

Kisbolygók 2006-ban

A 2006-os esztendőben örvedetesen megnőtt a kisbolygó-megfigyelésekkel foglalkozók száma, bár a lehetőségekhez viszonyítva jelentős az elmaradás. Az év eseménye a (23187) 2000 PN9 kisbolygó márciusi földközelsége volt, amelyről tavaly áprilisban részletes beszámolót is közöltünk. Bár több alacsony sorszámú kisbolygóról is kaptunk megfigyelést, 2006 a különleges égitestek éve volt. Földközeli, magyar vonatkozású és távoli kisbolygók illetve átmeneti égitestek kerültek terítékre. Mivel az említett földszúrolón kívül egyik égitestről sem kaptunk egynél több megfigyelést, nem tudjuk követni a korábbi években kialakított szisztémánkat. Ehelyett inkább bemutatjuk, hogy a (23187) megfigyelésén túl ki mit tett le az asztalra a tavalyi évben. A 2006-ban megfigyelt kisbolygók listáján #-kal jelöltük azokat az égitesteket, amelyeket csak hagyományos vagy digitális képrögzítő eljárással észleltünk.

- (1) Ceres#
- (2) Pallas#
- (4) Vesta
- (9) Metis
- (15) Eunomia#
- (95) Arethusa
- (276) Adelheid#
- (944) Hidalgo
- (2060) Chiron#
- (3019) Kulin#
- (3200) Phaeton
- (6425) 1994 WZ3#
- (11405) 1999 CV3
- (23187) 2000 PN9
- (134340) Pluto
- 2006 NM

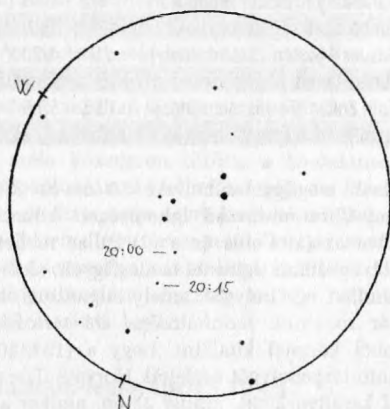
A Hegyháti Obszervatórium ifjú reménye, Hegyi Norbert, a nyári hónapoktól kezdve egyre nagyobb elszántsággal vetette bele magát a Naprendszer apró égitest-

Észlelő	Észl.	Műsz.
Hegyi Norbert (Körmend)	7/7	50 RC
Horváth Tibor (Hegyhátsál)	3C/3	50 RC
Kuli Zoltán (Budapest)	1C/1	28 SC
Majzik Lionel (Tápióbicske)	6/2	10,0 L
Sárnecky Krisztián (Budapest)	4/2	40,5 T
Szabó Sándor (Sopron)	2/1	50,8 T
Szauer Ágoston (Szombathely)	2f/1	4/200t
Tordai Tamás (Budapest)	1C/1	28 SC
Tóth Zoltán (Fertőszentmiklós)	13/5	50,8 T
Tuboly Vince (Hegyhátsál)	1C/1	50 RC

jeinek megfigyelésébe. Az 50 cm-es Ritchey-Chrétien-távcső lehetőségeit kihasználva az (1) Ceres és a (2) Pallas mellett több egzotikus égitestet is megfigyelt, elsősre mindjárt egy bolygót, amely augusztus óta már rovatkny fennhatósága alá tartozik. Ebből könnyű kitalálni, hogy a (134340) Pluto törpebolygót észlelték Horváth Tiborral karöltve 2006. június 25-én, amikor az égitest még a bolygók közé tartozott. Az észlelőpáros következő célpontja egy természetében átmeneti égitest, a (2060) Chiron volt, melynek 95P/Chiron néven üstökös jelölése is ismert. A Jupiter és a Neptunusz között keringő, Centaur típusú égitestek prototípusa már többször mutatta kigázosodás jeleit. Az augusztus 8-ai megfigyelések idején azonban a 14,25 CSE távolságban járó objektum csillagszerűnek mutatkozott. A következő érdekes észlelés egy együttálláshoz kapcsolódik.

Október 22-én este a (276) Adelheid és a (6425) 1994 WZ3 jelű kisbolygók bő 4 ívperce haladtak el egymás mellett, így könnyedén beleférték a távcső 11x11 ívperces látómezéjébe. A valóságban persze óriási távolság választotta el őket. Míg a 120 km átmérőjű Adelheid 3,08 CSE-re járt a Naptól, tized akkora társa csak 2,15 CSE-re volt központi csillagunktól. Végezetül egy szívünknek kedves megfigyelésről, melynek

célpontja a (3019) Kulin kisbolygó volt: „A kisbolygót Kulin György fedezte fel 1940. január 7-én. 2006. október 22-én 21:43 UT-kor, illetve 27-én 18:03 UT-kor figyeltem meg az 50 centiméteres Ritchey–Chrétien-távcsővel. Ekkor 15,3 magnitúdós volt a 30,1 km-es égitest. Az első megfigyelés fátvolfelhőkön át készített CCD-felvételein is szépen be lehetett azonosítani a kisbolygót. A második megfigyelés alkalmával felhőmentes volt az ég, így láthatóan élesebb



Tóth Zoltán rajza a gyorsan mozgó (3200) Phaeton kisbolygóról

képeket tudtam készíteni.”

A legeredményesebb vizuális észlelőnk Tóth Zoltán volt, aki a 2000 PN9 mellett két átmeneti égitestet, egy földközeli kisbolygót és egy fővbeli aszteroidát is megfigyelt. Kezdjük a (944) Hidalgo kisbolygóval, amely 1920-as felfedezésekor az első olyan aszteroida volt, amely üstökösökre jellemző pályán járt ($q = 1,957$ CSE, $P = 13,8$ év, $i = 42,5$ fok), ám azok semmilyen jellegzetességét nem mutatta. Azóta már hét napközelség alkalmával észlelték, ám kómát vagy csóvát egyszer sem figyeltek meg körülte. A már egy éve távolodó, így 4,20 CSE távolságban járó égitestet március 20-án figyelte meg: „409x: EL-sal fel-feltűnik a 16,7 magnitúdós, teljesen csillagszerű égitest. Fantasztikus, hogy 5,9-es égen ilyeneket is mutat egy ekkora távcső. A 140-es csillag fényes, a 170-es

éppen csak, de látszik.” A másik átmeneti égitest az egyben földsúroló kisbolygónak is minősülő (3200) Phaeton volt. Bár még ennek sem figyelték meg egyértelműen az aktivitását, kapcsolata a Geminidák meteorrajjal igen erős bizonyíték az üstökös eredet mellett. A szeptember 13-ai megfigyelés idején éppen távolodott a Naptól, miközben 0,52 CSE-re járt a Földtől. Az SU UMa törpenóva közelében látszó égitest fényessége 15,7 magnitúdó volt. A Phaeton történeti érdekessége, hogy sokáig ez volt a legkisebb perihélium-távolságú kisbolygó, illetve mindmáig ez az egyetlen katalogizált aszteroida, amelyet egy műhold (az 1983-ban működő IRAS infravörös hold) felvételein fezetek fel. Ilyen érdekes kisbolygók mellett a Földtől 0,29 CSE-re járó 16,0 magnitúdós 2006 NM jelű földsúroló (szeptember 20-a), vagy a szeptember 9-én és 10-én látott fővbeli (95) Arethusa teljesen átlagos célpontnak tűnik.

Két fényes aszteroida, a (4) Vesta és a (9) Metis megfigyelésével jelentkezett Majzik Lionel, akinek ezek voltak első kisbolygó-megfigyelései. A Vestát még 2005. december 31-én este látta először, de az észlelést csak 2006. január 8-án tudta megerősíteni, majd a következő éjszaka ismét megtalálta a 7 magnitúdós fénypontot. A Metis március 20-án este került terítékre, és elmozdulása már egy óra alatt szembeötlő volt.

Ismét egy remek felvételpárral jelentkezett Szauer Ágoston, aki a (15) Eunomia kisbolygót kapta lencsevégre augusztus 15-én és 16-án. Az $\alpha^{1,2}$ és β Capricorni közelében vándorló 255 km átmérőjű kisbolygó fotografikus fényessége 8,8 magnitúdó.

Végezetül Sárnecky Krisztián július 19-ei észleléséről kell szólnunk, amikor az ágasvári ifjúsági tábor néhány résztvevőjének társaságában a Földet súroló (11405) 1999 CV3 jelű égitest száguldását figyelték. A 2–3 km átmérőjű kisbolygó ekkor 0,18 CSE-re járt bolygónktól, és percenként 5 ívmásodpercet mozdult el dél felé. Az Andromédában látszó égitest fényessége 14,4 magnitúdó volt.

Sárnecky Krisztián