

O CÉU DE NOVEMBRO DE 1993 - TEMPO DE OBSERVAR O ECLIPSE DA LUA - Mercúrio visível na segunda metade do mês, no céu matutino na constelação da Libra. No dia 14 de novembro Mercúrio estará em conjunção com Vênus. Em 22 de novembro o planeta alcançará a máxima alongação Oeste (maior afastamento angular do Sol), 20 graus (magnitude: -0,3). Mercúrio transitará o disco do Sol em 6 de novembro, porém este evento não poderá ser visto no Brasil. Vênus será visível como astro matutino deslocando-se da constelação de Virgem para a de Libra. Apesar de seu brilho (magnitude -3,4), acabará gradualmente ofuscado pelas luzes crepusculares. No dia 8 de novembro Vênus estará em conjunção. Marte, praticamente invisível nas luzes da aurora na segunda metade do mês. Júpiter, após sua conjunção com o Sol, reaparece no céu matutino na constelação de Virgem (magnitude -1,2). Saturno, visível na constelação de Capricórnio (magnitude 0,9). No dia 29 acontecerá um eclipse total da Lua, seu início está previsto para 01h34m da madrugada.

(Anuário Astronômico de Ronaldo R. de F. Mourão - 1993)

EVENTOS ASTRONÔMICOS PARA NOVEMBRO DE 1993

DIA	HORA	EVENTO
02	20	Vênus a 4 graus ao Norte de Spica (Alfa de Virgem).
04		Cometa periódico Howell em oposição (magnitude: 17,7).
06	01	Mercúrio em conjunção inferior.
06		Trânsito de Mercúrio pelo Sol.
08		Máximo da chuva de meteoros Táuridas que possui dois riantes na constelação do Touro: um ao Sul (AR = 56 e D = + 14) e outro mais ao Norte (AR = 56 e D = + 22). Sua taxa é 12 meteoros.
08	14	Vênus a 0,4 grau ao Norte de Júpiter.
12	09	Lua no Perigeu.
12	11	Júpiter a 4 graus ao Norte da Lua.
12	18	Vênus a 4 graus ao Norte da Lua.
13		Passagem pelo periélio do cometa periódico Neujmim 3.
13		Eclipse parcial do Sol, invisível no Brasil.
14	10	Mercúrio a 0,7 grau ao Norte de Vênus.
14	21	Mercúrio estacionário.
13		Passagem pelo periélio do cometa periódico Shajn-Bchaldach.
17		Máximo da chuva de meteoros Leónidas com radiante (AR = 152 e D = + 22). Sua Taxa tem sido muito variável.
17	15	Plutão em conjunção com o Sol.
17	21	Netuno a 3 graus ao Norte da Lua.
17	23	Urano a 4 graus ao Sul da Lua.
20	19	Saturno a 7 graus ao Sul da Lua.
22	13	Mercúrio na máxima alongação Oeste (20 Graus).
24		Cometa periódico Holmes em oposição (magnitude: 19,0).
29	01	Eclipse total da Lua visível no Brasil.

PROGRAMAÇÃO DO GEA PARA NOVEMBRO DE 1993

05/11	- O PLANETA VÊNUS	Adolfo Stotz Neto
12/11	- PLANETESIMAIS	Alfredo Martins
19/11	- QUASARES	Antônio C. de Lucena
26/11	- O CÉU DO MÊS DE DEZEMBRO DE 1993	Edna M. S. da Silva
29/11	- ECLIPSE TOTAL DA LUA	

FESTA COM AS ESTRELAS - A astronomia nos Estados Unidos é extremamente difundida e conta com um número expressivo de aficionados. São inúmeros os grupos e associações de amadores, além dos profissionais e de toda uma indústria voltada para a mais antiga das ciências. Vejamos por exemplo, um dos muitos encontros anuais que se organizam por lá. Todos os anos, no mês de maio, se realiza um festival de observação aonde os "fabricantes de telescópios" se reúnem durante oito dias e noites em um acampamento povoado por equipamentos exóticos e surpreendentes. Ali se misturam telescópios domésticos e comerciais, amadores e profissionais em uma semana de observações e conagração. A reunião ocorre a 16 km do observatório Mac Donald, situado a 2800m de altitude em um típico rancho de montanha texano, o Prud Ranch. Em 1993 muitas foram as atrações do evento, destacando-se as inovações eletrônicas e de informática, mas o que sempre chama a atenção são os telescópios especiais que seus orgulhosos construtores exibem. Cerca de 800 pessoas participaram neste ano e alguns destaques podem ser mencionados. Steve Overholt apresentou seu Dobsonian com 30 polegadas de espelho refletor (uma polegada equivale a 2,45cm). A "Valley of the Moon Astronomical Society" trouxe um equipamento desmontável de 40 polegadas de diâmetro, enquanto Rich Livistky mostrava um telescópio binocular com 20 polegadas. A Celestron levou seu 300.000 telescópio Schmidt - Cssegrain, um dos melhores em sua categoria, de 8 polegadas. A festa das estrelas (Texas Star Party) de 1993, realizou-se no período de 16 a 23 de maio.

(Condensado de Astronomy, outubro de 1993 - ASN)

GELO EM IO? - Pesquisadores do NASA AMES RESEARCH acreditam ter detectado gelo de água na superfície de IO, lua de Júpiter. No encontro da American Astronomical Society ocorrido em 08 de junho passado, foi anunciada tal hipótese. Farid Salama e Jesse Bregman citam como evidência um novo espectro infravermelho obtido com o Kuiper Airbone Observatory da NASA. A equipe descobriu que a luz do Sol refletida por Io tem uma forte absorção no comprimento de 2.79 microns. Tal comprimento é típico dos radicais OH, o que implica em gelo e água (h₂O sólido). O comprimento de onda exato da absorção do gelo de água, depende fundamentalmente do seu meio físico e o valor 2.79 corresponde a moléculas de água presas a estrutura cristalina de SO₂. Entretanto a água deve existir em diminutas quantidades se comparada com SO₂ gelado que até então se acreditava ser a exclusiva capa de IO. Como os pesquisadores afirmam, outras combinações de OH (como hidróxidos de sódio e potássio) não podem ser desconsideradas, mas perdem força na evidência espectral obtida. Se gelo de água realmente existe em Io, é proveniente de fontes de gás vulcânico que proporcionam a reação do oxigênio liberado com prótons (H⁺) capturados do vento solar ou através de impactos cometários.

(Astronomy, outubro de 1993, ASN)

SATÉLITE DESCOBRE RASTRO DE ISÓTOPOS - Um satélite da Nasa detectou rastros de isótopos radioativos que devem permitir achar supernovas escondidas na Via Láctea, informou a Agência Espacial norte americana. Um telescópio do Compton Gamma-Ray Observatory detectou os rastros de titânio 44 e de alumínio 26 deixados pela explosão de várias supernovas a 9.000 anos-luz da terra, precisou em comunicação a NASA. O Compton Gamma-Ray Observatory também permitiu determinar que a nebulosa de Orion produz raios cósmicos formados por partículas que se movimentam a enormes velocidades por toda a Via-Láctea. Esses raios cósmicos foram descobertos em 1991, mas os cientistas não puderam determinar a sua origem. Estas observações constituem um avanço extraordinário para a ciência, opinou o professor Volker Schoendorfer, do Instituto alemão Max Planck. O Compton Gamma-Ray Observatory, projeto conjunto dos Estados Unidos, Alemanha e Holanda, estuda os raios gama, que são as mais fortes radiações energéticas do universo e não podem ser observadas a partir da Terra devido à camada de ozônio.

(Jornal a Gazeta do Povo de 10/10/1993, N.T)