

U MON 1980-83

Körülbelül 600 adat gyűlt össze a négy év folyamán a csillagról, sajnos elég egyenetlen eloszlásban. 1981-82 során kb. 200 adatból lehetett görbét készíteni, míg 1983 végén mindössze 15 adat állt rendelkezésre. Pedig a változó könnyen megtalálható helyen van és elég gyorsan is változik./Például 1981 elején 4 nap alatt $7^m,0$ -ról $5^m,7$ -ra fényesedett, de a felszálló ágról csak 2 észlelés történt./Különösen értékesek John Toone adatai a kora őszi és a tavaszi időszakról, mert így az egyfolytában vizsgálható időintervallum kb. 40 nappal nőtt meg.

Nézzük tehát az eredményeket!

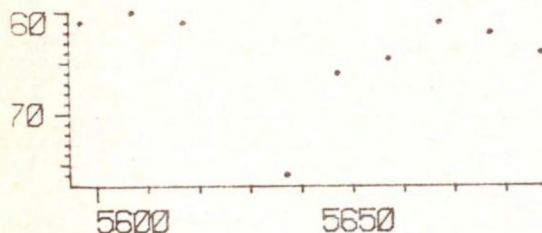
A számított átlagperiódus $91,7$ nap, jó egyezésben a katalógusbeli $92,3$ nappal. Valószínűleg 1981 nyarán cserélődött fel a fő- és a mellékminimum, mert ettől az időtől kezdve a számított főminimumok helyére mellékminimumokat találunk. Erről a cseréről árulkodik az 1981 tavaszán észlelt igen mély $6^m,8$ /mellékminimum is. Sajnos a csillag a továbbiakban az esti szűrület miatt nem volt megfigyelhető. Az átlagfényesség is jól láthatóan változik, 1980-ban a maximális fényesség $5^m,5$, 1981-ben $5^m,7$, 1982-ben $5^m,9$, 1983 végén már csak $6^m,1$. A csökkenés ideje kb. 1100 nap s így - lévén az átlagfényesség periódusánál változása 2320 nap - várható, hogy 1984-ben ismét növekedni fog az átlagfényesség. Az észlelések szerint ennek amplitúdója kb. $0^m,6-0^m,7$. Az észlelt szélsőértékek: $5^m,5$ és $7^m,3$ /GCVS: $5^m,6$ és $7^m,8$ /.

Érdekes változásokat figyelhetünk meg a fénygörbén is. A főminimum néha sekély, ilyenkor meredek a felszálló ága, de gyakrabban mély, lankás felszálló ággal. Minden további elemzés helyett lássuk a fénygörbét!

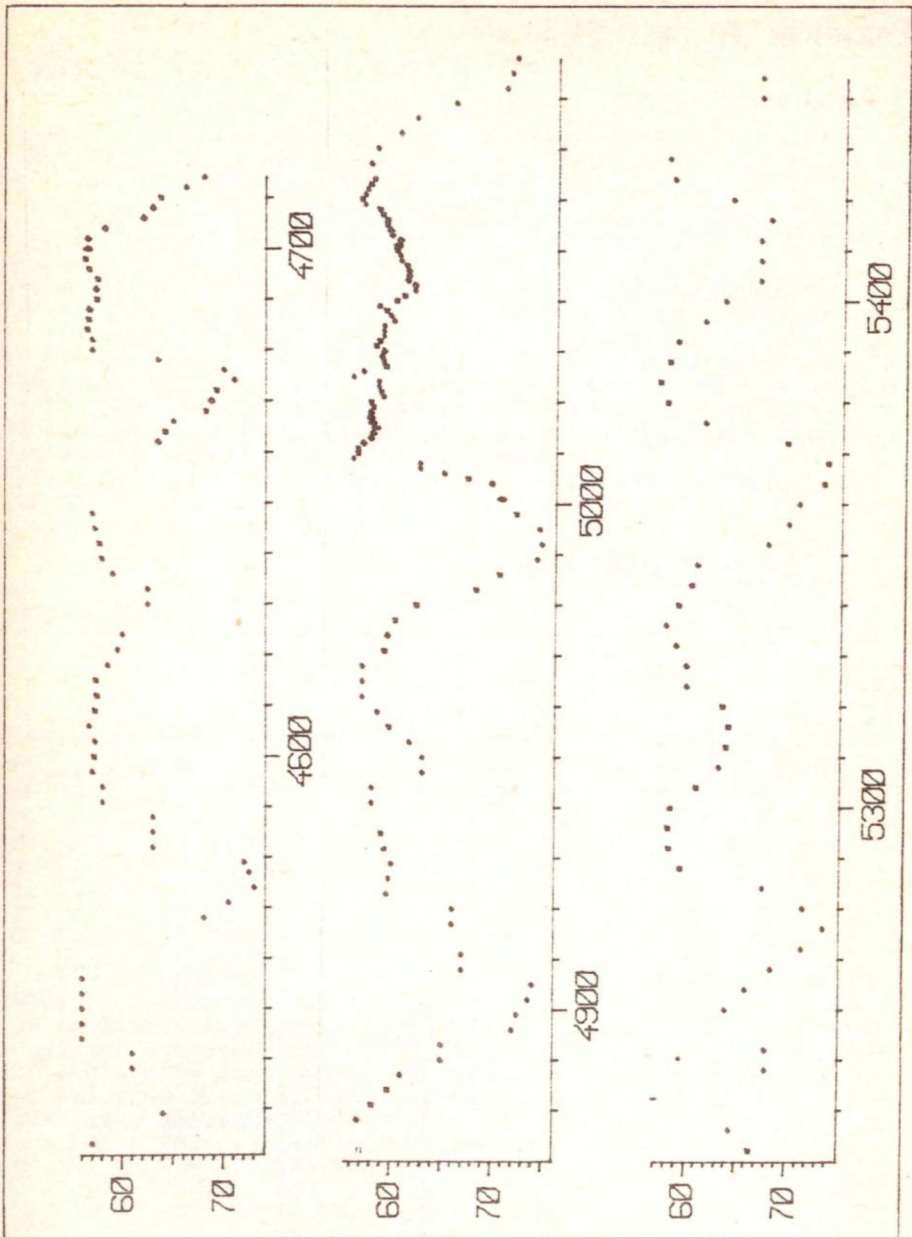
A számítógépes grafikai munkát Bata László végezte el, az adatfeldolgozás és -korrekció módszeréről a későbbiekben fog cikk megjelenni.

Az ábrázolás során - az adatok mennyiségétől függően - 1, 2, 3, 4 ill. 10 naponkénti átlagokat vettünk. Az ábrákon a pontok 1-3, a négyzetek 4-6, a rombuszok 7-11 megfigyelés átlagát jelentik.

SZÁNTHÓ LAJOS



Az U Mon fényváltozása
1983 végén. /10 napos
átlagok/.



Az U Mon fénygörbéje 1980/81-ben /2 és 3 napos átlagok/,
 1981/82-ben /1,2 és 3 napos átlagok/ és 1982/83-ban /4 napos
 átlagok/.