

# Félárnyékos holdfogyatkozás szeptemberben

A szeptember 16-i félárnyékos holdfogyatkozás kedvező időpontban, koraeste zajlott, de a változóan felhős időjárás miatt csak néhány megfigyelés érkezett. A Hold az umbrától délre haladt el, csak a félárnyékba merülve. A maximális fázis 20:54-kor volt (NYISZ), az ezt megelőző és követő háromnegyed-egy órában volt esély a kicsiny sötétedés megpillantására.

Landy-Gyebnár Mónika Veszprémből figyelte és fotózta a jelenséget. A félárnyék meglepően jól látszott szabad szemmel. A legnagyobb fázist követően ismét egy nagyobb felhőzóna közeledett, mire észlelőnk hazaért a megfigyelőhelyéről, már a Hold se látszott. Hadházi Csaba szerint vizuálisan nézve nem volt olyan feltűnő a részleges árnyék mint ahogy a fényképeken megjelent. Színe szürkés, barnába hajlóan.

Keszthelyi Sándor és Sragner Márta Győr és Szombathely között autózva szabad szemmel észlelte a jelenséget. 19:45-kor vették észre, hogy a telihold már nem szabályos kör. 19:55-re a homályosodás valamivel bizonyosabbá vált, 20:05-re ez erősödött. 20:15–20:30 között a homályosabb rész már nem balra fenn, hanem függőlegesen felül látszott. A táj fölött gyenge pára is volt, így a holdfény nem volt erős. A koronagon a tengerek alakzatai jól felismerhetőek voltak (emberi arcra hasonlítva), és mégis határozottan és erősen látható volt a Hold felső és alsó része közötti fényességkülönbség. Ez nemcsak a felső rész finom szürke fátyollal való beterítését, hanem az északi perem csorbultabb, kopottabb voltát jelentette. 20:35-kor a félárnyék jelenléte már nagyon határozott volt, 20:35–20:45-ig tűnt a legerősebbnek. Még mindig a felső részen érvényesült a jelenség, és a telihold északi és déli pereme egészen másként látszott. A nagy kontrasztot az okozta, hogy a felső rész csupán 2 ívpercre volt a teljes árnyék szélétől, viszont az alsó rész 3 ívpernyi része

Név	Műszer
Bartha Lajos	10x50 B
Czefernek László	8 L
Hadházi Csaba	20 T
Keszthelyi Sándor	sz
Kocsis Antal	30,5 SC
Landy-Gyebnár Mónika	fotó
Sragner Márta	sz
Szabó Szabolcs Zsolt	25,4 T
Szakály Nikoletta	fotó
Szauer Ágoston	10,2 L
Tóth Zoltán	sz



Szauer Ágoston felvétele Szombathelyről (102/500 refraktor, Barlow 2x; Canon EOS 1000D, ISO 800, exp.: 1/250 s)

érintetlen maradt a félárnyéktól. 20:55-kor is még látszott, csak akkor (már Szombathely északi szélére érve) felhő mögé került a Hold, percekkel később az egész ég befelhősödött.

Bartha Lajos a félárnyék látványát az 1969. szeptember 25-i fogyatkozáshoz hasonlította, amelynek megfigyeléséről az akkori Élet és Tudományban számolt be (24. évf. 44. sz. 1969. okt. 31. pp. 2068, 86.) A félárnyék végig szürke, az árnyékcentrum felé eső része egészen sötétszürke, a teljes árnyék pereméhez hasonló volt. A legnagyobb fázis



Landy-Gyebnár Mónika fotója a maximális fázis idején készült (Nikon D5200 kamera, 1/400 s, ISO 320)

ideje körül még egy laikus megfigyelő is észrevette, hogy a holdkorong felső része mint ha elhomályosulna. A jelenséget 19 órától figyelte (NYISZ), a szürke elhomályosulást 20:16-kor vette észre, 20:34-kor meglepően éles határvonalú a sötét fátyol mutatkozik, 20:44-kor a holdkorong közepéig tart az árnyék. Puszta szemmel a Sinus Iridumig terjedő nagyon sötét elhomályosodás, majdnem olyan sötét, mint egy teljes fogyatkozás árnyékának a pereme, eléggé éles határral elkülönül a binokulárral látható halványabb „külső félárnyéktól”. A jelenséget 22:10-ig észlelte, ekkor már a holdkorong egyenletesen fényes.

### Okkultációs események szeptemberben

A szeptember 15-i Neptunusz-fedésről készített felvételesorozatot Landy-Gyebnár Mónika. A levegőben lévő sivatagi por és a telihold fénye nagyban megnehezítette

a fotózást, de a 600 mm-es teleobjektívvel készített képeken még a fedés előtti percekben is kivethető a távoli óriásbolygó halvány foltja. Szabó Szabolcs Zsolt vizuálisan követte a jelenséget: „A fedés számított ideje előtt negyed órával elkezdtem a Hold és a Neptunusz párosát figyelni. A két égitest között óriási fény- és kontrasztkülönbség volt, amely nem csak a távcsövet, hanem a szemet is próbára teszi. A számított fedés előtt 10–12 másodpercig tudtam követni a Hold közelítését 120x-os nagyítással. Sajnos a fedést magát nem láttam, mivel a majdnem 100%-os fázisú Hold szóródó fénye zavart. Úgy figyeltem a látványt, hogy a Hold fényes terminátorát a látómező szélén tartottam. Ekkor a Neptunusz halványkékes, peremsötétedéssel látható korongját láttam, majd ahogy közeledett, egyszer csak eltűnt. Az eltűnés a Neptunusz-korong alakja miatt nem időben pillanatszerű, hanem pár másodperces jelenség. Nem tudom határozottan kijelenteni, hogy a fedést láttam-e, vagy csak az optika maximális teljesítményének elérését. Az általam mért időpont 21:25:55 ( $\pm 0,5$  másodperc) volt.”

Kocsis Antal szeptember 22-én fotografikusan figyelte a (375) Ursula kisbolygó (13,3 magnitúdó) és a TYC 2462 1551 csillag előrejelzett fedését. A felvételeket a Balaton Csillagvizsgáló 304/3048 mm-es SC-ACF távcsövével készítette, Canon 500D fényképezőgéppel, a maximális ISO 3200-nál, 30 másodperc expozíciós idővel. A fedés időpontjában készült drift kép (kikapcsolt óragépnél) 30 másodperces csíkja alapján sajnos nem történt fedés. A legnagyobb közelítés előtt és után készült fotókon jól elkülöníthető a kisbolygó mozgása a csillag előtt.

Szabó Sándor