

EXAMEN DE 138 ÉTOILES DU "CATALOGUE OF SUSPECTED VARIABLE STARS" DE KUKARKIN ET PARENAGO

par
R. WEBER

SOMMAIRE. Liste de 30 étoiles dont la variabilité est confirmée.

OBJET

Vérification de la variabilité d'un certain nombre d'étoiles mentionnées dans ce catalogue, en examinant leur comportement sur des séries de plaques photographiques obtenues depuis l'année 1942.

MATÉRIEL ET DOCUMENTS UTILISÉS

1° - Objectif Roussel Stylor	f : 210 ^{mm}	F : 4,5
2° - Objectif Berthiot	f : 210 ^{mm}	F : 4,5
3° - Objectif Tessar Zeiss	f : 250 ^{mm}	F : 3,5

Dans les meilleures conditions, les deux premiers objectifs fournissent des images stellaires jusqu'à la magnitude photographique limite 13,5, le troisième jusqu'à 14,0.

La presque totalité des observations photographiques utilisées ont été faites avec deux objectifs (Roussel Stylor + Berthiot ou Roussel Stylor + Tessar Zeiss) travaillant ensemble sur plaques 9 cm x 12 cm.

Les champs couverts sont de 24° x 28° pour les objectifs Roussel Stylor et Berthiot et 21° x 25° pour l'objectif Tessar Zeiss.

MÉTHODE

Une première série de vérifications a porté sur des étoiles comprises entre 0h et 8h en ascension droite et -1° et +90° en déclinaison. N'ont été retenues pour examen que les étoiles :

1° - situées dans des champs photographiques dont au moins 10 observations différentes étaient disponibles et utilisables.

2° - dont la magnitude photographique maximum indiquée n'est pas inférieure à 12,5 et dont l'amplitude de variation photographique est d'au moins 0,5.

Les magnitudes photographiques estimées ont été déterminées par comparaison avec les séquences d'Harvard les plus proches, une au moins de ces séquences se trouvant toujours incluse dans les champs photographiés.

RÉSULTATS

Dans ces limites, 138 étoiles suspectes ont pu être sélectionnées et vérifiées.

Cet examen a permis de reconnaître la variabilité effective de 30 étoiles suspectes dont aucune ne paraît avoir été homologuée officiellement dans les sept suppléments du Catalogue Général de KUKARKIN et PARENAGO.

La répartition irrégulière, depuis 1942, des observations disponibles n'a pas permis de recueillir d'indications utiles sur le type supposé de ces étoiles variables.

Ces 30 étoiles font l'objet du tableau suivant :

Numéro du catalogue of S.V.S.	Coordonnées 1900,0			Mp estimée		Nombre d'observations
				Max.	Min.	
	h m s					
7	0 02 13	+ 43 20,9		12,0	13,0	14
10	0 04 18	+ 57 39		11,5	13,0	31
26	0 10 29	+ 59 52,3		11,0	11,7	29
37	0 15 13	+ 44 17,9		10,7	11,1	14
38	0 15 15	+ 39 40,3		9,6	10,2	12
44	0 15 57	+ 59 23,7		11,8	12,3	29
48	0 19 10	+ 53 44,4		10,6	11,3	27
91	0 42 06	+ 60 19		11,3	12,0	20
106	0 48 48	+ 47 47		12,2	13,0	17
118	0 59 42	+ 33 41		12,0	12,8	13
132	1 10 00	+ 54 58,5		11,0	11,7	20
135	1 13 42	+ 56 58		11,0	12,0	20
188	1 55 42	+ 52 05		10,6	11,7	18
197	2 06 36	+ 45 10		11,5	12,5	18
232	2 31 38	+ 46 08,0		10,3	11,0	22
236	2 33 12	+ 34 53		11,8	12,5	12
238	2 34 48	+ 48 30		10,9	11,8	22
247	2 42 24	+ 37 37		11,2	11,8	11
293	3 16 30	+ 33 51		11,5	12,2	14
303	3 21 39	+ 48 16,2		11,0	11,5	24
361	3 48 45	+ 23 01,8		11,7	12,2	14
539	5 14 17	+ 28 53,8		12,0	12,5	11
601	5 29 18	+ 37 57		11,2	12,5	15
695	5 49 24	+ 04 51		12,2	13,0	44
765	6 24 42	+ 30 58		12,2	12,8	12
783	6 30 43	+ 07 56,6		10,8	11,3	36
898	6 48 57	+ 00 54,8		10,6	11,6	43
963	7 01 16	+ 22 45,4		11,7	12,5	38
996	7 10 18	+ 06 05,8		9,0	9,5	36
1002	7 11 04	+ 29 52,2		11,0	11,9	14

Paris
Mars 1956