ASTRONOMISCHE NACHRICHTEN

Band 213.

Nr. 5108.

20.

Observations de Nova Cygni 1920. Par G. E. H. Haarh.

Les observations suivantes de l'éclat et de la couleur de la Nova Cygni forment une continuation des séries publiées autrefois. Les observations de l'éclat ont été exécutées au chercheur du réfracteur de 10 pouces de l'observatoire Urania, celles du 14 Sept. jusqu'au 23 Sept. exceptées. Dans cet intervalle de temps nous avons employé une jumelle. Les estimations de la couleur ont été faites au moyen de la jumelle du 14 Sept. jusqu'au 23 Sept., d'ailleurs au réfracteur de 10 pouces (grossissement toujours 308 fois).

Comme la Nova a affaibli vite, il s'est montré nécessaire de former une série d'étoiles de comparaison parmi les étoiles avoisinantes, les catalogues photométriques ne fournissant pas les dates nécessaires. Comme étoiles de comparaison nous

avons employé les suivantes. Les magnitudes adoptées (échelle de Harvard) sont indiquées à côté des étoiles.

<i>d</i> Cygni	5 ^m 17	BD +53°2339	8 ^m 10
BD +52°2623	5.72	+53 2332	8.50
+51 2763	6.28	+53 2335	8.60
+53 2303	6.85	+52 2582	8.90
+53 2308	7.40	+53 2329	9.25
+53 2328	7.95	+53 2334	9.45

Les méthodes d'*Argelander* et des observateurs de Harvard ont été employées. Les observateurs étaient:

J = *C. Luplau-Janssen* H = *G. Haarh* N = *A. Nielsen*
F = *S. Fjeltofte* Fo = *A. Fock* Jc = *E. Jacobsen*.

Tableau des observations.

1920	T. m. E. C.	Gr.	Coul.	Obs.	1920	T. m. E. C.	Gr.	Coul.	Obs.	1920	T. m. E. C.	Gr.	Coul.	Obs.
Sept. 14	8 ^h 45 ^m	5 ^m 61	6.4	J	Sept. 25	11 ^h 15 ^m	7 ^m 5	7.5	J	Oct. 18	8 ^h 31 ^m	9 ^m 50	5.0	N
	46	5.47	6.5	Fo		17	7.5	7.0	J	19	9 15	9.55	—	J
	47	5.81	6.6	N	26	10 40	7.25	7.8	J	20	9 35	8.80	—	J
	51	5.72	—	J	27	7 54	7.75	—	H		37	8.76	—	N
	53	5.62	—	Fo		56	7.70	—	J		43	8.75	—	H
9 23	5.54	—	H		28	8 10	7.31	—	J	23	6 30	8.96	—	J
25	5.52	—	N			15	7.22	—	Jc	24	9 23	8.98	6.0	J
10 0	5.61	—	H			17	7.18	—	N		27	8.98	5.5	H
5	5.54	—	N		29	11 6	7.03	4.0	H	29	10 55	9.25	—	H
40	5.52	—	N			10	7.13	5.0	J		56	9.25	<5	J
11 10	5.52	—	N			12	7.06	—	N	30	12 0	9.15	—	J
15	5.54	5.0	H		Oct. 1	9 26	7.18	—	H	Nov. 1	9 30	8.98	—	H
16	5.59	—	J			29	7.07	—	N		31	9.07	0	J
17 9 6	—	6.3	J, F			31	7.20	—	F		32	9.03	—	N
10 15	5.70	4.8	J			34	7.18	—	J	2	10 22	8.79	—	J
18	5.72	—	F		4	8 20	8.50	—	J		26	8.84	—	N
53	5.72	5.0	H		5	8 35	8.36	7.5	J	3	8 10	9.05	0	J
53	—	5.0	J			36	8.28	7.0	Jc		11	9.00	—	H
19 9 5	6.08	6.3	J		6	10 15	8.40	—	N	10	9 50	ca. 9.7	—	J
6	6.13	6.3	F			20	8.30	—	H		52	—	—	H
10 33	6.11	—	J			30	7.85	2(?)	H	11	9 35	9.45	—	J
20 10 7	6.27	—	J			35	8.50	—	H		41	9.35	—	F
12	6.21	—	N			50	8.05	—	J		42	9.45	—	N
11 0	6.32	—	N		9	8 50	8.50	—	H	16	7 0	9.65	—	J
3	6.27	—	J		10	9 55	8.40	—	H		3	9.55	—	H
21 9 25	5.94	—	H			56	8.40	—	J	17	10 44	9.70	—	J
26	5.94	—	J		16	10 50	8.70	6.0	J		46	9.65	—	N
35	5.92	—	F			53	8.60	6.0	F	18	7 30	9.55	—	H
37	5.94	—	N		17	7 57	8.90	4.5	J	19	11 50	9.55	—	J
40	—	4.8	J		18	8 25	9.45	4.6	J	21	10 1	9.35	—	J
23 10 0	6.19	—	J		29	9.45	5.5	F	Déc. 8	7 45	8.60	—	H	

En outre nous avons fait quelques mesures de la longueur d'onde effective visuelle dans le spectre de diffraction de la Nova. Les longueurs d'onde en résultantes sont les suivantes

1920 Sept. 17 $\lambda_{\text{eff.}} = 569 \mu\mu$ J, H et F
» 19 = 571 » J
» 25 = 568 » J, H et F

Observatoire Urania, Copenhague F., 1920 Déc. 23.

Quant à l'aspect de la Nova il faut dire, que le 17 octobre la Nova parut un peu nébuleuse. Le 18 octobre le phénomène était plus marqué et pendant le temps depuis ce jour jusqu'à la fin du mois de novembre la nébulosité était manifeste. Depuis cette époque la nébulosité semble être devenue plus faible.

G. E. H. Haarh.