

N O V A O P H I U C H I 1 9 5 8

Eduardo de la Rosa

La Nova Ophiuchi 1958, descubierta por G. Haro (Harvard Announcement Card 1405), aparece por primera vez en la colección de placas del Observatorio de Tonantzintla la noche del 18-19 de septiembre de 1957. En dos fotografías tomadas con anterioridad, el 17 de agosto de 1957 y el 21 del mismo mes, el objeto de referencia no aparece aún, siendo la magnitud límite alcanzada en estas dos últimas placas la 14.

En placas obtenidas con la cámara Schmidt antes de las fechas señaladas, no se advierte la existencia de ninguna estrella en la posición correspondiente a la Nova, siendo la magnitud límite de estas placas la 16.5.

A partir del 18-19 de septiembre de 1957 se han tomado 56 placas con la cámara Ross de 3" (BM) de nuestro Observatorio, y en el presente trabajo se resumen las determinaciones de las magnitudes fotográficas para esta Nova en las diferentes placas. Las magnitudes fotográficas fueron derivadas utilizando como estrellas de comparación algunas estrellas cuyas magnitudes fotoeléctricas fueron determinadas por Hiltner⁽¹⁾. En la Tabla I se listan estas magnitudes, junto con los días Julianos correspondientes a cada observación.

TABLA I

PLACA	DIA JULIANO	MAGNITUD FOTOGRAFICA	PLACA	DIA JULIANO	MAGNITUD FOTOGRAFICA
B. M. 1928	2436068.179	> 14.0	B. M. 1968	2436282.399	10.2
32	072.156	> 14.0	69	284.397	9.6
34	091.169	9.5	70	289.393	9.9
35	104.149	9.8	72	295.450	9.9
36	106.150	9.9	74	312.354	10.4
42	127.071	9.8	76	323.392	10.8
44	128.072	9.4	78	333.289	10.9
48	141.062	9.4	79	337.330	11.0
51	143.055	9.4	80	346.186	11.2
57	152.056	8.7	81	348.370	11.2
58	154.056	8.2	83	361.209	11.2
59	161.043	8.0	84	366.190	12.0
60	235.500	10.0	85	376.110	12.1
61	249.453	10.3	86	394.238	12.3
62	261.425	10.1	88	398.184	12.5
63	262.474	10.0	91	402.256	12.3
64	276.493	10.0	92	404.240	12.5

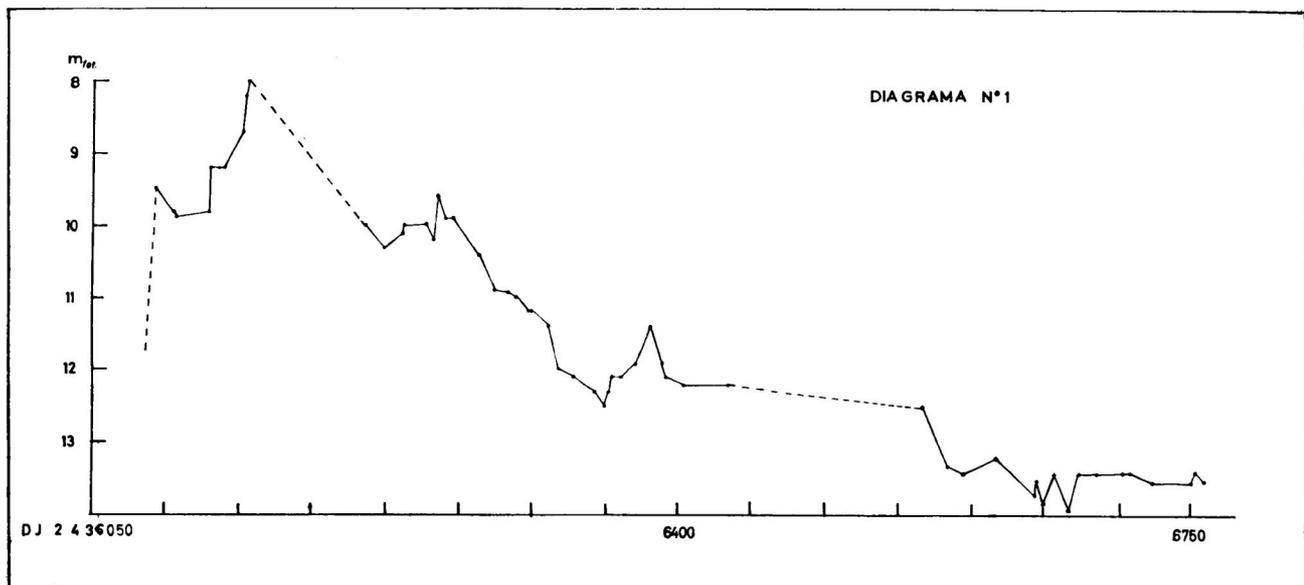


Diagrama 1: Curva de luz de la Nova Ophiuchi 1958.

TABLA I (Continúa)

PLACA	DIA JULIANO	MAGNITUD FOTOGRAFICA	PLACA	DIA JULIANO	MAGNITUD FOTOGRAFICA
B. M. 1993	2436410.260	12.2	B. M. 2018	2436696.305	13.5
94	420.180	11.9	19	698.265	13.6
95	428.150	11.4	20	706.422	13.4
96	432.168	11.9	22	716.213	13.9
97	436.140	12.1	23	722.286	13.4
98	453.119	12.2	24	735.382	13.4
2002	484.251	12.2	25	751.188	13.4
11	620.455	12.5	26	754.225	13.4
12	633.411	13.3	29	774.152	13.5
13	642.402	13.4	31	781.183	13.5
15	669.523	13.2	32	784.198	13.4
17	692.407	13.7	33	786.065	13.5

En el diagrama N^o 1 se da la curva de luz de la Nova Ophiuchi 1958. El máximo se encontró en la placa BM 1959 del 17-18 de noviembre de 1957. Las características fotométricas de esta Nova,

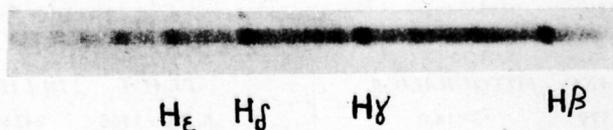


Figura 1.—Espectro de la Nova Ophiuchi 1958 obtenido con la cámara Schmidt y su prisma de 4° el 16-17 de marzo de 1958.

no obstante sus peculiaridades, nos hacen suponer que se trata de una Nova de tipo lento. En la Fig. 2 se proporcionan dos copias fotográficas de las placas BM 1928 —en donde la Nova todavía no es aparente— y BM 1963, cuando este objeto alcanzó la magnitud fotográfica 10. Estas cartas podrán servir, asimismo, para efectos de identificación. En la Fig. 1 se presenta el espectro de la Nova tal y como apareció el 16-17

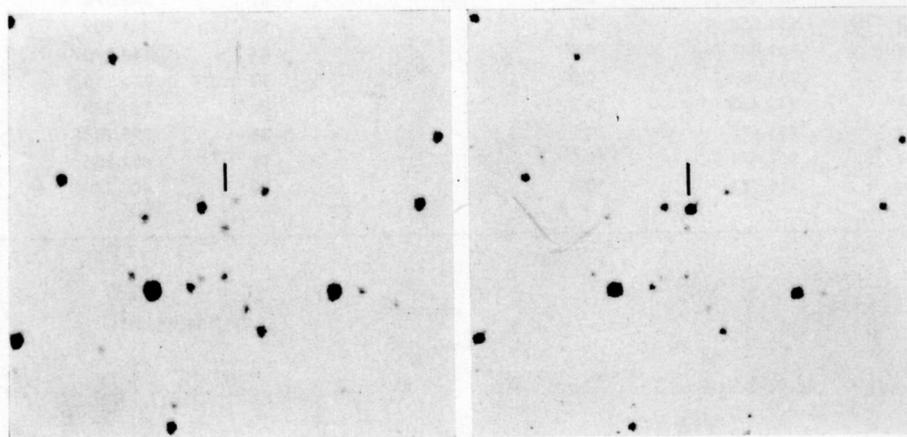


Figura 2.—A la izquierda del grabado, la fotografía obtenida el 16-17 de agosto de 1957 no muestra la Nova. A la derecha, en la fotografía obtenida el 27-28 de febrero de 1958, la Nova aparece con la magnitud 10.

de marzo de 1958. En las siete placas espectrales que se obtuvieron sobre este objeto no se advierte ningún cambio significativo. Las líneas de la serie de Balmer aparecen anchas y en emisión.

En el futuro se piensa seguir las variaciones de esta Nova utilizando la cámara Schmidt de Tonantzintla, con el objeto de seguirlas hasta magnitudes fotográficas considerablemente más débiles que las presentadas en esta nota.

REFERENCIAS

I. W. A. Hiltner. Ap. J. 120, 41, 1954.