

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

Number 1644

Konkoly Observatory
Budapest
1979 July 23

NOUVELLES ETOILES VARIABLES OU SUSPECTES DE GRANDE PARALLAXE

A diverses reprises (Petit 1976, 1977) j'ai publié des listes de variables confirmées ou suspectes, situées à moins de 22 pc du Soleil ($\pi \geq 0.045$) et qui sont contenues dans le "Catalogue of nearby stars" de Gliese (1969).

La préparation de la 3e édition de ce catalogue m'a amené, en accord avec les auteurs, le Dr. Gliese et le Dr. Jahreiss (Astron.Rechen Inst., Heidelberg) à établir une liste de toutes les étoiles variables ou suspectes de parallaxe égale ou supérieure à 0.045. Cette liste, qui paraît en annexe au Catalogue of Nearby stars, comprend actuellement environ 260 entrées.

Le tableau suivant présente 29 étoiles variables ou suspectes dont les parallaxes ont été déterminées récemment. Les numéros G1 notés dans les Remarques sont des numéros provisoires et donc susceptibles d'être modifiés (les n°s 2001 à 2159 concernent des étoiles dont les parallaxes sont encore incertaines). Les valeurs de V, B-V et Sp sont généralement extraites d'un travail récent de Gliese et Jahreiss (1979).

Parmi les 29 entrées, il y a quelques étoiles pour lesquelles on note simplement des discordances entre diverses déterminations photométriques; certaines méritent d'être réexaminées, car il s'agit de naines rouges très faibles (n° 3,4,5 et 9). La majorité des autres étoiles appartiennent, ou sont susceptibles d'appartenir aux types UV Cet ou BY Dra.

M. PETIT

n°	Design.	1950		V	B-V	Sp	II	M(V)
		A.R.	Dec					
1	G 268-30	01 ^h 06 ^m 47 ^s	-24°57'4	12.38	1.53	dM2	0"055	11.1
2	+30°448	02 45 42	+30 54 6	6.93	0.72	dG9e	047	5.3
3	G 77-31	03 10 39	+04 35 2	13.78	1.83	m	116	14.10
4	G 95-30	03 19 41	+41 51 3	15.33	1.89	m	066	14.43
5	G 160-28	03 48 18	-06 13 6	12.79	1.69	m	105	12.90
6	L230-188	04 09 17	-53 42 0	13.58	1.93	dMep	095	13.5
7	+26°730	04 33 42	+27 02 0	8.42	1.12	K5Vpe	061	7.35
8	G100-28AB	05 37 21	+24 46 9	14.85	1.88	m	097	14.78
9	G 112-50	07 49 20	+00 08 1	13.30	1.68	dM	115	13.60
10	+33°1646 A	08 05 46	+32 58 1	10.13	1.38	dM0.5e	057	8.9
11	+33°1646 B	08 05 46	+32 58 1	11.4		dM3e	057	10.2
12	GR 151	08 25 15	+25 31 3	13.6		DAe	063:	12.6:
13	G 51-15	08 26 53	+26 57 2	14.81	2.06	dMe	278	17.03
14	G 40-25 A	08 28 46	+19 34 0	12.2		dM5e	115:	12.5:
15	G 40-26 B	08 28 46	+19 43 2	13.4		dM5e	115:	13.7:
16	-31°7745 A	09 51 17	-31 10 9	10.21	1.38	MOV	048	8.6
17	+48°1958 A	11 31 53	+48 01	10.12	1.26	MOVe	048	8.6
18	G 12-30	12 16 32	+11 24 0	13.79	1.83	dMe	153	14.71
19	-10°4149	15 40 22	-10 46 3	7.20	0.50	F3VI	052	5.8
20	-38°11343 A	16 53 22	-39 00 9	11.37	1.54	M3Ve	063:	10.4
21	-38°11343 B	16 53 22	-39 00 9	13.1:		M4Ve	063:	12.1
22	Anonyme	18 55 54	+06 06	10.5		dMe	080:	10.0
23	G208-44 A	19 52 16	+44 17 5	13.41	1.90	M5.5Ve	211	15.03
24	G208-45 B	19 52 17	+44 17 5	13.99	1.98	m	211	15.61
25	+75°752	20 38 03	+75 25 0	7.3	0.85	KOV	047	5.7
26	-72°2640	21 44 34	-72 19 9	9.80	1.46	dM2e	100	9.8
27	+47°4058 B	23 07 35	+47 41	7.91	1.01	KOVe	048	6.3
28	G 29-33	23 23 39	+08 37 0	10.54	1.50	sdM	079	10.0
29	Anonyme	23 29 09	-03 01 7	14.2		dM4e	059	13.0

Remarques:

- 1= G1 1032. Légère discordance dans les valeurs photométriques: V= 12.25 (Pesch et Sanduleak) 12.38 (Eggen)
- 2= G1 113.1. Sursaut observé par Chugainov (1976). C'est l'une des plus brillante étoiles à sursauts connue.
- 3= G1 1057. Discordance dans les valeurs photométriques: V=13.00 B-V=1.80, U-B=1.10 (Eggen) V=13.78, B-V=1.83, U-B=1.15 (USNO)
- 4= G1 1059. Semble varier de 1 mag. sur les plaques de l'observatoire Lowell
- 5= G1 1065. Semble varier de mpg 14.0 à 14.8
- 6= G1 1068 = CSV 6093. Variabilité annoncée par Hoffmeister (1962) Spectre d'émission avec des variations importantes. Type UV possible
- 7= G1 171.2. Spectre avec H et CaII en émission, montrant des variations d'intensité importantes. Type UV ou BY possible
- 8= G1 1083. Couple très serré (0."6 315°), la composante B étant 1 mag. plus faible que A. Sursaut observé photoélectriquement par Dahn (1976). Type UV
- 9= G1 1103. Couple physique (3" 78°); le compagnon est de mag.16 Discordance dans les observations de A: V=13.26 (USNO) 13.40 (Rodgers et Eggen)
- 10 et 11= G1 1108= Bz 72 (13"3 242°). Sursaut de B (=CSV 6615) observé par Dyer (1954); A présente également des variations de spectre. Les deux étoiles appartiennent probablement aux types UV ou BY

- 12= Gl 2068= AT Cnc. Variabilité (mpg 12.3 à 14.6) annoncée par Romano et Perissinotto (1968). Naine blanche, avec spectre d'émission Binaire à éclipses de P non connue (Bond et Tifft, 1974)
- 13= Gl 1111. Étudiée par Liebert (1976). Type UV, selon Gershberg (1979, comm.privée)
- 14 et 15= Gl 2069= CU et CV Cnc. Couple en mouvement propre commun (13" 347^o), situé dans le champ de Praesepe, mais probablement non lié à cet amas. Les deux étoiles ont des sursauts du type UV (Haro et al., 1975)
- 16= Gl 1130. Compagnon (V=14.32, B-V=1.70) à 8". Légère discordance dans les observations. Spectre d'émission du CaII
- 17=ADS 8842=BZ114.Couple en mouvement lent direct (2"5 22^o1902 1"7 65^o1965); B est de mag 10.4. A= DF UMa est une binaire spectroscopique (P=1.0388j); variation de type BY (Bopp 1974, Bopp et Fekel 1977, Bopp et Espenak, 1977)
- 18= Gl 1156. Type UV, sursauts observés par Veeder et Hansen (1977)
- 19= Gl 1195 = CSV 101522. Il s'agit d'une sous-naine, de spectre F3 VI. Type inconnu
- 20 et 21= Gl 2123 = V 914 Sco. Couple serré (3" 200^o), spectres M3Ve et M4Ve (Herbig 1977). Type BY Dra, avec P= 2.69j $\Delta B=0.15$ (Busko et al., 1977)
- 22= Gl 2143. Variabilité découverte par Hidajat et Akyol (1972)
Type UV
- 23 et 24= Gl 1245= V1581 Cyg. Couple en mouvement orbital (7"9 106^o 1954; 8"2 96^o 1974). Une des composantes a des sursauts (Cristaldi et Rodono 1976). Le spectre de A est donné par Buscombe (1977)
- 25= Gl 1255= VW Cep. Binaire à éclipses, type EW; P=0.2783j; possède un compagnon (V=10.3) à 0"64 222^o, lui même binaire astronométrique.
- 26= Gl 1264= AY Ind. Sursauts observés par Busko et al., (1974)
- 27= ADS 16557 B= KZ And. Binaire spectroscopique (P= 3.0329j), variable du type BY (Bopp et Fekel 1977)
- 28= Gl 2155. Discordance dans les valeurs photométriques: B-V=1.41 à 1.50; U-B=1.18 à 1.24
- 29= Gl 1285. Type UV, sursaut observe par Bond (1976)

References:

- Bond, H.E., Tifft, W.G., 1974 Pub.Amer.Soc. Pacific 86,981
- Bond, H.E., 1976 I.B.V.S. No. 1160
- Bopp, B.W., 1974 Monthly Not.Roy.Astron.Soc. 166, 79
- Bopp, B.W., Espenak, F., 1977, Astron.J. 82,916
- Bopp, B.W., Fekel, Jr., 1977, Astron.J. 82,490
- Busko, I.C., Torres, C.A.O., Quast, G.R., 1974, I.B.V.S. No. 939
- Busko, I.C., Quast, G.R., Torres, C.A.O., 1977, I.B.V.S. No.1275
- Buscombe, W., 1977, MK Spectral Classification, third general catalogue edited by Northwestern University, Evanston
- Chugainov, P.F., 1976, Izv.Krymski Astron.Obs. 54, 89
- Cristaldi, S., Rodono, M., 1976, Astron. and Astrophys. 48, 165
- Dahn, C.C., 1976, U.S. Naval Obs, Pub. vol. 25
- Dyer, E.R., 1954, Astrophys.J. Suppl. 1,7, 354
- Gliese, W. 1969, Catalogue of Nearby Stars, Heidelberg Veröff.No.22
- Gliese, W., Jahreiss, H., 1979, Nearby Stars Data Published 1969-78
Astron. and Astrophys. en préparation
- Haro, G., Chavira, E., Gonzales, G., 1975, I.B.V.S., No.1031

Herbig, G.H., 1977, I.B.V.S., No.1323
Hidajat, B., Akyol, M.U., 1972, I.B.V.S., No.623
Hoffmeister, C., 1962, Mitt.über Veränd.Sterne No.695
Liebert, J., 1976, Pub.Americ.Soc. Pacific. 88, 232
Petit, M., 1976, I.B.V.S., No.1135
Petit, M., 1977, I.B.V.S., Nos.1242, 1267, 1362
Romano, G., Perissinotto, M. 1968, Padova Pub. No.151
Veeder, G.J., Hansen, O.J., 1977, I.B.V.S., No.1266