

NUOVE OSSERVAZIONI DI RU SEX

RU Sextantis è catalogata nel General Catalogue of Variables Stars come una variabile tipo Beta Lyrae con un range fotografico da 10.6 a 11.4 e un periodo di 13.07 giorni in base ad osservazioni fotografiche di Strohmeier et al. effettuate al Boyden Observatory, Sud Africa, 1965, (fig.1).

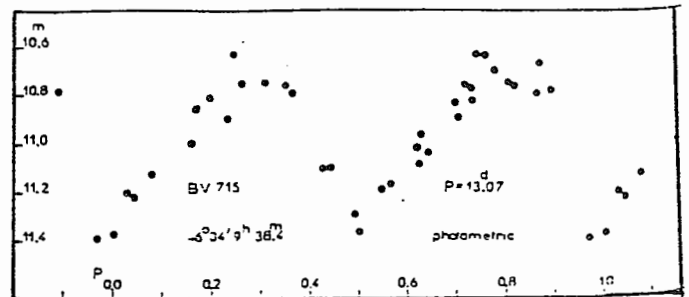


FIG. 1

FRD e FND hanno dimostrato che gli elementi del GCVS sono errati e che RU Sex è una stella di tipo RRab. Alla stessa conclusione erano precedentemente giunti T.J. Brelstaff e J.E. Isles della Sez. Stelle Variabili della BAA, grazie ad osservazioni visuali effettuate negli anni 82-84 (medie giornaliere su 34 notti), (fig.2). Nel 1985, poi, 3 notti osservative furono sufficienti per discernere tra i vari possibili periodi decidendosi infine per $P=0.5398$ (fig.3).

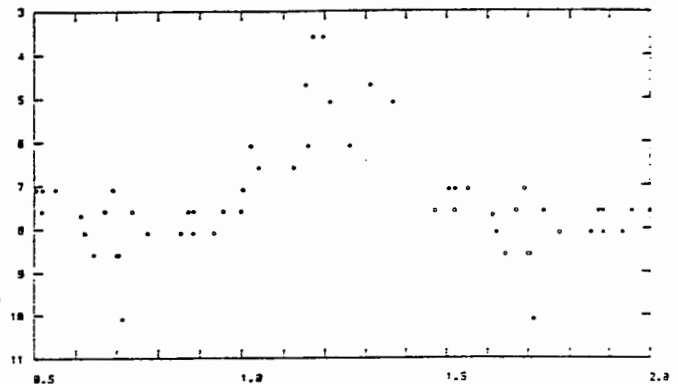


FIG. 2

Su questa base furono analizzati in totale 6 massimi di Strohmeier e 9 di Brelstaff ricavando la seguente effemeride :

$$\text{Max.} = \text{G.G. } 2438471.57 + 0.539806 E .$$

Nel periodo che va dal 30 DIC 92 al 22 APR 93, ho effettuato 130 stime su 14 notti utilizzando un T190 presso l'Osservatorio "Otello Bettarini" di Piazano (FI). La sequenza utilizzata è stata la seguente : A=0, B=71, C=123, D=-174. La variazione, inferiore a quella del GCVS, è comunque ben visibile e stimata intorno a 0.5-0.6 mag. .

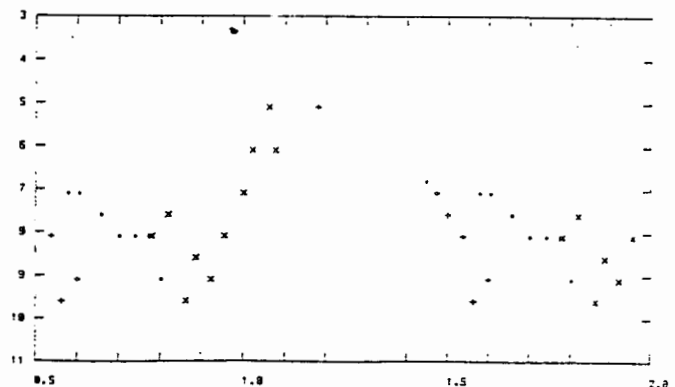


FIG. 3

In fig.4 il compositage effettuato usando l'effemeride proposta da Brestaff e Isles. Tracciando le curve sera per sera si evidenziano due massimi :

G.G. 2449074.413 O-C = -0.026

G.G. 2449099.340 O-C = +0.070

Non è chiaro se questa differenza di O-C sia dovuta ad un'imprecisione dell'effemeride o dei dati visuali.

Lo sforzo osservativo fatto è simile a quello di FRD e FND e quindi è ovvio che i risultati ottenuti non potessero dire molto di più.

Il periodo proposto dagli inglesi si adatta bene alle osservazioni anche se l'effemeride non è valida per calcolarsi i massimi e comunque migliorabile.

La deriva trovata da FRD è confermata da BEN, ma dopo 5 anni ci si sarebbe potuto aspettare un valore un po' diverso. Ritengo che, pur avendo perso l'interesse iniziale, RU Sex vada comunque osservata per un miglioramento del periodo e per evidenziare eventuali variazioni dello stesso; inseritela perciò tranquillamente tra le vostre RR preferite.

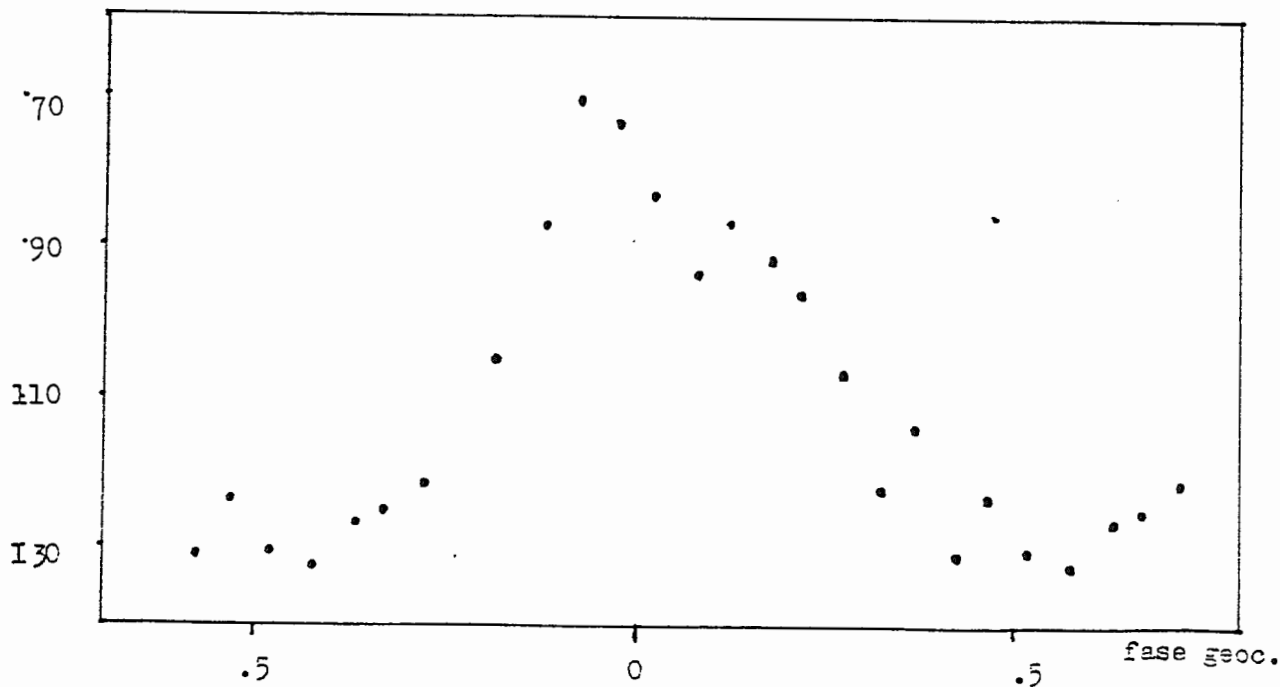


FIG. 4

Mino BENUCCI

ph.	n	mag.gr.
0.023	8	83.00
0.081	7	93.59
0.126	8	86.50
0.180	5	96.14
0.225	10	95.72
0.273	6	106.57
0.326	7	121.82
0.372	14	113.77
0.424	10	130.47
0.472	8	122.79
0.521	5	129.83
0.576	6	132.12
0.631	4	125.97
0.668	4	124.60
0.718	3	120.27
-	-	-
0.809	2	104.76
0.880	2	87.06
0.926	9	70.58
0.974	9	73.46

RU SEX

Compositage su tratti di 0.05

MAX = 0.95

MIN = 0.55

M-m = 0.4

Bibliografia

Kukarkin, B.V. et al., General Catalogue of Variables Stars, II,
Mosca, 1970

Strohmeier W. et al., Inf.Bull. of Var. Stars, 115, 1965

Brelstaff T.J., Isles J.E., J.Brit. astr. Assoc., 97, 1, 1986

S. Ferrand, GEOS TEL 13, 1989

C. Friedlestein, A propos de RU Sex, GEOS NC 587

