

Pénzjutalom üstökös vadászoknak

Az Edgar Wilson Alapítványt 1999-ben hívták életre, ekkor kaptak először pénzjutalmat azok az amatőr csillagászok, akik az előző egy évben sikeres felfedezést tettek olyan műszerrel, amelyet saját maguk építettek vagy vásároltak, és a fenntartási költségeket is maguk teremtik elő.

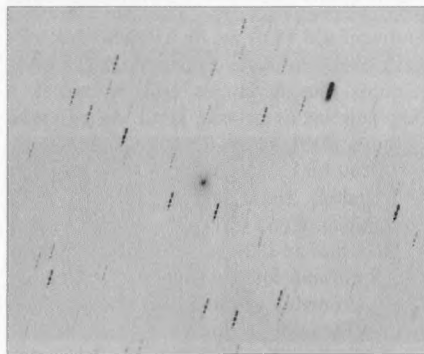
Akárcsak tavaly, idén is a díjazottak közt találjuk az ausztrál John Broughtont, aki 1997 óta négyszáznál is több számozott és több ezer, még számozatlan kisbolygót fedezett fel. Egy ilyen kisbolygókereső felvételen akadt rá a 18,2 magnitúdós 2006 OF2 jelű égitestre, amely az első felvételeken teljesen csillagszerűnek mutatkozott. Parabolához közeli pályája miatt nagyobb távcsövekkel is követni kezdték, így két hónappal július 17-ei felfedezése után sikerült kimutatni apró kómáját. Az égitest csak 2008 szeptemberében kerül napközbe, amikor cirkumpoláris helyzet mellett 10–11 magnitúdós üstökösként láthatjuk majd.



Baranyi Zoltán 17x30 másodperces, a Lovejoy-üstökös mozgásának megfelelően összeadott felvétele április 24-én hajnalban készült egy 135-ös Sonnar objektívvel és MX 516-os CCD kamerával

Az alapítás óta 20 ezer dollárról valamivel kevesebbre csökkent pénzdíj második harmadát egy veterán üstökös vadász, az amerikai David Levy érdemelte ki, aki tavaly október 2-án fedezte fel 22. kométáját, a 10,5

magnitúdós P/2006 T1-et. A kedvezőtlen helyzetben látszó, csekély aktivitású földszűrő üstököst csak december 1-jéig sikerült követni. A következő, 2012-es visszatérés alkalmával 0,2 CSE-re megközelíti majd bolygónkat, 2020-as jupiterközelsége pedig a jelenleg 1 CSE perihélium-távolságot 0,85 CSE-re csökkenti.



Szendrői Gábor október 21-ei felvétele a P/2006 T1 (Levy)-üstökösről

Terry Lovejoy első üstököse még élénken él emlékezetünkben, hiszen a tavasz kellemes megjelenésű égi vándorát hazánkból is sokan észlelték. Az első, digitális fényképezőgéppel felfedezett üstököst (C/2007 E2) hamarosan követte a második, hiszen az ausztrál amatőr csillagász március 15. után május 26-án is sikerrel járt (C/2007 K5).

(Sky)

Itt a 8P/Tuttle-üstökös

Carl W. Hergenrother az arizonai Catalina Observatórium 1,54 méteres reflektorával 2007. április 22,6 és április 25,5 UT-kor készített több CCD-felvételt összeadásával jelentősen javította a jel/zaj viszonyt, így sikerült megtalálnia a 8P/Tuttle-üstököst. A megfigyelések idején az üstökös

csillagszerűnek látszott, nem mutatott kómát, fényessége 20,3–20,4 magnitúdó volt. Hergenrother az újrafelfedezést 2007. június 12-én tette közzé. A 2007-es mostani és 1967-től a régebbi asztrometriai megfigyeléseket, összesen 58 megfigyelést figyelembe véve Brian Marsden kiszámította az üstökös most érvényes napköri pályáját. Ez a pálya az 1967–2007 közötti megfigyeléseket 0,91 ívmásodperces közepes eltéréssel közelíti. A most ismert pálya alapján a soron következő perihélium időpontja 2008. január 27,01544 TT-kor lesz 1,0271358 CSE-re a Naptól. A pálya fél nagytengelye 5,7016235 CSE, és a keringési idő 13,61 év. Az üstökös napköri keringésére a kigázosodással kapcsolatos jelentős nemgravitációs erők is hatnak a Nap gravitációs hatásán kívül. Az ellipszis-pálya excentricitása 0,8298528, és a pályasík 54,98269 fokkal hajlik a földpálya síkjához. (Az Ursidák meteorraj szülőüstököse 2008 első napján 0,252 CSE-re halad el bolygónk mellett, ami az 1735 és 2076 közötti időszak legjelentősebb földközelsége lesz. A napi 4 fokot elmozduló égitest fényessége várhatóan eléri 5-6 magnitúdót, így megfelelően tiszta és sötét égbolton akár szabad szemmel is megpillantható lesz. – A Szerk.)

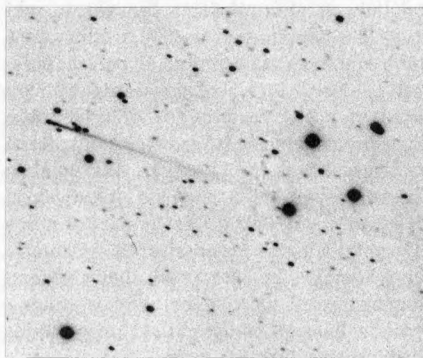
(Tim)

Az 133P/Elst–Pizarro újra aktív!

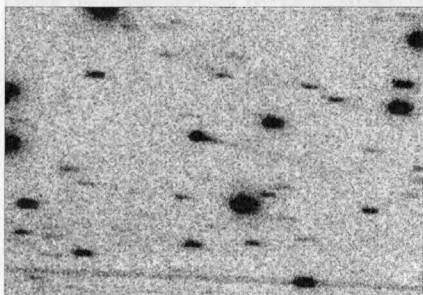
D. Jewitt, P. Lacerda és N. Peixinho, a Hawaïi Egyetem Mauna Keán levő 2,2 méteres teleszkópjával készített CCD-felvételeken 2007. június 11-én újra üstököszerű aktivitást figyelt meg a 133P/Elst–Pizarronál. Legalább 20 ívmásodperc hosszú, egyenes porcsóvát látni PA 256 fok felé. Egy 8 ívmásodperc átmérőjű apertúrában meghatározott R magnitúdója 19,5 volt. Az Elst–Pizarro nem mutatott megfigyelhető aktivitást 2002. decembere óta, de most a 2007. június 29,3 TT-kor bekövetkező perihéliuma felé közeledve ismét aktív lett. Ez a mostani, immár a harmadik visszatérő aktivitási periódusa, amit sikerült megfigyelni (1996, 2002, 2007), és ez a „szezonális aktivitás” modelljét erősíti meg, amit sikerült előre

jelezni a forgási pólusa lehetséges térbeli irányának meghatározásával. Valószínűleg a pólusa közelében levő szublimációra képes jeges aktív felületének Nap felé fordulása (lokális nyár) magyarázhatja a most megfigyelt aktivitását. A korábban megfigyelt aktivitása alapján feltehetően 2–3 hónapnál nem lesz hosszabb a mostani aktivitási időszak sem, tehát 2007. augusztus végén, szeptember elején újra leáll, és a következő perihéliumig nem lesz megfigyelhető.

(Tim)



A 133P/Elst–Pizarro (7968 Elst–Pizarro) 1996-os kitérése idején. A felvételt Hermann Bönnhardt és Heike Rauer készítette az ESO 1,54 m-es reflektorával. A látómező 8,1x6,6 ívperc



A 133P/Elst–Pizarro fő aszteroida öv üstökös (MBC) 2007-ben ismét üstökös-aktivitást mutatott, amelyet D. Jewitt, P. Lacerda, és N. Peixinho a Hawaïi Egyetem Mauna Keán levő 2,2 méteres teleszkópjával 2007. június 11-én készített CCD-felvételen is megfigyelt. A vékony, egyenes porcsóva legalább 20 ívmásodperc hosszú (a felvételen a képátló mintegy 100 ívmásodperc). A felvétel alján egy mesterséges hold nyoma látható. Ez a megfigyelés megerősíti az Elst–Pizarro periodikusan visszatérő üstökös-aktivitásának modelljét