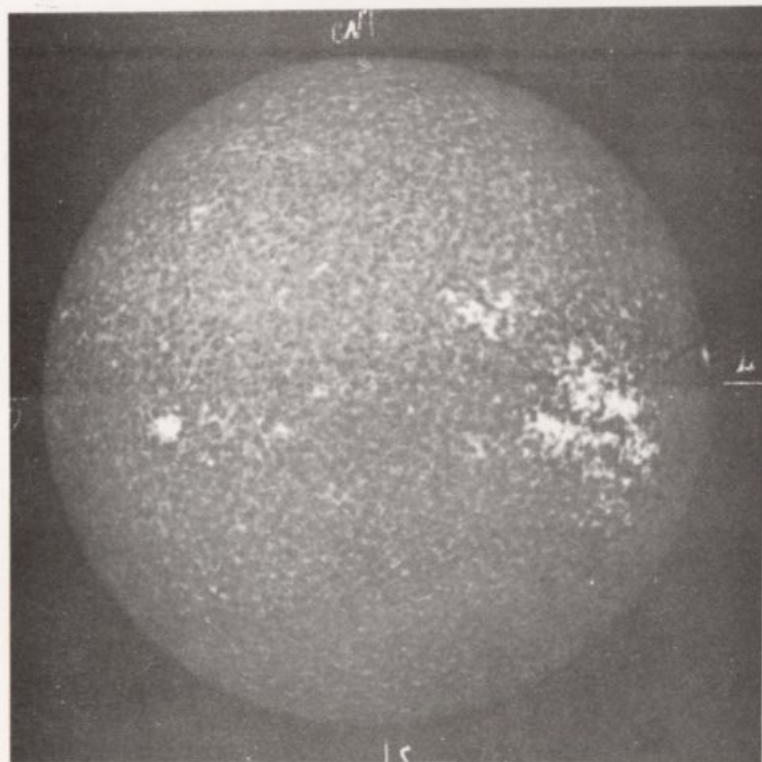


PLATE 1031  
FIG. 2



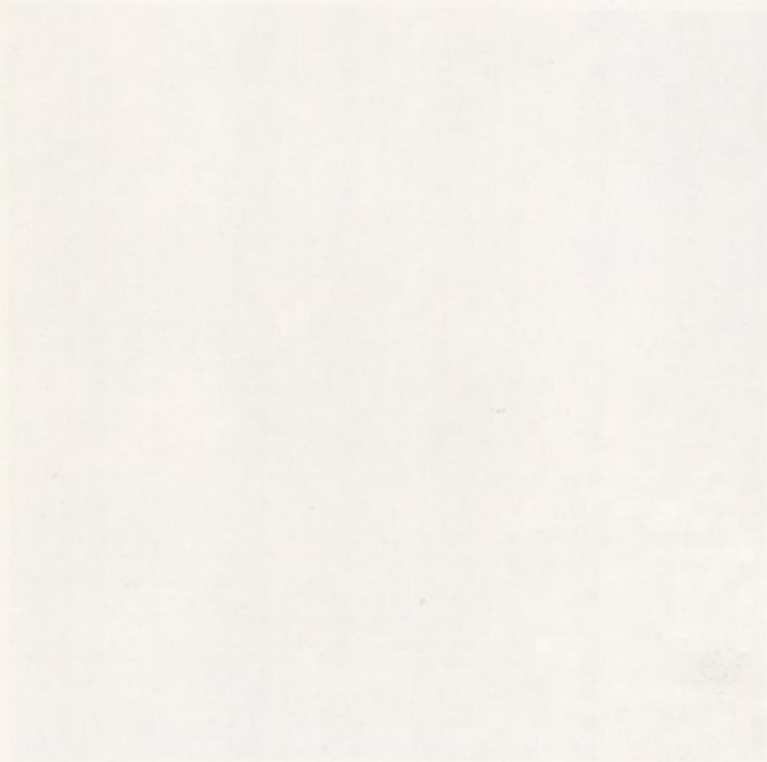
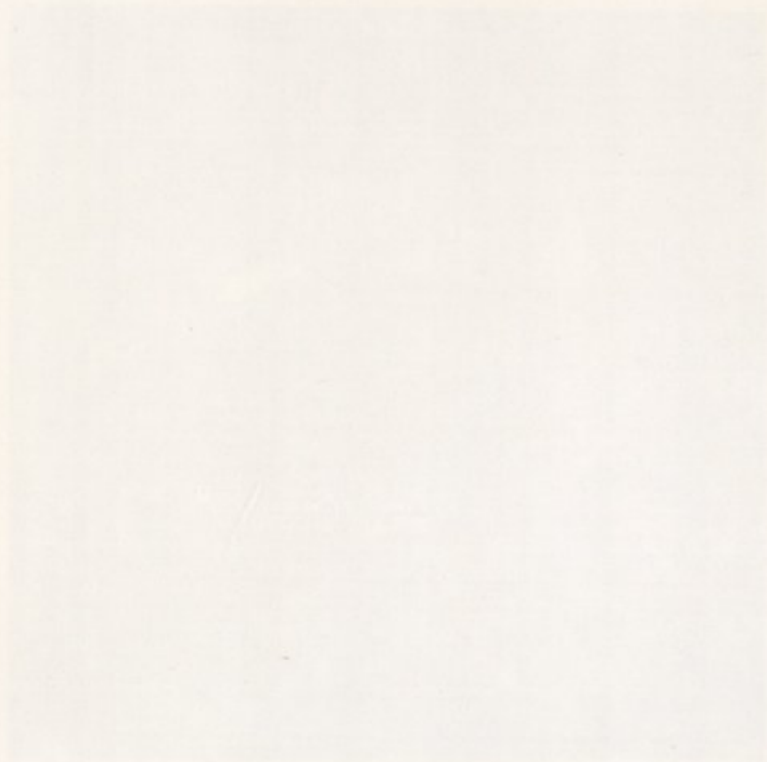
ESPECTROHELIOGRAMA  $H_{\beta}$  (Ca II)

Dia 9 10<sup>h</sup>53<sup>m</sup>—56<sup>m</sup>



ESPECTROHELIOGRAMA  $H_{\beta}$  (Ca II)

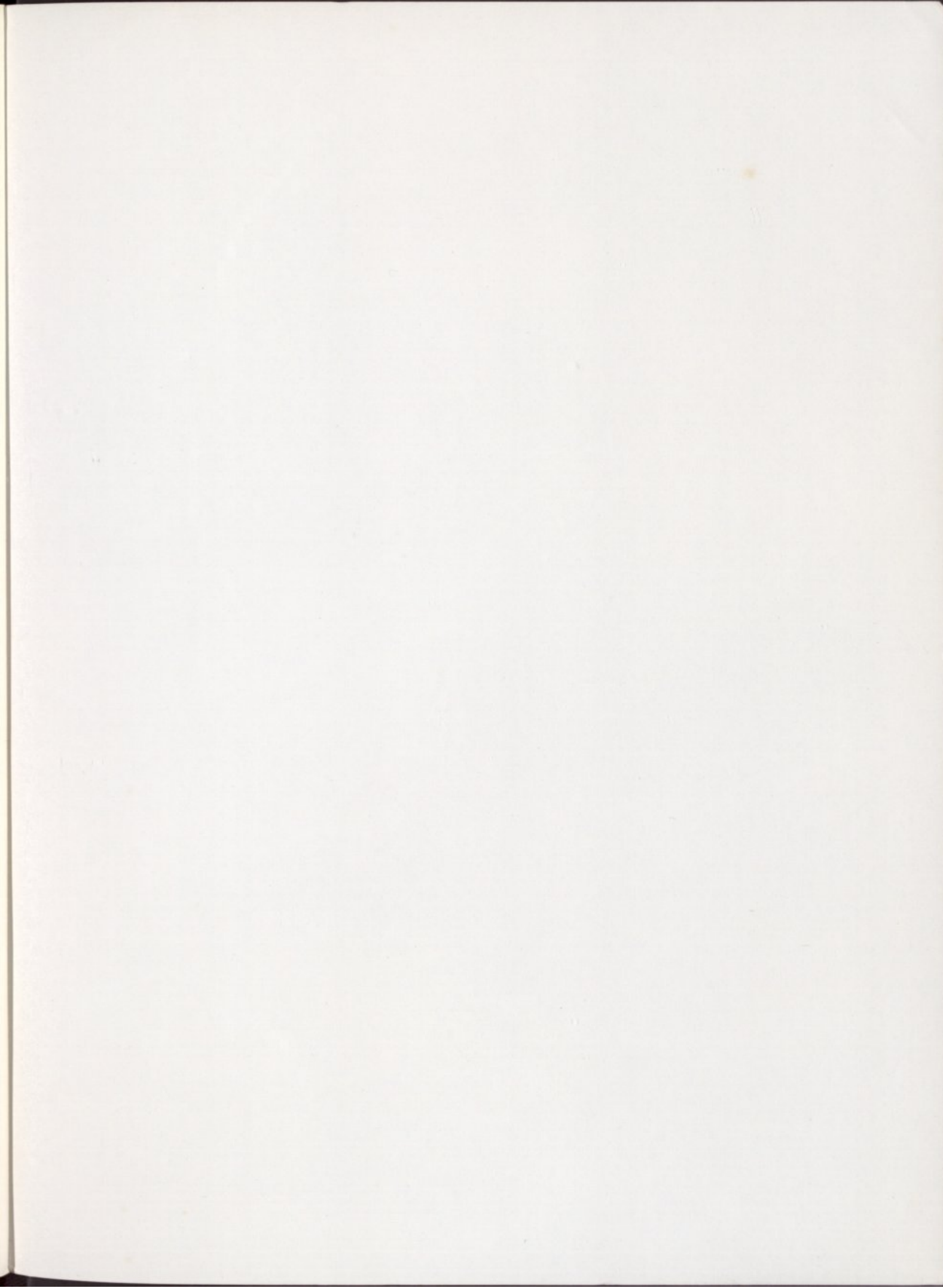
Dia 23 10<sup>h</sup>32<sup>m</sup>—35<sup>m</sup>

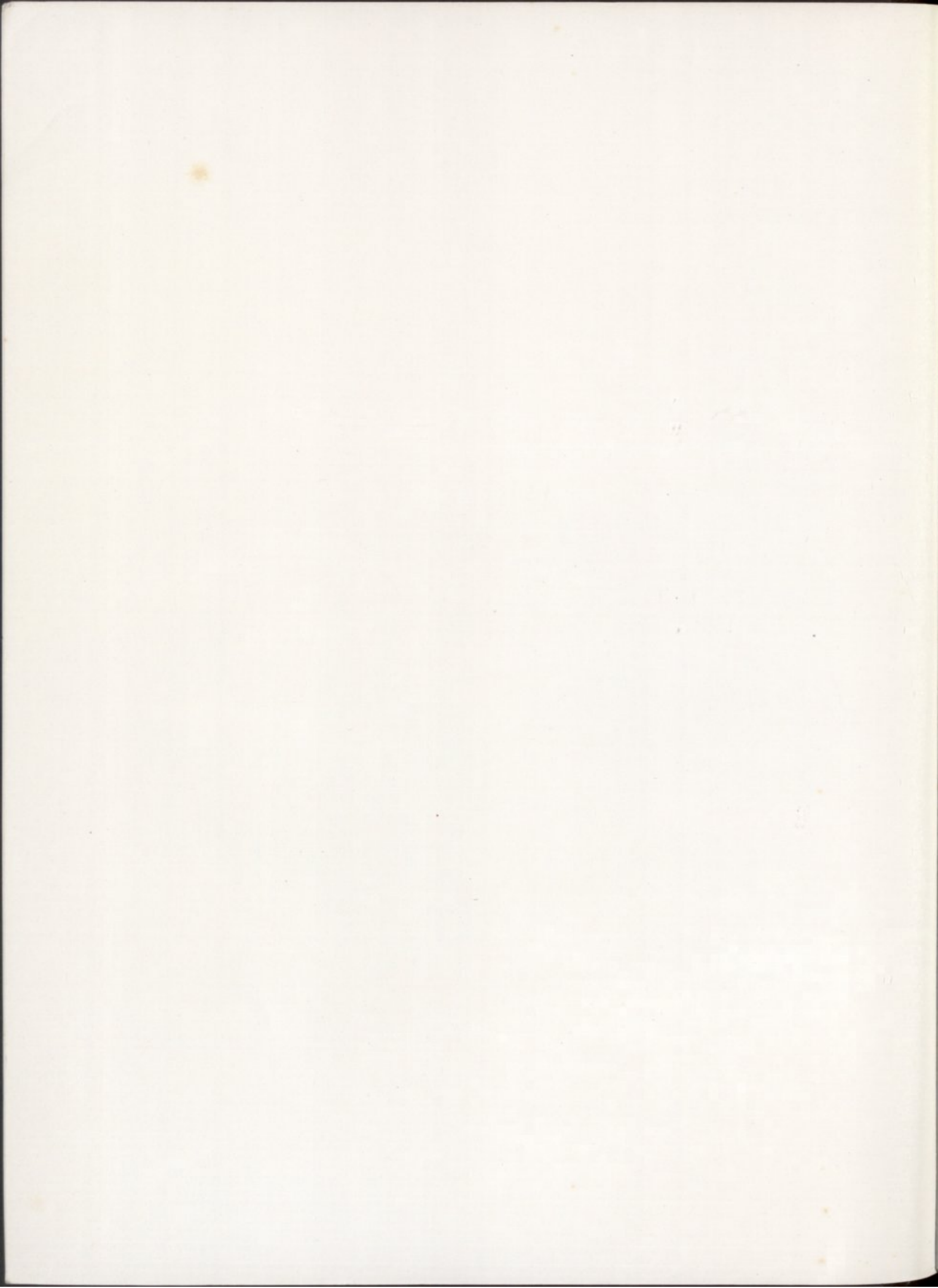


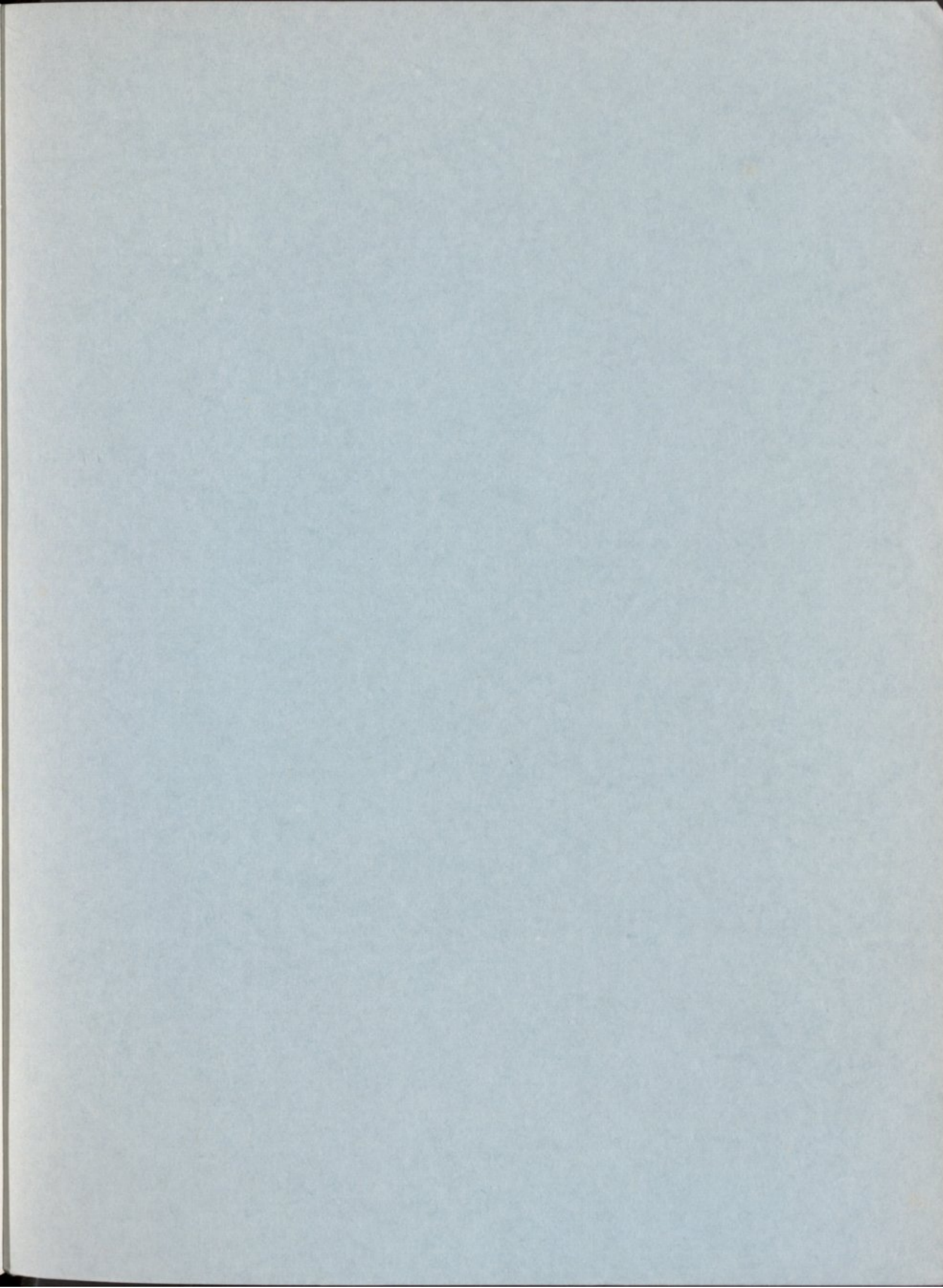
Acabou de se imprimir em Maio de  
1974 na "SECÇÃO DE IMPRESSÃO" do  
Observatório Astronómico da Uni-  
versidade de Coimbra.











Biblioteca Geral da Universidade

29 JUN. 1974

COLEÇÃO