

AZ ORINOIDÁK 1982-es JELENTKEZÉSE

Október szenzációja az ORIONIDÁK maximuma volt. Mivel jelentkezése kapcsolatban áll a Halley-üstökössel, várható volt, hogy az üstökös közeledtével növekedni fog a raj aktivitása. Több katalógus a maximum időpontját október 21-ben jelöli meg /30-40 db/h ZHR-rel/, azonban az 1982-re kiadott amerikai elő-rejelzések /American Meteor Society - AMS/ október 23-án a délelőtti órákat jelezték /Solar Longitude = 207.7°/.

Október 15-19. között szórványos megfigyelések folytak, elsősorban az esti órákban. Már ekkor is sikerült "elcsipni" néhány rajmeteort, a kapott nagyobb ZHR-értékeknek azonban a radiáns kis horizont feletti magassága, ill. a rossz légköri viszonyok az oka. 19-21. között országszerte felhős, borult volt az ég, hiába készültek fel sokan az észlelésre, nem sikerült értékelhető eredményt kapnunk.

22/23-án éjszakára azonban mindenütt kitisztult az ég, és az őszi idő ellenére nem mindennapi volt az észlelők száma. Az ország 9 észlelőhelyén 24 megfigyelő jegyezte a feltűnt meteorokat. Név szerint:

Békéscsaba	Mojdisz István
Gödöllő	Gál János
Jászapáti	Urbán István
Juta	Farkas Ernő
Mezőberény	Tóth János, Gyarmati László
Pilis-hegység	Bakos Gábor, Balogh Márta, Bata László, Bozsik Vilmos, Fábrián Attila, Kalmár Tamás, Kovács Tibor, Nagy Péter, Szoldán Zsolt, Tepliczky István, Toldy Anita
Sülysáp	Laczkó Attila
Szeged	Dömötör Erzsébet, Hegedüs Tibor, Nacsa János, Révész Károly, Tóth Attila
Vecsés	Forgács Zoltán

A budapestiekből szerveződött 11 fős észlelőcsoport a Pilisben /Piliscsabától nyugatra egy kopár hegycsúcson/ az éjszaka nagy részét végigészlelte, 4.0 h alatt 111 meteor adatát tudták feljegyezni.

23/24-én éjjel ismét sokan észleltek, nevezetesen:

Győrsg Koroknay Katalin, Francia László, Takács Gabriella,
 Vér Ferenc, valamint Bodrogi Zoltán, Nagy Rozália,
 Takács Gabriella /két egymástól független észlelő-
 csoport/
 Szeged Dömötör Erzsébet, Nagy Zoltán
 Vasas Hoffmann János, Keszthelyi Sándor, Mayer Tamás

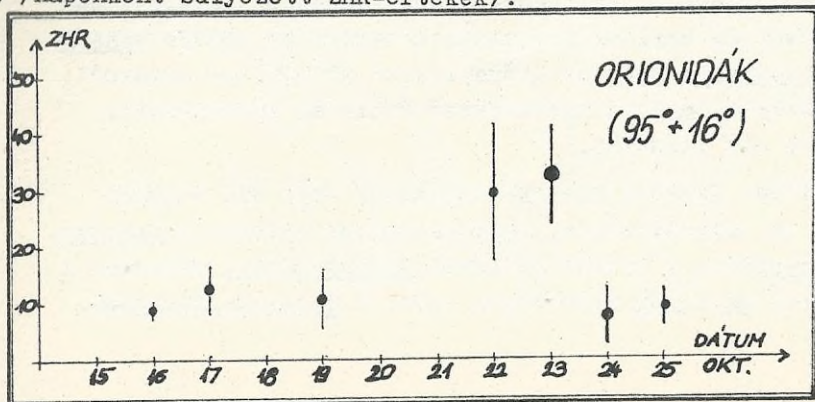
A statisztikai feldolgozás alapját nagyrészt a pilisi és a győrsági adatok képezik - hosszabb időtartamuk és az észlelők nagyobb száma miatt.

22/23-án éjjel az aktivitás folyamatosan növekedett. Ezt jelzik a kiértékelés során kapott /különböző helyeken észlelt/ ZHR-értékek:

dátum	szakasz /h/	ZHR
10 - 22/23	20 ^h - 23 ^h	11.9 ± 2.9
10 - 22/23	21 - 00	18.3 ± 3.8
10 - 22/23	23 - 00	26.0 ± 6.0
10 - 22/23	23 - 00	32.5 ± 9.8
10 - 22/23	23 - 00	49.2 ± 15.6
10 - 22/23	22 - 02	46.3 ± 4.5
10 - 22/23	00 - 01	36.0 ± 6.8
10 - 22/23	00 - 01	62.7 ± 20.9
10 - 22/23	01 - 02	67.8 ± 11.6
10 - 22/23	02 - 03	66.3 ± 17.7

/Az éjszaka ZHR-értékeinek óránkénti súlyozásával készült aktivitás-grafikon a Meteor '83/4. számának Orionida-előzetesében látható./

23/24-én a látott rajtagok száma valamennyi csoportnál jelentősen kevesebb az előző éjszakainál, így a maximum időpontja 23-án a hajnali-délelőtti órákra tehető - jó összhangban az AMS-előrejelzéssel! Az áramlat az összes észlelés felhasználásával készült aktivitás-diagramját az alábbi ábrán mutatjuk be /naponként súlyozott ZHR-értékek/:



Jellemezzük az áramlatot a meteorok időtartam-, szín- és fényesség-eloszlásával:

IDŐTARTAM-MEGOSZLÁS /74 adat/

0.2	0.5	0.8	1.0	1.5	/sec./
27	29	4	8	6	/db./
37 %	40 %	5 %	10 %	8 %	

SZÍN-STATISZTIKA /74 adat/

vörös	narancs	sárga	sárgásfehér	fehér	kékesfehér	kék
3	1	4	22	32	6	6
4 %	2 %	5 %	30 %	43 %	8 %	8 %

FÉNYESSÉG-ELOSZLÁS /74 adat/

+4	+3	+2	+1	0	-1	-2	/mg/
8	15	17	16	9	7	2	
10 %	20 %	23 %	22 %	12 %	10 %	3 %	

A raj átlagfényessége: $+1.6^m$

Az Orionidák tehát nagyrészt sárgák és fehérek. A kevés számú más színű rajtaggal, valamint más áramlatok különböző színű meteorjainak együttes jelentkezése nyomán a pilisiek nagyszerű "tűzijátékban" részesültek - amint azt beszámolójukban megemlítik.

A számítógépes radiánspon-t-keresések /rajmeteorok pályájának hátrafelé történő meghosszabbítása után kapott metszéspontok sűrűsödésének keresése/ eredményeképpen egyértelműen megállapítható, hogy az Orionidák kisugárzási pontja néhány fokkal keletebbre volt az előrejelzett $95^\circ + 16^\circ$ -os értéknél. Mind a 22/23-i, mind a rákövetkező éjszakai meteoradatok vizsgálata ezt igazolta.

Az október 22/23-i éjszaka adataiból több más áramlat egyedeit is azonosítottuk. Aktívak voltak például a Cas-Cep, a kappa Cepidák, a kettős radiánsú Andromedidák, valamint a /novemberi/ Tauridák előörsének számító Epsilon Arietidák.

Fábián és Tepliczky /Pilis/ 02:00-03:00 UT között csak szám-
lalta a feltűnő meteorokat, ez idő alatt 17 Orionida és
ugyanennyi más rajtag, illetve sporadikus meteor látszott.

TEPLICZKY ISTVÁN

Hibaigazítás: a Meteor 83/4. számában a PVH rovatban a Z Cyg
térképen sajnálatos módon nem lett berajzolva maga a változó
/.../. A hibát úgy lehet korrigálni, hogy a Z Cyg közvetlen
környezetét határoló négyzet átlóinak metszéspontját megszer-
kesztjük. Az átlók metszéspontja éppen a Z Cyg helyét fogja
kijelölni. /Még szerencse, hogy a térkép alapjául egy AAVSO d
térkép szolgált/. Elnézést kérünk olvasóinktól, egyben ígér-
jük, hogy a jövőben nem fogjuk észlelőinket efféle mértani
feladványok megoldásával terhelni.