

COMMISSION 27 OF THE I. A. U.
 INFORMATION BULLETIN ON VARIABLE STARS
 NUMBER 827

Konkoly Observatory
 Budapest
 1973 September 18

OBSERVATIONS PHOTOMETRIQUES DE NOVA CEPHEI 1971

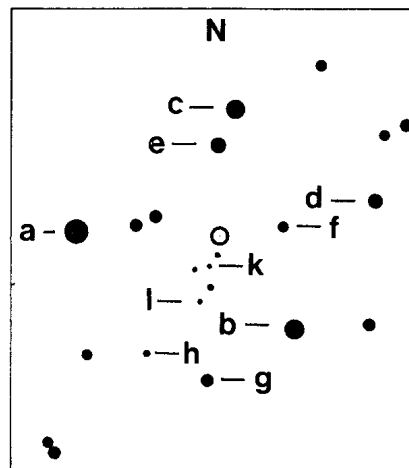
Cette nova a été observée à l'Observatoire de Meudon et à l'Observatoire de Haute-Provence du 13 juillet au 18 décembre 1971. Deux clichés ont encore été obtenus en mai et juillet respectivement. 51 clichés ont été pris avec le télescope Schmidt de Meudon (O=40 cm, F=100 cm) et 6 avec le télescope Schmidt de l'Observatoire de Haute-Provence.

Avec ces deux instruments on a déterminé les magnitudes de 9 étoiles de comparaison à l'aide de deux transferts avec l'amas galactique voisin NGC 7235. On a ajouté à cette liste une étoile brillante, a=HD 209900, de magnitude connue, B=9,16.

Etoiles de comparaison

Etoile	B	Etoile	B
a	9,16	f	12,19
b	10,46	g	12,70
c	10,76	h	13,76
d	11,30	k	14,72
e	11,82	l	14,75

Les clichés de l'Observatoire de Haute-Provence ont été pris avec un filtre Ilford 805 donnant sensiblement, avec l'émulsion IIaO,



la magnitude B. Le filtre employé avec le Schmidt de Meudon ne correspondant pas exactement à la magnitude B, une correction fonction de l'indice de couleur de la nova été appliquée aux magnitudes obtenues avec cet instrument. Les valeurs adoptées pour B-V proviennent des valeurs publiées par MacConnell et Thomas (1972), Mollerus (1971), Alksnis et Dunazans (1971). Pour ces derniers deux valeurs ont été déduites d'observations très rapprochées en B et en V.

Magnitudes de Nova Cephei 1971

Date TU	B	Date TU	B	Date TU	B
1971 juil. 13,915	8,36	1971 août 20,014	11,22	1971 sept. 23,894	11,61
13,932	8,51	20,975	11,26	oct. 14,790	12,48 *
14,913	8,82	20,982	11,01	14,860	12,20
14,921	9,17	23,988	11,31	14,870	12,34
15,912	9,00	24,953	11,07	15,851	12,41 *
15,920	8,75	24,960	11,07	15,921	12,21
17,953	9,05	26,860	11,34	15,931	12,11
19,029	9,21	26,866	11,28	17,857	12,53 *
19,036	9,28	27,922	11,34	18,885	12,54 *
20,053	9,22	27,929	11,30	22,879	12,46
20,060	9,30	sept. 13,889	11,70	23,911	12,32
26,966	9,68	14,927	11,42	nov. 8,866	12,33
26,975	9,60	15,924	11,44	10,857	12,39
30,001	10,69	16,899	11,42	13,753	12,64 *
30,009	10,57	17,913	11,38	déc. 14,849	12,88
août 16,943	11,36	20,922	11,70	18,912	13,02
16,950	11,32	20,930	11,42	1972 mai 11,096	15,0: *
17,942	11,05	21,899	11,36		
17,949	11,22	21,908	11,49		
20,007	11,17				

Les erreurs quadratiques moyennes respectives pour le Schmidt de Meudon et celui de Haute-Provence sont égales à $0^m,13$ et $0^m,08$. Les valeurs obtenues avec le Schmidt de Haute-Provence sont marquées d'un astérisque.

Sur un cliché pris le 30 juillet 1972 à l'Observatoire de Meudon, une extrapolation donne une magnitude légèrement supérieure à 15.

Observatoire de Meudon

CH. BERTAUD

C. POLLAS

Références

- Alksnis, A., Dunazans, L. (1971) Astron. Tsirk. No. 681.
 MacConnell, D.J., Thomas, J.C. (1972) I.B.V.S. No. 706.
 Mollerus, B., (1971) I.A.U. Circ. No. 2353.