

Két tucatnyi csóvás égi vándor

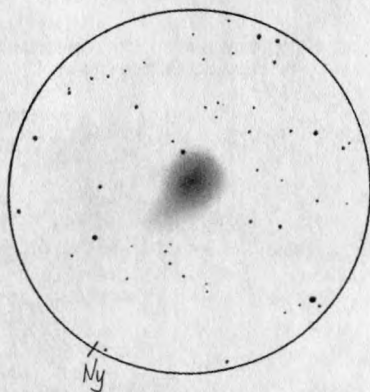
A harmadik negyedév három hónapjában 24 üstököst próbáltunk megfigyelni, melyek közül húszat sikerült elérnünk. Az egyetlen igazán látványos vándor a déli égről visszatérő C/2007 W1 (Boattini) lehetett volna, de hajnali láthatósága és gyors halványodása miatt nem volt igazán népszerű. A többi égitest a közepesen fényes és halvány kategóriába sorolható, a 10 magnitúdót egyik sem érte el.

C/2007 W1 (Boattini)

Már február óta nyomom követjük ezt a tavaly felfedezett üstököst (l. Meteor 2008/6., 39. o.), amely május elején átkerült a déli égboltra, de szerencsére csak két hónapra. Bár pont ebben a két hónapban volt a legfényesebb, amikor július 27-én hajnalban Sánta Gábor elsőként megfigyelte, még mindig kellemes látvány volt: „10x50 B: A Kos csillagai között járó üstökös kicsit nehéz, de később már jól látszik. Kisebb, kondenzáltabb, szebb, fényesebb, mint májusban. 7-es kómáját 6,8^m-snak látom. 13 T, 72x: Az üstökös belső részében egy 3,5'-es, korongszerű fényes tartomány, melyben igen gyenge, fél ívperc alatti sűrűsödés van. Nem csillagszerű, inkább egy enyhén fényesebb közép. A nagy korong pereme igen éles, ezt egy szinte teljesen homogén megjelenésű, és szintén élesen határolt külső kóma övezi, 7'-re növelve a méretet.” A Naptól éppen 1, a Földtől pedig 0,5 CSE-re járó üstökös gyorsan távolodott, így legfőbb változása a fényesség drasztikus, napi 0,1 magnitúdót elérő csökkenése volt.

Az egyetlen valamire való érdekességet Vastagh László jegyezte fel elsőként július 30-án: „Az üstökös horizont fölötti magassága egyre kedvezőbb. Azonos időben észlelve 1 nap alatt több mint 1 fokot emelkedik. Sajnos fényességéből láthatóan elég gyorsan veszít. A belső kóma nem teljesen

Észlelő	Észl.	Műszer
Baranyi Zoltán	1d	2,8/135t
Csák Balázs	16C	40,0 T
Horváth Tibor	11C	50,0 RC
Jurković Mónika	5C	40,0 T
Kiss László AU	1	20x60 B
Sánta Gábor	34+22C	40,0 T
Sárnecky Krisztián	10+4C	40,6 T
Szabó Sándor	32	50,8 T
Tóth Zoltán	17	50,8 T
Tuboly Vince	2C	50,0 RC
Vastagh László	19	25x100 B



2008.08.06. 23:25–23:45 UT, 25,4 T, 48x, LM= 1,1 fok (Sánta Gábor)

szabályos, egy csúcsos rész látható benne, mely ÉÉNy felé mutat. KL-sal is könnyen jön.” A csúcsos rész egy csóvakezdemény volt, melyet augusztus elején Sánta Gábor is észlelt kétszer. A legjobban augusztus 6-án látszott, amikor az összfényesség már közelítette a 8^m-t, de a csóva hossza csak néhány ívperc volt. A vizuális észlelést követő percekben a Szegedi Csillagvizsgáló 40 cm-es reflektorával CCD-felvételek is készültek az üstökösről. A Csák Balázs közreműködésével felvett képeken egy igazi üstökös látható. A csepp alakú, kicsit torz kóma vagy 4' átmérőjű. A csepp nyugat felé néző szárából mintha ioncsóva szála indul-

nának ki, miközben a 300 ezer km átmérőjű porkóma láthatóan észak felé is elnyúlt egy kicsit. Vastagh László szerint a kóma szabálytalanságai 8-ára teljesen kisimultak. Utolsó megfigyelését követően a holdfény, majd a rossz idő miatt két hétig nincs megfigyelésünk róla. Amikor Szabó Sándor augusztus 27-én újra észlelte, hiába volt még mindig 4'-es a kóma, felületi fényessége annyira lecsökkent, hogy az összfényesség 10,2^m-ra esett. Augusztus utolsó estjén hárman is észlelték az α Arietis közvetlen közelében látszó égitestet, amely a megtalálást igencsak segítette, az észlelését viszont kevésbé. A DC=1–2-es kóma fényessége már csak 10,5^m volt.



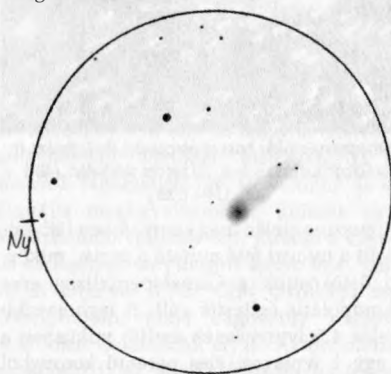
Csak Balázs és Sánta Gábor augusztus 7-én készített 20 perces felvétele a C/2007 W1 (Boattini)-üstökösről (40 T, LM= 9'x15')

Szeptemberben már csak a látvány folyamatos romlása marad, miközben a diffúz megjelenés miatt egyre nő a fényességbecslések szórása. A hónap legvégére szinte teljesen szétszórt, szeptember 28-án Tóth Zoltán már csak egy ívpernyi, 13,5^m-s foltnak látta a párás égen. Horváth Tibor ugyanezen az éjszakán felvett 9 perces képén is csak egy diffúz, bár délnyugat felé egyértelműen elnyúlt felhő látszik. Sánta Gábor és Jurkovic Mónika másnapi képein a gyenge központi sűrűsödés alig 19 magnitúdós.

C/2005 L3 (McNaught)

A Bootes csillagképben egyre lassabban mozgó üstökös töretlen népszerűségnek örvendett a nyári hónapokban is, bár szeptemberre már közel került az esti nyugati

horizonthoz. A hét vizuális és négy fotografikus megfigyelés szerint már érezhető volt, hogy a Naptól január óta távolodó üstökös anyagibocsátás-csökkenése, bár porcsóvája még mindig varázslatos látványt nyújtott. Fényessége azonban már inkább a 14^m felé közelített, ami fél magnitúdós halványodás a tavaszi értékekhez képest. A csóva szerkezete olyan volt, mint korábban, csak a rálátás változása miatt a szögek módosultak kicsit. Az 5,8 CSE távolságban járó üstökös központi sűrűsödése a kóma szélén mutatkozott, az anyag délnyugati irányban áramlott a kómába, majd a korábbiaknál sokkal élesebben, derékszögben kanyarodott a délkeletre mutató csóvába. Július 4-én Sánta Gábor és Sárneckzy Krisztián a szokásosnál is kiválóbb ágasvári égen vizuálisan is látta a csóvát, melynek hossza elérte a 2–3'-et, miközben a fej 1' átmérőjű volt. Egy 5,8 CSE távolságban járó üstökösnél csóvát látni egészen ritka alkalom. A porlepel Csák Balázs és Sánta Gábor augusztus 7-ei felvételén látszik a leghosszabbnak, 5,5'-esnek. Ez legalább 1 millió km-es hosszúságú jelent, vagyis a McNaught-üstökös szokatlanul nagy mennyiségű porral szórta tele a külső Naprendszer azon területeit, ahol megfordult.



2008.07.04. 21:45–21:57 UT, 40,6 T, 176x, LM= 12' (Sánta Gábor)

C/2006 OF2 (Broughton)

Már kezdtünk lemondani erről a hosszú láthatóságú üstökösről, mert az utóbbi egy

évben nem fényesedett olyan tempóban, mint azt vártuk. Szerencsére a szeptember 15-ei napközelsége előtt pár hónappal megemberelte magát, így a közepes méretű távcsövek számára is elérhetővé vált. Megjelenésében az előbb említett McNaught-üstökös ikertestvére, csak a kisebb, 2,5 CSE-s távolság miatt annak felnagyított változata. A CCD felvételeken a porkóma pont olyan éles töréssel hajlik át a hosszú porcsóvába, a fej pont olyan kompakt, csak az összfényesség elérte a 11,5–12 magnitúdót. Minden eredményeként tucatnyi vizuális és két CCD-s megfigyelés is befutott az üstökösről, melynek csóvája vizuálisan is könnyebb látvány volt. Ezt a pár napra Tarjánba költöztetett Kisalföldi Óriással látta elsőként Sánta Gábor, Szabó Sándor és Tóth Zoltán július utolsó perceiben. A csóvát a 45–55 ívmásodperces, közepesen sűrűsödő kómától 2 ívperc távolságig lehetett követni, miközben a kóma középpontjában 14–15 magnitúdós hamis mag ült.



A Broughton-üstökös hosszú porcsóvája Csák Balázs és Sánta Gábor augusztus 6-ai, 20 perces felvételén. (40 T + CCD, LM = 6'x9')

Augusztus elején még könnyebben láthatóvá vált a nyugat felé mutató a csóva, miközben üstökösünk a Camelopardalisba érve cirkumpoláris égitestté vált. A leghosszabb becslése 4,5 ívpercesnek említi, miközben a fej egy 1 ívperces, éles peremű korongból és egy gyöngye halóból állt, középpontjában a csillagszerű maggal. Szeptemberben már nem sokat változott, a napközelség elhozta az anyag kibocsátás maximumát is. Tóth Zoltán két észlelése szerint fényessége 11,7–12,0 magnitúdó volt, így végül mégsem érte

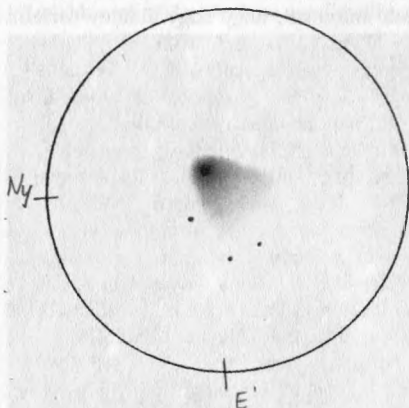
el a korábban várt 11 magnitúdós fényességet. Az egyetlen valamire való változás egy másik, rövidebb csóva megjelenése volt, mely a nyugati főcsóvától délre volt látható.

A két digitális felvétel a Szegedi Csillagvizsgálóban készült, és természetesen ezek mutatták meg legjobban a csóva igazi természetét. A magból kiáramló, majd a csóvába forduló por a július 1-jei felvételen 5 ívperc hosszan, míg augusztus 6-án 8–9 ívpercig követhető, szinte kilóg a látómezőből. Ez legalább 800–900 ezer km-es tényleges hosszt jelent. A fej a vizuális észlelésekkel összhangban 1 ívperc körüli, melynek centrumában 16 magnitúdós nucleus ül. Ezek után nem meglepő, hogy októberben tovább követtük.

C/2006 W3 (Christensen)

Miközben az eddigi üstökösök már elérték, vagy túlhaladták legaktívabb időszakukat, a most következő két vándor egyértelműen a jövő ígérete. Ez a két éve felfedezett üstökös (l. Meteor 2008/6., 41. o.) csak jövő nyáron fogja elérni napközelpontját, amikor igen kedvező helyzetbe láthatjuk, ráadásul a korábban várt 11–12 magnitúdós fényesség helyett akár 8–9 magnitúdóig is kifényesedhet. A biztató jelek már július 6-án feltűntek, amikor Sánta Gábor megkereste a hajnali égen a Nap mögül előbukkanó vándort: „A helyére érkezve egy meglepően könnyen látszó, 12,5 magnitúdóra kifényesedett, 1 ívperces üstökös fogadott, igen erőteljes korongszerű kondenzációval, mely D5–6-ra növelte a DC-t. Csaknem ugyanilyen könnyen látszott az égitest megnyúlt-sága, melyet a fél ívperces, ÉK felé mutató csóva okozott. (40,6 T, 196x)” A Naptól 4,5 CSE-re, a Földtől pedig 5 CSE-re járó, cirkumpoláris égitestet a napfogyatkozás hajnalán észleltük legközelebb Tarjánból, amikor a fej még kondenzáltabbnak tűnt, ami az erősödő anyag kibocsátás egyértelmű jele. A markáns kóma Csák Balázs és Sánta Gábor augusztus 7-ei felvételén is feltűnő, a csóva ehhez képest halvány, a központi mag pedig 16 magnitúdós volt.

Az augusztus a folyamatos fényesedés hónapja volt, bár megjelenése nem sokat változott. A 40 fokos nyílásszögű csóva egybeolvadt a kóma központi részével, háromszög vagy legyező alakot kölcsönözve az égitestnek. A fej fél–egy ívperc széles volt, a legyező teljes hossza elérte a másfél–két ívpercet. A fényesség a hónap utolsó éjszakáján elérte a 11,5 magnitúdót.



Sánta Gábor rajza a Christensen-üstökös villás porcsóvájáról augusztus 1-jén készült Tarjánban (50,8 T, 164x, LM= 8')

Szeptemberben további fél magnitúdót fényesedett, miközben csóvája egyre szélesebbre nyílt: „273x: A DC= 7-es kómából két csóva indul. A hosszabb PA 0-ra 1 ívperc, a rövidebb PA 80 irányban 0,5 ívperc hosszú. Közöttük EL-sal halvány ködösség terül el. Nagyon mutató!” (Tóth Zoltán, szeptember 8.) A porlepel egyik szélének kifényesedését egyébként egy héttel korábban már Szabó Sándor is észrevette. Mire ezek a sorok az Olvasó elé kerülnek, talán már 10 magnitúdónál is fényesebb lesz.

C/2007 N3 (Lulin)

A jövő év nagy reménye az a vándor, amely jelen állás szerint február végén szabad szemmel is látható lesz. Július első napjaiban azonban még nagyon messze volt ettől, hiszen rendkívül markáns, kompakt

planetáris ködre emlékeztető kómája egy ívpercnél is kisebb és 12,9–13,0 magnitúdós volt. Csak Balázs és Sánta Gábor július 1-jei felvételein még ennél is kisebbnek, fél ívpercesnek mutatkozott, kerek kómájában azonban a 14 magnitúdós nucleus excentrikusan, a déli perem közelében helyezkedett el. Az erős sűrűsödés azonban jót, erős anyagkibocsátást jelentett. Ennek meg is lett az eredménye, mert a tarjáni táborban észlelők a hónap utolsó estéjén már egy 11 magnitúdó környékére felfényesedett üstökösöt láhtak. A Jupiter közelében, a Sagittarius dús csillagmező előtt mozgó üstökösről augusztusban csak három megfigyelés készült, pedig érdekes lett volna figyelni rá. Szabó Sándor vizuális, illetve Horváth Tibor és Tuboly Vince CCD-s megfigyelései szerint ugyanis megjelent az égitest csóvája, amely keleti irányban 1–1,5 ívperc hosszan nyújtózott. Szeptemberben már csak Tóth Zoltán látta egyszer az egyre rosszabb helyzetbe kerülő üstökösöt, amely a 28-ai megfigyelés idején 9 fokkal állt a horizont fölött, így nem csoda, hogy semmi érdekeset nem mutatott. Ezt követően eltűnt a Nap sugaraiban, de mire szilveszter környékén ismét feltűnik a hajnali égen, már biztosan binokulárral megfigyelhető égitest lesz.

C/2008 J1 (Boattini)

A váratlanul felfényesedő (l. Meteor 2008/10., 41. o.), de nagyon sejtelmes megjelenésű üstökös megmozgatta az észlelők fantáziáját, így 19 vizuális és egy digitális megfigyeléssel az idősak egyik legészleltebb vándora lett. Eleinte a Cepheus csillagképben mozgott észak felé, július 13-án áthaladt 1,724 CSE távolságú napközpontján, majd augusztus közepére +88 fokos deklinációt ért el. Az észlelőlista valamennyi, az északi féltekén tartózkodó észlelője küldött megfigyelést, ennek ellenére nem sok mindent tudunk mondani róla. Két hónapon keresztül 3–4 ívperces, 10,5–11 magnitúdós, teljesen diffúz, jellegtelen folt volt, amely a legnagyobb távcsövekkel kicsit elnyúltnak tűnt. Szeptember

ben annyi változás történt, hogy fényessége 12 magnitúdóra csökkent. Az egy szem július 1-jei szegedi CCD megfigyelés viszont elég érdekes, mert üstökösünk úgy néz ki, mint egy éléről látszó spirálgalaxis, melynek egyik, északkeleti fele valójában egy ellencsóva. Jó volt látni, kihívás volt észlelni, de nem fog mély nyomokat hagyni a kollektív tudatunkban.

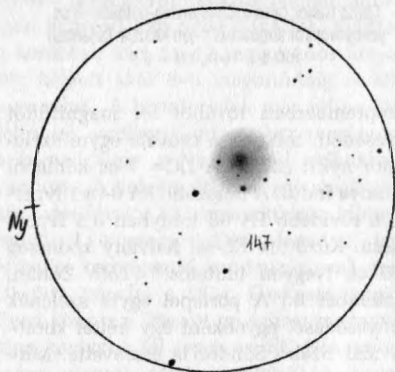
6P/d'Arrest

Az egyik legrégebben ismert periodikus üstököst 1851-ben fedezte fel Heinrich Ludwig d'Arrest, de pár éve kiderült, hogy Philippe de La Hire 1678-ban már megfigyelte. Ezt is beszámítva az idén már 18. alkalommal tér vissza. Mivel naptávolban pályája igen közel esik a Jupiter pályájához, az óriásbolygó gravitációs tere igen gyakran okoz pályaháborgásokat az üstökösnél. Az elmúlt 250 évben a napközelpont távolsága 1,035 és 1,385 CSE között ingadozott, miközben a pályahajlás 6 és 20 fok közötti értékeket vett föl. Egy pályaváltozás eredménye volt az üstökös emlékezetes 1976-os visszatérése, amikor a 0,151 CSE-s földközelség hatására 5 magnitúdóig fényesedett. Jelenleg 1,354 CSE-re közelíti meg a Napot, de egy 2050-ben bekövetkező jupiterközelség hatására a perihélium-távolság 1,41 CSE-re fog nőni, így a jövőben nem számíthatunk látványos visszatérésre.

Az utóbbi években az üstökös védjegyévé vált a rendkívül aszimmetrikus fénymenet. A Nap felé közeledve csak nagyon későn, de akkor hirtelen indult be az aktivitás. Ez az idén is megtréfálta az észlelőket, ráadásul a nyári Tejút legsűrűbb részei előtt mutatkozó üstökös keresésénél a háttércsillagok tengerével is meg kellett birkóznia. Az első kísérlet Csák Balázs és Sánta Gábor nevéhez fűződik, de július 1-jei CCD felvételük csak az ezernyi csillag nyomát rögzítette, az üstökösét nem. Az első pozitív észlelés Tóth Zoltán érdeme, aki július 8-án DSS képek segítségével azonosította a mindössze 15,2 magnitúdós, 20 ívmásodperc kiterjedésű üstökösöt, vagyis inkább annak magvidékét.

Július 26-án és 28-án Vastagh László kísérletezett vele, de a 25x100-as binokulár még kevés volt az üstököshöz.

Valamirevaló üstökös formát július 31-én este mutatott először, amikor Tarjánból a Sánta-Szabó-Tóth észlelőhármas kapta távcsövégre. Diffúz megjelenésére jellemző, hogy a kómaátmérőre 0,6 és 4,7 ívperc közötti, míg a fényességre 11,8 és 13,3 magnitúdó közötti becslések születtek. Maradjunk annyiban, hogy nagy élmény észlelni egy ilyen történelmi üstökösöt. A pozitív megfigyelések jelentőségét az is növelte, hogy augusztus közepén egy héten belül került nap- és földközelpontba, vagyis megfigyelésére ennél jobb lehetőség nem adódhat. A dél felé rohanó, napi 1 fokot megegyő égitest láthatósága gyorsan romlott, de augusztus elején még tűrhetően látszott. A gyorsan erősödő aktivitás megemelte a felületi fényességet, így a fényességbecslések is pontosabbá váltak. A két rétegű kóma belső tartománya 1–1,5 ívperc átmérőjű és 11 magnitúdó fényes volt, a külső, 4–5 ívperces részek további 0,5 magnitúdóval növelték



2008.08.06. 21:25-21:45 UT, 25,4 T, 126x, LM= 24'
(Sánta Gábor)

az összfényességet. Közben a CCD-képeken feltűnt egy rövid, széles, nyugati irányú csóva is, miközben a központi mag fényességét 15 magnitúdónak mérték.

Mielőtt az augusztus 14-én napközelpontba jutó üstökös végleg eltűnt volna a déli horizonton, még ugrott egy nagyot a mag

anyagkibocsátása, melyet Baranyi Zoltán augusztus 16-án és 18-án készült felvételein örökített meg. A képek alapján két nap alatt jelentősen, legalább 1 magnitűddal megemelkedett a mag fényessége. Az utolsó észlelést Szabó Sándor készítette augusztus 31-én, amikor deklinációja már -30 fokra csökkent. A kómából 2 ívpercnyi látszott, melynek fényessége 10,7 magnitűd volt. Mivel az üstökös keringési ideje 6,5 év, legközelebb csak 2021-ben lesz megfigyelhető.



Horváth Tibor augusztus 21-ei felvétele a 6P/d'Arrest fényes centrumáról és halvány, sejtelmes kómájáról (50 RC + CCD, 7 perc)

205P/Giacobini

Novemberi számunkban már beszámoltunk a történelmi üstökös csodálatos megtalálásáról, leszakadt darabjairól, és első hazai megfigyeléséről. Horváth Tibor szeptember 11-ei és Sánta Gábor szeptember 29-ei felvételeiről van szó, melyeken túl 17-én és 28-án is észlelték a Hegyháti Observatóriumból. Az utóbbi 12 perces összegképen legalább 2 ívperc hosszú, diffúz fénylésbe ágyazott csóva látható. Az egyetlen vizuális megfigyelést szeptember 28-án készítette Tóth Zoltán, akinek ez volt a 150. üstököse: „273x: Ekkora nagyítás kell, hogy a mellette lévő 15 magnitűdös csillagot elválasszam és meg tudjam becsülni a paramétereit. EL-sal mutatós, kerek ködgolyó, 13,6 magnitűdös fényessége 1,0 ívpercen oszlik szét.”

Halvány üstökösök

C/2007 G1 (LINEAR). A Scorpiusban dél felé mozgó üstökösöt Kiss László észlelte július 2-án Sydney külvárosából. Az M4-gyel egy látómezőben található égitestet másfél órás kínldás után a DSS segítségével tudta azonosítani a sűrű csillagmezőben. A negyed ívpercnyi, diffúz folt 13,0–13,2 magnitűdös volt. Ugyanezen a napon Sárnecky Krisztián hiába kereste Ágasvárról, az alacsonyan látszó égitest még a 40,6 cm-es Dobsonnal sem mutatta magát.

C/2007 U1 (LINEAR). A Naptól 3,37 CSE távolságban járó üstökösöt Tóth Zoltán észlelte szeptember 28-án. Az augusztus 7-ei napközelsége után már távolodó, fél ívperc átmérőjű vándor fényessége 14,5 magnitűd volt.

C/2008 J6 (Hill). Az április 10-ei napközelsége után távolodó üstökösöt Sánta Gábor és Csák Balázs észlelte július 1-jén a Szegedi Observatórium 40 cm-es távcsövével. A 10 perces összegképen a 17,7 magnitűdös, csillagszerű fejből fél ívperces, legyezőszerű csóva tör elő, melynek egyik szélén fényes kóma húzódik. A 2,25 CSE távolságban járó égitestet július 4-én Sánta Gábor vizuálisan is észlelte Ágasvárról. A fél ívperces kóma összfényessége 14,8 magnitűd volt. Augusztus 7-én Szabó Sándor is kereste, de az üstökös a 15,9 magnitűdös határfényesség ellenére sem mutatkozott.

P/2008 L2 (Hill). Két CCD felvételt kaptunk erről a június 12-én felfedezett, 14,7 éves keringési idejű üstökösösről ($q=2,317$ CSE). A Csák–Sánta észlelőpáros július 1-jei felvételén csak egy 18,0 magnitűdös, csillagszerű kóma látható, ám Horváth Tibor szeptember 28-ai képén mintha egy nyugat felé mutató, tölcser alakú porcsóva is látszana.

C/2008 N1 (Holmes). Robert Holmes illinoisi amatőrcsillagász fedezte fel július 1-jén 20 magnitűdönál. A Jupiter távolságában járó üstökös csak jövő szeptemberben fogja elérni napközelpontját ($q=2,776$ CSE). Az eddigi egyetlen észlelést Sánta Gábor és Jurkovic Mónika készítette szeptember 29-én. A 10 perces CCD képen az égitest teljesen csillagszerű, fényessége 19 magnitűd.

C/2008 Q1 (Matičić). A szlovéniai Crni Vrh Observatórium 60 cm-es távcsövének augusztus 18-ai CCD felvételein fedezte fel Stanislav Matičić. A 17,8^m-s üstökös december 30-án éri napközelpontját ($q=2,959$ CSE). Talán a szomszédos felfedezés miatt négy CCD-megfigyelést is kaptunk róla. Szeptember 4-én és 9-én Sárnecky Krisztián a Polaris 28 cm-es távcsövével észlelte, de a 11 és 18 perces összegképeken is teljesen csillagszerűnek mutatkozott a 18^m-s égitest. A hónap végén Horváth Tibor és a Sánta–Jurković páros is megfigyelte, de fényessége és megjelenése mit sem változott.

P/2008 Q2 (Ory). Egy újabb amatőr felfedezésű üstökös, melynek periódusa csak 5,84 év. Az augusztus 27-én 17,6 magnitúdónál megtalált égitestet Szabó Sándor próbálta elérni augusztus 31-én. Apró, 15 magnitúdó körüli foltként sikerült is észrevennie, de a paraméterek pontos meghatározása előtt sajnos befelhősödött.

C/2008 R3 (LINEAR). A LINEAR program újabb üstökösének keringési ideje 78,3 év, napközelpontján november 22-én haladt át ($q=1,909$ CSE). Előbb Sárnecky Krisztián észlelte szeptember 9-én a Polarisból, majd Sánta Gábor és Jurković Mónika szeptember 29-én a Szegedi Csillagvizsgálóból. Az előbbi időpontban az égitest majdnem csillagszerű és 17,5^m-s volt, a hónap végére viszont az apró kómából már egy rövid, legyezőszerű csóva indult kelet felé.

7P/Pons–Winnecke. Az 1819 óta ismert periodikus üstökösnek az ideje már a 22. észlelt visszatérése. A számunkra kedvezőtlen láthatóság miatt csak egyetlen, bizonytalan észlelést kaptunk róla. Sánta Gábor július 4-én vélte megpillantani Ágasvárról a 20^{''}-es, 14,5^m-s égitestet. Délebbi észlelők szerint szeptemberben 11,5^m-ig fényesedett.

61P/Shajin–Schaldach. Két CCD-s megfigyelés érkezett erről az 1949 óta ismert, 7,05 év keringési idejű kométáról. Július 1-jén és augusztus 7-én is a Csák–Sánta–Jurković észlelőhármas készített róla felvételeket. Az első időpontban a 18 magnitúdós üstökös még a 10 perces összegképen is

halvány jelenség, bár a felvételeken egy fél perccel hosszabb, erősen szétnyúló porcsóva is sejthető. Az augusztusi, 20 perces képen már sokkal szebb látvány, az egyenes porcsóva legalább 1 ívperc hosszan követhető.

199P/Shoemaker 4. A legendás házaspár utolsó, 1994-ben felfedezett üstökösének ez az első visszatérése. Egy vizuális és egy CCD megfigyelést kaptunk a hirtelen kifényesedő vándorról, melyek alig 20 perc különbséggel készültek augusztus 7-én este. Csák Balázs és Sánta Gábor 22 perces felvételén a 16^m-s kóma szinte csillagszerű, enyhén bolyhos megjelenésű, akárcsak Szabó Sándor vizuális megfigyelésében, amely nagyon kompaktnak és alig 5^{''} kiterjedésűnek említi a 15^m-s üstököt.

200P/Larsen. Az 1997-ben felfedezett égitest első visszatéréséről Horváth Tibor készített felvételeket szeptember 28-án. A napközelsége ($q=3,272$ CSE) után egy hónappal járó 18 magnitúdós üstökös megjelenése csak egy hajszállal tér el a hasonló fényességű csillagokétól.

Negatív észlelések

15P/Finlay. Augusztus 1-jén hajnalban próbálta meg elérni Szabó Sándor az alacsonyan látszó üstököt, de a külhoni észlelések szerint 11^m-s, 2 ívperc átmérőjű égitest nem látszott a gyengén fátyolfelhős égen.

19P/Borrelly. Vastagh László kereste augusztus 15-én hajnalban, de a párás égbolt miatt nem tudta megpillantani a 10 fok magasan látszó vándort. Külföldi észlelések szerint ebben az időszakban 9,5 magnitúdós és 4–5 ívperc átmérőjű volt.

51P/Harrington. Szabó Sándor augusztus 1-jén és 31-én is kereste, sajnos hiába. Előbb 13,8, utóbb 15 magnitúdónál is halványabb volt. Külföldi megfigyelések szerint fényessége valahol 14,5 magnitúdó körül lehetett.

85P/Boethin. Vastagh László próbálta megtalálni ezt az elveszett, és minden bizonnyal már megsemmisült üstököt szeptember 28-án, de a várt pozíció közelében 9,7^m-ig nem látszott diffúz égitest.

Sárnecky Krisztián