

COMMISSION 27 OF THE I. A. U.
INFORMATION BULLETIN ON VARIABLE STARS
Number 1135

Konkoly Observatory
Budapest
1976 May 21

VARIABILITE D'ETOILES NAINES ROUGES

En vue de la réédition du "Catalogue of Nearby Stars", le Dr W. Gliese (Astron. Rechen Institut, Heidelberg) m'a demandé d'établir la liste de toutes les étoiles de son catalogue qui sont reconnues variables, ou soupçonnées de variabilité.

Le tableau suivant présente 47 naines rouges dont la variabilité a été soupçonnée; la première colonne donne la numérotation du catalogue de Gliese (1969), d'où sont extraits aussi la position et une partie des renseignements concernant V, B-V et le type spectral. Un certain nombre de ces étoiles proviennent de quatre listes publiées par l'auteur (Petit 1953, 1968, 1970, 1975) et numérotées de 1 à 4.; j'ai cependant réexaminé tous les cas. Δ est l'importance des discordances observées.

La variabilité d'un certain nombre de ces étoiles est pratiquement certaine, notamment celle de Gl 73, 146, 169; 352, 730, 754.1 et 913.

Nous signalons aussi trois naines rouges qui ne figurent pas dans le catalogue de Gliese, mais dont la variabilité est certaine pour la première (Gl02-32=v1003 Ori) et probable pour les deux autres (G 177-4 et G 141-29). Elles ont été signalées par Giclas et al. (1963, 1965) et appartiennent probablement toutes trois au type UV Ceti.

MICHEL PETIT

Gl	Designation	AR	Dec.	V	B-V	Sp	Pt	
43	L 220-80	0 ^h 53 ^m 10 ^s	-52°06'5	12.5		m	1	2.0pg
57	-42°469	1 19 16	-41 54 7	10.2		dM1.5	1	1.1pg
63	Ross 10	1 35 07	+56 58 9	11.9		dM4	2	1.1pg
73	Wolf 1530	1 42 19	+16 06 2	14.4		dM4	1,2	1 pg
83.3	+61°366	1 58 23	+61 39 0	7.41	1.25	dK5		0.5pg
84.2	AC44°87262A	2 03 48	+44 57 2	11.1		dMO		1 v
85	L 89-27	2 05 56	-66 48 7	12.0		m	1	1.0pg
122	AC75°1146	3 03 15	+75 51 8	9.76	1.32	dMO	3	0.3 V
145	-45°1184	3 31 17	-44 52 3	11.1		dM4.5	2	0.9pg
146	-48°1011	3 33 26	-48 35 3	8.57	1.32	K7V	3	0.7pv
148	+3°515	3 38 34	+ 3 27 3	9.72	1.43	dMOp	4	0.2 V
165	Ross 29 AB	4 09 27	+50 24 2	13.7		dM5	4	1.5pg
169	+21°652	4 26 02	+21 48 7	8.27	1.35	dM1	2	0.9pv
199	-21°1131 AB	5 16 40	-21 26 7	9.4		dMO		0.8 v
207	Ross 409	5 29 53	+29 21 4	10.0		dK7	3	3 pg
258	AC+68°2911	6 59 07	+68 21 7	11.9		dM5	1	1.0pg
263	Ross 54	7 01 56	-10 25 3	11.4	1.62	dM5	1	0.2 V
281	+2°1729	7 36 48	+ 2 18 2	9.66	1.38	dMO	4	0.2 V
296	-39°3869	7 58 15	-39 53 5	9.62	1.33	K7V	1	0.7pg
341	-59°2351	9 20 24	-60 04 2	9.9		dM1	1	1.5pg
352	-12°2918 AB	9 28 53	-13 16 1	10.06	1.53	dM4	2	2.0 v
367	-45°5378	9 42 37	-45 32 8	10.61	1.55	dM4	1	0.9pg
477	-45°7872	12 33 15	-45 39 2	11.5		dM1	1,2	1.1pg
479	-51°6859	12 35 11	-51 43 6	10.65	1.47	dM3	4	0.14 V
499	+21°2486 AB	13 03 49	+20 59 7	9.43	1.45	dMO	4	1.7 v
508	+48°2108 AB	13 17 36	+48 02 4	8.54	1.48	dM2	2	1.5 v
508.3	Wolf 482	13 21 07	-13 46 8	11.6		dK7	1	1.5pg
536	-1°2892	13 58 31	- 2 25 3	9.8		dMO	4	0.5pg
546	+30°2512	14 19 48	+29 51 7	8.54	1.26	K8V	4	0.5pg
553	-7°3856 AB	14 28 12	- 8 25 3	9.40	1.41	K7V	4	0.6pg
579	+25°2874	15 05 16	+25 07 2	9.94	1.36	K7V	4	0.2 V
649	+25°3173	16 56 07	+25 49 6	9.72	1.50	dM2	4	0.1 V
668	-10°4471AB	17 16 25	-11 04 3	10.4		dMO		2.0 v
682	-44°11909	17 33 28	-44 16 6	11.21	1.52	dM5	4	0.5pg
686	L 1278-24	17 35 39	+18 36 4	9.62	1.53	dM1	4	0.2 V
693	L 205-128	17 42 24	-57 16 9	11.3	1.65	dM5	1	1.7pg
701	-3°4233	18 02 28	- 3 01 9	9.38	1.52	dM2	4	0.5pg
720	+45°2743 A	18 33 50	+45 41 8	9.82	1.42	dM2	1,2	0.9pv
723	Wolf 1466	18 37 32	-10 30 3	11.4		dMO.5	1	1.5pg
730	Ross 142	18 47 31	+ 3 02 1	10.72	1.49	dM2	4	0.15V
734	+10°3724 AB	18 52 33	+10 54 6	9.52	1.37	dMO		2.0 v
754.1	LDS 678B	19 17 51	- 7 45 3	12.75	1.31	dM5	3	0.6 V
806	Fur 53	20 43 18	+44 18 7	10.82	1.49	dM3	2	1.1pg
811.1	Wolf 896	20 54 04	-10 37 6	11.4		dM3.5	1	1.4pg
838.6	L 355-62	21 51 35	-47 14	12.1		dM2	2	2.1pg
876	-15°6290	22 50 35	-14 31 2	10.17	1.60	dM5	4	0.1 V
913	+45°4378	23 56 07	+46 27 0	9.62	1.44	dMO	3	0.5pv
	G 102-32	5 47 16	+ 6 46 0	13.5		m	3	1.5pg
	G 177-4	12 53 42	+51 12 1	14.3		m		1 pg
	G 141-29	18 40 27	+13 51 0	13.1		m		1 pg

Remarques:

- 43 CSV 102334
57 CSV 102349
73 CSV 102357; présente sur un cliché de mpv 15.3; sur 5 autres, de mpv 16.2
83.3 CSV 102367: signalée par Bouigue et al. (1961, 1962)
84.2 Bz 22; la variation de A à été signalée par Worley (Baize, comm. privée)
85 CSV 102373
146 binaire spectroscopique; spectre avec CaII en emission (Sahade 1953); pourrait être du type BY Dra
169 notée de mpv 8.4 à 9.2; spectre avec CaII en emission (Joy et Mitchell 1948)
199 Bz 50. Ecart 5"; A est binaire spectroscopique (Joy et Mitchell 1948); la variabilité possible du couple est signalée par Baize (1966 et comm. privée)
258 CSV 102535
263 CSV 102541
296 CSV 102577
341 CSV 102618
352 Bz 90. Couple très serre (0"5) très rapide: P=4.74 ou 9.48 ans (Tift 1955); les composantes ont été mesurées égales (Kuiper, van Biesbroeck) mais ont été vues avec un Δm de 2 mag. par Worley; le spectre présente l'émission de CaII
367 CSV 102626
479 variabilité notée par Gliese (1969)
499 Bz 133 Couple en mouvement orbital (1"); le compagnon semble varier de 13.1 à 14.8 (Baize 1966)
508 Bz 136 Couple orbital; B varie, selon Baize de 1.5 m
649 binaire spectroscopique probable
668 Bz 169. Ecart 9"; variabilité soupçonnée par Baize (1966 et comm. privée)
693 CSV 102836
720 couple très écarté (112"); c'est A (CSV 102880) qui semble varier de 9.0 à 9.9
723 CSV 102884
730 variation bien nette en V et B-V
734 Bz 182 (5"2); soupçonnée par Worley (Baize 1966)
754.1 Ecart. 27"5; B varie de mpv 12.2 à 12.8; confirmée par les observations photoélectriques: V=12.75, B=14.46 (Johnson) V=12.12, B=13.75 (Eggen); A est une naine blanche
811.1 CSV 103030
913 varie de mpv 9.3 à 9.8; spectre avec CaII en émission

References:

- Baize P. 1966 Journ. Obs 49. 1
Bouigue R. 1961 Ann.Obs. Toulouse 28.33
Bouigue R, Boulon J, Pédoussaut A. 1962 Pub.Obs.Hte-Provence 5.N°49
Giclas H.L., Burnham R., Thomas N.G., 1963 Lowell Bull. N°120
Giclas H.L., Burnham R., Thomas N.G., 1965 Lowell Bull. N°129
Gliese W. 1969 Heidelberg Veröff. No 22
Joy A.H., Mitchell S.A. 1948 Astrophys. J. 108,209
Petit M. 1953 DOB 6.4. No.3
Petit M. 1968 I.B.V.S. No.320
Petit M. 1970 I.B.V.S. No.431
Petit M. 1975 I.B.V.S. No.1056
Sahade G. 1953 Astrophys.J. 117, 234
Tift G. 1955 Astron.J. 60, 144