

Üstökösök augusztusban és szeptemberben

Miután a C/2006 VZ13 (LINEAR)-üstökös átkerült a déli égre, ismét teljesen kifogytunk a fényes üstökösökből. Csak az ország legnagyobb távcsöveit és/vagy legnagyobb elszántságát birtokló észlelőink találtak maguknak elérhető célpontot. Halvány égitestekből azonban nem volt hiány, így összesen kilenc üstökösről sikerült legalább egy megfigyelést összegyűjteni.

Észlelő	Észl.	Műszer
Horváth Tibor	7C	50,0 RC
Kárpáti Ádám	1	10,0 T
Sánta Gábor	1	13,0 T
Szabó Sándor	3	50,8 T
Szendrői Gábor	2d	36,0 T
Tóth Zoltán	13	50,8 T
Tuboly Vince	1C	50,0 RC
Vastagh László	37	25x100 B

C/2005 L3 (McNaught)

Robert McNaught, a földszülő kisbolygókat kereső Siding Spring Survey operátora fedezte fel 2005. június 3-án. Az 52 cm-es Uppsala Schmidt felvételein 17,7 magnitúdós égitest ekkor még 8,6 CSE-re járt a Naptól, de közeledett felé. Napközelpontját idén január 16-án érte el a Jupiter távolságában, így nem volt esély arra, hogy látványos égitest váljék belőle. Ennek ellenére hárman is megfigyelték. Elsőként Horváth Tibor készített felvételeket róla augusztus 2-án. A képeken egy szépen fejlett üstökös látható, 15 ívmásodperces kómával és fél ívperces, széles porcsóvával. Három nappal később Tóth Zoltán 14,6 magnitúdóra becsülte a Jupiter méretű, 35 ívmásodperces kométa fényességét. A következő öt hétben háromszor is észlelte az M10, majd az M12 közelében járó üstökösöt, de lényeges változást nem tapasztalt. Szabó Sándor is hasonló megjelenésről számolt be szeptember 15-én, bár a fényességet a párás ég és az alacsony horizont feletti magasság miatt csak bizonytalanul tudta becsülni.

C/2006 OF2 (Broughton)

John Broughton ausztrál kisbolygóvadász 2006. július 17-én fedezte fel második üstökösét. A 18,2 magnitúdós égitest 7,7 CSE-s naptávolsága miatt még csillagszerű volt, így a kisbolygóknál szokásos 2006 OF₂ jelö-

lést kapta. Parabolához közeli pályája miatt nagyobb távcsövekkel is követni kezdték, így két hónappal felfedezése után Carl Hergenrother a catalinai 1,54 m-es reflektorral rögzítette 7 ívmásodperces kómáját. Napközelségét csak idén szeptember 15-én éri el 2,432 CSE távolságban. A nyári hónapoktól folyamatosan megfigyelhető lesz magas deklináció és 11–12 magnitúdós fényesség mellett.

A Naphoz közeledő üstökösöt Tóth Zoltán észlelte elsőként augusztus 5-én este: „Az Aqr–Cap határán leltem rá erre a 14,5 magnitúdós üstökösre. Sajnos éppen átgázol egy 15,3 magnitúdós csillagon, ami zavarja a megfigyelést. Azért szépen látszik, hogy DC= 3-as sűrűsödés és kb. 40 ívmásodperces méret jellemzi.” Másnap este Horváth Tibor is CCD végre kapta, négy perces felvételén az égitest 16–17 magnitúdós magja körül 15 ívmásodperces, diffúz kóma látható. Augusztus 12-én Tóth Zoltán a kóma déli irányú megnyúltságát érzékelte, amit szeptemberben már nem tapasztalt. Szabó Sándor is kör alakúnak látta szeptember 15-én, de a továbbra is 14,5 magnitúdó körüli üstökös még egy 50 cm-es műszerben is nehezen tárja fel titkait. A déli irányú, 20 ívmásodperces porcsóva létét végül Horváth Tibor erősítette meg szeptember 13-án. Az őszi hónapokban tovább követtük.

C/2006 VZ13 (LINEAR)

A Naphoz egyre közelebb látszó, és dél felé tartó üstökös gyorsan eltűnt szemünk elől. Az utolsó lehetőségeket kihasználva a Hegyháti Obszervatóriumból augusztus 2-án és 4-én is észlelték. Előbb Horváth Tibor, akinek 5x90 másodperces felvételén az ívpercnyi kómából legalább 5 ívperces (260 ezer km), villás szerkezetű ioncsóva indul nyugat felé. Két nappal később Tuboly Vince az alacsony horizont feletti magasság miatt már nem sok részletet tudott megörökíteni. Ezzel le is zárult az égitest láthatósága, amely során május 17-e és augusztus 4-e között 17 észlelő 32 vizuális megfigyelést és 17 digitális felvételt készített az üstökösről.

P/2007 H1 (McNaught)

Ezt az üstököst is a rendkívül sikeres Robert McNaught fedezte fel 2007. április 17-én. A 16,1 magnitúdós égitestről hamarosan kiderül, hogy periodikus, keringési ideje 7,02 év. Mivel napközelségét csak augusztus 17-én ($q=2,281$ CSE), szembenállítását pedig szeptember közepén érte el, várható volt, hogy fényessége emelkedik. Erről Tóth Zoltán bizonyosodott meg elsőként augusztus 15-én: „Noha csak 14,0 magnitúdós és 1,0 ívperces, mégis szép. Kerek folt, gyenge sűrűsödéssel.” Ezek szerint kifényesedett, amit szeptember hónapban is tartott. Előbb 9-én Tóth Zoltán észlelte az IC 5 közelében látszó vándort, majd 15-én Sánta Gábor is megtalálta a 13 cm-es távcső teljesítőképességének határán lévő üstököst: „163x: Nehezen bár, de biztosan azonosítható az üstökös csillagkörnyezete. Az égi háttér sötét, kiváló az ég. A kométa EL-sal biztosan látható kerek, kompakt, kissé sűrűsödő folt. Fényessége 13,3 magnitúdó, átmérője 0,7 ívperc, $DC=1-2$.”

93P/Lovas 1

Lovas Miklós negyedik üstököse ez, amelyet egy 1980. december 5-én készült lemezen fedezett fel. A Konkoly Obszervatórium Piskés-tetőn fölállított 60 cm-es Schmidt-

távcsövével szupernóvák keresése céljából készített felvételnél az α Lyncis közelében látszó kisebb galaxishalmazt mutatta, ám a felfedező öröme egy váratlan vendég is megjelent a képen. A 17 magnitúdós, diffúz, központi sűrűsödést mutató égitest egy addig ismeretlen üstökös volt. A felfedezést december 9-én sikerült megerősítenie, de a kimért pozíciót csak egy héttel később küldte le az IAU Circular központjába, ahol már kezdtek aggódni, hátha téves riasztás történt. A kétségeket végül az amerikai Charles Kowal december 14-ei független felfedezése oszlatta el, de később az is kiderült, hogy a december 8-ai bejelentés másnapján Tsutomu Seki szintén lefotózta. A pontos pálya-elemek meghatározása csak lassan haladt, így egészen február elejéig kellett várni arra, hogy kiderüljön, a korábbi három Lovas-üstökössel szemben ez az égitest rendszeresen visszatér. A keringési idő majdnem pontosan 9 évnek adódott, így 1989. július 7-én Seki ismét megtalálta a visszatérő üstököst. Ekkor derült ki, hogy napközelsége idején akár 13 magnitúdóig is kifényesedhet (1980-ban több hónappal a perihélium után találták meg), így nagyobb távcsövekkel vizuálisan is elérhető. A következő, 1998-as visszatéréskor már mi is résen voltunk, így sikerült hazánkban is meglátni ezt a számunkra oly különleges vándort. Ezek után nagy várakozással tekintünk a 2007-es visszatérés elé, amely különösen kedvező helyzetben következett be.

Az idei visszatérést a LINEAR program keretében észlelték elsőként július 13-án, amikor már 18 magnitúdós volt. A Halak csillagképben látszó üstököst Tóth Zoltán észlelte elsőként szeptember 9-én, vonuló felhők közt. Az alig 20 ívmásodperces, közepesen kondenzált égitest fényessége 15,1 magnitúdó volt. A helyzet négy nappal később sem változott, legfeljebb az égitest átmérője nőtt meg valamelyest. Nem úgy újabb két nap elteltével, szeptember 15-én, amikor Szabó Sándor már 13,5 magnitúdóra becsülte az összfényességet, miközben a látszó átmérő nem növekedett. A másfél magnitúdós fényességemelkedés kitörésre

utal, de sajnos a külföldi adatokat felhasználva sem egyértelmű a helyzet. Csak annyi bizonyos, hogy szeptemberben másfél magnitúdót emelkedett a fényesség. De hogy ez pár nap, vagy pár hét alatt történt, a rendelkezésre álló adatokból nem deríthető ki.

Halvány üstökösök

8P/Tuttle. Egy remek felvételpárt kaptunk Szendrői Gábortól, aki szeptember 15-én sikeresen lefotózta a Nap felé közeledő, mindössze 17,5 magnitúdós üstökösöt. A Cephelusban mutakozó, központi csillagunktól 2,1 CSE-re járó üstökös elmozdulása a 10 perc különbséggel készült 3 perces felvételeken (36 T + Canon 300D) kiválóan látható.

17P/Holmes. A ma már mindenki által jól ismert üstökös megfigyelését valójában már augusztus 15-én megkezdjük, amikor Tóth Zoltán sikeresen észlelte a halvány égitestet:

„164x: Egyértelműen látszik az üstökös. Fényessége 14,4 magnitúdós, de ehhez képest elég méretes, 1,0 ívperc átmérőjű. Kondenzációt alig mutat, DC= 1–2. Beleolvad a háttérbe.”

C/2007 E2 (Lovejoy). A március vége óta távolodó üstökösöt Horváth Tibor észlelte utoljára augusztus 6-án. Az Alcor–Mizar kettőstől alig 2 fokra látszó vándor a 12 perces összegképen is csak egy halvány, de jól azonosítható folt. Fényessége 18 magnitúdó környékén lehet.

C/2007 M3 (LINEAR). A június 21-én felfedezett 2315 éves keringési idejű üstökösöt Horváth Tibor kapta távcsővégre augusztus 6-án este. A 3,5 CSE távolságban járó kométa csak egy apró, diffúz folt, fényessége 17 magnitúdó.

Sárneckzy Krisztián

Folytatás a 40. oldalról!

Szimultán észlelések

Kiszemelt objektumunk a Ramsden-riánás volt, ami meglehetősen kemény diónak bizonyult. Sajnos nem is sikerült egy szuszra leészlelnünk, mert át kellett adnunk a nagy refraktort a látogatóknak, így a vázlatokat egy 250/1250-es Dobsonnal fejeztük be a csillagvizsgáló teraszáról. Ez a nehéz riánás sokkal jobb légköri nyugodtságot érdemelt volna, mi pedig legjobb esetben is csak közepesnek mondható égnél rajzoltunk. Ennek ellenére így vagy úgy, de láttunk valamit ebből az összetett szerkezetű, egymást keresztező vonalakkal álló riánásrendszerből. A rajzokat a 40. oldalon mutatjuk be.

Rimae Ramsden

2007.09.22. 20:30 UT, 200/2470 refraktor, 250/1250 Newton, S:5–6, T:3, Col.: 44°.

274, 250x: Gyönyörű kráter a Palus Epidemiarum síkságán. Kissé szabálytalan, belső fala inhomogén, fényesebb és sötétebb foltok láthatóak rajta. A riánásrendszer rend-

kívül szép látványt nyújt. A krátertől délre egy egyenes rész, keletre kisebb elágazó szakaszok, északra három, egymást részben metsző darab figyelhető meg. Délnyugati irányban is kiindul egy riánás, mely majdnem a Palus Epidemiarum faláig nyúlik. (Sánta Gábor)

2007.09.22 20:25UT, 200/2470 refraktor, 250/1250 Newton, S:5–6, T:3, Col.: 44°.

274, 250x: Elsőre csak a kráter látszik, jobban odafigyelve azonban előbukkan a riánásrendszer is. Legfeltűnőbb szakasza a Ramsden nyugati felétől húzódik déli irányban. Viszonylag könnyen látszik az előbb említettel párhuzamos szakasz is. Ezt a két ágot összekötő délnyugati irányú szakasz már nehezebben látszik. Kis szemszoktatás után, a Ramsden északi felétől induló szakaszok is megmutatkoznak. (Görgei Zoltán)

Mire ezek a sorok megjelennek, a szakcsoport honlapján (hold.mcse.hu) is láthatóvá válnak az utóbbi egy-két évben végzett észlelések. Jakabfi Tamással folyamatosan frissítjük a galériát és terveink az, hogy az összes beküldött észlelés felkerüljön.

Görgei Zoltán