

Négy Plejád - fedés egy évben

Eléggé gyakori, hogy a Hold, égi útja során a Föld egyes pontjairól nézve elfed egy-egy - többnyire halvány - csillagot. Az olyan okkultáció /fedés/ azonban már ritkább eset, amikor a Hold egy erős fényű csillagot, vagy egy csillagokban gazdag vidéken rövid időn belül többet is elfed. Ez évben egy ilyen ritka alkalomként, a Hold a Fiastyúk /Plejádok a Bika - Taurus - csillagképben/ csillagai között négy alkalommal is elhalad, ezek közül az első fedés 1971. február 3-án lesz. Mivel a Hold a meg nem világított oldalával fedi a csillagokat, a jelenség eléggé jól megfigyelhető. A fényesebb csillagok okkultációjának közelítő időpontjai:

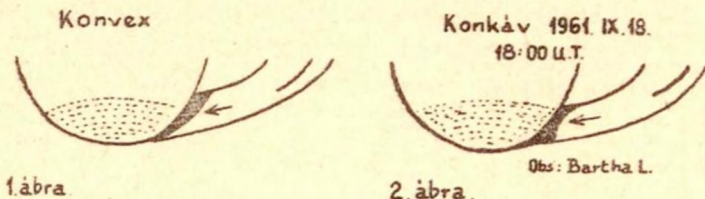
18 Tauri	fényessége 5,6 ^m	febr.3. 19 ^h 46 ^m ,4
BD + 24 ^o 571	" 6,8	21 43,8
BD + 24 ^o 583	" 6,9	23 25,9
BD + 24 ^o 587	" 6,8	23 54,6

Az adatok a 19^o-os keleti hosszúságra λ és a 48^o-os északi szélességre φ vonatkoznak. Mivel az ország más területein az időpontok eltérnek, ajánlatos a megfigyelést már negyed órával előbb megkezdeni. /Adatok közép-európai (magyar) időben/. Az ilyen csoportos csillagfedés nemcsak érdekes látvány, hanem megfigyelésével is érdemes foglalkozni. E kis ismertetéssel is szeretnénk volna felhívni a figyelmet erre a témára. Az észlelés iránt érdeklődők felvilágosítást kaphatnak Ponori Th. Auréltól a budapesti Uránia Csillagvizsgálóban.

A Szaturnusz gyűrűje

A késő téli - kora tavaszi égen fényes égitestként ragyog a Szaturnusz, a Kos /Aries/ csillagai között. Tudott dolog, hogy gyűrűje már kisebb távcsövekkel, 35-40 szoros nagyítással is észrevehető. Nagyobb, 10-15 cm-es távcsővel, 100-szoros nagyítás mellett már megpillanthatjuk a gyűrű finomabb részleteit, és a bolygó gömbjének a gyűrűre vetett árnyékát is. Ez az árnyék többnyire domború - konvex -, azaz az árnyék domborulata a bolygó gömbjétől kifelé fordul. Ez érthető is, hiszen a gömb árnyéka sík lapon konvex kell hogy legyen.

Már a múlt században is észrevették azonban, hogy az árnyék néha fordított képet mutat, azaz homorú, konkáv. A konkáv ár-



nyék domborulata befelé, a bolygóömb irányába mutat. Ez a jelenség, ha reális, annyit jelent, hogy a Szaturnusz gyűrűjének síkja - nyilván a bolygó holdjainak árapálykeltő hatására - eltorzul, elgörbül. A jelenséget Wonaszek Antal magyar csillagász, az elmúlt évtizedekben pedig Dr. W. Sandner és e sorok írója vizsgálta behatóbban, kiderült, hogy a konkáv árnyék 10-cm-nél nagyobb műszerekkel már észlelhető. A mellékelt ábra a budapesti Uránia Csillagvizsgáló 20-cm-es távcsövé-
vén át, 80-150-szeres nagyítással készült.

A Szaturnusz gyűrűjére vetett bolygó-árnyék ez évben február és március hónapokban figyelhető meg legjobban. Ebben az időszakban a Szaturnusz az esti órákban az égbolt délnyugati részén látható. A gyűrű eléggé nyitott, mintegy 22°-os szöggel hajlik a látósíkhoz. A bolygóömb látszó átmérője február 24-én 17^h6, március 25-én 17^h1, azaz százszoros nagyítással közel akkorának látjuk, mint a Holdat puszta szemmel. A gyűrű legnagyobb átmérője, márc. 24-én 33^h41, tehát már 50-szeres nagyítással akkorának látszik, mint a Hold, távcső nélkül. Jobb minőségű - 10 cm-esnél nagyobb - műszerrel rendelkező amatőröknek érdekes program lenne a konkáv árnyék megfigyelése. Derült estéken csupán gondosan meg kell szemlélni a gyűrűre vetett árnyékot, és ha azt konkáv látjuk, akkor ezt feljegyezzük, esetleg lerajzoljuk. Minden esetben feljegyzendő, hogy a levegő mennyire volt nyugtalan és mekkora volt az alkalmazott nagyítás. Az észlelési adatokat, havi összeállításban e sorok írójának nevére az Uránia Csillagvizsgálóba kérjük küldeni.

ifj. Bartha Lajos

A rádió pontosidő-jelzései

Az amatőr-csillagász munkája közben is többször előfordulhat, hogy tizedmásodpercnyi pontossággal kell az időt meghatározni. A magyar rádió pontosidő jelei: öt rövid sipjel az egész óra előtti 5 másodpercben, az ötödik jel vége jelzi az egész órát /0 perc 0 másodperc/.

Kossuth adó: hullámhossz: 556,58 m., frekvencia: 559 kHz/.

Hétköznapokon: 00^h00^m /?/, 07^h00^m, 08^h00^m, 10^h00^m, 12^h00^m, 15^h00^m, 17^h00^m, 19^h00^m, 22^h00^m-kor. Ünnepnapokon a 07 órás, 10 órás időjel kimarad de 06^h00^m-kor van időjel. /?/ = néha kimarad.

Petőfi adó: /Balatonszabadi, 240,00^m-1350 kHz; Szolnok, 252,75^m

-1187 kHz; Lakihegy 344,00^m-372 kHz/ hétköznapokon: 13^h00^m, 18^h00^m, 20^h00^m és 23^h00^m-kor ad időjelet. A budapesti URH adó 66,62 kHz-en reggeltől műsorzárásig minden órában ad pontosidő-jelzést.

Kérdő Péter /Jósvafő/