

Dois Máximos de S Sculptoris

Marcos F. Lara

S Sculptoris é uma variável de longo período - classe mira - de declinação considerável austral, que aliado aos fatores de apresentar uma magnitude moderada nos máximos - ao redor de 6.5 - e estar em um campo sem estrelas brilhantes, tem feito com que esteja sendo pouco observada.

Na REA constitui-se no projeto n° 79/89, tendo sido, pelo seu quadro de observadores, registrados dois máximos desta variável, o que nos permite algumas considerações iniciais:

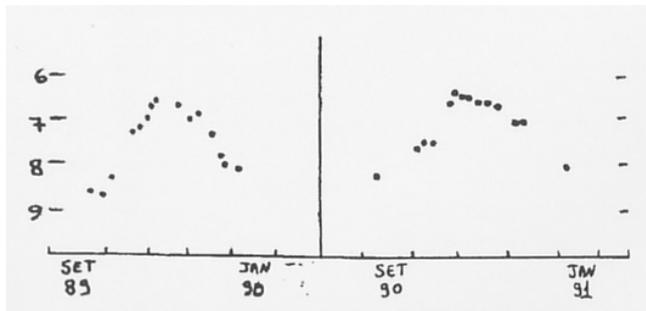
Sobre a estatística observacional: no período de 02/09/89 a 02/01/91 foram obtidas 48 estimativas de 3 observadores, como segue:

A. Padilla F° - 07 - binóculos 12x40, luneta 60mm

M. F. Lara - 36 - binóculos 6x30, luneta 40mm

A. A. Alves - 05 - binóculos 10x40, refl. 114/200mm

ANÁLISE DA CURVA DE LUZ

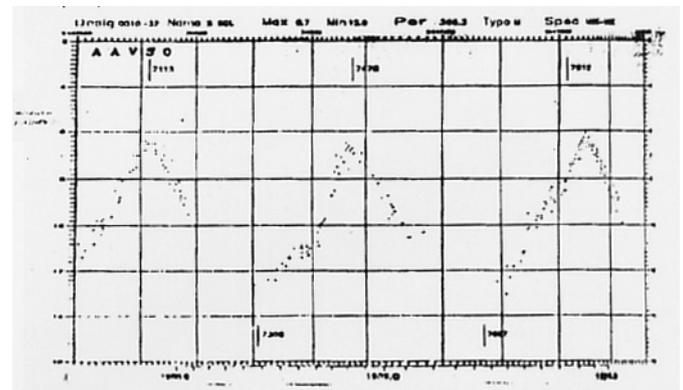


No 1º ciclo suspeitou-se de um semi-estacionamento na magnitude 8.3. Em ambas as etapas nota-se uma ascensão ligeiramente mais rápida que o declínio - típico da LPV - embora não tenha sido uma diferença mais marcante, como tem sido detectada em várias outras LPV. O máximo de 1989 estava previsto pela AAVSO para 09/11 e foi observado exatamente em 08/11 com magnitude ao redor de 6.4 - uma semana de chuvas impediu o seguimento da mesma em parte da etapa deste máximo, que mesmo assim pôde ser estimado com segurança. Em 1990, o máximo estava previsto pela AAVSO para 12/10, e desta vez o observamos mais tarde em 01/11 com magnitude 6.4 (idêntico ao anterior,

portanto não tendo sido verificado a clássica alternância de máximos fracos e fortes, detectado em muitas LPV). Através destes dois máximos podemos deduzir o período desta variável em 359 dias - o tabelado é de 366 dias - e, o 2º máximo tendo uma antecipação de 7 dias em relação ao período tabelado, nos permite aguardar o máximo de 1991 para fins de outubro, estando a AAVSO o prevendo para 10/11.

Em relação aos mínimos, justamente em decorrência do período idêntico ao ano terrestre, e por coincidência os máximos estarem ocorrendo em ocasião de boa altitude do horizonte, os mínimos tem ocorrido praticamente na conjunção. Outro fator é a profundidade dos mínimos desta estrela em torno da 13ª magnitude, exigindo aberturas superiores a 150 mm para ser acompanhado.

Abaixo reproduzimos a curvas de luz de S SCL, recebidas pelo autor, do AAVSO em relação aos anos de 1987/88/89.



Nota-se algumas das características já descritas - máximos regulares de 6.5 e a constância do período anual, além de ascensão e declínios (e mínimos profundos). O máximo de 1989 pode ser confrontado com os nossos resultados, confirmando o pequeno estacionamento na magnitude 8.3 e demais características.

A sequência do monitoramento, com mais observadores, certamente nos possibilitará novas e melhores conclusões.