



Csillagfedések

Holdfogyatkozás április 4-én

A várva várt esemény megfigyelését az utolsó nagy téli ciklon szinte teljesen meghiúsította. Az egész ország felett napokig tartó borultság uralkodott, a fogyatkozás éjszakáján pedig teljesen összefüggő felhőzet borította az eget. Néhol hó, vagy eső is esett elkésérítve az eseményre összegyűlt amatőröket és érdeklődőket. Egyetlen beszámolót kaptunk Nyári Szabolcstól, aki kisebb felhőlyukakon néha megpillantotta a Holdat: „Amikor 22:22:38 UT-kor kibukkant végre a Hold pár vékonyabb felhőfoszlány mögött, az umbrában már benne volt aktuális pereme. A vonuló felhő és párárétegek miatt kráterkontaktusokat mérni lehetetlen volt, hiszen az egész jelenség alatt csak néha bukkant elő pár másodpercre. Ilyenkor az umbra sötétbarna színűnek tűnt, széle jól kivehető volt. A totalitás alatt — miközben kétszer tíz percig az eső is szemerkélt — 23:44-kor és 00:47 UT-kor másodpercekre ismét megfigyelhetővé vált, látszott, hogy a fogyatkozás világos (Danjon $L=3$), téglárszaszín-narancsos színében a mare-területek tisztán kivehetőek voltak. A kilépés alatt egyáltalán nem láttam a Holdat, teljesen beborult.”

Észlelők

Árvai Zoltán (Kecskemét)
Horváth Attila (Debrecen)
Lantos Zsolt (Budapest)
Nyári Szabolcs (Debrecen)
Patak Ákos (Pécs)
Szabó Rita (Gyöngyössolymos)
Szalai Tamás (Budapest)
Szöllösi Attila (Kecskemét)
Tordai Tamás (Budapest)

Tavaszi észlelések

Kisbolygóokkultáció-megfigyelés csak kettő érkezett. Március 2-án vonuló felhőzetnél Szöllösi Attila és Árvai Zoltán a (47) Aglaia-PPM 95997 fedését figyelte, negatív eredménnyel. Március 28-án a budapesti csoport tagjai (Szabó Rita, Lantos Zsolt, Tordai Tamás és Szalai Tamás) Dobogókőről, 700 m magasról figyelték a (280)Philia-PPM 99584 előrejelzett fedését. Fedés nem történt, pedig a csillag KL-sal is szépen látszott. Későn kezdték el a megfigyelést, de valószínűleg nem ezért lett negatív az észlelés.

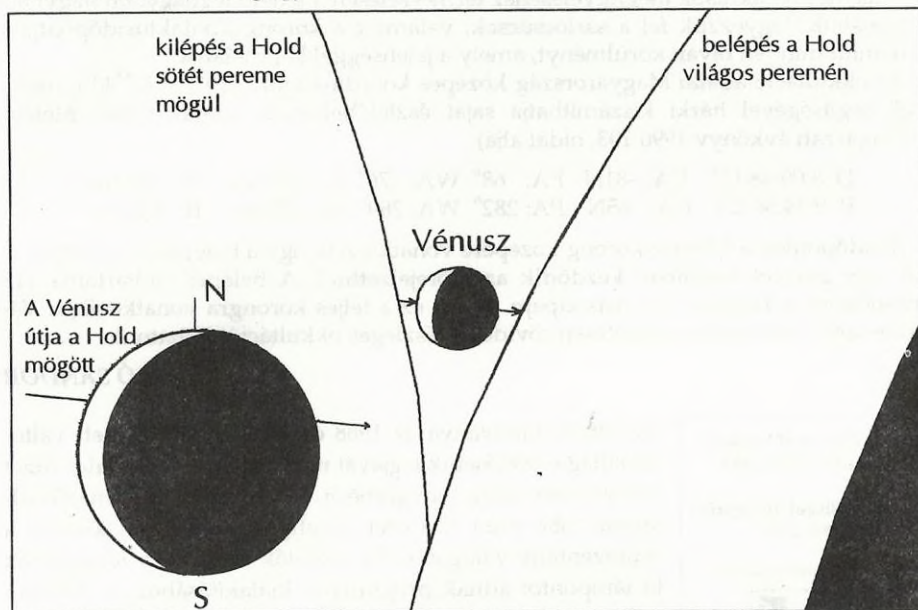
A legtöbb megfigyelés Hold-okkultációkról érkezett. Március 2-án égi kísérőnk az α Cancri fedte el. A 4^m3-s csillag még a 93%-os Hold mellett is látványos jelenséget produkált. A fedést többen is megfigyelték. Patak Ákos Pécssett 18:21:53,4 UT-kor látta a belépést szállingózó hó és hideg szél kíséretében. Horváth Attila 18:27:36,4 UT-kor, Nyári Szabolcs pedig 18:27:37,3 UT-kor észlelte a jelenséget Debrecenből. Szöllösi Attila és Árvai Zoltán Kecskeméten a belépést 18:24:19,6 UT-kor, a kilépést pedig 19:46:48,8 UT-kor látta. Természetesen mindegyik időponthoz tartozik egy pontos földrajzi koordináta is, hiszen a két adat csak együtt ér valamit.

Nyári Szabolcstól még egy okkultáció észlelést kaptunk, Szöllösi Attilától pedig még 20 csillag fedésének megfigyelése érkezett. 150/2250 Zeiss Meniscas távcsővel több 9 magnitúdó alatti csillag fedését is sikerült megfigyelnie. Nagyobb távcső és részletesebb előrejelzések birtokában naponta több okkultációt is megfigyelhetünk. Szöllösi Attila például február 28-án, április 21-én és 22-én is 4-6 csillag fedését

figyelte meg. Ilyen mennyiségű megfigyelés feldolgozásához már az ILOC észlelőlapot kell használni, amelyet leírással együtt a rovatvezetőtől be lehet szerezni.

Vénusz-fedés a nappali égen

Az okkultációszegegy nyár valószínűleg legnagyobb eseménye a Vénusz július 12-i fedése lesz. A jelenség a reggeli órákban zajlik, ezért a derült, tiszta égen is bízhatunk. Erre szükségünk is lesz, hiszen hasonlóan a tavaly május 27-i nappali Vénusz-fedéshez, a megfigyelés nem lesz könnyű.



Vénusz-fedés 1996. július 12-én a reggeli órákban

A Hold 3 nappal lesz újhold előtt, megvilágíttósága 10% lesz. A Vénusz Naptól való távolsága 37 fok. Napkelte előtt még megcsodálhatjuk a Hold és a Vénusz párosát, amint égi kísérőnk egyre közelebb kerül a bolygóhoz. Napkelte után valószínűleg hamar elveszítjük szemünk elől az alacsony felületi fényű holdsarlót, viszont a Vénusz 40 ívmásodperc átmérőjű, $-4^m,4-s$, 23%-os sarlója mindvégig könnyen látható marad. A belépésig valószínűleg könnyen tudjuk majd követni a bolygót, és jól látszik majd, amint először a sarló déli, majd északi része belép a Hold megvilágított (de valójában láthatatlan) oldala mögé. A majdnem másfél órával később kezdődő kilépés helyét nehéz lesz megtalálni. Óragépes távcsővel követve a Vénusz helyét nem nehéz a dolgunk. Ekvatoriális módszerrel többféle módszerrel próbálkozhatunk. Mivel a Naptól mért elongációja azonos marad a fedés során, a belépés előtt a Napra állíthatjuk keresőtávcsövünket — miközben főtávcsövünkben a Vénusz van —, és azon tartjuk a kilépés során is (természetesen a keresőhöz használunk biztonságos Nap-szűrőt! Így ha pontosan dolgoztunk, a bolygó kilépésének helyét is megtaláljuk. Az elongáció mérésére használhatjuk a távcső árnyékát is, hiszen annak hossza azonos marad, ha a Vénuszt látómezőnkben van. A

cső elejére szereljük egy papírlapot, amire berajzolhatjuk belépéskor a tubus árnyékát, és kilépés idején is ezt állítsuk be. Azimutális távcsővel a kilépés idejére marad a pásztázás. A Nap horizont feletti magasságának ismeretében nagyjából lehet tudni a Hold helyzetét. Kereséshez használjuk a legnagyobb látómezőt adó okulárunkat, amelyben még nem túl fényes az égi háttér (ezt belépés előtt tesztelhetjük), és még órágép használata esetén is ajánlatos körülnézni a környéken, hiszen bármilyen hiba közbeecsúszhat, pl. a távcső elmozdulhatott, és mi fürkészve kutatjuk a semmit, miközben egy látómezőnyire zajlik a kilépés. Ha már megvan a Vénusz, a kontaktusok megfigyeléséhez természetesen a lehető legnagyobb nagyítást használjuk. Jegyezzük fel a sarlócsúcsok, valamint a korong kontaktusidőpontjait, valamint minden olyan körülményt, amely a jelenséggel kapcsolatos.

Az okkultáció adatai Magyarország közepes koordinátáira (+19°0', +47°30'), melynek segítségével bárki kiszámíthatja saját észlelőhelyének adatait (lásd: Meteor csillagászati évkönyv 1996 103. oldal alja).

D 8:09:48 UT CA: -81N PA: 68° WA: 76° A: +1°9/m B: +1°0/m
R 9:34:56 UT CA: 65N PA: 282° WA: 289° A: +1°8/m B: -1°2/m

Az időpontok a Vénusz-korong közepére vonatkoznak, így a belépés és a kilépés is kb. egy perccel korábban kezdődik az előrejelzettnél. A belépés időtartama 115 másodperc, a kilépésé 112 másodperc. Mivel ez a teljes korongra vonatkozik, a Vénusz-sarló miatt mi természetesen rövidebb részleges okkultációt láthatunk.

SZABÓ SÁNDOR



Az MCSE kiadványa az 1988 és 1992 között végzett változócsillag-észleléseink legjavát mutatja be. A 72 oldalas füzet 140 változócsillag fénygörbéjét tartalmazza; 222 amatőr csillagász több mint 100 ezer megfigyelése alapján készült a reprezentatív válogatás. Az észlelők számára a fénygörbék jó támpontot adnak programjuk kialakításához. A *Változócsillag fénygörbék 1988-1992* c. kiadvány az MCSE-től rendelhető meg (1461 Budapest, Pf. 219.), rózsaszín postautalványon, 134 Ft befizetésével. (Az utalvány hátoldalán kérjük feltüntetni az összeg rendeltetését!)



Katalógusunk bővített és javított második kiadása a Magyar Csillagászati Egyesület Változócsillag Szakcsoportja programját tartalmazza, összesen 942 db változócsillag adatai találhatóak meg benne. Közöljük a GCVS néhány, általunk is észlelt érdekesebb változóval kapcsolatos megjegyzéseit, ismertetjük a változócsillag típusokat, 15 jellegzetes fénygörbén keresztül mutatjuk be a hazai amatőrök által hagyományosan jól észlelt változócsillag típusokat. Kiadványunkat rövid észlelési útmutató zárja. A *Változócsillag katalógus* az MCSE-től rendelhető meg (1461 Budapest, Pf. 219.), rózsaszín postautalványon, 134 Ft befizetésével.