



Üstökösök

A 2007-es Nagy Üstökös

A „Great Comet” elnevezéssel csak a legnagyobbakat illetik. Robert McNaught 31. üstököse januárban kiérdemelte ezt a titulust. A pontosan egy hetes őrület során észlelők generációi ismerkedtek meg a nappali égen is látható üstökös látványával, amelyre legutóbb 1965-ben nyílt lehetősége azon keveseknek, akik akkoriban hozzáfértek a friss hírekhez. Akkor a -15 magnitúdóig fényesedő Ikeya-Seki-üstökös volt szabad szemmel is látható fényes délben, korábban az 1927-es Skjellerup-Maristany és egyetlen észlelő által említve a Halley 1910-ben. Csak négy kométa egy hosszú évszázad alatt!

Észlelési beszámolóknak ezúttal bevallottan szubjektív összefoglalása lesz annak, amit igazából látni kellett, mert az élményt szavakban visszaadni nagyon nehéz. Valamegyest megkönnyíti helyzetünket a digitális forradalom, amely soha nem látott mennyiségű felvételt eredményezett hazánkban és világszerte egyaránt. A képek jelentős része a hitek.csillagaszat.hu honlapon megtekinthető, míg színes mellékletünkben a legjobb képekből adunk válogatást. A rengeteg felvétel persze annak is köszönhető, hogy a nagy fényesség okán kézben tartott géppel is le lehetett fotózni az üstököst, de olyan felvételt is kaptunk, amely egy binokulár mögé helyezett mobiltelefonnal készült. A digitális képrögzítésnek természetesen nem ez a követendő útja, amit az is mutat, hogy a legjobb képeket azoktól kaptuk, akik profi felszereléssel és sok éves észlelési gyakorlattal rendelkeznek.

A 2006. augusztus 6-án, a déli égen felfedezett üstökös észlelési szempontból meglehetősen szerencsétlen helyzetben közelítette meg a Napot, mert egész novemberben és decemberben 30° -nál közelebb látszott csillagunkhoz. November elején 10^m , a hónap közepén 9^m -s becsléseket végzett José Gonzalez spanyol amatőrcsillagász, amely alapján a januári Meteorban azt a kijelentést tettük, hogy az üstökös a perihélium idején valószínűleg nem lesz látható... Szerencsére nem így alakult, amit a december legvégén, Európa északi részéről érkező megfigyelések után sejtettünk meg először. Nagyon alacsonyan, az alkonypirban is jól látszott az üstökös, melynek fényességét 4^m környékére tették. Az igazi tűzijáték azonban januárban kezdődött: az év második estéjén Gonzalez 3, másnap Björn Granslo 2, január 5-én este pedig már 1^m becsülte a fényességet. Ekkor már biztosak voltunk benne, hogy valami rendkívüli dolog készülődik az égen, hiszen még egy hét volt hátra a napközelségig. Granslo levelének kézhezvétele után, január 6-án a déli órákban adtuk ki a riasztást a leonidák levelezőlista oldalain: „Nappali üstökös a jövő héten?” címmel.

Este meg is születtek az első észlelések, pár nappal később pedig már mindenki, aki élt és mozgott, az üstököst kereste esténként. Rengeteg élménybeszámoló látott napvilágot a Leonidák listán, ami „normális” esetben nem számít hivatalos beküldésnek, ám a McNaught-üstökös feltűnése nem „normális” eset, így kivételesen összegyűj-

törtük mindazon leírásokat, amelyben legalább valamelyik paraméterét megbecsülték az üstökösnek. A következőkben ezen leírások alapján követjük nyomon az üstökös láthatóságát. Sajnos a korlátozott terjedelem miatt néha csak a lényegét tudjuk kiemelni, a beszámolóik többségét pedig nem tudjuk közölni, de reméljük, valamennyire sikerül visszaadni azt a hangulatot, amikor egy ország számára válik mindennapos eseménnyé az esti üstökös-megfigyelés.

Észlelő	Észl.	Műszer	Észlelő	Észl.	Műszer
Balaton László (Budapest)	1+1d	7x50 B	Nagy Róbert (Gödöllő)	3d	13,0 T
Balogh Gábor (Szeged)	5d	6,0 L	Nagy Zoltán Antal (Budapest)	1+7d	4,5/300 t
Balogh Emese (Budapest)	2d	5,6/300 t	Németh Csaba (Pápa)	3d	5,6/500 t
Bánfi János (Szegvár)	1d	5,6/300 t	Novák András (Veszprém)	4d	2,8/300 t
Berkó Ernő (Ludányhalászi)	1d	8,0/210 t	Pápics Péter (Budapest)	1d	3,5/135 t
Brlás Pál (Szeged)	2d	5,6/200 t	Patyi Balázs (Budapest)	1d	8,0/135 t
Busa Sándor (Harkakötöny)	4d	4/200 t	Perkó Zsolt (Nagykanizsa)	2d	10,4 L
Csizmadia Szilárd (Zalaegerszeg)	1	20x60 B	Pócsai Sándor (Dávod)	4d	15,6 T
Csokonai Gábor (Kaposvár)	2d	5,6/300 t	Répás Márton (Kiskunlacháza)	1	12x50 B
Csőrgői Tibor (Lég, SK)	2d	3,2/290 t	Rosenberg Róbert (Adony)	3d	
Csakás Máttyás (N.szalonta, RO)	1	sz	Sánta Gábor (Kisújszállás)	10	10x50 B
Dienes Péter (Budapest)	5d	5,6/300 t	Sárneckzy Krisztián (Budapest)	1	20x60 B
Dostyicza Illés (Kaposvár)	2d	10x50 B	Sebők László (Szeged)	1d	5,6/300 t
Éder Iván (Budapest)	1+2d	13,0 L	Somosvári Béla (Miskolc)	1	10x50 B
Földi Attila (Jánoshida)	2d	7,2 L	Szabó M. Gyula (Sydney, AU)	4d	
Gárdai József (Tatabánya)	1d		Szabó Sándor (Sopron)	2+1d	20x90 B
Gazdag Attila (Nagykanizsa)	5d		Szalai Attila (Veszprém)	2d	5,6/450 t
Hadházi Csaba (Hajdúhadház)	3d	20x50 M	Szalma Zsolt (Budapest)	1	sz
Horváth Tibor és			Szarka Levente (Budapest)	1	10x50 B
Tuboly Vince (Hegyhátsál)	1+5C	50,0 RC	Szendrői Gábor (Gencsapáti)	8d	8,0 L
Igaz Antal (Budapest)	1	sz	Szitkay Gábor és Koch Barna	1+2d	15,0 L
Jakabfi Tamás (Kaposvár)	1	sz	Szklenár Tamás (Csabacsőd)	1d	
Kaposvári Zoltán (Vecsés)	1	6,3 L	Szőllösi Attila (Kecskemét)	5+5d	8,0 L
Kász László (Bóly)	1	20x80 B	Szűcs László (Kecskemét)	4d	6,3/150 t
Kerekes Balázs (Csobánka)	2d	5,6/300 t	Takács Péter (Gyöngyös)	5d	5,6/300 t
Keszthelyi Sándor és			Tepliczky István (Tata)	3d	10x50 B
Keszthelyiné S. Márta (Pécs)	4+3d	10x50 B	Tobler Zoltán (Tatabánya)	1d	8,0/200 t
Kiss László (Sydney, AU)	6d		Tordai Tamás (Budapest)	3d	5,6/300 t
Kiss Szabolcs (Tápiószecső)	7d		Tóth Zoltán (Fertőszentmiklós)	1	20x100 B
Kovács Sándor (Pilisvörösvár)	1	10x50 B	Ujvárosy Antal (Jósvafő)	1+1d	8,0 L
Kovács Tamás (Budapest)	2	20x80 B	Vajai Csaba (Tab)	1d	
Ladányi Tamás (Veszprém)	3d	2,8/200 t	Várhegyi Péter (Budapest)	1d	5,6/300 t
Lőrincz Miklós (Pécs)	2	sz	Veres József (Etyek)	1d	
Majzik Lionel (Tápióbitske)	4d	10,0 L	Veres Viktor (Budapest)	4d	
Mizser Attila (Budapest)	2	20x80 B	Zseli József (Nagyvenyim)	2d	50,8 T
Nagy Miklós (Debrecen)	9	10x50 B			

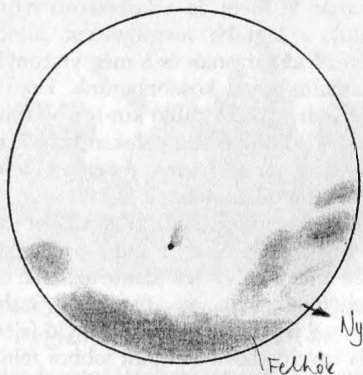
Január 6. Az üstökös hat napra van napközelségétől, kb. 45 millió km-re központi csillagunktól, ami a legkisebb távolság majd' kétszerese. Mivel északra látszik a Naptól, néhány napig még este és hajnalban is megfigyelhető, de esti láthatósága sokkal kedvezőbb. Napnyugtakor 10° magasan áll a horizont felett.

„Igazi meglepetés! A híreken felbuzdulva a horizonton gyülekező felhők ellenére a nyomába indultam és meg is találtam! A világos égen, kb. 20–25 perccel napnyugta után egy eléggé fényes, csillagszerű (max. 20 ívmásodperces) üstökös látható! Fejéből 3–5 ívperces, kissé görbült, kettős szerkezetű csóva indul ki. Összfényességet becsülni nagyon nehéz, a Vénuszhoz képest talán 0 magnitúdós lehet” (Sánta Gábor, Kisújszállás)

Január 7. „A Vénuszt a napnyugta pillanatában már megtaláltam, így jó kiindulópont volt a kereséshez. Néhány percnél végigsöpörtem az égi hátteret a 7x50-es binoklival, remélve, hogy előbukkan az üstökös. A fáradozásomat siker koronázta, 15:34 UT-kor (a helyi napnyugta 15:08 UT-kor volt) felbukkant az objektum, ami határozottan üstökös volt, rövid, görbült csóvával, 14 fokos elongációnál! Fényességét nehéz volt megbecsülni, nem volt a közelében és azonos horizont feletti magasságban megfelelő összehasonlító. Szerintem 0 magnitúdó körül lehetett fényessége, meglepően jól látszott az alacsony horizont feletti magassága ellenére még szabad szemmel is, legalább fél fokos, görbült csóvával. Követtük végig az üstököst, ahogy közeledett a horizonthoz. Még 2,5 fokos magasság mellett is látszott szabad szemmel, majd 16:07 UT-kor láttuk utoljára a horizont közeli fák ágai között. Ekkor nem volt magasabban, mint 1,5 fokkal a horizont felett.” (Szöllősi Attila, Kecskemét)

Január 8., reggel: „Az üstököst 05:37 UT-kor sikerült megpillantani. Ekkor mindössze 2°45' magasan volt. A 10x50-es binokulárral könnyen látszik, kicsi, nagyon fényes és nagyon kondenzált, a DC értéke 8–9 közötti! A porcsóva első pillantásra feltűnően látszik. Kezdeti szakasza parabolikus alakú. A közepe mintha sötétebb lenne, mint a két széle. Szabad szemmel is könnyen látszik, sőt a csóva is észrevehető, bár halvány.” (Nagy Miklós, Debrecen)

Január 8., este: „Tegnap egy fránya felhő megakadályozta az üstökös megfigyelését, ma viszont két rétegfelhő között éppen derült volt a kérdéses égrész Sopronból. A Bécsi-domb kilátójából gyermekeim társaságában figyeltem az üstököst. Ahhoz képest, hogy októberben kicsit párás égen még az 50 centis Dobsonnal sem találtuk,



A vendég megérkezett! Az üstökös január 6-án, Sánta Gábor rajzán (10x50 B)



Repülő hűz el az üstökös előtt január 7-én 16:09 UT-kor Horváth Tibor és Tuboly Vince hegyhátsáli felvételén

jócskán kifényesedett. Szabad szemmel könnyen látszott, -1 magnitúdós, sárga, bolyhos csillagként, fél fokos csóvával. Az üstökös szabad szemmel hamarabb észrevehető volt $3,5$ fok magasan mint a 0 magnitúdós Vega az égbolt jóval sötétebb helyén. Viszont a Vénusz fényességétől jócskán el volt maradva. A csóva nagyon széles, hossza fél fok, a két széle jóval fényesebb, mint a közepe, szóval mint a nagyoknál.” (Szabó Sándor, Sopron)

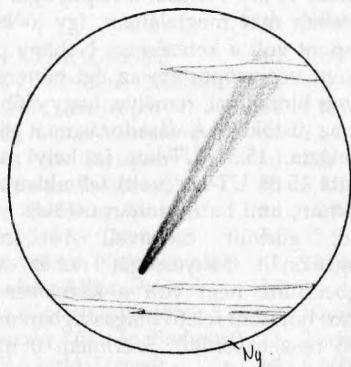
Január 9. Erről és a következő napról kaptuk a legtöbb megfigyelést, amit a kedvező időjárásnak és a még viszonylag jó láthatóságnak köszönhetünk. Ezen az estén már csak 32 millió km-re volt csillagunktól (tőlünk pedig kerekén 1 Cs.E.-re), de még mindig 10 fok magasan volt a napnyugta pillanatában.

„ $16:48$ -kor megpillantottuk az első csillagot, a Vegát, és ez rögtön értelmezhetőbbé tette a helyzetet. Szinte azonnal észrevehetővé vált az üstökös! Szabad szemmel is jól látszott, a kis fénylő fejéből nyilvánvaló csóva irányult jobbra felfelé, az is pusztá szemmel láthatóan! A csóva $0,5$ fok hosszú szemmel, 1 fokos binoklikkal, iránya a Vega és a Sarkcsillag közé mutató. Az üstökös $6-7$ fok magasan van a horizont felett, pár fokkal lejjebb, mint a Vénusz, de $20-25$ fokkal jobbra, csaknem a nyugatpont irányában. Az alkonyati világosságú égalján is fényesen látható, igazi üstököscsóvát is mutató szép üstökös igen kellemes látvány! $16:56$ -kor a kóma kiterjedt, izzóan fénylik. A $-3,8$ magnitúdós Vénusznál halványabb, de a 0 magnitúdós Vegánál fényesebb. Így becsülgetve $-1,5$ magnitúdós az üstökös! A csóva keskenyen indul, de kissé széttartó. A két széle fényesebb, és határozott sárga színe van: balra szalmasárga, jobbra sötétsárga. Kutatva emlékezetemben a negatív fényrendű üstökösök látványa között csakis az 1976 tavaszának hajnali egein látszó West-üstökös jöhet szóba. Az is -1 és 0 magnitúdó közöttiként jött elénk, de valahogy nem izzott ilyen intenzíven a feje, és nem volt ilyen színes a csóvája.” (Keszthelyi Sándor, Pécs)

„Helyi idő szerint kb. $17:20$ -kor a felhőréteg alja egyre vékonyabbnak tűnt, és rajta át-átvilágított egy sárga fényes valami... Az üstökös! Néhány perc múlva teljesen kibukkant a felhők mögül, így teljes pompájában látszott: fényes sárga kóma, jól kivethető, kissé legyezőszerűen szétterülő csóva. Ekkor már szabad szemmel is láttam. Körülbelül $17:40$ -ig követtem szabad szemmel, ekkor belevesztett az ég alján újra felsorakozó felhőtömbbe.” (Mihály András, Arad)

„A 2 nappal ezelőttihez képes lényegesen fényesebb volt és dacára, hogy csak kb. 8 perccel lehettünk napnyugta után, nagyon könnyedén látható volt a binokliban, néhány perccel később már szabad szemmel is. A McNaught-üstökös fényessége szerintem -2 magnitúdó lehetett, rendkívül könnyű volt látni még a fényes háttér ellenére is.” (Szöllösi Attila, Kecskemét)

Január 10., reggel: „Türelmes keresés után $06:10$ UT-kor pillantottam meg a háztető fölé emelkedő üstököst. Nagyon könnyű volt fényességet becsülni, mert a Jupiter a



A felhősávok közt nyugvó üstökös január 10-én (10x50 B, Sánta Gábor)

horizont felett volt. A kométa egy 40–60 ívmásodperc átmérőjű golyónak tűnt, melynek felületi fényessége a Jupiterével egyezett meg, tehát logikus módon -2 magnitúdót becsültem a fényességére. Az utolsó pillanatokban, míg az üstökösöt fürkészem, egy távoli ház kéményéből gomolygó füstöt megvilágítja a horizont felett álló Nap...” (Sánta Gábor, Szeged)

Január 10, nappal: „A Polaris Csillagvizsgáló 20-asának 50/540-es keresőjében (22x) tisztán látszik az üstökös! Most, délután 1 órakor, fényes nappal!!! Később egy 40 mm-es okulárral a 20-asban is látom. A keresőben jobb, kicsit bolyhosabbnak is tűnt, mint a főműszerben. A Vénusznál azért jóval halványabb, picit kisebb, de egyértelműen kiterjedt és sárgább. Mindkét távcsőben egyértelműen „közepes” sárga volt, valahol a citrom és a narancs között. Szerintem ezt a Na D vonal okozza, ami a Naphoz közeli üstökösöknél nagyon erős szokott lenni. A főműszerben 5–10 ívmásodperces korong (kicsit kisebb, mint az előtte megnézett 10 ívmásodperces Vénusz) látszott, határozott szélekkel. Az észlelés alatt elment egy repülő a LM-ben, szépen terjedő kondenzcsíkot hagyva az üstökös alatt! A Nap 16 fokkal van a horizont felett, és amikor az üstökösöt nézem, az arcomat süti...” (Sárnecky Krisztián, Budapest)

Január 10., este: „Három perccel napnyugta előtt, 16:10-kor pillantottam meg 10x50-es Vixen binokulárommal! Már ekkor is csóvájával látszott, és a mag is jól elkülönülten mutatkozott a kiterjedt kórában. 16:23-kor megpillantottam szabad szemmel, EL nélkül! Ekkor anyukám is kezébe vette a binokulárt, rövid élességállítási tanácsok és a kondenzcsíkok, belógó vezeték és faágak pozíciószögeinek részletes ismertetése után egy percen belül ő is megtalálta.” (Pápics Péter, Budapest)

„A mai csillagász szakkör különös ünnepep volt a gyerekeknek: üstökösre vadásztunk és meg is találtuk a tiszta kék égen, nem sokkal napnyugta után! Először a Vénuszt sikerült észrevenni, majd 16:15-kor 10x50-es binokulárral már gyönyörűen látszott az üstökös: -2 magnitúdósra becsültem. A csóva sárga színű, mindkét oldalon kicsit ívelt, de szimmetrikus, és mindkét széle fényesebb a közepénél. Jó hosszan lehetett követni, két fok legalább, gyönyörű látvány volt. Megnéztük a 152/1370-es távcsővel is, itt is szépen látszott a csóva két oldalt íves, majd seprűszerű folytatása. Nem tudtunk betelni a látvánnyal! 16:45-kor már szabad szemmel is könnyen látszott, a csóvát kb. 1–1,5 fok hosszan le-



Üstököskeresők a budapesti Hármashatárhegyen január 10-én 15:46 UT-kor



Üstökösészlelők Szegeden, a Béke épület tetőteraszán

hetett érzékelni. Pár perccel öt után lenyugodott a Bükk vonulatai mögé.”
(Somosvári Béla, Miskolc)

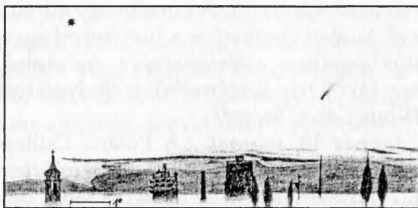
„Pár perce lement már a Nap, mire kiértünk. Nyugaton úszkáltak a felhők, gyönyörű színjáték kezdődött. Az üstökös persze hamar megleltük, ahogy a sötétség mindjobban beköszöntött, úgy kezdett csóvája is nőni. Óriási „térleményt” nyújtott, ahogy a minden bizonynyal több száz km-re lévő felhők között bújócskázott, nem is kis sebességgel. Az üstökös végül is háromnegyed hat előtt gyakorlatilag a horizontig követhető volt. Sőt! Átéltém azt, hogy a mag már lenyugodott, a csóvája azonban még kilógott a látóhatár alól!” (Tepliczky István, Budapest)

„Úgy esett, hogy a nagyon közeli bevásárlóközpont mellől jó kilátás nyílik a nyugati horizontra. A bevásárlás végeztével nekiláttuk megkeresni. Nem tudván, mennyire fényes, az Altairt próbáltam észrevenni, de nem sikerült. Így aztán a Vénusztól indulva a 10x50-es binoklival pásztáztam a horizont feletti égrészt. Néhány másodperc múlva felkiáltottam, amint egy iszonyúan fényes üstökös megjelent a látómezőben. Tudtam, hogy fényes, de hogy ennyire! Leeresztettem a binoklit, és persze hogy szabad szemmel is könnyen látszott, dacára a rengeteg közeli natriumlámpának. A csóva egyenes, kissé legyezőszerűen szélesedő, a kóma közelében szálas szerkezetű. Kb. 3–4 fok hosszan tudtam követni szabad szemmel is.” (Szalma Zsolt, Budapest)

Január 11. Az üstökös már csak egy nappal jár napközelsége előtt, 27 millió km-re a Naptól. Esti láthatósága most már észrevehetően romlik, ám a -3^m -ra emelkedő fényesség éppen kompenzálja a csökkenő, napnyugtakor már csak 8° -os horizont feletti magasságot.

„Délelőtt és déltájban binoklival kerestem, de nem találtam meg. Három óra előtt módszert változtattam. Elővettem a 20 T-t és osztott körök segítségével próbáltam megtalálni. A Vénusz remekül látszott a keresőben, de sajnos az üstökös pozícióját megint cirruszok fedték. Végre 15:51-kor binokulárral megtaláltam az üstökösöt! A Nap még két fok magasan volt, és a vékony cirruszok mögött látszó üstökösnek a csóvája is látszott! Igaz, hogy alacsonyan volt a Nap, igaz, hogy csak 5–10 ívperces volt a csóva, és inkább csak a két széle látszott, de akkor is csóvás üstökösöt láttam nappal. Egy álom vált ma valóra!” (Nagy Miklós, Debrecen)

„Még jócskán a nappali égen, 16:03-kor találtuk meg. A fókuszálásban segített egy közeli kandelencsík. Már ekkor nagyon fényes volt, és a csóvája 10 ívperc hosszan látszott. Szabad szemmel 16:22-kor láttam meg. Ekkor már a csóva is látszott szabad



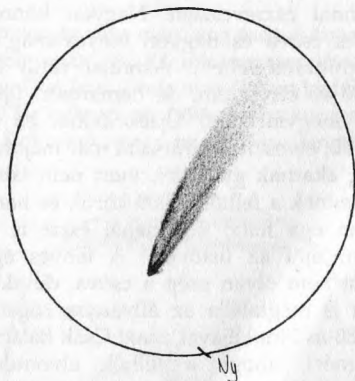
Az üstökös és a Vénusz szabadszemes látványa január 10-én este Szegedről, Sánta Gábor rajzán



McNaught-ra várva – tagtársaink egy budapesti irodaház teraszán

szemmel. 16:30 után már egyértelmű, 16:40 táján „vakító”, és a csóvája 2–3 fok hosszan látszik pusztán szemmel is. 10x50-es binoklival ekkor 4 fokos csóva becsülhető, amely 2 fokig szinte egyenes, de azután hirtelen elfordul, görbül és szétterül. A csóva szétnyílása és görbülete is pusztaszemes látvány. A magárnyék remekül kivehető binokulárral, ez a csóva déli pereméhez közelebb látszik. A csóva elejében, 1–2 fokig szálak és fényesebb területek azonosíthatók! A horizont felett 2–3 fokkal állt már csak ekkor (16:50). 17:03 perckor láttuk utoljára, 1,5 fok magasan beleveszett a horizontközeli felhőkbe, párába a nagyon vörössé vált üstökös.” (Sánta Gábor, Szeged)

„Elhatároztam, hogy napnyugta előtt munkahelyemről felszaladok a budai Várba, a Galériához. Innen viszonylag jó kilátás nyílt a nyugati égboltra, bár a budai hegyek kissé eltakarták a horizontot. Távcsövet sajnos nem vittem magammal, így csak a szememre hagyatkozhattam. A Vénuszt viszonylag hamar sikerült megtalálnom, tőle jobbra és a horizonthoz közelebb az üstökös is hamar feltűnt: 16:45 KÖZEI-kor láttam meg. Rögtön szembe-tűnt, hogy a magrésze csillagszerűen pislál az erős szélben. PA= 10 fok irányban kb. 1–1,5 fokos, erősen görbült csóvát is láttam. Ennek színe sárgás volt, de lehet, hogy ezt csak az alkonypír okozta. A mag fényességét legalább -2^m -nak becsültem, ez alapján az üstökös összfényességére -3 , $-3,5$ magnitúdót mondanék. Sajnos gyorsan közeledett a horizont felé, 16:50-kor elvesztettem a szemem elől.” (Kovács Tamás, Budapest)



A csóvában határozott részleteket mutató kométa Szegedről, január 11-én (10x50 B, Sánta Gábor)

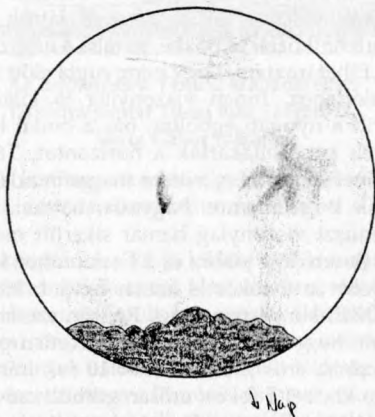
Január 12: A McNaught-üstökös eléri napközelpontját, ám érdekes módon nem ekkor, hanem két nappal később, január 14-én volt a legfényesebb. Ennek azonban nem fizikai, hanem geometriai okai vannak. A Napot ennyire megközelítő üstökösök fényességének döntő része a felszabaduló porról visszaverődő napfény adja. Minél több poron nézünk keresztül, annál nagyobb a fényesség. A McNaught-üstökös kis perihélium-távolsága miatt ezekben a napokban gyorsan változtatta a Földhöz viszonyított helyzetét, melynek során január 14-én érte el a Föld pályasíkját. Ekkor majdnem pontosan a Nap és bolygónk között tartózkodott, így amíg 12-én viszonylag nagy szögben láttunk rá, ezen a napon szinte belenézünk a porcsóvába. A vastagabb porfelhő pedig nagyobb összfényességet eredményezett.

„Sikeresen megfigyeltem Kecskemétről nappal az üstökösöt! 09:25 UT-kor egy EQ4 parallaktikus állványra szerelt SW 80ED-vel, 19x nagyítással sikerült megtalálni. Tekintve, hogy nem fixen felállított távcső, nem volt egyszerű, de végül a fáradozást siker koronázta. Az üstökös a Naptól azimutban kb. 6 fokkal keletre és 5 fokkal felfelé van. Minden nehézség nélkül megpillantható volt, rögtön látszódott egy kb. 10 ívperces csóvája is. Életre szóló élmény volt megpillantani.” (Szöllősi Attila, Kecskemét)

„11:06-kor az üstökös könnyedén jön a mélykék szegedi égen egy 10x50-es binokulárral! Az egyetem tetejének egyik sarkával kikapartam a Napot és kis keresés

után nehézség nélkül látszik az üstökös meg vagy 10 ívpernyi, aszimmetrikus csóva. Hihetetlen!" (Sárneckzy Krisztián, Szeged)

„Felhőátvonulásos, erős szeles időben a szegedi egyetem béke épületének tetejéről észleltünk 12:20-tól! Székely Péter, Csák Balázs és Sánta Gábor a megfigyelők. Felhők robnognak, keressük binoklival, de az ég nagyon fényes. Aztán osztott körökkel Telementorral keressük, ismét negatív. Majd jön egy nagyobb (5 fokos) felhő, ami kitakarja a Napot és emiatt az égi háttér fényessége alaposan lecsökken, kb. 5x-ére javul a kontraszt! Ekkor a 10x50-essel azonnal észreveszem! Nagyon könnyű, 15'-es csóva és nagyon fényes mag: -4 magnitúdós lehet... Azonnal ráfut egy felhő és elvesztem, de hamarosan újabb rés: megvan újra! Újabb felhő, ez nagyobb, elveszítem. Társaim már majdnem meg akarnak gyilkolni, mert nem látták. Elmennek a felhők 13:00 körül, és hamarosan egy felhő pereménél észre is veszem újra az üstököst! A fényes égen most nem olyan szép a csóva, de ekkor Peti is megtalálja az állványra rögzített 20x80-as binoklijával, majd Csák Balázs is megnézi, ahogy a felhők elvonulnak előtte.” (Sánta Gábor, Szeged)



Az üstökös nappal, egy Tyndall-sáv jótékony árnyékában január 12-én, 11:55 UT-kor (Sánta Gábor, 10x50 B)

„Pécsen is sikerült a nappali üstökös vadászat. Az irodaház enyhén sötétített üvege mögül az ablak osztófelületét használva kitakarásra, kb. 10–15 perc keresgélés után 13:30 körül megpillantottam a célt! Azonosítás és pontos betájolás után az ismételt keresés pillanatokat vett igénybe. Az azonosítás könnyű a kis kómából kiálló hegyes csóva révén. Valószínűleg a fényszűrő miatt a szétterülő csóva helyett csak ez a „tű” látszik.” (Kász László, Pécs)

„12:47 UT-kor a Zeiss AS 110/1650-es refraktorommal és Pentax 40 mm-es okulárral (41x) osztottkörök segítségével pillanatok alatt megtaláltam az üstököst. Vénusz fényességű, pár ívperces csóvával. Kb. fél órával ezelőtt ugyanezen távcsővel sikeres webkamerás felvételeket készítettem az üstökösről. Fantasztikus érzés volt.” (Horváth Tibor, Hegyhátsál)

„14:04 KÖZEI-kor láttam meg a fantasztikusan tiszta égen. Egy 10x50-essel könnyen látszott: 10 ívperces csóvát láttam a nappali égen! Ez nem olyan éppen hogy csak nappali észlelés volt, mint a tegnapi! Frenetikus látvány volt a mélykék égen a fehér üstökös! Közben a cirruszok veszettül irizáltak. Még egy hajszálnyi rés van a napkorong alja és a horizont között, amikor 16:01-kor szabad szemmel megláttam az üstököst! Ráadásul kissé elnyúltnak látszott, tehát a csóvát is láttam. Nem is volt igazán nehéz, stabilan látszott! A Nap utolsó sugarának kihunytakor már 3/4 fokos csóva látszott. A világos égen megbecsültem a fényességét. A Vénuszhoz hasonlítva -3,7, -3,8 magnitúdó jött ki. De mivel a bolygó a kék égen látszott, az üstökös meg a Naphoz közeli világosabb részen, és ráadásul lentebb is volt, úgy gondolom, hogy -

4,5 magnitúdó a reális! Az üstökös már jó ideje a koszrétegben van, de most 4 fokos csóvát láttam!" (Nagy Miklós, Debrecen)

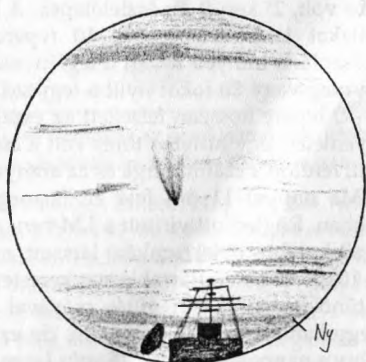
„Ma Sopronban 15:32-kor pillantottam meg szabad szemmel. Az üstökös ekkor 3,4 fokkal volt horizont felett és 7,2 fokra a Naptól. Egy 7x50-es binokulárral defókuszálva a Vénuszt és a C/2006P1 kómáját, -3,2 magnitúdóra becsültem a fényességét (figyelembe véve a légköri elnyelést is), DC:8, átmérője 2 ívperc. A látvány már gyengébb volt mint tegnap. A kóma alja néha narancsba váltott, miközben a felső része sárgás maradt. A csóvát a világos égen csak 1 fok hosszan tudtam követni. A kóma 16:01-kor 3 másodperc alatt merült bele egy 30–40 km-re lévő hegyvonulatba, utána még egy percg látszott, ahogy a csóva vonul egyre északabbra a hegyvonulat mögött.” (Szabó Sándor, Sopron)

Január 13. Ez volt az utolsó nap, amikor napnyugta után még meg tudtuk figyelni. A dél felé tartó üstökös a napnyugta pillanatában már csak 5,5 fok magasan látszott. Keszthelyi Sándor esti észlelése után a következőket írta: „Nekem is életem legfényesebb üstököse volt ez! Bizony még az 1997-es Hale-Bopp, az 1996-os Hyakutake, az 1986-os Halley, az 1976-os West, az 1973-as Kohoutek, vagy az 1970-es Bennett is mind-mind halványabb képet mutatott”

Ezen a napon többen is szabad szemmel látták az üstököst a nappali égen... „Koch Barnabás barátomhoz mentem Kisbácsára. Egy szabad percben binokulárral átnéztem a Nap környékét, mert helyenként igen tiszta volt az ég. Pár perc múlva megakadtam egy kis felhőcskén, ami az üstökös volt. Ekkor délelőtt 10:55 körül volt az idő. Nem is gondoltam, hogy ilyen könnyen látszhat, mindössze 6 fokra a Naptól. Barna is megnézte, sőt észrevette, hogy szabad szemmel is látszik! És tényleg, én is, többször is biztosan láttam a fehér foltcskát. A Napot kitakarva éppen a láthatóság határán belül volt. Úgy 8' körüli csóvát láttunk a kék égen.” (Szitkay Gábor, Kisbácsa; l. még fotómelléklet)

„Délelőtt hívott Sitkay Gábor, hogy Koch Barnával látják szabad szemmel is az üstököst. Nem akartam elhinni... Dél körül Budapestről egy 10x50-es Zeiss-binokliban a nagyon tiszta égen felemelő érzés volt megpillantani az üstököst. Annyira tisztán, fényesen és kontrasztosan jött (kb. 15'–20'-nyi V alakú csóvakezdeménnyel), hogy szemüvegemet felvéve megpróbáltam szabad szemmel is észrevenni. Felülről egy nagy fa ágai lógtak le, alulról pedig egy kisebb ágai terjeszkedtek felfele. Az ágak szabad szemmel is pontosan behatárolhatóvá tették az üstökös helyét. Nem mondom, hogy könnyen látszott, de többször is egyértelműen bevillant a csillagszerű mag. A legszebb, legkontrasztosabb látványt egyébként akkor láttam, amikor egy nyugatról berohanó vastag felhő mintegy távoli koronagráfként takarta ki a Napot.” (Éder Iván, Budapest)

„11:10 KÖZEI-től kezdve próbálkoztam a nappali észleléssel. 10x50-es binokliban azonnal látható volt, majd tereptárgy helyzetéhez igazítva szabad szemmel nekem is



Búcsú az üstököstől január 13-án, egy szegedi toronyház antennái felett

könnyen jött. A Vénusz fényességét szerintem meghaladta, kb. -5 magnitúdóra becsültem. A megnyúltság is érezhető, bár nem a Nap felé, hanem inkább az É-i irány felé mutat. A csóva szépen mutatja a szálas szerkezetet, és a két széle jóval fényesebb, és érzékelhető egy kis ívesség." (Kovács Sándor, Pilisvörösvár)

„Már vagy egy hete próbálkozom nappal megtalálni az üstököszt binokulárral, eddig az időjárás és a Nap körüli fehéres égbolt miatt sikertelenül. Ma viszont vonuló fátyolfelhők között 10:45 UT-kor 15x70-es binokulárral sikerült. Szabad szemmel könnyen, határozottan látszott, mint fényes és kicsit megnyúlt csillag. A nappali Vénusz fényességét meghaladta, -4,5 magnitúdóra becsültem. A 20x90-es binokulárban fél fokos, szétterülő csóva látszott, melynek két széle fényesebb és a szélek határozott pereműek. A kóma 2 ívperces, DC: 9." (Szabó Sándor, Sopron)

Január 14. Az üstökös elérte maximális fényességét. Több észlelő, köztük Stephen O'Meara a Mauna Loáról -5,5 magnitúdósnak becsülte, de -6 magnitúdós értékek is napvilágot láttak. Ennek ellenére a -5 magnitúdó realisabb értéknek tűnik, amit az észlelések átlaga és néhány nappali, CCD fotometriai észlelés is alátámaszt.

„Ma egy négyemeletes panellal takartam ki a Napot, hogy aztán nagyon hamar megtaláljam egy 20x60-as binokulárral. A korong alakú kómának határozott kiterjedése volt, 2' került az észlelőlapra. A legyező alakú, két fényesebb részt és halvány szálat tartalmazó csóva 10 ívpercnyi része egész könnyen jött. Keletre, az antiszoláris irányba nézett a legfényesebb szál, volt egy 20 fokkal északabbra, és ezután meg vagy 20 fokot nyílt a legyező halvány része. Néha a második szál irányába 20–30 ívperc hosszan felsejlett az észak fele görbülő porcsóva. A görbülés nem volt egyenletes, egy hirtelen törés volt a csóvában olyan 12–14 ívpercnél. Az egész sárga volt, félúton a szalmasárga és az aransárga között." (Sárnecky Krisztián, Budapest)

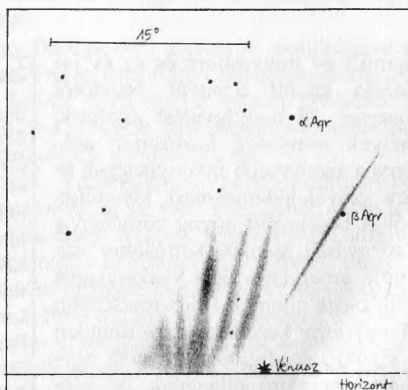
„Ma nappal 11 óra felé én is megláttam az üstököszt egy 80/600-as Celestron apoban. Rögtön ott virított a LM-ben. A kométa 20–30x-os nagyítással kicsi, kompakt, kicsit bolyhos objektumként látszott, némi csóvakezdeménnyel. A sikeren felbuzdulva 10x50-es binokulárral is megkerestem az égi vándort. Rendkívül könnyen meglelt, feltűnő jelenség, kicsi villás csóvával a nappal ellenkező irányban. Szabadszemes megpillantást is megkíséreltem, de ez nem sikerült. Ennek ellenére életre szóló élmény a nappali üstökös!" (Szarka Levente, Budapest)

Január 15. Ekkor már délre volt a Naptól, így csak a nappali égen volt lehetőség a halványuló üstökös megfigyelésére. Egyedül Szöllösi Attila járt sikerrel, aki nagy áldozatot hozott az utolsó észlelő címért: „Sikerült megint megfigyelnem nappal az üstököszt! A munkahelyem ablakán kibámulva sikerült megtalálni a 15x70-es binokulárral. Az ablakkerettel kitakartam a Napot, majd elkezdtem pásztázni. Első körben nem találtam meg, de még néhány perces próbálkozással, folyamatosan korrigált helyzetváltozással végül 10:06 UT-kor megtaláltam. Kicsi, nem könnyen látható világos folt volt, csóvája is érződött. Szabad szemmel semmi esélyem se volt megtalálni. Öröm az örömben, hogy a megtalálás öröme közben leejtettem a binoklimat és az eltört.”

Ezzel az északi féltekén élők lezártnak tekintették a McNaught-üstökös láthatóságát, hiszen a dél felől érkező üstökös déli irányban is hagyja el a Naprendszeret, így tőlünk már nem lesz látható. A fejet már valóban nem láthattuk, ám a déli féltekéről néhány nap múlva érkező első hírek egy igazi „üstökösszörnyeteg” megjelenéséről szóltak. A napközelség idején felszabadult hatalmas mennyiségű, lassan elsodródó por és a látóirány változása egy gigantikus legyezőt varázsolt a hitetlenkedő déli

észlelők szeme elé (l. a fotómellékletet és a hátsó belső borítót). A még mindig 0 magnitúdónál fényesebb üstökös hatalmas porcsóvája 30 fok magas és legalább 50 fok széles volt. A poranyag legalább 20, különböző vastagságú és kicsit eltérő irányú kötegbe rendeződött. Az utolsó pászmák az Aquarius csillagképben látszottak, ami január 19-én napközben szűrt először szemet a hazai észlelőknek. Hiszen az Aquarius tőlünk is látható az esti égen!

Január 19. Elsőként Sánta Gábor észlelte az északi égre felnyúló csóvát 19-én este: „Elkezdtem pásztázni a Vénusz környékét, illetve attól DK-re. Bevetem a „fejfelé” észlelés nyaktekerő mutatványát, és a határmagnitúdó nagyot javul. Így látom meg először a fénycsóvasokat, amelyek közül a legfeltűnőbb az ι Aquarii átdöfve kb. 18 fok magasságig tör! A β Aqr mellett észreveszek egy kondenzcsíkot, melyről csak az utólagos fényképes ellenőrzéskor derül ki, hogy egy fényes, nagyon kontrasztos csóvaszál volt. Megnézem elfordított látással az egészet, 4–5 sáv látszik, a déli pont felé haladva az ι Aqr-től még egy vagy két halványabb, alacsonyabb és egy fényes kontinuum.”



Sovány kárpótlás az északiaknak: az üstökös csóvanyúlványai Sánta Gábor rajzán

Január 20. Ezen az estén Rosenberg Róbert és a Balogh Emese, Nagy Zoltán Antal, Tordai Tamás triumvirátus is sikeresen lefotózza a fejtel 40–50 fokra látszó csóvaszálakat, míg Jakabfi Tamás és Mizer Attila vizuálisan észlelte a nem mindennapi látványosságot. Beszámolónk zárásaként Jakabfi Tamás leírásából idézünk: „Tinnyétől nem messze egy kis földúton álltunk meg, már szinte teljesen sötétben. Bár a szemünknek nagyon sötét volt, az üstökös csóvája még korántsem látszott. Legalább fél órát kellett várni, ha nem többet, míg elkezdett derengeni az állatövi fény. Kiss László korábbi felvétele alapján tudtuk, hogy körülbelül hol kell keresni a csóvárészletet, ami sajnos az állatövi fénybe esett, amely a ragyogásával szinte elnyomta a csóvát. De nem nyomta el teljesen! Először 17 UT körül egy nagyon halvány derengést vettünk észre a vonuló felhők között. Olyan halvány volt, hogy nem voltunk benne biztosak, hogy csak odaképzeli-e vagy tényleg a csóvát látjuk. Jó pár perc elteltével is még láttuk a derengést, így már biztosra vettük, hogy a csóvát látjuk. Pontosabban a hatalmas csóva egy nagyon kis részét. Ott indult, ahol a Vénusz kb. fél órával azelőtt lenyugodott, és majdnem a Pegazus aljáig ért fel. Közben teljesen kiderült, így 17:30 UT körül még halványabban egy másik csóvát is észrevettünk, mely kb. olyan hosszú volt, mint a másik. A fényesebb csóvárészlet is sokkal halványabb volt, mint a ragyogóan világító Tejút.”

SÁRNECZKY KRISZTIÁN

Az üstökös fantasztikus déli „kalandjairól” következő számunkban közlünk összefoglalót. – A szerk.