

## LISTA DE ESTRELLAS DE ALTA LUMINOSIDAD

Braulio Iriarte y Enrique Chavira

Las 88 estrellas contenidas en la lista que ahora presentamos, han sido clasificadas tentativamente como pertenecientes al grupo natural OB y fueron encontradas en placas tomadas con la cámara Schmidt de 26-30 pulgadas y su prisma objetivo de 4 grados del observatorio de Tonantzintla. Todas estas estrellas, clasificadas de acuerdo con el criterio dado por W. W. Morgan<sup>1</sup>, están comprendidas entre  $l = 337^\circ$  a  $358^\circ$ ,  $b = -5^\circ$  a  $+8^\circ$ .

Las estrellas de alta luminosidad publicadas previamente por Nassau y Morgan<sup>2</sup> en la misma región se han identificado y desde luego excluido de la presente lista. Al hacer la identificación respectiva, encontramos que las estrellas contenidas en el trabajo de Nassau y Morgan con los siguientes números del B. D.:  $-18^\circ 4909$ ,  $-12^\circ 5034$ ,  $-14^\circ 5039$ ,  $-12^\circ 5045$ ,  $-19^\circ 5007$ ,  $-18^\circ 4829$ ,  $-7^\circ 4642$ ,  $-7^\circ 4740$ ,  $-9^\circ 4713$ ,  $-14^\circ 5037$  y  $-14^\circ 5013$  corresponden a los números 63, 65, 66, 67, 68, 597, 605, 609, 926, 928 y H. D. 168814 respectivamente de la lista de estrellas B con emisión de P. W. Merrill<sup>3</sup>.

En la tabla 1 se listan las estrellas clasificadas dentro del grupo natural OB; las coordenadas de estas estrellas, así como sus magnitudes se han tomado del *Bonner Durchmusterung*. Para las estrellas no contenidas en el B. D., se dan las coordenadas aproximadas y además en la fig. 1 se indica la posición respectiva de cada una de ellas.

TABLA 1

Nº	B. D.	A. R. 1855	Dec. 1855	mag.	Sp. Upsala
1	-19 4882	18h2m1	-19°12'	8.8	
2	-14 4922	3.7	-14 58	9.3	
3*	-15 4861	4.0	-15 36	9.0	
4	-20 5043	5.4	-20 20	9.4	
5	-12 4949	5.5	-12 55	9.1	
6	-14 4957	7.9	-14 40	9.3	
7	_____	8.3	-17 2		
8	-15 4906	8.5	-15 42	9.3	
9	_____	8.6	-18 27		
10	_____	9.2	-17 53		
11	-12 4978	9.9	-12 17	9.5	B $\tau$
12	-12 4979	9.9	-12 17	9.4	
13	-12 4984	10.2	-12 1	9.2	B $\tau$
14	-13 4927	10.5	-13 48	9.2	
15	-13 4928	10.5	-13 50	9.7	
16	-13 4929	10.5	-13 49	9.2	
17	-13 4930	10.7	-13 53	9.1	B $\tau$
18	-13 4934	10.9	-13 58	9.3	B $\tau$
19*	-13 4936	10.9	-13 59	9.4	B $\tau$
20	_____	11.4	-18 47		

TABLA 1. (Continúa)

<i>Nº</i>	<i>B. D.</i>	<i>A. R. 1855</i>	<i>Dec. 1855</i>	<i>mag.</i>	<i>Sp. Upsala</i>
21	-13 4941	18h11m9	-13° 6'	9.5	B3τ
22	-15 4930	12.0	-15 8	9.0	B τ
23	-12 5008	12.0	-12 42	9.3	B τ
24	-12 5009	12.2	-12 14	9.1	B3τ
25	_____	12.5	-17 3		
26	_____	12.7	-17 10		
27	-16 4826	12.7	-16 5	9.6	
28	_____	12.8	-18 32		
29	-16 4834	13.1	-16 1	9.3	
30	-17 5154	13.3	-17 58	9.0	
31	-17 5156	13.3	-17 43	9.5	
32	-17 5164	14.2	-17 29	9.3	
33	-14 5016	14.4	-14 43	9.1	B τ
34	-16 4850	14.8	-16 40	8.2	
35	-11 4620	15.4	-11 59	9.4	B3τ
36	-14 5029	15.6	-14 13	9.4	B τ
37	-14 5030	16.1	-14 14	9.3	B τ
38	-18 4952	16.2	-18 49	9.2	
39	-10 4682	16.3	-10 53	9.0	B3τ
40	-15 4960	16.7	-15 43	9.5	B τ
41	-17 5190	17.4	-17 9	9.0	
42	-17 5191	17.6	-17 8	9.1	
43	_____	17.7	-17 9		
44	_____	17.8	-15 21		
45	_____	18.0	-15 9		
46	-14 5047	18.4	-14 43	10.0	
47	-13 4979	18.5	-13 44	9.0	B0τ
48	-14 5050	18.5	-14 35	9.1	B τ
49*	-14 5062	19.7	-14 47	9.5	B τ
50	-18 4975	20.1	-18 28	9.5	
51	- 9 4742	20.4	- 9 40	9.3	B τ
52	-13 4993	20.5	-13 35	9.0	B τ
53	-16 4894	20.8	-16 41	9.5	
54	-13 5004	21.9	-13 45	9.7	B τ
55	-13 5011	22.6	-13 44	9.0	B5τ-
56	-15 4995	22.6	-15 1	8.8	F
57	-12 5083	23.3	-12 26	8.7	B2τ-
58	-13 5015	23.3	-13 40	9.5	B τ

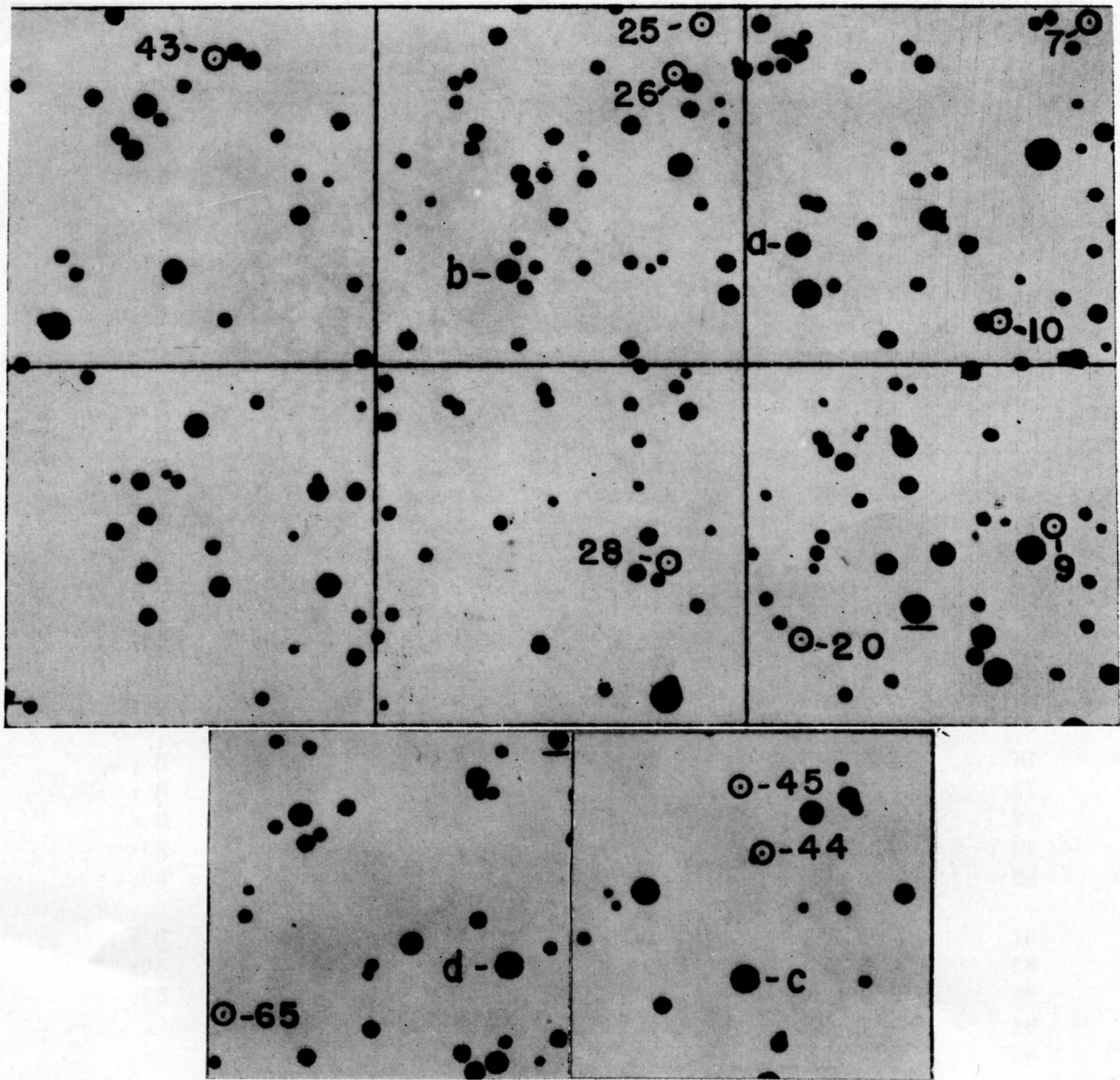


Fig. 1

Fig. 1.—En los mapas, que son copias amplificadas de las cartas del B. D., las estrellas no contenidas en ese catálogo se indican con un punto y un círculo y además el número de serie que les corresponde en la lista respectiva. Las estrellas de referencia indicadas con una letra son estrellas contenidas en el catálogo *Bonner Durchmusterung*.

ESTRELLAS DE REFERENCIA

- a = B.D.  $-17^{\circ}$  5135
- b = B.D.  $-17^{\circ}$  5171
- c = B.D.  $-15^{\circ}$  4970
- d = B.D.  $-16^{\circ}$  4822

TABLA 1. (Continúa)

Nº	B. D.	A. R. 1855	Dec. 1855	mag.	Sp. Upsala
59	- 6 4786	18h24m6	- 6°44'	9.4	B5τ
60	-12 5095	24 . 6	-12 54	9.4	B τ-
61*	-14 5102	24 . 9	-14 00	9.0	B τ-
62	-12 5104	25 . 8	-12 22	8.9	B8τ
63	- 8 4634	26 . 5	- 8 12	9.0	B τ
64	-18 5008	27 . 1	-18 40	8.0	
65	_____	27 . 8	-16 48		
66*	-13 5061	31 . 2	-13 59	9.2	B τ
67*	-12 5132	31 . 6	-12 00	8.5	B τ
68	-12 5133	31 . 9	-12 33	9.5	B τ
69	-13 5065	32 . 2	-13 32	9.0	B τ
70	- 9 4790	32 . 4	- 9 16	8.3	B τ-
71	-10 4749	32 . 5	-10 50	8.7	B τ
72*	-13 5073	33 . 2	-13 59	9.2	B τ
73	- 4 4549	33 . 5	- 4 30	9.4	B0τ
74	- 6 4849	35 . 1	- 6 37	9.5	B3τ-
75	- 9 4805	35 . 5	- 9 28	8.8	B0τ
76	- 5 4737	35 . 7	- 5 55	9.2	B τ
77	-14 5172	36 . 7	-14 30	8.6	B τ
78	- 8 4702	38 . 8	- 8 5	8.9	B τ
79	-12 5163	38 . 8	-12 26	8.6	B3τ
80	-12 5166	39 . 0	-12 17	8.9	B0τ
81	- 6 4903	39 . 8	- 6 28	9.3	B τ
82	- 5 4769	40 . 8	- 5 40	9.5	A0τ
83	- 6 4910	40 . 8	- 6 37	8.8	B3τ
84	- 4 4625	47 . 2	- 4 32	9.2	
85*	- 3 4416	48 . 3	- 3 00	9.3	
86*	- 5 4819	49 . 5	- 5 42	9.4	
87	-13 5166	50 . 4	-13 34	9.3	
88	- 7 4794	51 . 0	- 7 32	8.9	

NOTAS A LA TABLA 1

Las estrellas cuyo número de serie está marcado con un asterisco, presentan H $\alpha$  en emisión.

3 Be Nº 61 Merrill

19 Be Nº 918 Merrill

49 Be Nº 69 Merrill

61 Esta estrella presenta H $\alpha$  en emisión.

66 Esta estrella aparece con el número 314 en la lista de Merrill y fué clasificada tentativamente dentro del grupo natural OB. En un espectro, de mayor dispersión que la usada por nosotros y facilitado gentilmente por el Dr. Hiltner, aparece ser una estrella de tipo FO Ia.

67 Esta estrella presenta  $H\alpha$  en emisión.

72 Be N° 949 Merrill.

85 Be N° 969 Merrill.

86 Be N° 331 Merrill.

En esta tabla, la última columna señala la clasificación del Observatorio de Upsala, pues muchas de las estrellas que han sido clasificadas como estrellas de alta luminosidad en este Observatorio coinciden con las ya publicadas en Upsala.

#### R E F E R E N C I A S

- 1) *Publicaciones Obs. Michigan Col. X.*
- 2) *Ap. J., 113, 141, 1951.*
- 3) *Ap. J., 61, 395, 1925.*  
*Ap. J., 81, 351, 1935.*  
*Ap. J., 98, 153, 1943.*  
*Ap. J., 110, 387, 1949.*  
*Ap. J., 112, 77, 1950.*

#### L I S T O F H I G H L U M I N O S I T Y S T A R S

88 stars classified from objective prism plates as belonging to the natural group OB, according to the criteria of W. W. Morgan, are listed. All these stars lie between galactic longitudes  $337^\circ$  to  $308^\circ$  and galactic latitudes  $5^\circ$  to  $-8^\circ$ . Stars not in the B. D. are marked in figure 1.