



Csillagfedések

Hajnali holdfogyatkozás október 28-án

Ezért érdemes volt felkelni! Október végén 8–15 °C-os melegben, a hó végére jellemző rossz időjárás ellenére országsszerte derült időben sikerült a holdfogyatkozást megfigyelnünk. Erősen párosodott a levegő, hajnalra a harmat szinte mindent eláztatott, de végig felhőmentes égbolton észlelhettünk. Néhol a köd nagyon besűrűsödött és felemelkedett a fogyatkozás alatt. Csak az ország nyugati végében akadályozták meg az északról érkező felhők az utolsó kontaktus megfigyelését.

Nagyon sok fotó készült, hála a digitális korszaknak, csakhogy emellett a vizuális megfigyelések kezdenek háttérbe szorulni. Sokkal egyszerűbb az észlelőknek katagotatni a gépeket, közben olyan fontos információk maradnak el, mint a kontaktusok időmérése, a Danjon-becslés, a Hold fényességének becslése stb. Pedig a holdfogyatkozás elég hosszú ideig tart, hogy több mindenre legyen idő. Bár egy fotó többet mond mint ezer szó, mégsem adja vissza teljesen az élményt és nem helyettesítheti a méréseket, becsléseket. Az okkultációs honlapra igyekszünk feltölteni az anyagot, de sok felvétel található az MCSE digitális fényképezéssel foglalkozó oldalain, a <http://webcam.csillagaszat.hu> címen is.

A félárnyék láthatósága

Bartha Lajos szerint 0:44 UT-kor halvány, fátyolszerű elmosódás jelent meg a Hold keleti peremén, majd 1:00 UT-kor már határozott halvány kékesszürke fátyolt lát, mely binokulárral határozottabb. Keszthelyi Sándor 00:52 UT-kor érezte a Hold „bal felső sarkában” a fátyolszerű fénylést, ahol a holdperem már nem volt olyan éles mint a megszokott. 1:05-kor már nyilvánvalóvá vált szabad szemmel a félárnyék, mely az első umbrális kontaktus közeledtével egyre sötétszürkébb volt, előrevitve egy sötét fogyatkozás közeledtét.

Az első kontaktus nagyon határozottan következett be. Az árnyék erős volt, de a széle eléggé bizonytalan, elmosódott. Az adatok erősen szórnak, minden bizonnyal a különbségeket a használt műszerek okozták. Az első kontaktus után a földárnyék peremét Bartha Lajos 1:15-kor így írta le: *A teljes árnyék pereme eléggé éles, sötétszürke, kissé egyenetlen, hullámos. Előtte egy világosabb, kb. 2' széles szürke gyűrű, legkívül a félárnyék*

Észlelő	Műszer
Áts György (Pécs)	6,3 L
Bartha Lajos (Budapest)	5 L
Horváth Tibor (Hegyhátsál)	f
Keszthelyi Sándor (Pécs)	15 MC
Kiss Barna (Felsőzsolca)	20 T
Kósa-Kiss Attila (Nagyszalonta)	8 L
Nagy Sándor (Bős, SK),	18 T
Ravasz Bálint (Orosháza)	5 L
Szabó Ádám (H.mezővásárhely)	11,4 T
Szabó Sándor (Sopron)	12,7 L + f
Szathmári Elemér (Pécs)	15 MC
Zajác György (Debrecen)	6,3 L

belső része piszkossárga. A teljes árnyék igen sötét. A fogyatkozás előrehaladtával egyre összetettebb lett az árnyék pereme és belseje: A félárnyék belső széle világossárga, legbelül a teljes árnyék előtt 2'-3' széles szürke gyűrű. A teljes árnyék külső része kb. 10' szélességben szürke, nagyon sötét. Beljebb mélyvörös rész, amelyben a holdfelszín durva részletei látszanak. Legbelül a centrum felé megint sötétebb vörös, szürkés árnyalattal. Az árnyék szélét Kiss Barna is szálkásnak, hullámosnak, szakadozottnak látta. Ezek a leírások merőben mások, mint a legutóbbi fogyatkozások sárgás, sötétekes pereme.

A második kontaktus sokkal határozottabb volt. A fényes rész a peremen gyorsan szűkült, és megfigyelőink a kontaktus időpontját egy percen belül mérték, a fényes rész kimúlása jól mérhető volt. A harmadik kontaktus idején sajnos néhol már alacsonyra került a Hold, így csak négy mérést kaptunk, de ezekből arra lehet következtetni, hogy a másodikhoz hasonlóan ez is határozottan következett be. A negyedik kontaktus, a részleges fogyatkozás végére már nagyon alacsonyra kerül a Hold a világos égen, így pontos becslést az ellipszissé torzult Holdon nagyon nehéz volt becsülni. A szürkés földárnyék levonulása a világos égbolton nehezen becsülhető, bár erre a három időpont alapján nehéz következtetéseket levonni.

U1

1:12:00 Kiss Barna
1:12:55 Bartha Lajos
1:14:00 Szabó Sándor
1:14:06 Kósa-Kiss Attila
1:14:40 Ravasz Bálint
1:14:55 Szabó Ádám
1:16:20 Keszthelyi Sándor

U2

2:22:50 Ravasz Bálint
2:22:55 Zajác György
2:23:20 Bartha Lajos
2:23:23 Kósa-Kiss Attila
2:23:26 Szabó Ádám
2:23:35 Nagy Sándor
2:23:48 Keszthelyi Sándor
2:24:00 Kiss Barna

U3

3:44:36 Keszthelyi Sándor
3:44:43 Kósa-Kiss Attila
3:44:41 Szabó Ádám
3:44:50 Zajác György
3:46:10 Ravasz Bálint

U4

4:54:12 Keszthelyi Sándor
4:54:27 Kósa-Kiss Attila
4:56 Zajác György

Danjon-becslések

A Hold nagyon sötét, piszkosvörös színű volt, sokkal sötétebb, mint a legutóbbi fogyatkozásokkor. Bartha Lajos szerint ez volt az egyik legsötétebb fogyatkozás, amit 50 év alatt látott. Az árnyalatok eloszlása a totalitás idején „szakkönyvszerű” volt. Más sötét fogyatkozásoknál ezt sokkal szabálytalanabbnak találta. A totalitás pillanataiban olyan volt a Hold, mint egy nagy, piszkosvörös léggömb a félhomályban. Kiss Barna is nagyon sötétnek látta a Holdat, de ennek oka főként a ködnek volt köszönhető, hiszen a Hold szabad szemmel nézve néha eltűnt.

L= 2 Keszthelyi Sándor: *A fogyatkozás közepén a Hold jobb (északibb) fele gyengén sárgás volt, a középső része sötét-narancsvörös, a bal (déli) fele rozsdavörös. A Danjon 2-es leírás tökéletesen illett: „mélyvörös vagy rozsdaszínű fogyatkozás. Az umbra centruma nagyon sötét, de szélei viszonylag világosabbak, a Holdon a tengerek könnyen felismerhetők”*

L= 2 Bartha Lajos: *A teljesség kezdete után jól látható a három zóna: a szürke sötét gyűrű, beljebb vöröses, legbelül szürkésvörös rész. A teljes árnyék pereme eléggé éles.*

L= 2,5 Szabó Sándor: *A Hold sötétvörös, a peremen világosabb színű, a tengerek tisztán kivehetők*

L= 2,7 Kósa-Kiss Attila: *A totalitás közepe táján a Hold déli részének egyharmadát sötét barnásvörös szín uralta, északi részének kétharmadát pedig sötétvörös szín. A totalitás elején és végén az égitest keleti-északi-nyugati peremén keskeny téglavörös sáv látszott.*

Folytatás a 30. oldalon!

Idei visszatérését Gianluca Masi és Franco Mallia észlelte elsőként 2004. május 12-én egy Las Campanason felállított 36 cm-es automata távcsővel. Mi augusztus 15-én hajnalban kapcsolódtunk be a kométa megfigyelésébe. Az Ariesben látszó üstökös Nagy Miklós szerint nehéz, de a 29P-nél azért jóval könnyebb látvány volt, a 12,7 magnitúdós összfényesség pedig egy 0,7 ívperc átmérőjű, közepesen sűrűsödő kómán oszlott el. Szeptemberben már kellemesebb célpont volt, hiszen fényessége elérte a 12^m-t, míg kómája 1,5-2 ívpercesre hízott. Alakja mindvégig körszerű volt. Októberben tovább fényesedett, így november elején már a 10^m-s fényességet ostromolta.

Halvány üstökösök

C/2001 HT50 (LINEAR-NEAT). 7-én és 8-án Tóth Zoltán észlelte ezt a majd' 5 Cs.E. messzeségben járó üstökösöt. A 13^m2-13^m4-s, diffúz üstökös látszó átmérője 0,6-0,7 volt. A hónap 10. és 17. estéjén viszont már hiába kereste, akárcsak Szabó Sándor szeptember 13-án.

65P/Gunn. A különös üstökösöt (l. Meteor 2002/7-8., 56. o.) szeptember 13-án Szabó Sándornak sikerült megfigyelnie: *„Könnyen látszik, olyan mint egy halvány gömbhalmaz. Kerek, DC: 3 sűrűsödésű folt. Magja csillagszerű (bár a Guide szerint egy 152-es csillagra vetülve látszik). Fényessége 13,4 magnitúdó, 0,8 ívperc átmérőjű.”* A Cetben járó kométa 2 magnitúdóval fényesebb volt az előrejelzettnél.

88P/Howell. Ennek is a Tóth-Szabó páros eredt a nyomába, de csak fertőszentmiklósi észlelőnk járt sikerrel szeptember 14-én. A 12^m9-s üstökös fénye ehhez képest hatalmas, 1,5 átmérőjű felületen oszlott el, ami megmagyarázza, hogy egy nappal korábban Sopron környékéről miért nem látszott.

SÁRNECZKY KRISZTIÁN

Folytatás a 26. oldalról (Hajnali holdfogyatkozás október 28-án)

A Hold fényessége

Három becslést kaptunk, mindannyian fordított binokulár módszerrel észleltek, mégis jelentős a különbség az adatok között.

+2,3 magnitúdó. Kósa-Kiss Attila: *a teljes fogyatkozás közepe kb. 3:04 UT-kor volt, amikor is a Hold fényessége 2,3 magnitúdó lehetett. A 7x50-es binokulárt megfordítottam, s az objektíven keresztül látott Hold csillagszerű képét összehasonlítottam az α Arietis (2^m0) és a β Arietis (2^m6) csillagok fényével a közvetlen becslés segítségével*

-3,0 magnitúdó. Keszthelyi Sándor: *megfordított 10x50-es binokulárral vizsgáltam a Hold összfényét, hasonlítva a Vénusz (-4^m0) és a Szíriusz (-1^m4) összfényéhez. A két utóbbi között volt a Hold, kissé a Vénuszhoz közelebb.*

-3,5 magnitúdó. Szabó Sándor: *fordított 12x80-as binokulárral a sárgás Vénusznál kissé halványabb (és sokkal vörösebb) volt a Hold, a Szíriusnál viszont fényesebb.*

Kráterkontaktusok

Kráterkontaktus-mérést csak 5 megfigyelő végzett: Keszthelyi Sándor 28 db, Nagy Sándor 28 db, Zajác György 19 db, Bartha Lajos 9 db, Szabó Sándor 4 db kontaktus-időpontot küldött be.

SZABÓ SÁNDOR