

SOBRE LA INTERPRETACION DE UN EFECTO ENCONTRADO EN LAS ESTRELLAS
TARDIAS DE LA SECUENCIA PRINCIPAL

Aléjandro Feinstein
(Observatorio Astronómico de Lick. EE. UU.)
(Becario del Consejo Nacional de Investigaciones
Científicas y Técnicas. Buenos Aires)

En un reciente trabajo de Wilson (1961) acerca de las enanas de tipos espectrales más tardíos de K0, se encuentra que para cada tipo espectral hay estrellas que difieren en más de un décimo en el color intrínseco; o, dicho de otra manera, que la secuencia principal se ensancha apreciablemente para tipos más tardíos que K0. Dentro del mismo tipo espectral Wilson llama r a las estrellas más rojas y b a las más azules. Este autor estudia con cierto detalle 6 estrellas b y 7 estrellas r entre los tipos espectrales G8 y M1 y determina ciertas características espectrales peculiares de cada grupo.

De la observación fotoeléctrica en seis colores (U,V,B,G,R,I) de unas 30 estrellas enanas, efectuadas en Lick (material no publicado), se desprende sin embargo que entre el color G-I ($5700 \overset{\circ}{\text{Å}}$ - $10300 \overset{\circ}{\text{Å}}$) y el tipo espectral en el sistema MK, hay una perfecta correlación, por lo que no resulta claro el efecto encontrado por Wilson.

Sin embargo, revisando las listas de estrellas de alta velocidad (por ejemplo Roman, 1959) resulta que 5 de las estrellas b estudiadas por Wilson, son de alta velocidad (Tabla 1).

Tabla 1

Estrellas publicadas por Wilson

Objeto	Tipo espectral	Grupo	Color "P-V"	Notas
HD 190360	G8	b	0.656	Alta velocidad
HD 9540	G8	r	.769	
+41°3306	K1	b	.699	Alta velocidad
HD 196794	K1	r	.833	
HD 190404	K3	b	.743	Alta velocidad
HD 219134	K3	r	.901	
HD 191408	K4	b	.756	Alta velocidad
HD 190007	K4	r	1.017	
HD 216803	K4	r	.990	
HD 184467	K5	b	.776	Alta velocidad
+12°4499	K5	r	.942	
HD 171314	M1	b	1.001	
HD 202560	M1	r	1.274	

Además las características espectrales que Wilson determina para las estrellas b en comparación con las r, son:

- 1) líneas de absorción del Hidrógeno más intensas.
- 2) líneas de emisión del Calcio más débiles.

Pero estas resultan ser las conocidas características espectrales de las estrellas de alta velocidad.

Se desprende que las estrellas b son estrellas de población II y las r son enanas de población I, con lo cual resulta explicado el efecto encontrado por Wilson.

Referencias:

- Wilson, O.C. (1961) Ap.J, 133, 457.
Roman, N. (1959) Ap.J. Suppl. II, n.18.

NOTE ON THE INTERPRETATION OF AN EFFECT FOUND IN LATE DWARFS

In a recent paper Wilson has shown that dwarfs later than K0 possess a large dispersion in intrinsic color. In the present note dispersion is explained in terms of a mixture of stars of different stellar populations. The redder and blue stars of the same spectral type belong respectively to population I and II.