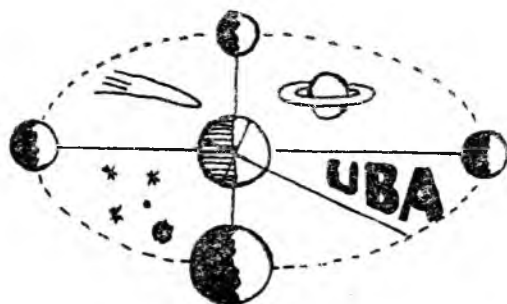


INFORMATIVO

A S T R Ô N O M I C O

UNIÃO BRASILEIRA DE ASTRONOMIA



UNIÃO BRASILEIRA DE ASTRONOMIA

SEDE: SARG - Planetário Prof. José Baptista Pereira - P. Alegre - RS

ADMINISTRAÇÃO: Caixa Postal 10061 - Porto Alegre - RS - Brasil - 90000

ANO I

NÚMERO 4

Abril de 1981.



RELATÓRIO DO RN NO MES DE FEVEREIRO DE 1981.

Máximo 178
Mínimo 72
NR 127,4

Total de 28 observações. Colaboração de JEAN NICOLINI. Observatório do Capricórnio. Campinas.
ooooo

MÁXIMO 166
MÍNIMO 105
NR 128,6

Total de 17 observações. Remetida por VICENTE FERREIRA DE ASSIS NETO. Observatório do Perau. São Francisco de Paula. MG.
ooooo

Máximo 134
Mínimo 57
NR 91,8

Total de 15 observações. Colaboração de ALEXANDRE PERRONI. Campinas. SP.
ooooo

JANEIRO DE 1981

Máximo 185
Mínimo 92
NR 138,6

Total de 19 observações. Enviada por JESÚS OTERO. Caracas. Venezuela.

INCLINAÇÃO DO EIXO SOLAR (para manchas)

5 de abril - 26.3
15 de abril - 26.1
25 de abril - 25.1

Ângulo de posição do eixo de rotação do Sol, contado do ponto norte do disco solar em direção a leste.

0

Rotação do Sol - (Carrington)

Abril 4.71 1707

0

EFEMÉRIDES DO SOL - às 21h TL

Dia 05/04 AR 0^h 55^m D+ 5^o 57'
" 15/04 AR 1 32 D+ 9 39
" 25/04 AR 2 9 D+ 13 9

Constelação: P e i x e s

00

FASES DA LUA

LUNAÇÃO: 721

Lua Nova, dia 4 às 17^h 19^m
Q. Crescente, dia 11 às 8^h 11^m
Lua Cheia, dia 19 às 4^h 59^m
Q. Minguante, dia 27 às 7^h 14^m

Perigeu no dia 5 às 16^h

Apogeu no dia 20 às 13^h

EFEMÉRIDES DA LUA - às 21^h TL

Dia 05/04 AR 1^h 10^m D+ 2^o 26'
Dia 15/04 AR 10 37 D+ 11 17
Dia 25/04 AR 18 29 D- 20 48

Constelações: Peixes - Leão e Sagi - tário.

00

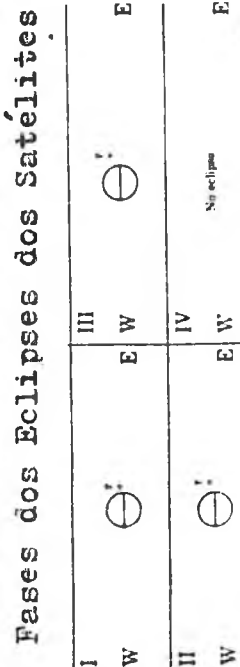
DIAS JULIANOS

5/04,	às 9 ^h	TL = 12 ^h	TU	2444	700
10/04,	às 9	TL = 12	TU	2444	705
15/04,	às 9	TL = 12	TU	2444	710
20/04,	às 9	TL = 12	TU	2444	715
25/04,	às 9	TL = 12	TU	2444	720
30/04,	às 9	TL = 12	TU	2444	725

000000000000000000000000000000

TABELA DIÁRIA TS PARA 21^h TL =
0^h00 TU - (Gr.) - abril.

Dia	01	-	12	42 ^m
"	02	-	12	46
"	03	-	12	50
"	04	-	12	54
"	05	-	12	58
"	06	-	13	02
"	07	-	13	06
"	08	-	13	10
"	09	-	13	14
"	10	-	13	18
"	11	-	13	22
"	12	-	13	26
"	13	-	13	30
"	14	-	13	34
"	15	-	13	38
"	16	-	13	42
"	17	-	13	46
"	18	-	13	50
"	19	-	13	54
"	20	-	13	58
"	21	-	14	02
"	22	-	14	06
"	23	-	14	10
"	24	-	14	14
"	25	-	14	18
"	26	-	14	22
"	27	-	14	26
"	28	-	14	30
"	29	-	14	34
"	30	-	14	38



000000000000000000000000000000

5a. ASSEMBLÉIA GERAL DA I U A A
3 de agosto de 1981 BRUXELAS -
B É L G I C A

Informações: CEA - RECIFE
Rua Francisco Lacerda, 455 - Várzea

CEP 50.000

FASES DOS ECLIPSES DOS SATÉLITES DE JÚPITER.

São dados os fenômenos observáveis no Brasil e referentes aos satélites " galileanos.

Os fenômenos são indicados da seguinte forma:

EcD = eclipses do satélite pela sombra do planeta e desaparecimento;

EcR = eclipse do satélite pela sombra do planeta e reaparecimento;

SoE = a sombra do satélite é projetada sobre o planeta e entrada e

SoS = a sombra do satélites é projetada sobre o planeta e saída.

		ECLIPSES			
O	I	D	H(TL)	SAT.	FEN.
		1	4.04	I	Ec.R
		2	21.11	III	Ec.R
			22.33	I	Ec.R
		7	1.59	II	Ec.R
		10	0.27	I	Ec.R
			1.09	III	Ec.R
		11	18.56	I	Ec.R
		17	2.22	I	Ec.R
		18	20.51	I	Ec.R
		24	20.24	II	Ec.R
		25	22.45	I	Ec.R
		SOMBRA S			
		1	23.11	I	So.E
		2	1.24	I	So.S
		3	19.53	I	So.S
		5	4.11	II	So.E
		8	20.11	II	So.S
		9	1.05	I	So.E
			3.18	I	So.S
		10	19.34	I	So.E
			21.47	I	So.S
		15	20.05	II	So.E
			22.47	II	So.S
		16	3.06	I	So.E
		17	21.28	I	So.E
			23.41	I	So.S
		20	19.07	III	So.S
		22	22.41	II	So.E
		23	1.23	II	So.S
		24	23.22	I	So.E
		25	1.35	I	So.S
		26	20.03	I	So.S
		27	20.13	III	So.E
			23.04	III	So.S

NOTÍCIAS DO ...



A SBAA comemorou dia 26 de fevereiro 34 anos de sua fundação. O evento foi comemorado com uma sessão solene, enaltecendo a figura da Flammarion, cuja data de nascimento coincide com a fundação da SBAA. O Prof. Rubens de Azevedo fez uma palestra cujo tema foi a vida e obra de Flammarion. Parabéns ao Prof. Rubens, D. Jandyra e toda a equipe da SBAA.

O 2º ENCONTRO NACIONAL DE ASTRONOMIA será adiado, sem data marcada por circunstância de força maior.

"UM TELESCÓPIO A SEU ALCANCE", com curso lançado pelo CARJ, comunica que os trabalhos não precisam ser apresentados junto com a inscrição. O período vai de 01/01/81 a 30/06/81. Informa, ainda, que o número mínimo (cinco de inscrições exigido para a realização do concurso já foi atingido.

JANE TERESINHA MONDELLO DE SOUZA é a nova sócia da UBA. Endereço: Rua Ramiro Barcelos, 2221/62. 90000 - Porto Alegre - RS. Atividade solar e selenografia são os temas preferenciais de Teresinha.

ASTROGRÁFICO DE MARCA ZEISS, foi doado à Campinas pela MEC. Seu valor estimado é superior à 10.640,00. Permite fotografia de alta precisão permitindo descobrir astros novatais como cometas, asteróides, estrelas novas, etc. Sua abertura é de 40cm e a distância focal 2,0 metros.

No Planetário José Baptista Pereira, das 9 às 22 horas, de terça a domingos, a exposição Astronáutica na Conquista

fotografias das últimas descobertas sobre Júpiter e Saturno, enviadas pelas naves Voyager e Pioneer.

000000000000000000

COORDENADORES DAS COMISSÕES DA UNIÃO BRASILEIRA DE ASTRONOMIA - UBA.

COMISSÃO DE OCULTAÇÕES

P. Jorge Polman - CEA
Rua Francisco Lacerda, 455 - Várzea
50000 - Recife - PE.

COMISSÃO DE SELENOGRAFIA

Prof. Rubens de Azevedo - SBAA
Rua Solon Pinheiro, 1580
60000 - Fortaleza - CE.

COMISSÃO DE METEÓROS

Prof. José Manoel Luis da Silva - OACET
Av. João Gualberto, 250
80000 - Curitiba - PR.

COMISSÃO SOLAR

Prof. Marcondes Rangel Nunes
Observatório Nacional
Rua Gen. Bruce, 586
20921 - Rio de Janeiro - RJ.

COMISSÃO DE COMETAS

Vicente Ferreira de Assis Neto
Observatório do Perai
35543 - São Francisco de Paula - MG.

COMISSÃO DE ESTRELAS VARIÁVEIS

Prof. Jayme Ruben Garcia
Dep. de Física ICEX-UFMG
Caixa Postal, 702
30000 - Belo Horizonte - MG.

COMISSÃO DE RELÓGIOS-DE-SOL

Prof. Luis Hernani de A. Negrão - CARJ
Caixa Postal, 65.090
20000 - Rio de Janeiro - RJ.

COMISSÃO DE TECNOLOGIA

Prof. Christiano Murgel - UAA
Al. dos Guatás, 1705 - Indianópolis
04053 - São Paulo - SP.

CLUBE MESSIER

Cleantho C.P. de Paula - CEA
Rua Francisco Lacerda, 455 - Várzea
50000 - Recife - PE.

000000000000000000

* CONJUNÇÕES DE PEQUENOS PLANETAS COM ESTRELAS *

Nº	P. planeta	Data	TL	Distância	Estrela	m*	m
29	Amphitrite	01/04	23	0 35 E	13 Scorpion	4,7	10,5
3	Juno	05/04	23	0 25 N	γ Vierge	5,2	10,1
1	Ceres	09/04	1	0 46 S	ρ Gémeaux	4,2	8,5
29	Amphitrite	13/04	3	0 00 S	12 Scorpion	5,7	10,3
39	Laetitia	13/04	3	1 14 N	✓ Vierge	5,2	10,6
11	Parthenope	13/04	19	0 02 S	SAO 162816	5,9	10,9
1	Ceres	13/04	23	1 08 S	α Gémeaux	1,6	8,5
387	Aquitania	14/04	14	0 35 E	21 Hercule	5,7	10,7
129	Antigone	16/04	3	0 14 S	ξ Écu	var	10,8
18	Melpomene	21/04	16	0 09 S	7 Verseau	5,7	11,0
3	Juno	29/04	1	0 46 S	γ Vierge	4,3	10,1

COORDENADAS DA ESTRELA SAO 162816

AR 19^h34^m09^s - D - 18[°]20'6"

m* = magnitude visual da estrela
 m = " do pequeno planeta
 var = variável

000000000000000000000000000000000000

* CHUVAS DE METEOROS PARA ABRIL DE 1981 *

NOME	AR	D	MÁXIMO	PERÍODO	ESP.
Onicron Leonidi	195 ^o	- 5 ^o	18 abril	21 mar - 13 mai	CP NI
Mu Virginidi	221	- 5	25 "	1 abr - 12 mai	CR OI
Teta Virginidi	210	+ 10	9 "	30 mar - 19 abr	CO OI
Liridi	272	+ 33	22 "	19 abr - 25 abr	CP OI
Epsilon U, Ma - joridi	189	+ 58	24 "	19 abr - 26 abr	CR NI
Alfa Bootidi	218	+ 19	26 "	14 abr - 12 mai	CR OI
Zeta Erculidi	247	+ 28	18 "	11 abr - 24 mai	CP NI

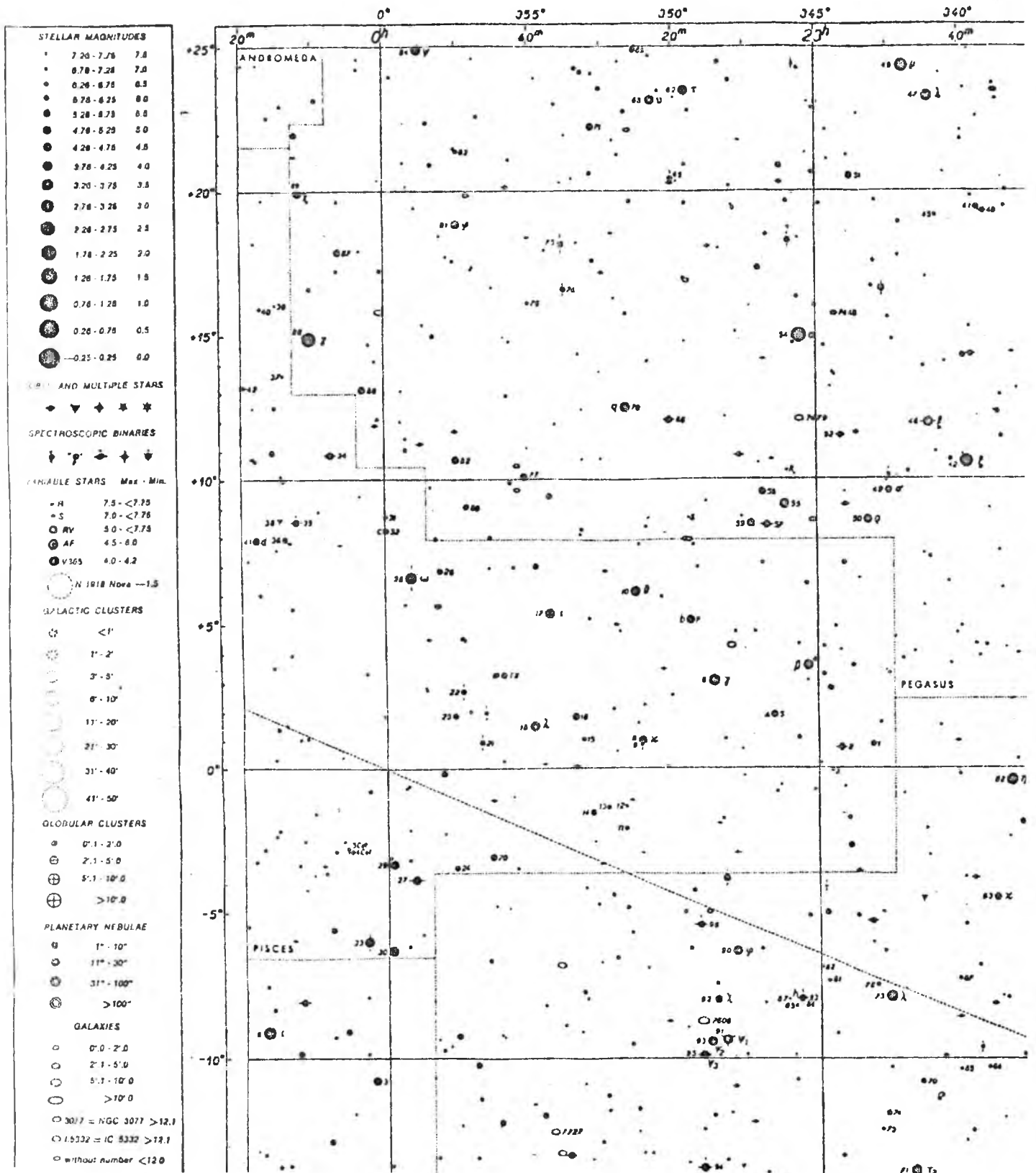
CP = condições péssimas
 CR = condições regulares
 CO = condições ótimas
 NI = noite inteira
 OM = observações matutinas

000000000000 000000000000 000000000000

* FENÔMENOS CELESTES * TL

D 2	11 horas	Marte em conjunção com o Sol
" 7	06 "	Vênus em conjunção superior
" 11	11 "	Vesta estacionário
" 12	21 "	Plutão em oposição
" 16	22 "	Júpiter a 3 ^a da Lua - Sul
" 17	03 "	Saturno a 1 ^a S da Lua
" 19	22 "	Juno estacionário
" 21	16 "	Urano a 3 ^a S da Lua
" 23	21 "	Netuno a 2 ^a S da Lua
" 27	13 "	Mercúrio em conjunção superior

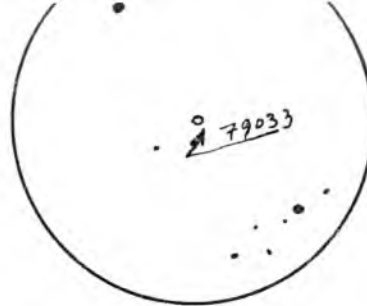
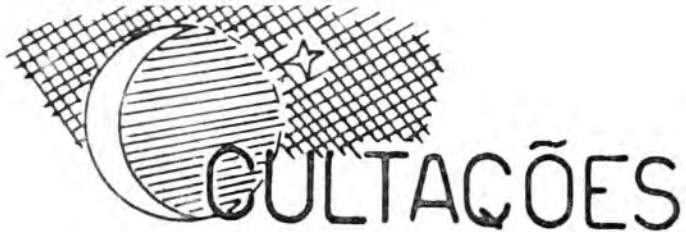
000000000000 000000000000 000000000000



ATLAS CELESTE DE ANTONIN BECVAR

Acima se encontra uma terça parte de um dos 16 mapas que compõem o Atlas Celeste de A. Becvar, editado pelo Sky Publishing Corporation e à venda no Observatório do CEA, Recife, pelo preço de Cr\$ 500,00. Os mapas compõem juntos toda esfera celeste, são em fundo branco, do tamanho de 31 por 46 cm, e fáceis a serem encadernados. É o melhor atlas celeste existente no país, ideal para amadores sérios, para projetar trajetórias de cometa, para encontrar planetóides, objetos Messier, galáxias, estrelas até magn. 7.5 etc.

Para encomendar o atlas, basta enviar um Vale postal no valor de Cr\$--500,00, em nome de "Johannes Michael Antonius Polman", ao endereço do "CEA - Rua Francisco Lacerda, 455-Várzea, 50.000 Recife (PE).



OCULTAÇÃO DE SAO 79033 por

54 ALEXANDRA

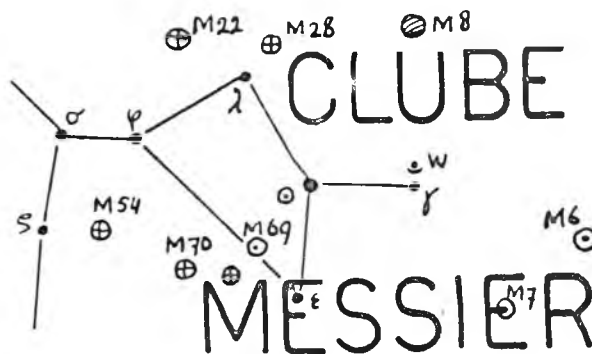
Predita para acontecer na noite de 5 para 6 de março de 1981, a ocultação da estrela SAO 79033 pelo planetóide 54 Alexandra não logrou êxito no Observatório do CEA, no Recife. Conforme aviso da IOTA-USA, o litoral nordestino iria presenciar essa ocultação entre 23 e 23.05 horas, da noite do dia 5 de março. Ainda no dia anterior, Jorge Polman recebeu um telefonema de Ferruccio Ginel-li de Fortaleza, e na tarde do dia 5 um de Geraldo Falcão de Olinda-PE, sobre o evento. No CEA começou a última localização e identificação às 21h40m. Ao telescópio estava Pierson Barretto, tendo como assistente Irle Cunha. A coordenação estava com Jorge Polman. O céu estava bastante nublado com eventuais janelas, por onde Pierson conseguiu localizar a estrela (m.8.7) às 22h40m. O gravador de fita foi ligado às 22h40m, registrando constantemente a Hora Falada telefônica. Havia uma brisa leve, enquanto o céu começou a limpar cada vez mais. No entanto, até 23h15m não houve nenhuma queda de brilho da estrela.

Se o planetóide (invisível por ter somente m. 13) tivesse passado na frente da estrela, esta teria tido uma diminuição de brilho de 4,3 magnitudes,

Há no entanto uma ligeira possibilidade que alguma nuvem que no tempo predito demorou mais de 40 segundos para passar pelo campo, tenha obscurecido o fenômeno. Outrossim, não se exclui a hipótese de a predição não ser bastante exata, tanto à trajetória de planetóide, quanto à posição da estrela.

perar o avanço das constelações, recorrendo a esta excelente oportunidade, e àquele que estejam em regiões próximas ao equador, lembramos que todos os objetos poderão ser encontrados nas noites de março e abril.

00000000000000000000000000000000000000



LOCALIZAÇÃO DE OBJETOS MESSIER A CURTO PRAZO

Cleantho G.P. de Paula
Coord. Cl. Messier
CEA

Durante o mes de março e abril ocorre um fenômeno interessante: entre o por e o nascer do Sol todos os objetos messier desfilam pelo firmamento, e pelas alguns poderão ser avistados por amadores que se encontrem a latitudes mais elevadas. Por exemplo, um observador situado em Porto Alegre fatalmente deixaria de ver M52 e M103, em Cassiopeia, e M40, M81 e M82, em Ursa Maior, pelo fato de estes estarem sempre abaixo do seu horizonte.

No começo do mes, o dia terá maior duração que a noite (cálculos efetuados no CEA indicariam uma duração de 23h 30m, aproximadamente, a 01/03/81), entretanto, com a passagem do Sol pelo equador, as noites passarão a ser mais longas (duração do dia aos 31 de março: 23h 10m, aproximadamente). Em decorrência disto, os astrônomos situados a grandes latitudes terão noites cada vez mais longas até setembro.

Aos candidatos que estejam necessitando de poucos objetos a fim de completarem alguma lista, seja de que grau for, e não estejam dispostos a es

A S T R O	CONSTELAÇÕES	DIA 5	DIA 15	DIA 25
MERCÚRIO	Peixes/Capricórnio	AR 23h 43m	AR 0h 46m	AR 1h 58m
		D - 4º 27'	D +2º 47'	D +11º 18'
		mg 0,1	mg 0,6	mg 1,6
VÊNUS	Peixes/Capricórnio	AR 0 55	1 41	2 28
		D + 4 32	+ 9 23	+13 35
		mg 3,6	3,7	3,6
MARTE	Peixes	AR 0 54	1 22	1 51
		D + 5 10	+ 8 09	+10 59
		mg 1,3	1,4	1,4
JÚPITER	Virgem	AR 12 18	12 13	12 10
		D -0 08	+ 0 14	+ 0 39
		mg 2,0	2,0	2,0
SATURNO	Virgem	AR 12 25	12 22	12 19
		D + 0 08	+ 0 26	+ 0 41
		mg 0,7	0,7	0,8
URANO	Balança	AR 15 50	15 49	15 48
		D -19 50	-19 47	-19 45
		mg 5,8	5,8	5,8
NETUNO	Serpentário	AR 17 37	17 37	17 36
		D -22 00	-21 59	-21 58
		mg 7,7	7,7	7,7
PLUTÃO	Virgem	AR 13 50	13 49	13 48
		D 7, 33	7 40	7 46
		mg 15	15	15

00000000000000000000000000000000

COMISSÃO SOLAR - continuação

Máximo 210
Mínimo 122
RN 152,6

(Colaboração de Teresinha M. de Souza.
Num total de 18 observações. Média
boa. Porto Alegre)

Paulo Roberto Melo Souza num total de
12 observações, obteve um

RN 161

00000000000000000000000000000000

A SARG promoveu nos dias 16, 17, 18, 19 e 20 de março, sempre às 20 horas no auditório da Assembléia Legislativa do Estado, o 1º Curso de Introdução à Exobiologia. Segundo o coordenador do 1º Curso de Introdução à Exobiologia, Ricardo Hodara, ele tem duplo objetivo: divulgar esse novo ramo da astronomia que é a Exobiologia, praticamente desconhecida no Brasil, e conscientizar os leigos no assunto no sentido de evitar a especulação sensacionalista.

CLUBE MESSIER - continuação

ERRATA:

No Informativo de fevereiro foi publicado JAIRO MARTINS MARQUES como membro de 1º grau e PAULO SÉRGIO BRETONES como do 2º grau. Leia-se:

Membro do 1º grau

PAULO SÉRGIO BRETONES

Membro do 2º grau

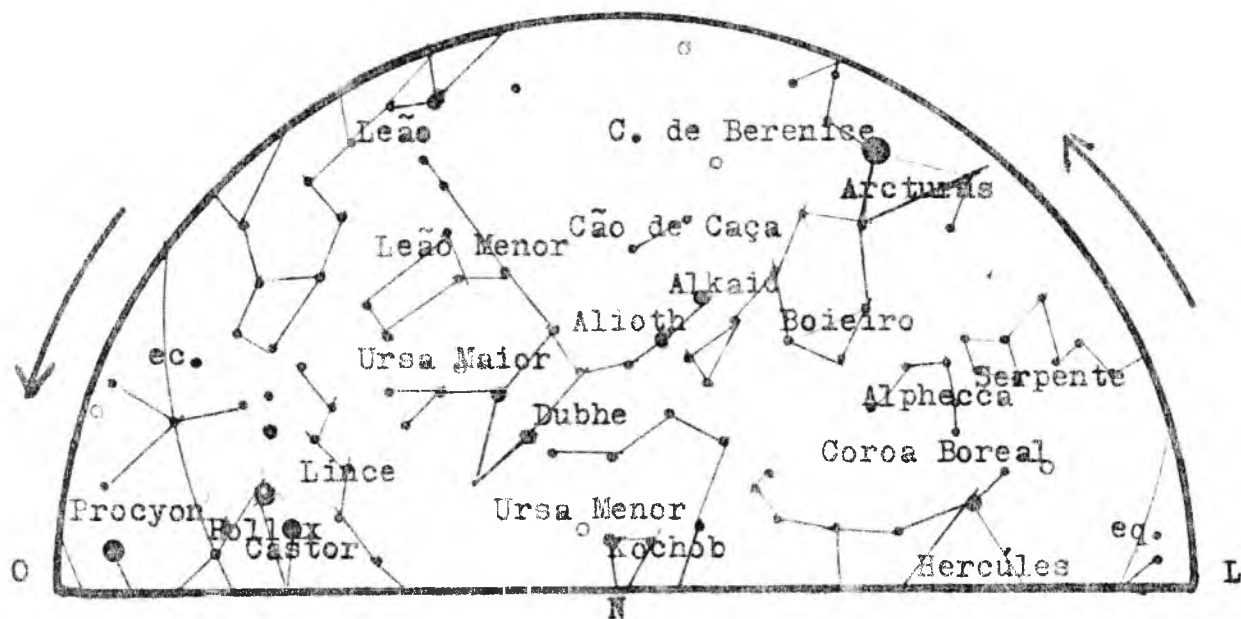
JAIRO MARTINS MARQUES



R. Hodara

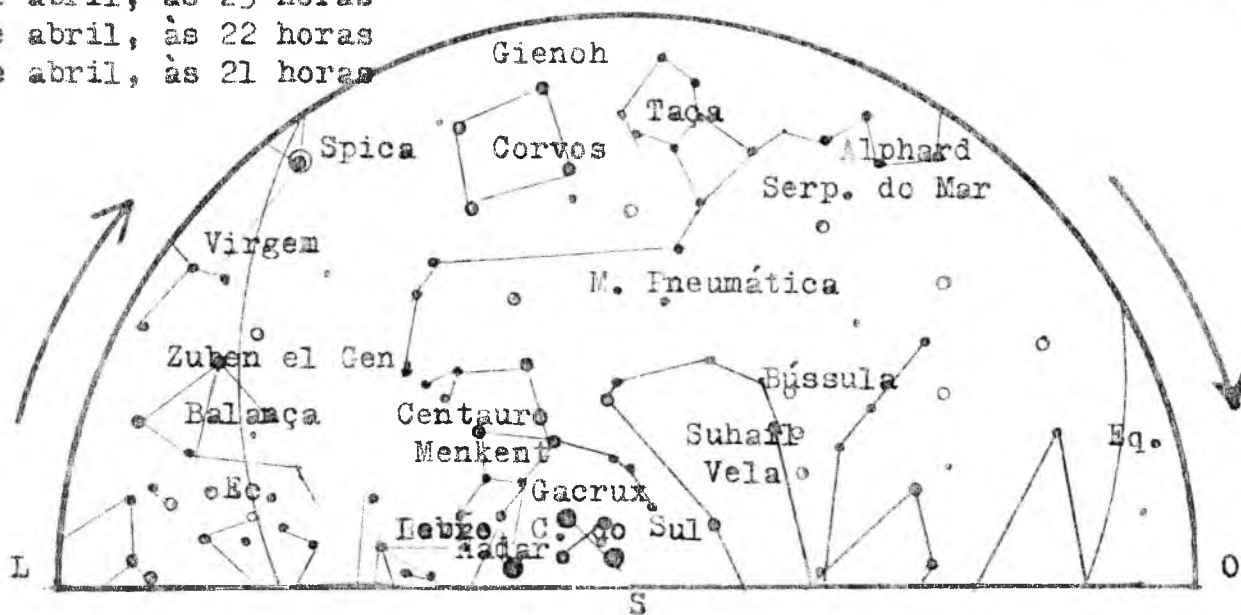
1º de abril, às 23 horas
 15 de abril, às 22 horas
 30 de abril, às 21 horas

Hemisfério Norte



1º de abril, às 23 horas
 15 de abril, às 22 horas
 30 de abril, às 21 horas

Hemisfério Sul



ESTRELAS MAIS BRILHANTES

Hemisfério Norte

Arcturus (Alfa do Boieiro), Procyon (Alfa do Cão Menor), Castor (Alfa dos Gêmeos), Dubhe (Alfa da Ursa Maior), Alphecca (Alfa da Coroa Boreal), Pollux (Béta dos Gêmeos), Alioth (Épsilon da Ursa Maior) e Alkaid (Eta da Ursa Maior).

Hemisfério Sul

Spica (Alfa da Virgem), Zuben el Genubi (Alfa da Balança) Alphard (- Alfa da Serpente), Hadar (Béta do Centauro), Gacrux (Gama do Cruzeiro do Sul), Gienah (Gama do Corvo), Menkent (Téta do Centauro) e Suhail (Lambda da Vela).