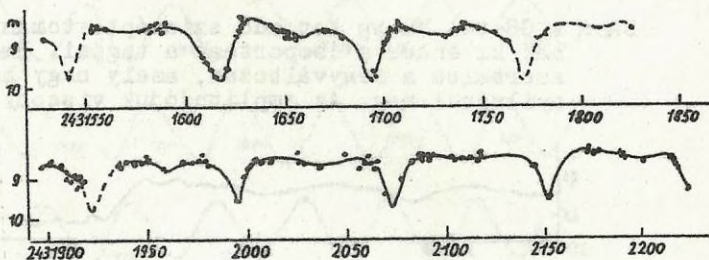


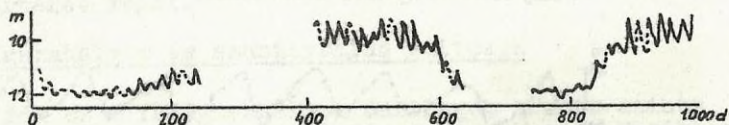
RV-Tauri-csillagok

Az F és K szinképtípusokhoz tartozó változócsillagok főként féligszabályos jellegűek. A fénygörbéjük nagyon jellemző rájuk és ennek alapján lehetőség van két osztály felállítására.

RVa: A fénygörbe a beta Lyrae fénygörbéjére emlékeztet, de erősen változik.



RVb: Hosszú nagy amplitudójú hullámzásra ülő kisebb ingadozások jellemzik az ebbe a csoportba tartozó csillagok fénygörbéjét.



Kelemen János
Uránia, Budapest

.....

NEHÁNY GONDOLAT A DERÜLT IDŐRŐL

A hagyományos, tehát a látható fényvel foglalkozó csillagászat csak az éjszakai órákat tudja megfigyelésre felhasználni /ld. a Meteor előző számát/. Azonban az időjárás nem mindig kedvez az észleléseknek. Ha az ég felhős, fotometriai vizsgálatokat /pl. változócsillagok észlelését/ fotografikus vagy fotoelektromos módszerrel/ nem lehet végezni. Felhős időben nem célszerű a vizuális észlelés sem, mert ekkor újabb, ellenőrizhetetlen hibaforrások rontják az észlelések minőségét. Azonban asztrometriai és spektroszkópiai vizsgálatokat vékony felhőzet esetén is lehet végezni. Az asztrometriai mérés lényege a csillagok pozíciójának meghatározása, így a kisebb felhők nem túl zavaróak. Annál inkább érdekes a spektroszkópia esete. A szinképvizsgálat ugyanis a fényességmérés egy különös esete, amikor nagyon sok

hullámhosszon mérnek egyszerre fényességet. A vékony felhőzet /cirruszok/ zavaró hatása csupán annyi, hogy egy adott fényességű csillagról hosszabb expozíciós idejű spektrumfelvétel szükséges, mint derült időben.

Természetesen célszerű az obszervatóriumokat olyan helyre telepíteni, ahol sok derült éjszaka van. /Az obszervatóriumok helyének kiválasztásánál ezen kívül sok más szempontot is figyelembe kell venni./ A Palomar-hegyen, ahol az ötméteres reflektor van, évente kb. 250 éjszaka végig derült, és további kb. 60 éjjel részben felhős, de rövidebb-hosszabb ideig lehet észlelni. A Wilson-hegyi 2,5 méteres távcső elhelyezése is ideálisnak mondható. Évente kb. 230 teljesen derült éjszaka van, míg a részleges derültek száma szintén 60 körül van.

A déli égbolt megfigyelésére főképpen az északi félteke nagy országai déli obszervatóriumokat hoztak létre. Talán a legismertebb a chilei ESO /European Southern Observatory/, mely a nyugat-európai országok összefogása révén létesült. Ezen obszervatórium környezetében az utóbbi tíz év átlaga alapján évi 224 derült éjjel volt. Ezek a számok csak átlagos értékek, pl. az ESO esetében 1966-ban 252 fotometriai éjszaka volt, míg 1969-ben csupán 199.

Kevésbé ismert tény, hogy a chilei fasiszta puccsig a Szovjetunió is működtetett déli obszervatóriumot Chilében. A pulkovói csillagda kiküldött munkatársai több, mint egy évtizeden át pozíciós asztrometriai méréseket végeztek a déli égbolton.

Magyarország fekvése csillagászati szempontból korántsem kedvező, bár a statisztikák szerint Közép-Európában máshol még a miénkénél is kevesebb a derült éjjelek száma. Budapesten évente átlagosan 60 teljesen derült éjszaka van, és kb. 90 további éjjelen lehet még fotometrálni. A Piszkéstetői Obszervatóriumra is nagyjából ugyanezek az adatok érvényesek. Jelentős különbség hazánk egyes tájainak felhővel borított-sága tekintetében nincsen, csupán enyhe nyugat-keleti aszimmetria lép fel, melynek oka az uralkodó északnyugati széllel főként érkező párásabb levegő. A statisztikai adatok szerint hazánk legkevésbé felhős része a Duna-Tisza köze.

Szabados László
tudományos munkatárs
MTA Csillagvizsgáló Intézete

- - -

AZ AMATŐR VÁLTOZÓÉSZLELŐ MŰSZEREI I.

Sorozatunkban az amatőr fotometria szempontjából áttekintjük a fényességmérés alapjait, foglalkozunk a távcsővel és leírunk néhány egyszerű fénymérő berendezést.