



Üstökösök

Észlelők	Észlelések	Műszer
Kósa-Kiss Attila (Nagyszalonta, RO)	4	15,6 T
Sárnecky Krisztián (Budapest)	3	44,5 T
Vicián Zoltán (Héhalom)	2	30,5 T

1995 januárja nem fog bevonulni legendás hónapjaink sorába. Sajnos a következő hónapokban sem várható javulás, mivel új üstökös még nem tűnt fel, az idén esedékes periódikusok pedig még sokáig nagyon halványak maradnak.

19P/Borrelly = (1994I)

Január 2-a és 31-e között hét észlelés készült a gyorsan halványuló üstökösről. A legelső napokban tovább tartotta 9^m körüli fényességét és rendkívül érdekes megjelenségét. Vicián Zoltán 3-ai észlelése: „A kóma kissé ovális, befelé erősen sűrűsödik, pereme felé kissé halványuló. A fősóva PA 260–290 között jön 10'–12' hosszan, D-i pereme ívelt, fényesebb gerinccel. Az É-i oldalon egyenes, határozottan végződő. Az ellencsóva PA 130-ra jön 5' hosszan, fényesebb, mint a fősóva. A DNY-i pereme »letört«, az ÉK-i egyenes. A mag fényessége $14^{m,8}$.” A fősóva két szélének különbségét és az ellencsóva érdekes, trapéz alakját Sárnecky Krisztián megfigyelése is megerősíti. A kóma változását az alábbi táblázat jól szemlélteti.

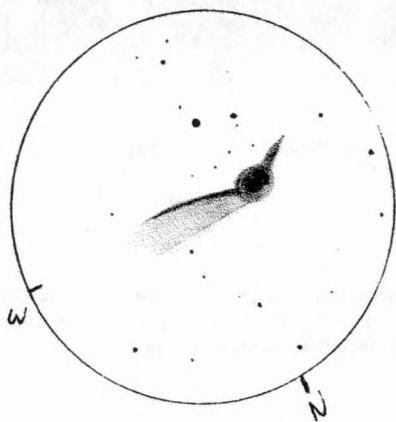
dátum	m_v	átm.	DC	műszer	észlelő
02.	$8^{m,8}$	9' x 6'	2-3	20x60 B	Sárnecky
02.	9,2	1,5	6-7	44,5 T	"
03.	9,5	5,0	7	30,5 T	Vicián
04.	9,4	5	2	15,6 T	Kósa-Kiss
24.	10,4	4	2	"	"
29.	10,8	3	1	"	"
31.	10,9	3	1	"	"

Látható, hogy a nagy távcsövekkel előtűnő erős központi rész mennyire megemelte a DC értékét. Az összfényesség január második felében elkezdődött gyors csökkenését külföldi észlelések is megerősítik. Februárban tovább halványodott.

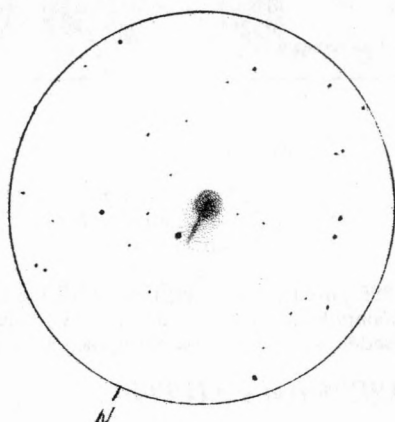
Machholz (1994r)

Nagyon gyorsan távolodott a Földtől, ezért fényessége gyorsan esett. Mivel februárban már nem észleltük, márciusban pedig $14^{m,8}$ -nál is halványabb lesz, valószínűleg a január elején készült két észleléssel számunkra lezárult az üstökös krónikája. Másodikán este Sárnecky Krisztián 1'-es, DC 4-es körszerű kómát látott, bizonytalan ÉK-i csóvával. Az összfényesség $11^{m,9}$. Másnap este Vicián Zoltán kerek egy

magnitúdóval fényesebbnek látta, 2,0-es, DC 5-ös kómával. EL-sal egy vékony, egyenes csóva is látszott PA 0 irányban, 2'-3' hosszán.



19P/Borrelly (1994)
1995.01.03. 20:10–20:35 UT
30,5 T, 117x, LM= 36' (Vicián Z.)



Machholz (1994r)
1995.01.03. 19:00–19:25 UT
30,5 T, 117x, LM= 36' (Vicián Z.)

1994. október 27-e és 1995. január 3-a között hét észlelő 24 pozitív és négy negatív megfigyelést készített. Machholz kilencedik üstökösét Vicián Zoltánnak sikerült először megpillantani október 30-án.

SÁRNECZKY KRISZTIÁN

Üstökös hírek

P/Russell 2 (1994e)

Jim Scotti (Lunar and Planetary Laboratory) fedezte fel újra április 5-én a Kitt Peak-i 91 cm-es Spacewatch-kamerával. A felfedezéskor 21^m1-s üstökösnek az idei a második megfigyelt visszatérése, napközelen 1994. október 27-én volt. Amatőr szempontból érdektelen objektum. (IAUC 5967)

P/Harrington (1994g)

Úgy látszik, hogy az 1994-es esztendő a felbomló üstökösök éve volt. Scotti 1994. október 4-i felvételeken fedezte fel az üstökös két kicsiny, leszakadt darabját, 23'-re, PA 245-re a 12^m8-s fő résztől (A

komponens). A két másodlagos töredék (B és C komponensek) mindössze 9"-re látszott egymástól, összfényességük 21^m3 ill. 20^m2. Az A és a C résznek nyugatra néző 10 ill. 1'-es csóvája volt. A C részt sikerült megtalálni egy 1994. június 13-ai felvételen is, akkor még csak 21^m9-s volt. A B és C komponens perihéliumátmenete az A komponens napközelsége (1994. szeptember 23,230 TT) után 0,29 nappal következett be. (IAUC 6089)

P/Maury (1994h)

Az 1985-ben felfedezett üstökös első visszatérését Scotti észlelte először május 3-án a Spacewatch-teleszkóppal. A 17^m9-s égítetnek 9"-es kómája és 15"-es csóvája volt. Perihéliumátmenete 1994. március 18-án volt 2,026 Cs.E.-s naptávolságban. (IAU 5984, MPEC 94J02)

P/Brooks 2 (1994j)

Az üstökös 13. visszatérését két japán amatőr, Akimasa Nakamura és Tsutomu Seki észlelte függetlenül május 8-án és 12-én. Mindketten 60 cm-es reflektorral készítették felvételeiket, Nakamura 18^m,2-t adott meg összfényességnek. Az üstökös mindössze 7^m átmérőjű volt. (IAUC 5988)

P/Shoemaker 4 (1994k)

Az új rövidperiódusú üstökös felfedezője Carolyn S. Shoemaker, május 14-i filmekén bukkant 32. üstökösére. Mivel 1994. december 3-án befejeződött a 46 cm-es Palomar-hegyi Schmidttel folytatott kisbolygókeresési program, valószínűleg ez volt Carolyn utolsó felfedezése. Eugene M. Shoemaker, David H. Levy és T. B. Spahr felvételén az égítést 17^m,3-s volt. A 2000-es pályaelemeket Syuichi Nakano számította 102 pozíciómeghatározás alapján:

T = 1994.10.14,60174 TT	$\omega = 192^{\circ}13'158$
e = 0,5055698	$\Omega = 92,94228$
q = 2,9443576 CsE	i = 24,80475
a = 5,9550516 CsE	P = 14,532 év

(IAUC 5991, MPC 23956)

P/McNaught-Hartley (1994n)

Két nagymúltú üstökös felfedező, Robert H. McNaught és Malcolm Hartley találta a Siding Spring-i 1,25 m-es UK Schmidt július 6-i, 110 perces felvételén. A 16^m-s, erős kondenzációval, 15^m-es kómával és nyugatra néző csóvával rendelkező objektumot egy július 5-i felvételén is azonosították. Az új rövidperiódusú üstökös 2000-es pályaelemeit Brian Marsden számította:

T = 1994.12.08,16934 TT	$\omega = 312^{\circ}18'845$
e = 0,6712863	$\Omega = 36,01242$
q = 2,4845936 CsE	i = 17,64816
a = 7,5585340 CsE	P = 20,781 év

(IAUC 6014, MPC 24711)

P/Reinmuth 1 (1994p)

Az objektum független újrafelfedezéséről Nakamura (60 cm-es Ritchey-Chretien + CCD) és Scotti számolt be. A 9^m-es kómával és 18^m-es PA 262 irányú csóvával rendelkező üstököst szeptember 1-jén illetve 6-án fedezték fel 19,9 illetve 19,6 magnitúdós fényességnél. Perihéliumát 1995. szeptember 3-án éri el 1,873 Cs.E.-s naptávolságban. (IAUC 6072)

P/Longmore (1994q)

Harmadik visszatérését Scotti észlelte először 1994. szeptember 27-én a Spacewatch-kamerával. A teljesen csillagszerű, 20^m,5-s üstököst a várt pozíció közvetlen közelében találták meg. Napközelségét 1995. október 9-én fogja elérni 2,399 CsE-s naptávolságban; maximum 17^m-ig fényesedik. (IAUC 6084)

P/Kopff (1994s)

C. W. Hergenrother és S. M. Larson találta meg ezt a veterán üstököst november 30-án a catalinai 154 cm-es reflektorral. A 13. észlelt visszatérése felé közeledő üstökös teljesen csillagszerű és mindössze 22^m,8-s volt. Perihéliuma 1996. július 2-án lesz, akkor fényessége elérheti a 7^m-t. (IAUC 6111)

P/Clark (1994t)

Amióta 1973-ban felfedezték, mindegyik napközelségekor észlelni tudták. Nakamura tavaly december 5-én fotózta le először a 21^m-es kómával és nyugatra mutató csóvával rendelkező 17^m,5-s objektumot. A nyár elején 12^m,5-ig fog fényesedni. A 2000-es pályaelemeket Nakano számította.

T = 1995.05.31,10630 TT	$\omega = 208^{\circ}8'5468$
e = 0,5020395	$\Omega = 59,72627$
q = 1,5524958 CsE	i = 9,50461
a = 3,1177089 CsE	P = 5,505 év

(IAUC 5112)

P/McNaught-Russell (1994u)

Tizedik üstökösét fedezte fel McNaught azon a felvételen, melyet Kenneth S. Russell 1994. december 12-én készített a Siding Spring-i 125 cm-es UK Schmidt-tel. A 6^m-es kómával és 18"-es PA 340 irányú csóvával rendelkező égitest az UK Schmidt lemezén 17^m,5-s volt, de más fotografikus észlelések szerint inkább 16^m,5 a reális. Az erős kondenzáció, és a kicsi kóma gyenge aktivitásra utal. Marsden szerint egy kis abszolút fényességű, rövidperiódusú kométával van dolgunk.

T = 1994.09.07,9483 TT	$\omega = 171^{\circ}1454$
e = 0,815711	$\Omega = 218,0104$
q = 1,276839 CsE	i = 29,0740
a = 6,928474 CsE	P = 18,24 év

(IAUC 6115, MPC 24711)

P/Wild 4 (1994v)

A veterán észlelő, a svájci Paul Wild fedezte fel 1990. január 21-én a Zimmerwaldi 40 cm-es Schmidt-teleszkóppal. Akkor 12^m,5-ig fényesedett. Abszolút fényessége és pályája miatt aphéliumban sem lehet halványabb 22^m-nál. Az újralfedező Scotti, november 9-i Spacewatch-felvételeken találta meg a 20^m,4-20^m,7-s, csillagszerű üstökösöt, de csak december 9-én sikerült megerősíteni felfedezését. 1996 elején 13^m-s lesz. Marsden legújabb, 2000-es pályaeleméi:

T = 1996.08.31,24129 TT	$\omega = 170^{\circ}75263$
e = 0,5077818	$\Omega = 22,06535$
q = 1,9890562 CsE	i = 3,71964
a = 3,3586545 CsE	P = 6,155 év

(IAUC 6115, MPC 24545)

P/Schwassmann-Wachmann 3 (1994w)

1930-as felfedezése óta csak a harmadik észlelt visszatérése lesz az idei, holott keringési ideje 5,34 év. Ez alacsony fényessége miatt van, 1930-ban is csak azért tudták felfedezni, mert 1930. május

31-én 0,0616 Cs.E.-re húzott el a Föld mellett. K. Birkle, H. Bohnhardt és G. Schwehm 1994. december 28-án fotózta le a teljesen csillagszerű, 22^m-s üstökösöt a Calar Alto-i 3,5 m-es reflektorral. Perihéliumát 1995. szeptember 22-én éri el 0,933 Cs.E.-re központi csillagunktól, ekkor 12^m,5 körüli lesz. (IAUC 6122)

P/1995 A1 (Jedicke)

Az év első üstökösét Robert Jedicke fedezte fel a Spacewatch-teleszkóp 1995. január 8-ai felvételein. A 19^m,0-s üstökösnek a 17"-es kómájához képest meglepően hosszú, 2',9-es, PA 262 irányú csóvája volt. Nucleusa 20^m,9-s fényességű volt. Január végéig nem sokat változott, Marsden szerint nagy perihéliumtávol-ságú, rövid keringési idejű üstökösről van szó.

T = 1993.07.16,2578 TT	$\omega = 291^{\circ}6411$
e = 0,318024	$\Omega = 116,0035$
q = 4,033734 CsE	i = 20,4535
a = 5,914770 CsE	P = 14,38 év

(IAUC 6124, MPC 24711)

41P/Tuttle-Giacobini-Kresák

Már 1858-ban felfedezték, de rapszódikus fényesség-ingadozásai miatt a mostani még csak a hetedik észlelt visszatérése. Larson és Hergenrother a Kitt Peak-i 229 cm-es reflektorral 1995. január 28-án akadt a 21^m,2-s, csillagszerű üstökösre. Perihéliumát július 28-án éri el, 1,065 Cs.E.-s naptávolságban. (MPEC 95C09)

Februári címlapunkon oldalcsereált kép jelent meg a Holdról — a nyomda ördöge jóvoltából. Enyhítő körülményként megemlítjük, hogy nyomdánkat épp februári számunk készítése közben szüntették meg. Csak hálásak lehetünk a nyomda vezetőjének, aki a mostoha körülmények ellenére is lehetővé tette hogy februári számunk időben megjelenhessen!