

Csillagfedések 2007-ben

A 2007. évi látványos jelenségekről készült beszámolókat rendszeresen megjelentettük a Melenet hasábjain, most a szövány észlelések kerülnek terítékre, amikor egy-egy jelenségről csak egy-két beszámoló kaptunk. Az utóbbi években a Hold csillagfedések vizuális megfigyelése világszerte háttérbe szorult a távcsöveken ma már érzékeny videokamerák foglalnak helyet, melyeket GPS-jelkkel szinkronizálnak, így 1/30 ad másodperces pontosságot lehet elérni a mérésekben. Sajnos hazánkban még ez a módszer nem honosodott meg, így a vizuális megfigyeléseknél inkább az esztétikumot emeljük ki.

Tóth János januárban két estén két csillag fedését figyelte meg 150/1200-as Dobson-távcsövével. A csillagok mindkét esetben hirtelen tűntek el a Hold sötét oldalán. A kilépéseket nem sikerült megfigyelnie. Május 20-án Korsós Antal egy 20x60-as binokulárral figyelte a κ Gemniorium helyépését. A nem igazán csillagfedés-észleléstre való kis műszer ellenére könnyen látszott a fényes csillag eltűnése. Augusztus 24-én Dalos Endre Pakaról észlelte a τ Sagittarii eltűnését kevéssel horizont fölött. Presits Péter szeptember 29-én az ϵ Ariatis okkultációját figyelte meg sikerrel 24 cm-es Dobson-távcsövével.

Ladányi Tamás a nyár végén két síruló fedést is felvett a Castor Csillagvizsgálóhátl. A több megahajós anyag meglekinthető honlapjában a <http://ladanyi.csillagaszat.hu>-n. Az augusztusi M45-fedés végén a ZC555 esetében hat eltűnés és hat előhukkanás látszik a felvételen. Szeptember 2/3-án a γ Tauri síruló-fedése esetén az átvonuló felhők miatt csak egy eltűnés és előhukkanás látszik.

Az október 2-i reggeli Regulus-fedésről két beszámoló kaptunk. Így látszik a több nyári nappali fedésre ráuntak észlelőink. Szlancsoka Ervin mérése szerint a helyépés

Észlelő	Műszer
Benei Balázs	52
Dalos Endre	11,4 T
Kiss Gyula	9L
Kocsis Antal	20x60 B
Ladányi Tamás	25 C
Presits Péter	24 T
Szarka Levente	8L
Szlancsoka Ervin	17 T
Tóth János	15 T

időpontja: 05:34:10 UT. A távcsőben fényesnek látszott a csillag a Hold mellett, annak ellenére, hogy a Nap már felkelt. A helyépet problémamentesen sikerült leészlelni. Sajnos a kilépés idejére fátyolfelhők érkeztek, és elhomályosították a Hold környékét. Pont fordított eset történt Presits Péterrel, akinek halatonskenesei megfigyelőhelyén a helyépet megfigyelését hiúsították meg a felhők, amelyek a kilépés idejére eltűntek: „Mért idő: 06:16:15,6 UT. A kilépés nehezebben látszott, mint a május 23-i jelenség észlelésekor, ebben valószínűleg szerepet játszhatott az is, hogy a két égitest elongációja 44 fok volt, május 23-án viszont 88 fok.” A Regulus-t szépen lehetett követni a kibukkanás után is, ahogy távolodott a holdsarlótól, viszont voltak olyan időszakok, amikor pár másodpercig látszódtott, majd eltűnt a látómezőben. Ennek oka valószínűleg az lehetett, hogy ezen alkalmakkor az észlelő szeme nem fókuszált rá a csillagra, mivel a Hold ekkor már nem volt a látómezőben, így nem segítette a pozicionálást.

November 29-én a hajnali M44-fedés idején nem volt túlágasan kedvező az időjárás, mégis Bura Sándornak 00:05-03:30 UT között sikerült egy animációt készítenie. A felvételekből 24 csillag kilépésének időpontját tudta megmérni. „29-én éjszél előtt tiszta, felhőtlen ég fogadott, amikor kiraktam az Antares 4"-es refraktort a ház mögé, hogy beállításom, és lehűljön, mire

a fedés kezdődik. A primer fókuszba szereltem be az EOS 350D digitális gépet. Az egész rendszer kábelekkel össze volt kötve a szobában lévő laptoptal, ezzel vezéreltem az exponálást és a készített képek itt lettek rögzítve. Az asztalon a gép mellett feküdt a távcső kézi vezérlője, ezzel a deklinációs hibát korrigáltam időnként. A laptopon futott még a rögzítő programon kívül a fókusz motor vezérlő programja, illetve a SkyMap csillagkép program is. Ez segítette megtervezni a megfigyelés menetét, hogy mikor várhatók a csillagok kilépései, mikor kell exponálni. A készített képeken sajnos a belépéseket nem lehetett megfigyelni. A túlexponált fényes holdperem nagy halója miatt Cserébe a kilépéseknél sok halvány csillagot sikerült rögzíteni. A képeket utólag átnézve és megfelelően felnagyítva a leghalványabb csillag kb. 11^m -s, de ez éppen hogy kiemelkedik a háttérből, nem lehet rá pontos időt mérni. Csak a 10,5 magnitúdónál fényesebb csillagok időadatai használhatók fel biztonságosan.

A karácsony hajnali Mars-fedés tömeges megfigyelése nem csak a kedvezőtlen időpont, a telehold hanem az ország 600 méternél alacsonyabb részeit feledő köd miatt is meghiúsult. Három „expediőről” tudunk, akik a kórhólt kiemelkedő hegy-csúcsokat felkeresve észlelték a jelenséget. A Kékestetőn két csapat gyűlt össze, de csak két megfigyelő nevét ismerjük: Szarka Levente és Benei Balázs hajnalban Gyöngyösről indult. „Útközben sűrű köd fogadott, ami nem is volt meglepő, hiszen ekkor haladtunk át a ködöskarón. A hegyre felérve magunk mögött hagytuk a ködöt, ám csalódásunkra meglehetősen zárt felhőtakaró fogadott. Bizakodást jelentettek a megjelenő felhőlyukak, valamint a vékonyodó felhőzet. Hamarosan a Hold és a Mars is megfigyelhető lett, így ha nem is tökéletes égen, a fedést sikerült megfigyelni. Érdekes volt látni a hajszálvékony terminátort, valamint ahogy a Hold bekebelezi a Marsot. A be- és a kilépés között az egyre laposabb gyűrűjű Szaturnusz csodáztuk meg, majd a kilépést is sikerült jól elcsipni. Az észlelés

vége után dupla holdhaló, ellenhold és halósvék tették még emlékezetesebbé az éjszakát. A fedést – tőlünk teljesen függetlenül – a gyöngyösi szakkör is megfigyelte, akik ha jól láttam, videokamerával is rögzítették az eseményt.”

Kiss Gyula Sopronból nyugat felé vette az irányt, az 1000 méter feletti Semmering-hágó volt a megfigyelőhely. A teljesen tiszta hegyi égboltra a belépés előtt 20 perccel nyugat felől gyenge, vékony hidegfrontos felhőzet érkezett. A belépés időpontja 03.56.40.0. A teljes eltűnés pillanatát a vonuló felhőzet miatt nem lehetett pontosan megállapítani. A kilépés folyamatának észlelése az erősödő felhőzet, erős zivatarásodás és jegesedés, valamint a kíváncsiskodó vendégek miatt meghiúsult. A videofelvétel néhány nyers képkockája és egy összefoglaló gif animáció a <http://titanic.nyme.hu/~stella/tagok/kepek/gyula/MarsOkk071224/> mappában található.

Kishalgyó-ékkullóniák

2007-ben a június 14-i Melitta-fedés (I. Meteor 2007/10, 37. n.) mellett csak néhány negatív észlelés történt, a legígéretesebb a május 18-i lett volna, Németh Csaba Pápától 2 km-re délre próbálkozott a 1177 Gonnessia kishalgyó fedésével. Az előrejelzés szerint a fedésnek át kellett volna haladnia megfigyelőhelyén, de 25x100-as binokulárjában 10 perces folyamatos követés ellenére sem vett észre elhalványulást. Több amatőr jelezte, hogy kishalgyófedésekhez készülődött, de az utolsó pillanatban felhőzet akadályozta meg az észlelést.

Szabó Sándor

Nappali Mars-fedés

Május 10-én kora délután a Hold elfedte a Marsot. A jelenség 12.10.23–13.26.53 UT között zajlik, részletesebb előrejelzés a Meteor csillagászati évkönyv 2008. 70. oldalán található.