

VEGA

A VEGA CSILLAGÁSZATI EGYESÜLET LAPJA
XVII. évf. 1. (79.) szám – 2007. január 15.

A C/2006 P1 (McNaught) üstökös észlelői

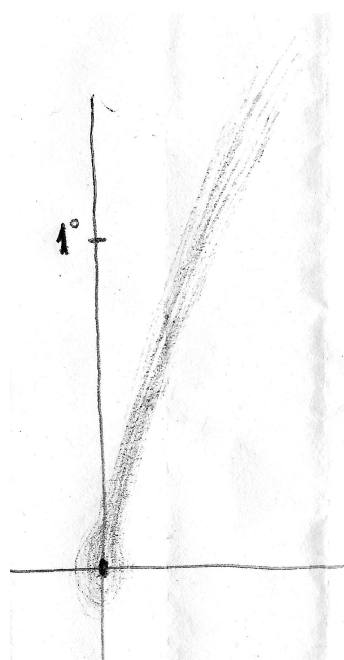
Észlelő	Észlelés helye	Észlelés dátuma (2007.)
Bedő Veronika	Zalaszentiván	január 8.
Csizmadia Ákos	Budapest	január 10.
Csizmadia Szilárd	Budapest	január 10.
Györffy Ákos	Budapest	január 11.
Kárnyáczi Enikő	Budapest	január 11.
Mikics Károly	Nagykutas	január 11.
Mikics Károly	Nagykutas	január 12.
Csizmadia Ákos	Budapest	január 12.
Csizmadia Szilárd	Budapest	január 12.

Az észleléseket az alábbiakban közöljük.

A C/2006 P1 (McNaught) megfigyelése BEDŐ VERONIKA

Zalaszentivánról kezdtem 2007. január 8-án naplementekor keresni a C/2006 P1 (McNaught) üstökösöt. Kb. 45 perc elteltével, 17 órakor (KÖZEI szerint) sikerült a binokuláron át megpillantani, amit el se mertem venni egy ideig a szemem elől, nehogy elveszítsem. Azután elnéztem a távcső mellett és gyönyörűen látszott szabad szemmel is. Viszonylag nagy és fényes csóvát lehetett megfigyelni, de nem nagyon tudtam megbecsülni a hosszát, mert nem lehetett pontosan megállapítani, hol olvad bele az égi háttérbe. Fényességet sem mertem becsülni, mert az ég azon a területen még elég világos volt, de fényessége kb. a Denebéhez (+1 mg) volt hasonló.

A C/2006 P1 (McNaught) megfigyelése GYÖRFFY ÁKOS ÉS KÁRNYÁCKI ENIKŐ



Üstökös jele, neve: C/2006 P1 (McNaught)
Észlelés helye: Budapest, Sas-hegy
N 47°28'57"
E 19°01'02"
Dátum: 2007.01.11.
Idő: 15:35-16:01 UT
Műszer: szabad szemmel
Horizont feletti magasság: 7°-2°
Fényesség: kb. -2mag.
Csóva hossza: kb. 1,5°

Az időadatokat KÖZEI szerint adjuk meg. Az ábrán nyugat van lefelé, észak jobbra.

16:15-kor kiértünk a Sas-hegyre, a Nap éppen érintette már a horizontot,

3 perc múlva lenyugodott. 5-10 perc múlva kezdtük keresni az üstököszt a horizonton a napnyugta helyétől (horizontális) 17°-ra északra, 10°-kal feljebb. 16:35-kor megtaláltuk (kicsit nyugatabbra volt, mint ahol kerestük). Szabad szemmel észleltünk. A fényes mag körüli kóma egész kicsinek tűnt a csóva mellett, ami szépen kirajzolódott más égterületről hirtelen rápillantva. Kicsit hosszabb volt másfél foknál, nagyon enyhén nyílt szét a vége felé; a Naptól távolodva enyhén kanyarodott (ekvatoriális) északnyugat felé. Finomabb szerkezete nem látszott szabad szemmel. Fényességét nehéz volt becsülni az igen világos, így csillagszegény háttér miatt, csak a jóval fényesebb Vénusz volt (a Deneb és Vega kb. 60°-ra volt tőle az égen). Színét szabad szemmel a naplementétől színezett égen nem nagyon lehetett látni, leginkább fehér volt. Kicsit felhős volt a horizont, 16:53-kor egy felhősávba merült a mag, majd előbukkant még kétszer, végül 17:01-kor végleg elveszett egy felhőben két fokkal a horizont felett, a csóva még látszott egy-két percig.

A C/2006 P1 (McNaught) megfigyelése

MIKICS KÁROLY

Üstökös jele, neve: C/2006 P1 (McNaught)

Észlelés helye: Nagykutas

Volt szerencsém január 11-én és 12-én is binokulárvégre kapni a C/2006 P1 (McNaught) üstököszt, mindkétszer az esti napnyugta után. Az alacsony horizont feletti magasság miatt elég rövid ideig volt látható. Az észleléseket 10x40-es binokulárral és 127/700-as RFT-vel (N=28x) végeztem.

1. észlelés (2007. 01. 11.)

Az időpont 16:40 körüli (Közép-Európai Idő szerint). Meglehetősen fényes magja van, amely kb. -2,5mg fényes. Körülötte kóma látszik, jobbra felfelé ívelő, enyhén szélesedő, számomra elég hosszú csóvát észleltem. Az észlelés meglehetősen rövidre sikerült, mert egy hosszú felhőpamac gyorsan beterítette a nyugati látóhatárt. A lányaim is meg szeretnék volna nézni, de mire kiértek, már nem volt látható. Cserébe megmutattam nekik a Vénuszt, de meg kellett ígérnem, hogy holnap ismét megpróbáljuk.

2. észlelés (2007. 01. 12.)

Az időpont 16:50 (KÖZEI) körül, a tegnapihoz képest sokkal tisztább idő, a szél is alábbhagyott. Szerintem fényesebb, mint tegnap és mintha a csóva is hosszabb lenne. Kár, hogy mire teljesen besötétedik, eltűnik a szemünk elől.

A lányoknak (négy és hat évesek) is nagyon tetszett, bár a végén a horizonton elhúzó repülőgépeket is üstökösnek nézték már...

A C/2006 P1 (McNaught) megfigyelése

CSIZMADIA SZILÁRD ÉS CSIZMADIA ÁKOS

1. észlelés

Üstökös jele, neve: C/2006 P1 (McNaught)

Észlelés helye: Budapest, ELTE Csillagvizsgáló

Dátum: 2007.01.10.

Idő: 15:55-16:12 UT

Műszer: szabad szem, illetve 20x60-as binokulár.

Az üstököszt az ELTE Csillagvizsgálójának teraszáról észleltük többen. Nagyon fényes, kb. -2 mg-s magja van, a csóva hossza a binokulárban kb. 1 fok. Magja erősen koncentrált, kb. 20' méretű. A csóva halvány, és a külső kóma is, de a felhők között végzett észlelés miatt nehézkes észlelni az üstököszt.

2. észlelés

Üstökös jele, neve: C/2006 P1 (McNaught)

Észlelés helye: Budapest, Fülemlé út

Dátum: 2007.01.11.

Idő: 15:35-16:04 UT

Műszer: szabad szem, 8x30-as binokulár, 70/900-as refraktor.

Ma sokkal jobb a látvány. Felhő csak nagyon kevés és gyorsan eloszlik. Szabad szemmel, a binokulárban és a távcsőben is szép látvány. A csóva kb. csak fél fok hosszú a távcsövekben. Fényes, kb. -3 mg-s a kóma legbelső, fényes része. Nyugvásig tudtuk észlelni.

A C/2006 P1(McNaught) üstökösről CSIZMADIA SZILÁRD

R. H. McNaught ausztrál csillagász a svéd Uppsala Egyetem déli féltekére telepített 0,5 m nyílású Schmidt-távcsövével egy üstököst fedezett fel a déli égbolton 2006. augusztus 7-én. Akkor még csak 17,3 magnitúdó fényességűnek látszódott és mindössze 20 ívmásodperces kómája volt. Az üstökös az IAU "Csillagászati Táviratok Irodájától" a C/2006 P1 (McNaught) elnevezést kapta. Felfedezésekor 3,5 CSE-re járt a Naptól.

A felfedezést követő első napon 19 pozíciómérés készült az üstökösről, amelyekből B. Marsden amerikai csillagász számolt pályát, és a pályaszámítás eredményeit 2006. augusztus 8-án tette közzé. Eszerint ez az üstökös 2007. június 17-én kerül napközelségbe, a napközelségkor távolsága a Naptól 1,555 CSE lesz. Ez a pályaszámítás arra volt jó, hogy a következő napokban más megfigyelők is tudják, merre kell keresni az üstököst, illetve mozgásának irányát és sebességét az égbolton előre lehetett jelezni a következő napokra. Ez segített abban, hogy ne veszítsék szem elől az üstököst. (Hátha gyorsan mozog és gyorsan halványodik, és ekkor már nehéz megtalálni.)

Augusztus 11-ére már 39 pozíciómérés gyűlt össze, és míg a korábbi pályaszámítást csak egy napos, a másodikat már négy napos ívre alapozta Marsden. A hosszabb pályáivból kiderült, hogy 2007. január 11-én lesz napközelségben, és napközelségekor mindössze 0,17 CSE-re lesz a Naptól! (A Merkúr bolygó naptávolsága átlagosan 0,38 CSE, tehát jóval a Merkúr pályáján belülre kerül.) Ezek az új adatok már elég jól megközelítették a tényleges értékeket. A második pályaszámítás alapján előre jelezte Marsden, hogy 2007. elején az esti szürkületben szabad szemmel is látható üstökös válik a McNaught-ból. Az üstökös egyébként hiperbolikus pályán mozog, így eltávozik a Naprendszerből és soha többet nem látjuk.

2006. augusztus 8-a és 26-a között Brazíliából és Ausztráliából is megfigyelték az üstököst, amely közben 17,8 magnitúdóról 16,4-re fényesedett. Szeptember 5-én már 15,9 magnitúdós volt McNaught mérései szerint. Szeptember végére 14 magnitúdósra fényesedett fel. Ahogy közelebb került a Naphoz, egyre több hőt kapott és ez egyre több és több, az üstökös felszínén lévő jég megolvadásához és szublimálódásához vezetett, így egyre kiterjedtebb kómával rendelkezett. Ez, és földtávolsága csökkenése okozta fényességének látványos növekedését. Különösen rendkívül kicsi napközelsége vezetett nagy maximumbeli fényességéhez.

Októberben látszólag és ténylegesen is a Nap felé mozgott, 9-én már 12 magnitúdós volt, kómája pedig 2 ívpercesre nőtt meg, és egyre több megfigyelő számára vált elérhetővé. M. Jaeger és G. Rhemann október 11-én 11 CCD-képet készített róla, és a 12 magnitúdós üstökös körül képeiken egy 2,5 ívperces fényes belső, és egy 6-7 ívperces halvány külső kómát láttak.

Novemberben csak a szürkületben lehetett - nehezen - megfigyelni a McNaught-üstököst. November 9-én J. J. Gonzalez spanyol megfigyelő mindössze 5 fok horizont feletti magasságban 9,8 magnitúdósra látta az üstököst. G. Kronk látta utoljára november 16-án 9,3 magnitúdós fényességnél, ezután több, mint egy hónapra annyira közel került az égbolton az üstökös látszólag a Naphoz, hogy nem tudták megfigyelni. A Nap mögül előbukkanva végül B. H. Grenslo norvég megfigyelő találta meg 10 cm-es refraktorával az üstököst először december 29-én, amikor is az üstökös mindössze 3,5 fok horizont feletti magasságban tartózkodott! Fényessége ekkor már +3,9 mg volt. K. Kadota Japánból december 30-án és 31-én is észlelte egy 25 cm-es távcsővel és a rászerezelt CCD-kamerával. Fényességét +3,8 mg-nek mérte, és 1,7 ívperces kómát vett észre a képeken.

Írországból 2007. január 1-én észlelték mindössze 3 fok horizont feletti magasságnál, napnyugta

után. D. Moore egy 20x80-as binokulárt használt és +2,7 mg-snak látta. Fényessége nőtt és láthatósága javult. 5-én hajnalban már +1,5 mg-snak észlelték egy 8x30-as binokulárral. Január 7-én egyesületi tagtársainkat elektronikus levélben értesítettük az üstökös láthatóságáról és rendkívüli fényességéről, 8-án pedig keresőtérképet is küldtünk nekik. Utána több levélben is biztattuk őket a megfigyelésre, ennek eredményeképp sokan látták az objektumot. A még be nem küldött megfigyeléseket is szívesen közöljük következő számunkban, tehát várjuk a beszámolóat!

Január második hetében (8-15-e) már több ezer megfigyelő észlelte a világból, köztünk hazánkból. Több tagtársunk is látta és észlelte az üstököst (lásd a jelen számban közölt beszámolókat). Ezen a héten még -8,7 magnitúdónak is becsülték az üstökös fényességét - ez valószínűleg eltúlzott érték. Mivel azonban többen napközben is sikeresen észlelték távcsővel az üstököst, feltehetően elérte a -4, -6 magnitúdós fényességet, ami igazán rendkívülinek számít. Szécsényi-Nagy Gábor (ELTE Csillagászati Tanszék) *A Naprendszer parányai* c. könyvének 138. oldalán (Gondolat Kiadó, 1986) az addigi legfényesebb üstökösöket felsoroló táblázatában nem találunk negatív fényrendű üstökösöt! 0 mg-st üstökösöt a következő években láttak: 1702, 1811, 1843, 1844, 1853, 1858, 1882 (ebben az évben kettőt is!), de lehetséges, hogy ezek még ennél is fényesebbek voltak. Megbízható adatok a következő üstökösökről állnak rendelkezésre, mint amelyek a legfényesebb üstökösök voltak:

Üstökös neve	Legnagyobb látszó fényessége
C/2002 V1 (NEAT)	-0,5
C/1956 R1 (Arend-Roland)	-0,5
C/1995 O1 (Hale-Bopp)	-0,8
C/1975 V1 (West)	-3
C/1947 X1	-4
C/2006 P1 (McNaught)	-5
C/1965 S1 (Ikeya-Seki)	-7

Mint látható, a megbízható feljegyzések rendelkezésre állása óta a McNaught-üstökös a második legfényesebb üstökös volt a beérkezett adatok alapján (amennyiben a -8,7 mg-s adatot nem fogadjuk el). Lapzárta után még megjelenhetnek további becslések is, illetőleg addig a szakértők elemzik a becslések realitását, így következő számaink egyikében még visszatérünk a kérdésre, hogy a tagtársaink által észlelt üstökös az "üstökösök írott történelmének" legfényesebb vagy csak második legfényesebb üstököse volt-e? Mindenesetre így is (csillagászat) történelmi megfigyeléseket végeztünk, hiszen kétséget kizáróan a rendelkezésre álló megbízható észlelések óta a valaha észlelt két legfényesebb üstökös egyikét láthattuk.

A C/2006 P1 (McNaught) üstökös egyre rosszabb helyzetből figyelhető meg Magyarországról már csak a hajnali égen:

Dátum (2007.)	RA(2000.0)	D(2000.0)	Fényesség
Hó nap	h m	°	mag.
01. 15.	20:10	-23,7	-1,6
01. 20.	20:34	-38,3	+0,8
01. 25.	20:51	-46,3	+2,7

Ezután deklinációja rohamosan csökken tovább és Magyarországról többé nem figyelhető meg parabolikus pályája miatt.

Holdfogyatkozás 2007. márciusában

2007. március 3-án kora este holdfogyatkozás lesz, amely – derült idő esetén – Magyarországról is jól látható.

A részleges fogyatkozás kezdete:	22:30:22 KÖZEI
A teljes fogyatkozás kezdete:	23:44:13
A teljes fogyatkozás vége:	00:57:37
A részleges fogyatkozás vége:	02:11:28

VCSE Hírek

Tagdíjfizetés 2007-ben

A 2007. évre a tagdíjak összege a 2006. február 26-i közgyűlés döntése értelmében 1500.- Ft/fő rendes tagoknak és 750.- Ft/fő ifjúsági tagoknak. Ha egy családban valaki rendes tagdíjat fizet, a többi családtagnak elegendő a rendes tagdíj felét befizetni (családi tagdíjkezdvezmény). A tagdíjat legkésőbb 2007. február 28-ig kérjük befizetni az Egyesület bármely rendezvényén, vagy rózsaszín postautalványon a Vega Csillagászati Egyesület, 8900 Zalaegerszeg Berzsényi u. 8. postacímre, vagy banki átutalással a VCSE Zalavölgye Takarékszövetkezethél vezetett 75500258-10819342 bankszámlájára.

SZJA 1%

A Vega Csillagászati Egyesület 2006-ban 91 ezer forint SZJA 1% felajánlásban részesült, amelyet színes lézernyomtató vásárlására és postaköltségeink fedezésére fordítottunk.

Kérjük, hogy 2007-ben is támogassa a Vega Csillagászati Egyesületet adója 1%-ával, hogy tovább folytathassuk munkánkat! Enélkül az Egyesület alapjai kerülnek veszélybe. Adószámunk: **18953721-1-20**.

Kérjük tagtársainkat, hogy a maguk, szüleik, rokonaik, barátaik és ismerőseik figyelmét is hívják fel a lehetőségre, hogy a VCSE-nek adják adójuk 1%-át. A jelen számunkhoz mellékelt formanyomtatványt az ismert módon kell kitölteni és az adóbevalláshoz mellékelni. A formanyomtatvány szabadon fénymásolható.

„Az útmutató mély-ég objektumok, kettőscsillagok, meteorok és üstökösök megfigyeléséhez” c. VCSE-kiadvány szabadon letölthető a www.vcse.hu oldalról. A 32 oldalas kiadvány tartalmazza a szabad szemmel, binokulárokkel és kis távcsövekkel történő vizuális megfigyelések módjának elsajátításához szükséges alapismereteket.

Tájékoztató a VCSE kiadványairól

A Vega Csillagászati Egyesület elnöksége legutóbbi ülésén úgy döntött, hogy a VEGA c. egyesületi tájékoztatót 2007-ben is az elmúlt évben megszokott módon, tájékoztató körlevél jelleggel adja ki évi nyolc alkalommal, hogy biztosítsa a megfelelő helyet az egyesületi belső élet, hírek, programok és eseményekről szóló tudósítások közzétételének, valamint az amatőr csillagász megfigyelőmunkához szükséges és a tájékoztatóba illő információknak, és *különösen* az észlelési eredményeknek. Ennek megfelelően a 2006-ban megszokott módon jelenik meg 2007-ben is a VEGA.

Mivel igény mutatkozott hosszabb lélegzetvételű ismeretterjesztő cikkek, elemzések, stb. közzétételére és egy ilyen jellegű folyóirat olvasottsága tagjaink körében biztosítottnak látszik, az elnökség elhatározta, hogy egy ismeretterjesztő csillagászati lapot ad ki, amely számonként kb. 16 oldalon jelenik meg évente négy alkalommal, először 2007. márciusában. A lap főszerkesztője Csizmadia Ákos, a VCSE titkára lesz. A lapot tagdíjukat határidőre befizető tagtársaink ingyenesen megkapják 2007-ben, mások előfizethetnek rá.

A lapba szánt írásokat Csizmadia Ákosnak kérjük küldeni elektronikus formában a vcse@vcse.hu e-mail címre.

Pályázat lap nevére

A VCSE elnöksége az előző híradásban szereplő lap nevére pályázatot ír ki, amelyen bárki indulhat (egyesületi tagok és nem egyesületi tagok is). A pályázaton indulóknak 2007. február 5-ig kell beküldeniük a vcse@vcse.hu e-mail címre vagy a Vega Csillagászati Egyesület, 8900 Zalaegerszeg Berzsényi u. 8. postacímre javaslataikat a lap nevére. Egy pályázó korlátlan számú javaslatot nyújthat be. A pályázaton induló a pályázat benyújtásával hozzájárul ahhoz, hogy javaslatát – annak elfogadása esetén – a VCSE szabadon használhassa a lap címeként. A nyertes pályázót a VCSE közgyűlésén az elnökség oklevéllel jutalmazza.

Közgyűlés

A Vega Csillagászati Egyesület soron következő közgyűlését 2007. március 17-én 14 órai kezdettel

tartjuk a zalaegerszegi Pais Dezső Iskolában. A határozatképtelenség esetén tartandó pótközgyűlést ugyanaznap 14.15 órai kezdettel tartjuk (ez esetben minden időponthoz negyedórát hozzá kell adni!). Tervezett napirend:

- 14.00: (1) A napirend elfogadása és jegyzőkönyvvezető választása.
14.01: (2) Elnöki megnyitó.
14.10: (3) Oklevelek átadása.
14.15: (4) 2007. évi Hettyei János Díj odaítélése és átadása.
14.20: (5) Az elnökség 2006. évi beszámolójának elfogadása.
14.21: (6) 2008. évi tagdíjak megállapítása.
14.22: (7) 2006. évi közhasznúsági jelentés és éves beszámoló elfogadása, illetőleg jóváhagyása.
14.23: (8) A 2007. évi tervek ismertetése, megvitatása.
14.30: (9) Egyebek.
14.45: (10) Zárszó.

A közgyűlés után kerül sor a VCSE új, ismeretterjesztő lapjának bemutatására és egy csillagászati ismeretterjesztő előadásra is a csillagászat legújabb eredményeiről. A közgyűlésre minden kedves tagunkat és ismerőseiket szeretettel várunk!

A VEGA bibliográfiája

Keszthelyiné Sragner Márta és Keszthelyi Sándor 2006. folyamán elkészítették a VEGA egy korábbi számában megjelent felhívás hatására a VEGA 1-78. számainak teljes bibliográfiáját és ígéretet tettek, hogy az újabb számok megjelenésével kiterjesztik a bibliográfiát. A bibliográfia 2007. február 1-től elérhető a www.vcse.hu oldalon DOC, PDF és HTML formátumban is. A bibliográfia a 78. számig bezárólag 577 tételt tartalmaz: ennyi cikk jelent meg addig a VEGA-ban. A cikkek szerzőnkénti megoszlása hozzávetőlegesen (nem pontos statisztika!!) a következő:

Csizmadia Szilárd	195 cikk	Fitos Péter	4
Csizmadia Ákos	89	Bedő Veronika	3
Szekeres Tibor	20	Györffy Ákos	3
Kovács Zsolt	10	Németh Andrea	3
Mikics Károly	9	Paksa Sebestyén	3
Simonkay Ferenc	9	Smodics Mónika	3
Zelkó Zoltán	9	Bartha Lajos	3
Illés Anita	8	Csizmadia Tamás ²	
Pető Zsolt	8	Fitos Gábor	2
Konkoly Péter	7	Györffy Örs	2
Srágli Attila	7	Lakatos Roland	2
Horváth Tibor	5	Pulai Gábor	2
Puskás Ferenc	5	Nagy Zsófia	2
Tuboly Vince	5		
László Krisztina	4		

Egy cikkel jelentkeztek: Mizser Attila, Mohácsi István, Póczek Antal, Presits Péter, Németh Ádám, Juhász Tibor. A listánkban a fordítások eredeti cikkeinek szerzőit nem tüntettük fel. Keszthelyiné Sragner Mártának és Keszthelyi Sándornak hálásan köszönjük a rendkívüli munkát!

Kiadja a Vega Csillagászati Egyesület. Megjelenik évente legalább nyolc alkalommal. Terjedelme legalább négy oldal. A VCSE tagjainak ingyenes!
Postacím: Vega Csillagászati Egyesület, 8900 Zalaegerszeg, Berzsényi u. 8. E-mail: vcse@vcse.hu
Honlap: www.vcse.hu Tel.: 70/283-57-52
Szerkesztik: Csizmadia Ákos és Dr. Csizmadia Szilárd