

Informe de trabajo

ESTRELLAS VARIABLES EN CÚMULOS GLOBULARES

Carlos R. Fouroade y José R. Laborde
(Observatorio Astronómico, Córdoba.)

En un reciente trabajo, Rossino* (1962), da una lista de veinte cúmulos de declinación austral en los que se han encontrado variables, pero no se han publicado ni magnitudes ni tipos ni períodos.

De estos veinte cúmulos hemos elegido los siguientes para estudiarlos en un futuro inmediato:

NGC: 1851 - 2298 - 4372 - 5286 - 5886 - 5986 - 6304 - 6352 - 6362 - 6541 - 6569 - 6584 - 6637 - 6681 - 6752 • IC 4499.

Basándonos en 214 placas HP2 Ilford distribuidas entre 43 Cúmulos Globulares, existentes en nuestros archivos y tomadas por el Astrónomo Dartayet en la Estación Astrofísica de Bosque Alegre, desde el año 1943 hasta el año 1947, hemos esbozado un plan preliminar de estudios de estrellas variables en Cúmulos Globulares.

Dicho plan consta de:

- 1) Búsqueda de estrellas variables en cúmulos no estudiados o poco estudiados.
- 2) Determinación de magnitudes medias y tipos.
- 3) Estudio de períodos.
- 4) Determinación de curvas de luz en dos colores y posición de las variables de cada cúmulo en el diagrama H-R.

El primer punto de este plan ya ha sido puesto en ejecución, enriqueciéndose el material con doce nuevas placas 103a-0 con filtro GG 13 y utilizándose un nuevo diafragma de 110 centímetros de abertura.

Pasaremos a continuación a dar los resultados obtenidos provisoriamente:

NGC 1851: Se comparó un solo par de 269 días y se encontraron 2 posibles variables.

NGC 4372: Se compararon 2 pares, en el primero de 649 días de intervalo se

* Rossino (1962). Coelum 30, 9.

encontró una, y en el otro par de placas separado 158 días se encontró otra posible variable.

NOC 5286: Este cúmulo desde el principio fué el centro de la atención del programa, ya que teníamos de él cuatro excelentes placas HP2 Ilford y porque era observable cuando comenzamos el estudio de variables en cúmulos globulares.

Se detallan los trabajos realizados en el mencionado cúmulo:

En la 1.ª comparación de placas en el Blink se encontraron 2 posibles variables (el intervalo entre placas es de 33 días).

En el segundo par de 232 días se encontró una posible variable más.

En el tercer par se encontró una cuarta (el intervalo es de 1^{da} 91)

En el cuarto par, también de 1^{da} 91 de intervalo aparece nuevamente la cuarta variable.

En el quinto par, de un intervalo de 36 días 2 horas aparecen 3 nuevas posibles variables y además la primera variable encontrada en el par primero.

Aclaración: En los tres últimos pares se utilizaron placas 103a-0, con filtro GG 13 y diafragma de 110 cm de abertura; fueron sacadas recientemente por nosotros en B. Alegre.

NOC 5986: En un par de placas con intervalo de 735 días se encontró una posible variable.

NOC 6304: En un par de 738 días de intervalo se encontraron 24 posibles variables.

NOC 6352: En un par de 23 días se encontraron 4, y en otro par de 378 días, cuatro más.

NOC 6362: En un par de 797 días de intervalo se encontraron 6 posibles variables.

La confirmación de las mismas vendrá cuando se disponga de nuevo material a obtenerse en la Estación Astrofísica de Bosque Alegre.