



# Csillagfedések

## Napfogyatkozás október 3-án

2005. október 3-án gyűrűs napfogyatkozás volt észlelhető, mely Európát az Ibériai-félsziget területén érintette. Hazánkban 50–60%-os részleges fogyatkozásként volt megfigyelhető a reggeli órákban. Az elmúlt években számos nappali jelenség (napfogyatkozás, Merkúr-, és Vénusz-átvonulás) zajlott le, így igazán felkészültek voltunk a jelenségre. A beérkezett megfigyeléseken évről-évre látható a jobb műszer-ellátottság és a technika fejlődése. Visszaszorulóban vannak a szöveges-rajzos megfigyelések, miközben szinte mindent elárasztanak a digitális és webkamerás felvételek. Egyre több helyről készült internetes élőközvetítés, amely ugyan csak a pillanatnak szól, de a felvételek archiválásával később is átélhetők a fogyatkozás pillanatai.

A rovat összeállításában a beérkezett beszámoló mellett az internetes levelezőlistákra írott szöveget is felhasználtuk, a mellékelt lista azonban csak azokat a megfigyelőket tartalmazza, akik formális megfigyelést küldtek a rovat számára.

Magyarországról nagyon kedvezőtlen időjárási körülmények között látszott a fogyatkozás. Tőlünk nyugatra egy mediterrán ciklon örvénylett, közepontjával valahol Észak-Olaszország felett. Magyarországra benyúló felhőzet legsűrűbb a Dunántúl déli és nyugati részén volt, ahol a Napot szinte egyáltalán nem lehetett látni. A középső és a keleti országrészben többször előbukkant a csorbult napkorong. A rossz időjárási helyzet miatt kontaktusokat szinte egyáltalán nem lehetett mérni, csak néhány helyről futottak be adatok. A levelezőlistákon először a tudósítások is általában csak az időjárási helyzetre szorítkoztak. A 2005-ös év időjárása más csillagászati megfigyelés szempontjából is nagyon kedvezőtlen volt, például dr. Répássy Tamás így kesergett a Stella Sopron levelezőforumán: „A korábbi téves előrejelzésektől eltérően a 2005. október 3-ra hirdetett részleges napfogyatkozás egyrészt távolról sem részleges, hanem nagyon is teljes lesz, ezenkívül egyedülállóan hosszú ideig tart majd, úgyhogy kár aggódni, senki sem maradhat le róla. A fényes napkorong az igazat megvallva már október másodikán eltűnik, és elő sem bukkan többé legalább egy héten keresztül.” Németh Kornél Debrecenben azt figyelte meg, hogy a fogyatko-

Ambrus Ádám (Nyíregyháza)  
Bagány Márton (Bóly)  
Gramantik Máté (Gesztely)  
Hevesi Mónika (Dél-Afrika)  
Hingyi Gábor (Budapest)  
Illés Elek (Kővágószőlős)  
Jaczkó Imre (Miskolc)  
Keszthelyi Sándor (Pécs)  
Kiss Barna (Felsőzsolca)  
Lőrincz Miklós (Pécs)  
Majzik Lionel (Tápióbicske)  
Makay Ágnes (Kővágószőlős)  
Megyes István (Budapest)  
Ravasz Bálint (Gyopárosfürdő)  
Romenda Roland (Miskolc)  
Sárádi András  
Schum Gergely (Bóly)  
Simkó Zsolt (Miskolc)  
Somosvári Béla (Miskolc)  
Surányi Olivér (Miskolc)  
Szabadi Péter (Paks)  
Szeghő Zsolt (Budapest)  
Szöllősi Attila (Kecskemét)  
Wagner Melinda (Budapest)  
Zajácz György (Debrecen)

zás előtti napokban a ködréteg 9–10 óra között oszlott fel, a fogyatkozás napján déli 12 óráig kitartott, pedig felhők nem voltak a ködréteg felett. Sok helyütt a vonuló felhőzet uralta az égbolt látképét, az elvékonyodó felhőtakaró néhol 1–2 percre átengedte a Nap fényét. Ilyenkor szűrő nélkül lehetett élvezni a látványt. Jellemzően az utolsó negyed-fél órában oszlott fel annyira a felhőtakaró, hogy megfigyelések készíthettek (másutt viszont éppen akkor borult be teljesen).

A felhőzet és a rossz kilátások ellenére sok helyütt kipakolták tagtársaink a távcsöveket az előre meghirdetett bemutatások helyszínén. A távcsöves látvány helyett az érdeklődők többnyire a jelenség hátterének magyarázatát kapták az MCSE szórólapjával együtt.

A felhőzet a fotósok munkáját is megnehezítette, hiszen volt, amikor a ködrétegen keresztül szabad szemmel is bele lehetett nézni a Napba: ekkor a távcsövekre szerelt napszűrő fóliák túl erősnek bizonyultak, pl. Szöllösi Attila ilyenkor 30 másodpercet exponált! Fólia nélkül viszont veszélyes lett volna a Napot a látómezőben tartani, hiszen pillanatok alatt felhőrés keletkezett, és vakítóan sütött a Nap. A felhőrések olyan kicsik voltak, hogy többnyire csak néhány másodpercre engedték meg a Nap látványát, ilyenkor a fotósoknak igencsak kapkodni kellett, hogy középre állítsák a Napot, élesítsenek és exponáljanak, mielőtt ismét eltűnt megfigyelt csillagunk. Egy pozitívuma viszont volt a felhőzetnek: most nem azok a megszokott unalmas napfogyatkozásképek készültek, a felhőfoszlányokon átszűrődő fény minden fotónak egyediséget és különleges hangulatot adott.

A belépést pontosan megmérni a folyamatosan változó láthatóság miatt nem lehetett. Néhány helyen ugyan éppen elcsípték a kontaktus idejét, de mérésnek nem volt értelme. Lőrincz Miklós Pécssett  $08^h03^m11,4$ -os időpontot mért az első kontaktusra folyamatos napperem hullámzásnál. Ez az előrejelzetthez képest mindössze 5 másodperccel későbbi. (A korábbi tapasztalatok alapján jó légköri viszonyok között is 5 másodperces késéssel látszik a belépés a távcsövekben). A Naphoz a Hold szabad szemmel jobb felső irányból érkezett és néhány perc után már látszott a perem kicsorbulása. Előke-rültek az 1999-es napfogyatkozás szem-



Jól jellemzi a fogyatkozás észlelhetőségét Pete Gábor felhözeten át készült felvétele



Munkában a pécsi észlelők

üvegek, amelyek szavatossági lejártaól élénk vita folyt a fogyatkozás előtt, de úgy tűnik, szemkárosodást nem okoztak, így a megfelelően tárolt szemüvegek még évek után is használhatók.

A legnagyobb fázis idején a Hold a Nap alsó felét takarta el, a déli pólus irányából nagyjából a Nap egyenlítőjéig ért. Napfoltot nem említettek észlelőink, a Nap valószínűleg foltmentes volt, hiszen éppen a napfoltminimum idején járunk. A Polariban PST-vel több kisebb protuberanciát is láttak a napperemen, amühez általában tiszta légkör szükséges. Jaczkó Imre megemlíti, hogy nagy fázis idején erős kontrasztnál könnyen látszanak a holdperem egyenetlenségei: négy nagyobb és egy kisebb dudort számolt össze. Lőrincz Imre többször mérte a fogyatkozás fázisát, a maximum idején 55,6%-ot kapott. Ő is megemlíti a dudorokat a holdperemen, továbbá a felhözét jótékony fénycsökkenő hatását is.

Az utolsó kontaktra legtöbb helyen már vékonyabb volt a felhözet, valószínűleg a Nap sugárzása segített ebben, igaz a nyugati országrészben ekkor is legfeljebb néhány pillanatra bukkant elő a Nap. Az alföldi tájakon viszont délutánra teljesen kitisztult az idő. Szabad szemmel Keszthelyi Sándor és Gyimesi Lajos Pécsről egymástól függetlenül észlelte a legutolsó kontaktust. 10:38-kor még szépen látszott a Hold okozta csorbulás, 10:40 UT-kor viszont már nem ívesen, hanem egyenesen volt leszelve a napkorong alja (ez másfél perccel az előrejelzett 4. kontaktus előtt történt.)

Több külhoni expedícióról kaptunk beszámolókat, melyeket a centrális vonalba utazott tagtársaink készítettek. Honfitársaink hazánkon kívül nem csak Spanyolhonból és Észak-Afrikából követték a jelenséget. Legtávolabbi megfigyelőnk valószínűleg Hevesi Mónika volt, aki Dél-Afrikában szabad szemmel próbálta megfigyelni, hogy látszik-e valami a fogyatkozásból. Néhány perces nézelődés után sikerült csak észrevennie egy nagyon kicsi csorbulást a maximális néhány százalékos fázis idején. Ott az időjárás tökéletes volt.

Több helyről is kaptunk linkeket internetes élőközvetítésről, amelyek a napfogyatkozás pillanataiban éltek. A legtávolabbi közvetítés Spanyolországból történt, ahol Tepliczky István vezetésével került a gyűrűs Nap képe a MCSE honlapjára, bár a nagy érdeklődés miatt (több mint 7000 letöltés) főképp a legnagyobb fázis idején a szerver nem tudott mindenkit kiszolgálni, és hosszabb ideig tartott a kép frissítése. Közvetített még a Szegei Csillagvizsgáló kamerája is.



**A spanyolországi MCSE-expedíció élő internetes közvetítése ilyen minőségben mutatta a gyűrűsséget**

**SZABÓ SÁNDOR**