



Üstökösök

december

Észlelő	Bradfield (1987s)	P/ Borrelly (1987p)	Műszer
Bagó Balázs (Kalocsa)	2	-	15,2 T
Busa Sándor (Harkakötöny)	4	-	7 L
Csukás Mátyás (Nagyszalonta, R)	3	2	15 T
Farkas Ernő (Budapest)	fotó	fotó	4,5/300
Földesi Ferenc (Veszprém)	4	4	6 L
Iskum József (Budapest)	7+fotó	1+fotó	10 L
Jónás Károly (Budapest)	9	-	15 T
Mizser Attila (Budapest)	2	2	25x100 M
Szabó Sándor(Bóly)	6+fotó	-	15 T
Szauer Ágoston (Pápa)	fotó	2+fotó	2,8/80
Zalezsák Tamás (Pécs)	3+fotó	3+fotó	15 T

Decemberben a téli viszonyokhoz képest jó időjárásnak örvendhettünk, így sok észlelés és fotó érkezett be a Bradfield- és a periodikus Borrelly-üstökösről.

● Bradfield (1987s)

A január 8-ig beérkezett adatokat dolgoztuk fel. Ezek szerint 11 észlelő összesen 40 vizuális észlelést végzett. Fotók is szép számban érkeztek. Ez volt az utóbbi évek legszebb üstököse az északi félteke számára. Néhányan azt írták, hogy szebb volt a Halley-üstökös magyarországi látványánál is.

December elején volt földközelen, 0,83 Cs. E.-vel. Az egész hónapban a nyugati égen volt megfigyelhető. Az észlelésekhez néhányan színszűrőket is használtak. A csóva a hó elején 2^o-os volt, szálas szerkezetet mutatott. Jól elkülönült az ion- és a porcsóva. A kóma átmérőjét 10' körülinek becsülték. A központi sűrűsödés ekkor még csillagszerű volt.

Sajnos a hó közepén az egész országban felhős volt az ég, így csak karácsony előtt néhány nappal nyílt lehetőség az észlelésre. A kimaradt közel 10 nap alatt (kb. 18-án) kisebb kitörés játszódhatott le az üstökös magjában, amire több jelből is következtetni lehet. Az egyik, hogy a hó végére az előrejelzett fényesség 6,2-6,3 magnitúdó volt. Ennek ellenére december 20-21-én — megfelelően fénymentes helyről — szabad szemmel is látható volt az üstökös, így az előrejelzettnél mindenképpen fényesebb volt. A másik jel szerint a hó elején mindenki DC 7-re becsülte a központi sűrűsödés fokát, míg dec. 20-ra ez az érték DC 2-re csökkent.

Most lássunk egy leírást erről a napról: "Nagy, kb. 5-5,5 magnitúdós, fényes üstökös, 1'-es, 7^m,5-s központi sűrűsödéssel. A csóva kb. 50'-1^o

hosszú, 7x50 B-ral határozottan látszik, 15 T-vel sokkal nehezebb. A kóma 15'-es, enyhén deltoid alakú. Két sötét sáv látható benne, az egyik PA 90, a másik PA 0 irányában. A keleti sáv jobban megközelíti a magot, mint az északi. Csillagszerű mag nem látszik, helyette egy kompakt sűrűsödés található (DC 2). A mag környékén több, viszonylag fényes sűrűsödés látszik."(Bagó Balázs)

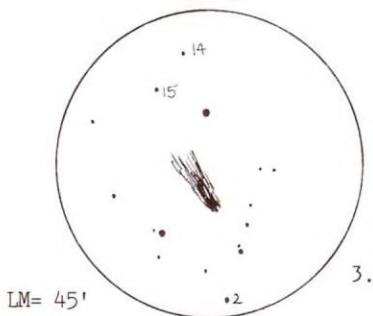
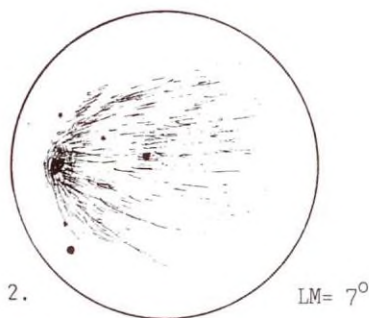
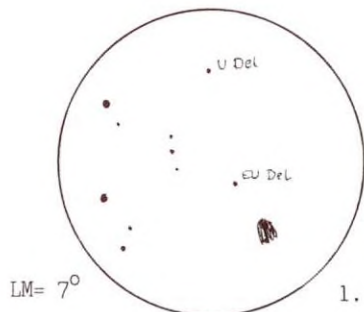
A kitörés okozta felfénylés lassan lecsengett, január elejére az előrejelzett $6^m,4$ -s fényesség volt a jellemző.

● P/ Borrelly (1987p)

A január 8-ig beérkezett adatok szerint 6 észlelő összesen 14 vizuális észlelést végzett. Ez az üstökös is december elején volt földközeli, $0,48$ Cs. E.-re. Egész hónapban az előrejelzett fényességet tartotta ($7,5-8^m$). Sokan észlelték binokulárral. A kóma kör alakú volt, $10'$ átmérővel. A központi sűrűsödés jól látszott, de nem csillagszerűen (DC 4). Csóvát senki sem látott. Néhány szóval jellemezve: megszokott periodikus üstökös láttunk, minden különlegesség nélkül.

December végén Zalezsák Tamás próbálkozott a Furuyama (1987c₁) üstökössel, de nem volt észrevehető a kissé párás égen.

ZALEZSÁK TAMÁS



1. Bradfield (1987s)
Dec. 7., 17:15 UT
Földesi Ferenc (7x50 B)
2. Bradfield (1987s)
Dec. 12., 18:30 UT
Busa Sándor (10x50 B)
3. Bradfield (1987s)
Dec. 20., 18:30 UT
Bagó Balázs (15,2 T)

ÜSTÖKÖSÖK

● Bradfield (1987s)

D. Ketelsen (Arizonai Egyetem, USA) a Catalina Észlelőállomáson 43 cm-es Schmidt-távcsővel készült 30 perces felvételek alapján az üstökös ellencsovájáról számol be. December 21,12 ill. 22,15 UT-kor Kodak 2415-ös emulzióra készült felvételei 1° -os ellencsovát mutatnak PA 240-re. Mindkét éjszakán kitűnő volt az ég állapota, de a 22-i felvételen az ellencsóva jobban látszik. A főcsóva ugyanekkor legalább $3,7^{\circ}$ -os volt.

(December utolsó harmadában Tóth Imre ill. Szécsényi-Nagy Gábor is számos felvételt készített az ellencsováról az MTA Csillagászati Kutatóintézete Piszkéstetői Observatóriumának 60/90/180 cm-es Schmidt-teleszkópjával - a szerk.)

December 22-én C. S. Morris (Whitaker Peak, USA) 10x50-es binokulárral az üstökös összefényességét $5,5^{\circ}$ -nak becsülte, $8-9^{\circ}$ -os csóváról és 1° -os, széles, nagyon halvány Nap felé irányuló csóvát említ. Ekkoriban a legtöbb vizuális észlelő 2° -os vagy hosszabb csóvát említ. Január 13,18 UT-kor ugyancsak Morris $6,8^{\circ}$ -s összefényességet becsült, $4,5$ fokos csóvát látott PA 65-re; a $40'$ -es, 270° pozíciószögű ellencsóva északi irányból halványan csatlakozott a főcsóvához.

G. Klaus (Grenchenberg, Svájc) 30 cm-es Schmidt-teleszkóppal készült felvételein a következő információk olvashatók le az ellencsováról: dec. 13,83 UT $35'$, PA 224; dec. 21,79 UT $70'$, PA 241.

(IAU C. 4518, 4530)

● McNaught (1987b₁)

A legtöbb észlelő az előrejelzettnél fényesebbnek írja le az üstököst (vizuális összfényesség-becslések):

Jan. 7,26 UT $6,3$ (J. D. Shanklin, Cambridge, Anglia, 20x80 B, $0,5$ csóva PA 247-re); 10,55 7,4 (A. Hale, Las Cruces, USA, 10x50 B; 41 cm-es reflektorral $15'$ -es csóva PA 305-re); 12,23 7,0 (P. Schmeer, Bischmisheim, NSZK, 20 L); 14,54 6,6 (P. Collins, Scottsdale, USA, 10x50 B).

(IAU C. 4529)

● P/Halley (1986 III)

D. Levy vizuális fényességbecslései a Catalina Observatórium 1,6 m-es reflektorával készültek: dec. 21,45 UT $15,3$; jan. 15,44 $15,8$.

(IAU C. 4533)

● Liller (1988a)

William Liller (Vina del Mar, Chile) 13^{m} -s üstököst fedezett fel január 11,0646 UT-kor, 20 cm-es Schmidt-teleszkóppal készült, 2 perc expozíciós idejű felvételpár alapján. Jan. 12-én R. McNaught $10,2$ magnitúdónak becsülte az üstököst. Brian G. Marsden pályaszámítása alapján a Liller-üstökös perihélium-átmenete március 31,61 ET-kor lesz, 0,8620 Cs. E. naptávolságban. Az objektum március folyamán 25-30 fokos távolságban lesz a Naptól, 6,5-7 magnitúdós fényessége mellett is nehezen lesz megfigyelhető. Naptávolsága és deklinációja ezt követően rohamosan nő, május közepén cirkumpoláris objektum lesz. A Liller-üstökös felkeresése jelenleg az-alkonyi égen kísérelhető meg.

(IAU C. 4531 - Zal, Mzs)