

Sección de Estrellas Variables.

RESULTADOS DE LAS OBSERVACIONES

A continuación vamos a resumir los resultados de las observaciones que sobre las variables "g Hercules" y "R Lyra" han realizado algunos de nuestros socios trabajando en equipo, durante varios meses.

Por ser esta la primera ocasión en que la Asociación Valenciana de Astronomía dirige sus investigaciones hacia esta especialidad, era de esperar que las mediciones de los observadores fueran poco numerosas y de escasa calidad, y, por tanto, los resultados que ahora exponemos fuesen muy inexactos. Pero no ha sido así, como se ve en la Tabla I, donde se da la relación de asociados que han colaborado con sus observaciones en la obtención de las dos curvas de luz.

Se han reunido un total de 307 mediciones del brillo de "g Hercules" y 125 mediciones de "R Lyra", lo que suma un total de 432 observaciones entre las que cabe destacar, por su calidad, las de los señores José Fco. Gimeno, Francisco Catalá y Juan Fabregat.

La presente campaña de observaciones duró un total de 157 días desde el 10 de abril hasta el 13 de septiembre.

= TABLA I =

OBSERVADOR	LOCALIDAD	Periodo Cubierto
Tomás Aledón	Godelleta (Valencia) Valencia	10-4-77 3-7-77
Francisco Catalá	Pobla de Vallbona (Valencia)	19-7-77 21-8-77
Angel Claassen	Valencia	25-6-77
Juan Fabregat	Benavites (Valencia) Vistabella (Zaragoza)	16-7-77 13-9-77
Jose Fco. Gimeno	Ahín (Castellón)	2-9-77 15-9-77
Antonio Gomez	Salinas del Manzano (Cuenca)	15-8-77 18-8-77
Teresa de Juan	Valencia	4-6-77 22-6-77
Alberto Rivas	Villalonga (Valencia)	11-8-77
Luis Rivas	Villalonga (Valencia) Valencia	20-4-77 10-8-77

Nº DE MEDICIONES MENSUALES

<u>Abril</u>	<u>Mayo</u>	<u>Junio</u>	<u>Julio</u>	<u>Agosto</u>	<u>Septiembre</u>
24	63	117	84	109	35

Media mensual: 72,0

Nº total de mediciones: 432

CALIDAD MEDIA DE LAS MEDICIONES

<u>Abril</u>	<u>Mayo</u>	<u>Junio</u>	<u>Julio</u>	<u>Agosto</u>	<u>Septiembre</u>
1,5	1,5	1,5	2	1,5	1,5

Calidad media (432 mediciones): 1,5 (buena)

En las dos tablas de arriba podemos ver el número de mediciones reunidas en cada mes y la calidad media de dichas mediciones.

En cuanto al número de mediciones hemos obtenido una media mensual de 72,0 observaciones lo que dadas las circunstancias es lo suficientemente elevado.

En la tabla situada junto a estas líneas damos las medias aritméticas de las mediciones de brillo de la estrella "g Hercules". Estas son las que han sido utilizadas para construir la curva de luz que se representa más adelante.

La tabla con las medias aritméticas para la variable "R Lyra" se halla en la pá-gina siguiente.

MEDIAS ARITMÉTICAS "g Her"

<u>Fecha</u>	<u>Mv</u>	<u>Fecha</u>	<u>Mv</u>
10-4	5,48	22	5,43
20	5,47	24	5,51
24	5,40	25	5,51
4-5	5,48	3-7	5,41
10	5,46	16	5,28
15	5,32	21	5,39
22	5,18	2-8	5,43
24	5,24	6	5,34
3-6	5,38	8	5,26
8	5,43	21	5,33
9	5,43	6-9	5,22
14	5,60	7	5,21
17	5,68	15	5,08
18	5,51		

MEDIAS ARITMETICAS "R Lyr"

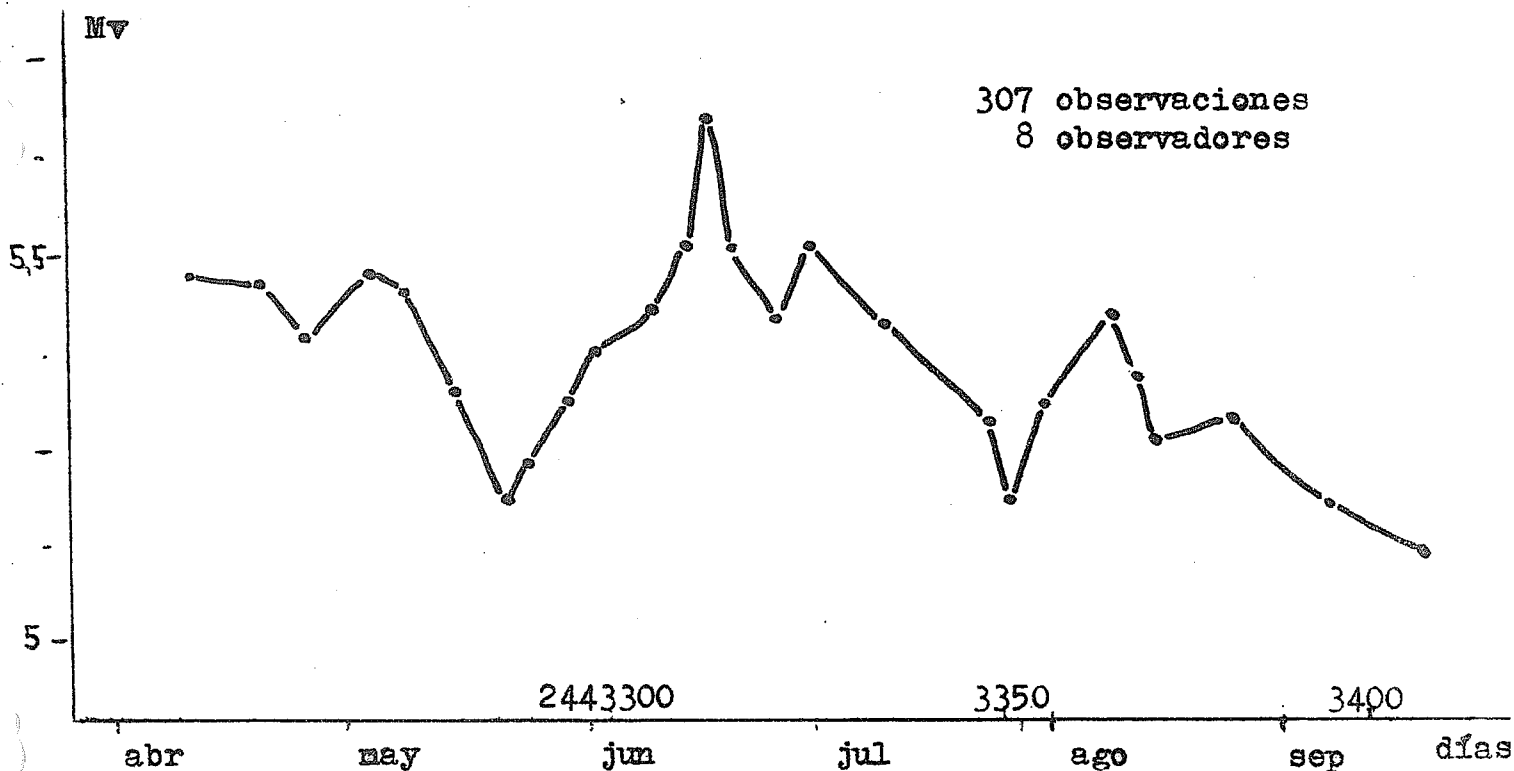
Fecha	Mv	Fecha	Mv
8-6	4,93	23	4,36
9	4,93	26	4,45
12	4,87	8-8	4,67
17	4,93	10	4,78
20	4,82	12	4,80
24	4,70	17	4,90
3-7	4,59	21	4,85
16	4,27	9-9	4,76
17	4,16	13	4,64

Al final de esta Página podemos ver la curva de luz de "g Hercules".

En dicha curva apreciamos claramente los máximos situados en los días 17 de junio (mag. 5,68) y otro que parece ser secundario el día 5 de agosto (mag. 5,43).

Los dos mínimos son claramente visibles en los días 22 de mayo (mag. 5,18) y el otro entre el 21 de julio y 27 del mismo mes.

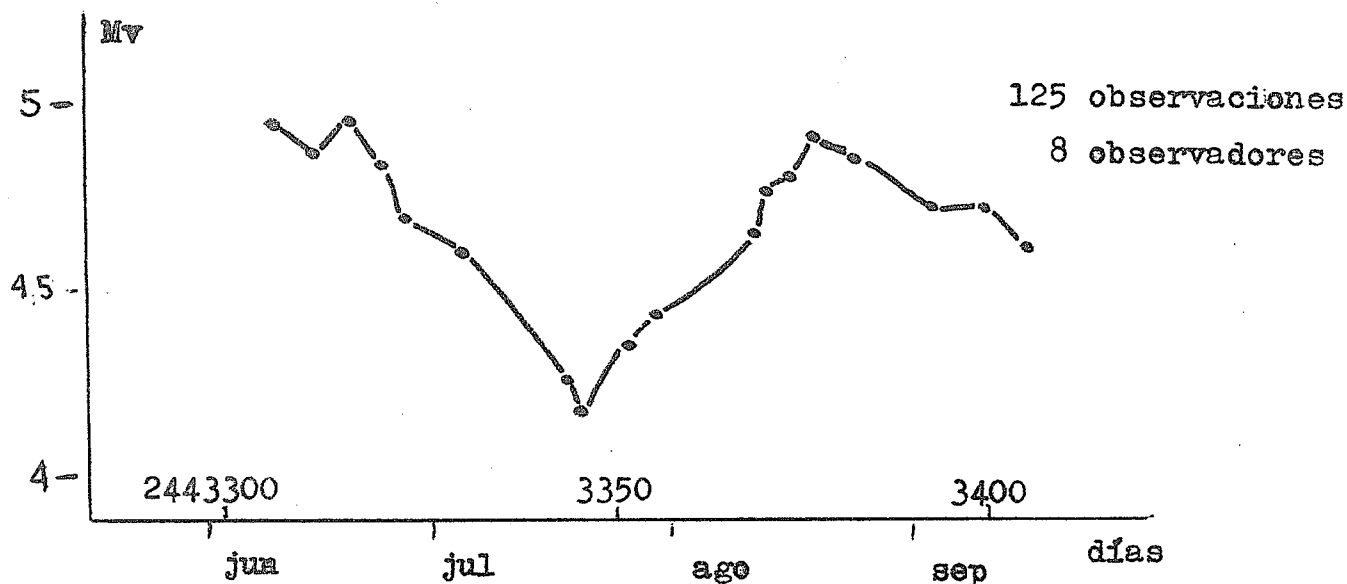
Aunque la curva de luz no sea todo lo que nosotros hubieseamos deseado, debemos resaltar la entrega y colaboración que han manifesta-



Curva de luz de la variable "g Hercules".

de los señores Francisco Catalá y Juan Fabregat haciendo las observaciones muy regularmente durante un largo periodo de tiempo.

A continuación publicamos la curva de luz de la variable "R Lyra" obtenida a partir de las observaciones remitidas a la Asociación.



Curva de luz de la variable "R Lyra".

Se da la circunstancia de que la curva de luz de "R Lyra" ha salido mejor construida que la de "g Hercules" a pesar de que esta última había acaparado casi todas las mediciones recibidas.

En esta segunda curva de luz los dos máximos son claramente visibles en los días 17 de junio (mag. 4,93) y 17 de agosto (mag. 4,90).

El único mínimo se apegia el día 17 de julio (mag. 4,16).

Recordemos que la amplitud de la variación de esta variable era desde la magnitud 4 hasta la 5, y si observamos de nuevo la curva de luz nos daremos cuenta de que es bastante exacta. Todo ello nos lleva a afirmar que el balance ha sido altamente positivo. Animamos a todos los aficionados que quieran a que nos ayuden en estos trabajos. Quienes deseen participar en la campaña de observaciones que actualmente desarrollamos soliciten más información a la sede de la Asociación.

Las instrucciones para la observación de variables se encuentran publicadas en el Boletín Informativo del verano de 1977. Recordamos que se deben utilizar nuestros "partes" de observación que se remitirán a aquellos socios que los soliciten.

Luis Rivas