



Meteorok

2002 júliusában 7 észlelő 19,38 órát észlelt 8 éjszakán keresztül, melynek során 85 meteort láttak és jegyeztek fel. Csoporthoz észlelés Oroszlányban készült, ahol 4 észlelő készítette megfigyelést. A hónap elején az észlelők néha fátyolos, cirrusfelhőkkel trtkított égen figyelték a meteorokat, a hónap végén már tisztább, de holdfényes éjszakák következtek.

Név	Óra
Csákvári Péter (Oroszlány)	2
Farkas Emő (Fót)	5,68
Forgács József (Oroszlány)	2
Hartyáni Krisztián (Oroszlány)	2
Kis Gergely (Oroszlány)	2
Szerlem Márk (Csemő)	5,7
Vinczúr Balázs (Harta)	tűzgömb

Az észlelt éjszakák az alábbiak szerint oszlanak meg:

Ejzaka	Helyszín	Óra/meteor	Megjegyzés
Július 5/6	Oroszlány	2/36	cirruszos, 10 db Alfa Cyg
8/9	Fót	1,58/4	kissé fátyolos, 3 db Alfa Cyg
9/10	Fót	1,4/6	gyengés fátyolos
20/21	Fót	1,5/8	tiszta, csendes idő, 2 db Alfa Cyg
22/23	Fót	1,2/2	kissé fátyolos, holdfény
25/26	Csemő	1,5/2	telihold
26/27	Csemő	2,1/4	telihold, 1 db Per, 1 db Cap
28/29	Csemő	2,5/8	telihold, 3 db Cap, 1 db Per

A rajba sorolt meteorok fényesség statisztikája a következőképpen alakult:

Alfa Cygnidák (15 adat)

0	+1	+2	+3
2,5 db	2,5 db	6 db	4 db
16,6%	16,6%	40%	26,8%

Capricornidák (4 adat)

+1	+2
1 db	3 db
25%	75%

A táblázatban azért fordulhatnak elő tizedes értékek a darabszámoknál, mert néhány meteort 0,5 magnitúdó pontossággal becsült meg a megfigyelő, így felét a kisebbik, felét a nagyobbik fényességkategóriába soroltam. A rajtagok többsége mindkét raj esetében +2 magnitúdó fényességű, jó egyezéshen a korábbi évek tapasztalataival. Mindemellert messzemenő következtetéseket nem lehet levonni a fenti számokból az adatok kis mennyisége miatt.

A színek tekintetében sincs nagy szórás. A megfigyelt Alfa Cygnidák többsége fehér vagy sárgásfehér.

Az egyetlen valamirevaló tűzgombot *Vinczúr Balázs* pillantotta meg, véletlenül. Július 27/28-án 23:39:35 UT-kor vette észre a -13 magnitúdó maximális fényességű tűzgömböt a horizont közelében. Színe élénkzöld volt, szélén sárgászöld. Pályáját 3-4 másodperc alatt tette meg. Nem váltak le róla anyagdarabkák. Sárgászöld, 6 fok hosszú csóvát húzott. -1 , -3 magnitúdós nyoma 3-4 másodpercig látszott 40 fok hosszan. 20 fok magasan tűnt fel és a horizonton (vagy alatta) végződött a pályája.

GYARMATI LÁSZLÓ

Észlelési ajánlat áprilisra

A meteoraktivitás növekedésében április és május hónapok alkotják a határvonalat. A Lyridák és a Pi Puppidak (déli égholt) áprilisban, az Eta Aquaridák május elején aktívak. Rádiómeteoros szempontból a feltételezett maximumok a következők: áprilisi Piscidák – április 20, 20:00 UT; Delta Piscidák – április 24, 20:00 UT.

Lyridák. A raj április 16–25. között aktív. Maximuma 2003-ban április 22-én lesz 22.00 UT körül (SL = $32^{\circ}32'$), de ez változhat. A ZHR nagysága általában 18 körül van, de előfordult kitérőskor 90 feletti érték is. A rajtagok sebessége 49 km/s, tehát viszonylag gyorsak.

Audrius Dubietis és Rainer Arlt 2001-ben publikálta részletes tanulmányát a rajról (1988–2001 közötti időszak). Ez volt a közelmúlt legrészletesebb vizsgálata. Találtak néhány friss jellemvonást, melyek közül a legfontosabb az, hogy a maximum időpontja évről évre változik SL = $32^{\circ}0' - 32^{\circ}45'$ között. 2003-ban a maximum valamikor április 22-én 14:10 és április 23-án 01:15 UT között várható. Habár a csúcs ZHR az utóbbi 13 évben 18 körül volt, az aktuális maximum nagysága változhat annak függvényében, hogy mikor következik be a maximum. Az ideális időben (SL = $32^{\circ}32'$) bekövetkező maximumkor lesz a legmagasabb várható ZHR-érték, míg ettől eltérő időpontokban alacsonyabb, 14 körüli érték várható. (Az utolsó nagyon erős maximum a vizsgált időtartamon kívül történt 1982-ben az USA-ban, amikor is rövid ideig 90 feletti volt a ZHR értéke.) Az általános elgondolás szerint a maximum rövid, éles, de ez a tanulmány megmutatta, hogy a maximumok hossza szintén változik. 1993-ban 14,8 óra volt a maximum feléneke időtartama, míg 2000-ben 61,7 óra. Az átlagos szélesség $32,1$ óra körül van. A 20. század eleji észleléseket megvizsgálva találtak egy másik jellegzetességet is. A halvány rajtagok száma néha rövid időre megemelkedik. A fentiek miatt a maximum gyakorlatilag megjósolhatatlan, így érdekes feladat a raj észlelése.

Mindegyik észlelési forma használható a raj megfigyelésére, legyen az vizuális, fotografikus, rádiós vagy teleszkopikus. A raj radiánsa folyamatosan emelkedik az éjszaka folyamán. Helyi idő szerint 22:30-tól érdemes elkezdeni az észlelést. A Hold 2 és 3 óra körül kel helyi idő szerint, így van néhány sötét óra a megfigyelésre.

Hibaigazítás

A 2003/1. Meteorban a Leonida-észlelők között rosszul jelent meg egy név. Az észlelő nem Ollé Hajnalka, hanem Ollé Erika, valamint kimaradt Veress Tamás (Sárrét, SK) neve, aki 1,25 órát észlelt.