

Multkor megismerhettük az R CrB típusu változók elméletét és sor került az egünkön látszó fő képviselőkre is. Igazságtalan lenne kihagyni e típus másik nagy hírességét az RY Sagittarii-t, amely a déli ég szemlélőinek örömeire szolgál. Bár felfedezése mégiscsak Európából történt - Gibraltárban E. Markwick 1893-ban - de -33 fokos deklinációja nem kedvez a hazai észlelőknek és bizony a két megfigyelő négy észlelése - elég kevés egy görberajzhoz. Az AAVSO segítségével egy 35 éves tartamu görbe viszont kikerekedett; az AAVSO volt igazgatónöjének - M.W. Mayallnak és a havi CIRCULAR-ok adatainak összesítéséből. A változás 5,9-13,9 mg közötti, a csillag egy GOep spektrumu sárga óriás. Egy 39 napos fél mg nagyságu cepheida változás rakodott fénygörbéjére, amelyet Luigi Jacchia, Bolognában fedezett fel 1932-ben, amely abból a HRD-beli helyzetével magyarázható, hogy időlegesen -pár ezer évig- a cepheidák társaságában tartózkodik és hatalmas légköre szabályos hullámvázra mutat hajlamot.  
/Megfigyelők: Brlás Pál, Keszthelyi Sándor/.

Keszthelyi Sándor  
Uránia, Budapest

### BEMUTATJUK AZ "ALGOL"-T

Tavaly augusztusban jelent meg ezzel a címmel az Esztergomi Csillagász Szakkör kiadványának első száma, amely a fedési és cepheida típusú változók megfigyelésével foglalkozik.

Ezeknek a szabályos változóknak a megfigyelése Magyarországon eléggé elhanyagolt volt, és nagyon örvendetes dolog, hogy alig több mint fél év alatt több száz megfigyelést kaptunk magyar, német és romániai megfigyelőktől.

A körlevél kéthavonta jelenik meg, az Esztergomi Művelődési Központ rotagépén készül. Minden számban rövid ismeretéseken, új hireken, az észlelésekhez szükséges tudnivalókon kívül egy-egy fedési változó térképe is szerepel. Az észlelésekhez szükséges minimum-előrejelzések 1975-re egy külön kiadványban vannak, amely Kaposváron készült.

Az "ALGOL" Magyarországon kívül még tíz országba jut el néhány példányban /Csehszlovákia, Románia, Szovjetunió, NDK, NSZK, Jugoszlávia, Anglia, Franciaország, Olaszország, USA/, és néhány külföldi központtal sikerült jó kapcsolatokat kiépíteni. Így az angol British Astronomical Association és az Altrincham és District A.S. vezetői cserébe elküldik saját kiadványaikat. Dr.Dave van Buren, a WASEBPRO vezetője pedig - akinek elküldjük az észleléseinket is - megküldi nekünk a WASEBPRO Bulletin, amely főleg térképekkel segíti munkánkat.

Célunk a változók teljes fénygörbéjének a megfigyelése, ill. a periódusingadozás vizsgálata. A feldolgozásokat az esztergomi Labor MIM Cellatron 2805-ös számítógépén végezzük, ill. fogjuk végezni, és ez a számítógép nyújt segítséget a minimum-előreszámításban is. Részeredményeket már a mostani

számban is közlünk az eddig megfigyelt minimumokról. A körlevélben természetesen rendszeresen közöljük a megfigyelők listáját és a megfigyelések számát is.

Nagyon szép eredményeket értünk már el az RZ Cas és S Sge változóknál. Már majdnem a teljes fénygörbéről van megfigyelésünk.

Ha valaki szeretne bekapcsolódni a megfigyelésekbe, nagyon szívesen megküldjük a régebbi számokat is.

Juhász Tibor  
2510 Dorog, Zalka M.tp.  
I/28.

- - -

## MEGFIGYELÉSEK

### MESSIER OBJEKTUMOK KÖZÖTT

A ködök és halmazok sok gondot okoztak egy Charles Messier /1730-1817/ nevű, a párizsi tengerészeti obszervatóriumban észlelő csillagásznak. Ezeket az általa felfedezett 21 üstökösrel gyakorta összetévesztette. Így a ma "M" jelzésű és leglátványosabb objektumokat katalogizálni kényszerült. A sor 1758-ban indult az M1-el és 1784-ben az M103-al zárult. Főtávcsöve egy gyenge 19 cm-es fémtükrös műszer volt; 5 és 8 cm-es akromatikus refraktorok mellett - de a sok külföldi Messier-Klub tapasztalatai egy 10 cm-es jó műszerrel is végignézhetőnek tartják a listát.

Mi egy 20 cm-es, lencsés, f/15-ös távcsővel indultunk el, igaz a budapesti ég alatt. Az általánosan használt 74-szeres nagyítást néhol 41x, 147x és 380x nagyítást adó okulárokkal bővítettük. Igyekeztünk részleteket, érdekességeket észrevenni az általános benyomás mellett és rajzolni próbáltuk a gyakran lerajzolhatatlan ködfoltokat. Célunk nyilvánvaló: kedvcsinálás a hazai sok jó távcsővel rendelkező amatőrnek - egy hasonló turára. Ehhez kis nagyítás, egy kis távcső, egy alap-térkép és jó ég kell csak.

M 15  $21^h 27,6 + 11^o 57$ , Gömbhalmaz a Pegazusban, 6,0 mg,  $d=7'$  40 000 fényév. Az NGC /New General Catalogue, 1888/ véleménye szerint, akkor még az Equuleus csillagképben: "feltűnő gömbhalmaz, nagy fényű, nagy méretű, szabálytalanul kerek, hirtelen fényesedve a közepén, jól felbontva nagyon halvány csillagokra". Sok helyen említik, hogy vizuálisan fele akkora mint fotókon, mi is így láttuk: 3,5-4 ivpercnyi tömörödés. Fényes magu, hirtelen csökkenve kifelé. Széle horpadásokkal. Háromszögletű csillagmező övezi.

M 52  $25^h 22,0 + 61^o 20$ , Nyilthalmaz a Cassiopeiában, 7,3 mg,  $d=12'$  3800 f.é. Az NGC szerint: "Halmaz, nagy, gazdag, sűrű közép, kerek, 9-13 mg közötti csillagokból". DNY-on egy 7 mg-os előtércsillag társul a 25-30 darabu 6-6,5 mg összfényű halmazközéphez. Kisebb csillagok kerítik, az egész 10-15 ivpercnyi átmérőjű. Félszáz csillag volt rajzolható, számos