



# Szabadszemes jelenségek

## Sarki fényt láttunk a Csillagászat Napján!

2001. március 31-én, szombat estére hirdette meg az MCSE a Csillagászat Napját, ekkor országsszerte távcsöves bemutatókat tartottak. Sajnos az ország nagy részét felhőzet takarta, volt, ahol az eső is esett. A műholdképek szerint egy 100 km-es ferde sávban (Pécs–Debrecen–Miskolc) derült volt az ég.

A Nap 19:12-kor nyugodott le, a teljes sötétség 20:30-kor következett volna be, ám az első negyedben lévő Hold erősen világított a nyugati égen.

Paks. 19:00-tól felhőtlen ég alatt és fénymentes helyen 8 műszerrel tartottak a helyi amatőrök 60–80 érdeklődőnek távcsöves bemutatót (Dalos Endre, Fülöp István, Szabadi Péter, Székely Péter, Völgyi Vince, Vígh Lajos). 21:30-kor elkezdtek összepakolni, amikor egyszer csak 21:45 körül megjelent ÉÉNy felé a fény! A Cassiopeia alatt húzódott, meggyvörös színű volt. Nem volt erős a fénye, de tisztán látszott. Alakja függőleges oszlopra emlékeztetett. Stabil, felhőhöz hasonló képződmény volt, nem hullámzott és nem változott. A fényerőssége ingadozott, hol halványabb lett, hol újra fényesebb. 22:00-kor gyengülni kezdett. 22:30-kor már nem látszott. Vígh Lajos még kiment Paksról északra, Madocsa felé, de újra már nem jelent meg a sarki fény 23:00-ig.

Bóly. A kisvárosban kitűnő ég alatt, 4 műszerrel rendezték meg a Csillagászat Napját. Itt 25 gyermek nézte az égi objektumokat, majd egy órányi bemutató után, 21:00 körül hazamentek. Kász László azonban (délután olvasta az Interneten az óriási napfolt és az esetleges sarki fény lehetőségét) kerékpárra pattant, és egy még fénymentesebb helyre ment. 21:30 és 21:45 között (nem volt óra nála) már a biciklin feltűnt neki a Cassiopeia környékén látható fény (pedig ott addig nem volt semmi), amely aztán határozottan látszott. Csak egy 2–3 fok magas és 7–10 fok széles paca, minden részlet nélkül. Színe vörös volt. A fény maximum 30 percig derengett, azután előbb bepárásodott, majd befelhősödött az ég.

Debrecen. Juhász László a város közepén lévő ház 11. emeleti lakásában tartózkodott aznap este. A televízióban hallott a fokozott naptevékenységről és a várható sarki fényről, ezért sötétedés után kíváncsian figyelte az északi égboltot. A levegő párák volt, felhőfoszlányok vonultak, 4 magnitúdó lehetett a szabadszemes határ. 21:40 és 21:45 között szokatlan, amorf vörösséget tapasztalt északi irányban. A fény alig emelkedett ki az égi háttérből, jóformán csak annyi: „valami ott van, ami nem szokott ott lenni”. Kb. 10–15 fokos horizont feletti magasságban kezdődött és 30–35 fokig nyúlt fel. Keletre 20 fokra, nyugatra kb. 30 fokra húzódott. Fényképezőgéppért ment, de eközben 22:00 körül a fény már eltűnt. Még egy órán keresztül nézett észak felé, de újabb fénylés nem jött. 23:00 körül befelhősödött.

Pécs. Vígh Lajos Paksról riasztotta Keszthelyi Sándor nejét, ő a férjét (aki a belváros közepén a Csontváry-múzeum földszintjén tartózkodott: kirohant az utcára, de itt

nem látott semmit), aki többek között 22:02-kor Gyenizse Péternek telefonált. Péter Pécs ÉNY-i részén órák óta a számítógép képernyője előtt, negligsében kirohant a szabadba: látta a fénylést ÉNY felé, a Cepheus ötszögének keleti fele mellett egy nagyjából 20x20 fokos területen. Elfordított látással közepesen látszott 22:03 és 22:07 között. Bement felöltözni, de mire 22:10-kor újra kiment, már nem látszott a sarki fény.

Ezek a pozitív észlelések a sarki fényről nagyjából 21:40 és 22:00 közöttre teszik a láthatóságát.

Néhány negatív tapasztalat. Pécsről Keszthelyi Sándor telefonja után Ropoli László és Áts Gellért kocsiba ültek, 10 perc múlva már a Mecsek északi oldalán robogtak. Oroszló és Magyarország közötti dombon álltak meg és 20–25 percig nézték az északi eget. Pára volt és a Cassiopeia alja már felhőbe burkolódzott. Sem szemmel, sem binoklival nem láttak fényt. Pécs belvárosában maga Keszthelyi Sándor (és a vele lévő Deák Róbert, Karsai Brigitta és Keszthelyi Bernadett) is kocsibaült, és fénymentes helyre ment. 22:30-kor Pécstől 10 km-rel délre a város fénybúrája és diszkófény-sugarai nagyon zavartak, ezért Pécs-Vasasra mentek, 22:50-re egy nagyon fénymentes helyre jutottak. Az ég felhőtlen volt, csak a negyedhold sütött, de 6,0 lehetett a hmg a zenitben. 23:30-ig várankoztak, hiába. Ezután egymaga még 23:50 és 00:30 között a Mecsek gerincén, Mánfa felett nézte a jó északi eget. Semmit sem látott.

A MCSE Kiskun Csoportja távcsöves bemutatót tartott jó ég alatt Kiskőrösön 150–200 főnek több nagy műszerrel. Rezsabek Nándor szerint a rendezvény 22:30-ig tartott, sok szépet láttak, de sarki fényt nem. Ennek az lehet a magyarázata, hogy a város közepén voltak, közben a művelődési ház falára vetítettek, nyilván ilyen halvány fényt nem láthattak meg. Csak így utólag tudhatják meg: némi sarki fény is belement pupillájukba! Ugyancsak nagyon várták Miskolcon a sarki fényt. Braskó Sándor és Kereszty Zsolt jó ég alatt távcsövezett, üstökösözött, CCD-zett, még fényképeztek is észak felé, de eredménytelenül.

Köszönöm szóbeli, telefonos, internetes segítségét (akik vagy az éjszakában riasztva lettek és nem láttak semmit, vagy utólag segítettek kibogozni a sarki fény viselt dolgait) a következőknek: Csizmadia Szilárd, Horváth Tibor, Ignatkó Imre, Juracskó András, Kocsis Antal, Keszthelyi Dániel, Majtényi Zsolt, Nagy Rozália, Nyerges Gyula, Tepliczky István, Válas György (és a fentiek már említettek).

KESZTHELYI SÁNDOR

## Sarki fény Queenslandből

Már több alkalommal el akartam menni egy nem messze lakó (250 km) amatőr csillagászhoz, Keith-hez egy hétvégére. Ez a hely Stanthorpe helységtől úgy 30 km-re délre van, és Queensland egyetlen bortermelő vidéke, mert 700–900 méter magas fennsíkron fekszik, így nincs nagyon meleg a szőlőnek. A különbség csak annyi, hogy itt márciusban van a szüret.

A pénteki éjszaka kicsit felhős volt, így csak nézelődtem. Főleg a szombati fotózásra koncentráltam, és nem is maradtam fenn sokáig. Másnap szépen sütött a Nap, jó ég ígérkezett estére. Nappal megnéztük az „óriás” napfoltot, miközben szóba került, hogy milyen kár, hogy innen nem látható sarki fény (a déli szélesség 28. fokán). Keith elmondta, hogy ő már látott innen egyszer, mert a déli mágneses pólus Ausztráliához van közelebb. Még megemlítette, hogy szerdán volt is egy napkitörés. Nem igazán

adtam esélyt a dolognak, így valami másról kezdünk el beszélgetni. Alkonyatkor megnéztük a Jupitert, a Szaturnuszt, a C/2001 A2 (LINEAR) üstökösöt és néhány mély-ég objektumot a tulajdonos 40 cm-es távcsövével. Szerencsére szép tiszta ég volt, így az első negyedhez közeledő Hold fénye cseppet sem zavart. El is határoztam, hogy korábban kezdek el fotózni, még mielőtt a Hold lemegy. Így is tettem, ekkor készült a Nagy Magellán-felhőről is a kép, ami bizonyítja, hogy akkor már volt sarki fény. A holdnyugta előtt jött hozzám oda Keith, hogy neki ennyi elég volt és elmegy aludni. Beszélgettünk egy kicsit, miközben megjegyeztem, hogy olyan érdekesen világos a délkeleti horizont. Megegyeztünk, hogy biztosan az ellentétes horizonton nyugvó Hold fényének a visszaverődése, így nem is foglalkoztunk tovább a dologgal. Viszont a fotóból kiderült, hogy ez már a sarki fény volt.

Tovább folytatva a Tejút fotózását, rengeteg időm volt nézelődni a vezetés ellenőrzése közben. Úgy 11 óra előtt lettem figyelmes, hogy a déli égen egy fehéres fénysugár jelent meg. Igazából nem foglalkoztam vele, és egy kocsi fényére gondoltam, amint dombnak felfelé megy valahol a távolban. Azért csak-csak visszaneéztem, hogy mikor tűnik el a fénysugár. De nemhogy eltűnt volna, egy másik jelent meg vele párhuzamosan. Ekkor már nem gondoltam kocsira, hanem bevillant, hogy ez sarki fény lesz. Azonnal be is fejeztem a fotózást, és rohantam a távolabbra kirakott másik gépemhez.

A függőyszerű fénysugarakból csak a fényesebb oszlopok látszottak néha-néha. Az egész esemény úgy 10 percig tartott, és néha itt, néha ott jelent meg egy-egy oszlop. Még vártam egy kicsit, hátha visszajönnek az oszlopok, mert nem voltam biztos, hogy a nagy izgalom közepette fotózott néhány perces képek sikerülnek, de semmi. Ezt a gépet hagytam is egész éjjel a déli horizontot fotózni, hátha visszatér a sarki fény. Ezeket a fotókon is vörös az egész déli horizont, de oszlopok már nem látszanak rajta.

ZALEZSÁK TAMÁS

*Szerencsés észlelőnk fotóit belső borítónkon mutatjuk be. – Szerk.*

Folytatás a 70. oldalról! (Üstökös hírek) apadt. Május 16-án a VLT Melipal és Yepun távcsöveivel a fő nucleus további darabolódását figyelték meg, a PA=135°–315° irányultságú részek ekkor 1"-re voltak egymástól. Ugyan ezen a napon az A és B részt már 14,6 választotta el.

Zdenek Sekanina számításai szerint az A és a B mag az első kitörés napján, március 29,9 UT-kor ( $\pm 1,6$  nap), a B és a C rész pedig május 11-én, a B rész 1<sup>m</sup>,5-s felfényesedésekor vált ketté. Ez utóbbi kitörést J. Broughton, ausztrál amatőr-csillagász észlelte CCD-vel felszerelt 25 cm-es Schmidt-Cassegrain-reflektorával.

Ezen sorok írásakor, május legvégén az üstökös már 5<sup>m</sup>-nál is fényesebb, ioncsó-

vájának hossza pedig eléri a 4°–5°-ot! A kométa fő, B-vel jelölt részének legfrissebb, 2000-es pályaelemeit a január 3-a és május 18-a közötti 420 észlelés alapján Brian Marsden határozta meg. Számításai alapján az égitest 25–26 ezer évvel ezelőtt járt legutóbb napközelpben, a következő visszatérésre viszont már 36–37 ezer évet kell majd várni.

T = 2001.05.24,52049 TT  $\omega = 295^\circ 32814$   
 e = 0,9993596  $\Omega = 295^\circ 12562$   
 q = 0,7790302 Cs.E. i = 36°,47562

(MPEC 2001-K14, IAUC számok és honlapok alapján – SRY)