



Üstökösök

| Észlelő | Észlelések | Műszer |
|-------------------------------------|------------|-----------|
| Csukás Mátyás (Nagyszalonta, RO) | 4 | 20 T |
| Kósa-Kiss Attila (Nagyszalonta, RO) | 17 | 6,3 L |
| Óra András (Budapest) | 1 f | 5,8/300 t |
| Rózsa Ferenc (Vác) | 1 f | 10 L |
| Sárnecky Krisztián (Budapest) | 13 | 44,5 T |
| Szabó Sándor (Sopron) | 1 | 35 T |
| Tóth Zoltán (Fertőszentmiklós) | 6 | 27 T |
| Tuboly Vince (Hegyhátsál) | 2 | 7,2 L |

A február és április között eltelt három hónap alatt 7 észlelő 32 pozitív és 5 negatív megfigyelését, valamint egy fotót készített 9 üstökösről. Az észlelőlistán található többi megfigyelés tavaly november és idén január között készült. Februárban a halványodó Tempel-Tuttle és Hartley 2 üstökösök még binokulárral is elérhetőek voltak, később azonban csak a legelszántabb, nagytávcsöves észlelők találtak maguknak egy-egy halvány célpontot.

C/1997 J2 (Meunier-Dupouy)

Egyetlen vizuális megfigyelést kaptunk erről az elhanyagolt, hajnali üstököséről, mely március 10-én érte el napközelpontját. Április 26-án, az MCSE új, 38 cm-es Dobsonjával észlelte Sárnecky Krisztián, ám fényesség elmaradt a várttól. A közepesen diffúz, 1'-es üstökösnek halvány, csillagszerű magja volt, az összfényesség 116x-os nagyításnál $12^{m,0}$ -nak adódott.

Az ICQ honlapján megjelent észlelések szerint január óta egyértelműen halványodott, így egyre kétségesebb, hogy a nyári éjszakák kellemes fényességű üstököse lesz. Elképzelhető, hogy a forgástengely szerencsétlen iránya miatt, a perihélium megközelítése óta egy kevésbé aktív felét fordítja a Nap felé.

C/1997 T1 (Utsunomiya)

A tavaly őszi közepes fényességű üstököse február elején tűnt el a Nap sugaraiból. Az előrejelzések szerint egész tavasszal 11^m körül kellett volna lennie, ám külföldi észlelések szerint csak február elejéig tartotta ezt a fényességet. Később halványodásnak indult, és április elején már $12^{m,5}$ -nél járt.

Ezért nem csoda, hogy április 22-én Tóth Zoltán hiába kereste az Ophiuchus csillagai közt rejtőző kométát. Csak annyit tudott megállapítani, hogy $11^{m,5}$ -nél biztosan halványabb. Az utolsó észlelést a rovatvezető készített négy nappal később, amikor a diffúz, 1,5-es üstökös fényességét mindössze $13^{m,2}$ -ra becsülte.

Összefoglalva 1997. október 8-a és 1998. április 26-a között 8 észlelő 17 vizuális és 1 fotografikus megfigyelést készített erről a nem igazán fényes, 27 ezer évenként visszatérő csóvás égi vándorról.

C/1998 H1 (Stonehouse)

Ezt a közepes fényességű üstököst Patrick L. Stonehouse, michigani amatőr fedezte fel április 22-én, egy 44 cm-es reflektorral. A Kígyó Fejében tartozkodó, 12^m -s égitest naponta 2^s -ot haladt északra, így eleinte gondot okozott az azonosítása. A pár nappal későbbi vizuális és CCD megfigyelések 10^m , 5^s -s fényességet, $4'$ - $5'$ -es kómát és $5'$ - $10'$ -es csóvát említettek.

Már a gyors mozgás és a nagy átmérő is azt sejtette, hogy viszonylag közel kell lennie, amit az első pályaszámítások is igazoltak. Földközelségét két nappal

| | |
|------------------------|---------------------------|
| T = 1998.04.14,4335 TT | $\omega = 1^{\circ}33'10$ |
| | $\Omega = 222,1134$ |
| q = 1,487458 Cs.E. | i = 104,7084 |

felfedezése után, 0,536 Cs.E.-s távolságban érte el. Ezután gyors halványodásnak indult, ám nagy elongációja és magas deklinációja miatt igen kedvező helyzetben láthattuk. Az égitest 2000-es pályaelemeit Brian Marsden, az április 26-a és május 3-a közötti 161 pozíciómérés alapján számította.

Április utolsó estéjén ketten is megkeresték a frissen felfedezett kométát. Tóth Zoltán 120x-os nagyítással észlelte: „Először nehéz volt megpillantani diffúzúsága és halványúsága miatt. Jobban szemügyre véve csekély kondenzáció látható benne. Érdekes, hogy ez a kómának az ÉNy-i oldalán helyezkedik el, míg a kóma maga pajzs alakú, DK felé nyitott.” Észlelőnk az összfényességet $11^m,6$ -ra, a kóma átmérőjét $3'$ -re becsülte.

Két órával később Szabó Sándor $11^m,8$ -s fényességet és $2,5$ -es kómát említ. A kiváló égen egy $0,5$ -es kondenzáció és egy bizonytalan, $4'$ -es halo is sejthető volt. Ez utóbbi adat 100 ezer km-es valódi átmérőt jelent. Május elején még csak lassan halványodott, így reméljük, sokan fogják észlelni az Üstökös Györshírek előfizetői közül.

55P/Tempel-Tuttle

Februárban már csak Erdélyből követték az egyre halványuló üstököst, mely március elején tűnt el az alkonypírban. Külön figyelmet érdemel Kósa-Kiss Attila 9 megfigyelésből álló észleléssorozata, mely az azonos műszer miatt homogén adatsornak tekinthető.

Mindent egybevetve 1997. december 31-e és 1998. február 28-a között 11 észlelő 28 vizuális és 3 fotografikus megfigyelést készített, erről a halvány, de annál nevezetesebb üstökösről.

| | | | | |
|--------|---------|-----|---|-----------|
| 02.01. | $8^m,2$ | 11' | 1 | Kósa-Kiss |
| 02.03. | 8,2 | 13 | 1 | Kósa-Kiss |
| 02.17. | 8,5 | 8 | 4 | Kósa-Kiss |
| 02.17. | 8,6 | 5 | 3 | Csukás |
| 02.19. | 8,4 | 10 | 4 | Kósa-Kiss |
| 02.21. | 8,7 | 7 | 4 | Kósa-Kiss |
| 02.22. | 8,7 | 6 | 4 | Kósa-Kiss |
| 02.26. | 8,8 | 6 | 4 | Kósa-Kiss |
| 02.27. | 9,0 | 5 | 3 | Kósa-Kiss |
| 02.28. | 9,3 | 4 | 3 | Kósa-Kiss |

Végezetül, az égitest különlegessége miatt, lássunk néhány érdekesebb, új eredményt. Január közepén, francia csillagászok egy $4''$ -es jet mozgásából 15 óra körüli rotációs periódusra következtettek, ám a nucleust a HST-vel észlelő, szintén francia csoport, 10 óra alatt nem tapasztalt kimutatható fényességváltozást. T. Hayward és M. Hanner, az 5 m-es Hale-reflektorral készített infravörös megfigyelései alapján 4 km-t kapott a mag átmérőjére, ami jó egyezésben van a HST-s csoport 3,6 km-es eredményével.

69P/Taylor

Két március 20-ai megfigyelés nyitja az észlelések sorát, melyeket szinte egyidőben készített Tóth Zoltán és Sárnecky Krisztián. Fertőszentmiklósról ezuttal 214x-es nagyítással figyelték a halványodó vándort: „Csak nagy nagyítással válik láthatóvá a

rendkívül halvány, $13^m,5$ -s üstökös. A 40"-es, kör alakú kóma nem mutat részleteket, bár némi kondenzáció érezhető ($DC = 3-4$).“ Ágasvárról, a sokkal nagyobb távcsőnek köszönhetően, a kóma halvány tartományai is láthatóvá váltak, melyek $1,5$ -re növelték a méretet, $12^m,6$ -ra a fényességet, és $d5$ -re változtatták a DC értékét.

Április 17-én ismét Tóth Zoltán eredt a kométa nyomába, de a kiváló ég ellenére csak a $<13^m,0$ kerülhetett az összfényesség rovatba. Ezt támasztotta alá a rovatvezető egy héttel későbbi megfigyelése, mely $1,5$ -es kómaátmérő mellett $13^m,5$ -s fényességről számolt be.

Úgy tűnik, ezzel lezárult az ideji láthatóság, és nagy izgalommal várhatjuk, hogy 2005-ben vajon milyen abszolút fényesség mellett fog visszatérni.

103P/Hartley 2

Összesen 11 megfigyelést kaptunk, melyek a február 17-e és április 25-e közötti időszakot ölelik fel. Erről az üstökösről is Kósa-Kiss Attila készítette a legtöbb megfigyelést, február 19-e és 28-a között hat alkalommal kereste fel. Az égitest diffúzságát jól jellemzi, hogy kicsi refraktorokkal készített észlelései $9^m,0-9^m,2$ közötti fényességről, valamint $2'$ és $7'$ között csökkenő kómáról számolnak be, míg Csukás Mátyás és Tóth Zoltán ($20\ T$ ill. $27\ T$) kevéssel 10^m alatti fényességet, és $2'-3'$ -es kómát említenek. Utóbbi észlelőnk február 17-én egy 14^m -s nucleust is látott a kóma ÉNy-i felében.

Márciusban gyors halványodásnak indult, így Tóth Zoltán 19-én már csak $12^m,1$ -s és $1,5$ -es kómát látott, mely nagyobb nagyításokkal alig látszott. Ekkortájt készítette 20 perces, üstökösre vezetett felvételét Rózsa Ferenc, de a diffúz égitest, észlelőnk bánatára nem hagyott nyomot a negatívon. Egy hónappal később, Sárneckzy Krisztián már hiába kereste ($m_V < 13^m$).

1997. szeptember 5-e és 1998. április 25-e között 9 amatőrtől 30 vizuális és egy fotografikus megfigyelést kaptunk.

29P/Schwassmann-Wachmann 1

Évek óta figyeljük ezt a különleges üstökösöt, mely az elmúlt években igen aktív volt (Meteor 1997/9). Sajnos 1997-ben mindig lemaradtunk a kitörésekről, ám az idén már több szerencsénk volt. Külföldi észlelések szerint először január közepén fényesedett $12^m,5$ -ig, majd miután február végére $14^m,5$ -ig halványodott, március elején ismét $12^m,5$ -ra ugrott.

Sárneckzy Krisztián három alkalommal próbálta megkeresni: Február 1-jén hajnalban $13^m,1$ -s fényességű, $DC = 5-6$ -os, $0,5$ -es kómát mutatott, március 20-án pedig $12^m,5$ -s fényesség mellett $0,6$ -es és $DC = 5$ -ös volt. Április 26-án hajnalban viszont nem látszott, fényessége 13^m alatt lehetett.

Halvány üstökösök

62P/Tsuchinshan 1. Az 1965 óta ismert periodikus üstökösöt Jim Scotti találta meg újra 1997. október 12-én $21^m,1$ -nál. Sárneckzy Krisztián március 20-án pillantotta meg, az $1'$ -es kóma $13^m,6$ -s volt. Április 25-én halványabb volt 13^m -nál.

104P/Kowal 2. Ezt az ismert periodikus üstökösöt (l. Meteor 1998/2., 28. o.) ugyan azon az éjszakán látta e sorok írója, mint a 62P-t. A távolodó, és együttállásához is közeledő üstökös $13^m,8$ -s összfényességéhez $1'$ -es átmérő párosult.

SÁRNECZKY KRISZTIÁN