

## MMTÉH '85

1985 jelentős változást hozott a vizuális meteormegfigyelés technikájában. Bevezetésre került egy 7 részes, gnomonikus vetületű /külföldön már általánosan használt/ térképsorozat, amelynek használata - amint a feldolgozási eredmények mutatják - jelentősen értékelhetőbbé tette az észleléseket. A siker másik forrása a rajmaximumok környékén jó időjárás, valamint az észlelők kedv -- így a korábbiaknál sokkal több adatot sikerült gyűjtenünk 1985-ben az Áprilisi Lyridák, a nyári meteorrajok és az Orionidák jelentkezéséről.

A vizuális meteormegfigyelésben 161 fő vett részt, összesen 1806,5 órát töltve észleléssel. /Ugyanezen értékek 1984-ről: 203 megfigyelő, valamint 2031,7 munkóra./ Mind az észlelők, mind a megfigyelési óraszám csökkent az előző évhez képest, azonban a megfigyelések "hatékonyságát" jelzi, hogy az egy főre jutó átlag évi óraszám 1985-ben 11,2 óra /szemben az előző évi 10,0 órával/.

	észlelők száma	havi óraszám	egy főre jutó havi óraszám
1985. január	8	17,0	2,9
február	3	5,2	1,7
március	14	32,0	2,3
április	48	167,6	3,5
május	14	38,6	2,8
június	16	46,7	2,9
július	51	372,7	7,3
augusztus	74	890,1	12,0
szeptember	24	134,7	5,6
október	14	72,7	5,2
november	8	15,6	1,9
december	6	13,6	2,2

Az áprilisi, ill. nyári-őszi magasabb értékek jól mutatják, hogy ezekben az időszakokban sok csoportos megfigyelés történt. 1985-ben az ilyenek száma és szervezettsége figyelemre méltó volt: gyakorlatilag minden nagyobb raj maximumára készültek valahol az országban.

Az észlelők óraszám szerinti eloszlását a korábban megszokott "szisztéma" szerint tagoljuk:

"Fanatikusok"			
50 óra felett	4 fő	/	2 % /
Aktív észlelők			
20-50 óra	23 fő	/	14 % /
Időszakos észlelők			
10-20 óra	21 fő	/	13 % /
Szórvány megfigyelők			
10 óra alatt	113 fő	/	71 % /

Valamelyest nőtt az "aktív észlelők" aránya, de ez elsősorban a P'85 tábor jó időjárásának következménye. 1985-ben a sok szóránymegfigyelő nem kifejezetten a nyári táborok "érdeklődő" résztvevői -- sokan észleltek csak tavasszal /Áprilisi Lyridák alatt/. A csak nyári hónapokban észlelők arányszáma viszont meg-  
egyeznek 1984-ével / 50 % /.

A 25 óránál többet észlelők megérdemlik nevük és óraszámuk felsorolását:

◆	Farkas Ernő /Budapest/	107,4 óra
◆	Sajtz András /Ujfalu,R/	91,1
◆	Tepliczky István /Tata/	81,4
◆	Berkó Ernő /Orosháza/	59,9
◆	Gyarmati László /Mezőberény/	43,9
◆	Fodor Antal /Sülysáp/	43,2
◆	Hajnal Éva /Székesfehérvár/	42,4
◆	Fidrich Róbert /Bakonycsérnye/	42,2
◆	Kósa-Kiss Attila /Nagyszalonta,R/	41,6
◆	Spányi Péter /Budapest/	38,7
◆	Bíró Levente /Nagyszalonta,R/	36,3
◆	Posztobányi Kálmán /Szabadbattyán/	35,1
◆	Bagó Balázs /Kalocsa/	33,1
◆	Laczkó Attila /Sülysáp/	32,6
◆	Nagy Tivadar /Szigetszentmárton/	29,2
◆	Földesi Ferenc /Veszprém/	29,0 óra

Látható, hogy az "élmezőny" eléggé széthúzódik. Érdekesképp megjegyezzük, hogy Berkó Ernő egyetlen hónap alatt /augusztus/ produkálta "előkelő" észlelési idejét. A listából kiemelendők a folyamatos adatszolgáltatást nyújtó észlelők: Farkas Ernő, Sajtz András, Kósa-Kiss Attila, Bíró Tibor, Nagy Tivadar és Földesi Ferenc.

A vizuálisan végigkövetett kb. 400 óra észlelési idő alatt mintegy 8000 meteor adatát jegyezték fel megfigyelőink. Ebből 6000 csak az augusztusi termés! Ilyen mennyiségű adat feldolgozása "manuálisan" szinte lehetetlen. Egyúttal 1985 év adathalmaza a próbája az elmúlt hónapokban kialakított számítógépes feldolgozási rendszerünknek. /A kialakítás elhúzódása az oka eredményeink késői publikálásának./

A teleszkópius meteorészlelés terén az év első fele a korábbiakhoz hasonlóan semmi érdemlegeset nem hozott -- legfeljebb egy-két szórványmegfigyelés történt. A nyártól kezdve azonban Csiszár Tiborék /Pécs/ ügyködésének eredményeképpen megkezdődtek a rendszeres megfigyelések, illetve egy egységes, használható észlelési módszer kialakítására irányuló kísérletek.

Ez utóbbiak tapasztalatai, valamint némi külföldi tapasztalat-szerzés /Rimaszombat, Csehszlovákia/ után az év végén látott napvilágot az MMTÉH teleszkópius megfigyelési útmutatója /Meteor '85/10. szám/. A jövőben észlelőtérképek kiadásával is szeretnénk segíteni, hogy minél többen bekapcsolódjanak e hasznos munkaterület művelésébe.

Fotografikus meteorészlelésünk a korábbi évekhez hasonló képet mutat. Hiányzik sajnos a szervezés és útmutatás -- bár 1985-ben több ilyen témájú cikk jelent meg. Ámbár ez a terület nagyobb költséget és kevesebb mennyiségi információt szolgáltat, ugyanakkor a kapott eredmények pontosabb adatokat eredményeznek.

/Sajnos a fotók feldolgozási, kimérése sem nagyon megoldott!/. Elsősorban nagyobb rajokkor, észlelőtáborok alkalmával történt fotografikus munka, nemegyszer szép eredménnyel. A legsikeresebbek azon észlelők voltak, akik fényerős gépekkel dolgoztak, és a sikeres /vagy éppen sikertelen/ felvételeik elkészülte után szívügyüknek érezték a pontos adatszolgáltatást!

A 10 észlelő, aki eljuttatta fényképezési eredményeit, összesen 421,9 órát fotózott 1985-ben. Ez feleannyi, mint az ezt megelőző év óraszámá. Többen küldtek be úgy meteorfotót, hogy a sikertelenek időpontjait fölöslegesnek tartották részletezni. Így összesítésünk ilyen szempontból "csalós". A 10 óránál többet fotózók névsora:

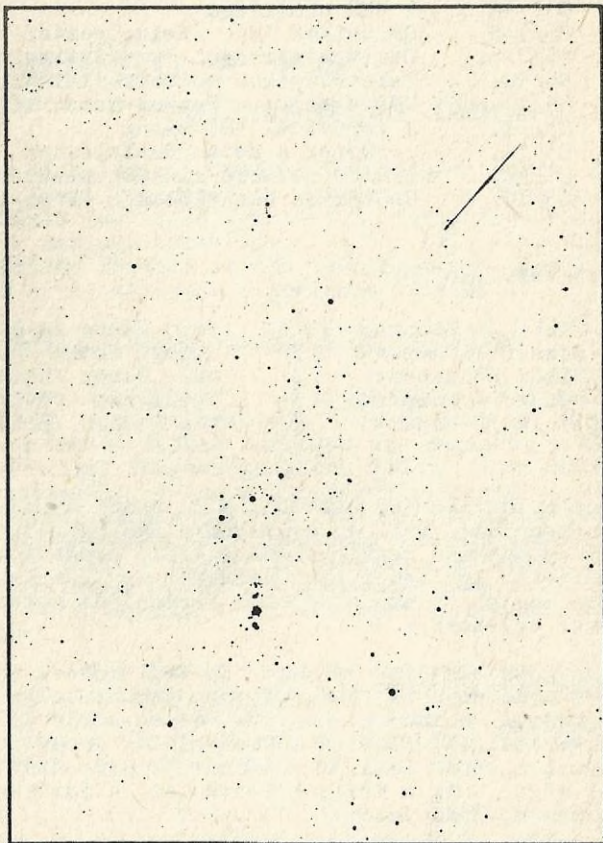
♦♦	Berkó Ernő /Orosháza/	243,6 óra
♦♦	Farkas Ernő /Budapest/	71,5
♦♦	Földesi Ferenc /Veszprém/	40,8
♦♦	Fodor Antal /Sülysáp/	22,9
♦♦	Szauer Ágoston /Pápa/	19,5 óra

Az MMTÉH Meteorfotó Archívumába 56 felvétel érkezett be, amely szép szám -- bár meg kell jegyeznünk, egy részük halvány, "alig meteor"... Áprilisban, májusban, júliusban és novemberben egy-egy; júniusban 3; .augusztusban pedig 49 sikeres fotó készült, közülük több részletes ismertetésre került a Meteor '85/7-8., 9., 11. és 12. számában.

Ágai Szabolcs, Bartus Ferenc, Gyarmati László és Tepliczky István egy-egy; Szauer Ágoston 2; Berkó Ernő 24; Farkas Ernő 25 felvétellel gyarapította gyűjteményünket. A fotók között több érdekesség is akadt. Farkas és Ágai egy-egy pontszerű meteorhoz hasonló jelenséget rögzített, amelyről - más források alapján - azonban kiderült, hogy valószínűleg műhold okozta fényfelvillanás lehet. Gyarmati a P'85 tábor egyik legfényesebb /-9<sup>m</sup>-s/ tűzgömbjének vonuló nyomát rögzítette. Berkó augusztusi felvételeinek nagy részét forgószektor segítségével készítette. Végül: a rimaszombati amatőröktől megkaptuk aug. 13/14-én készített

színes diájuk papírmásolatát, rajta azzal a tűzgömbbel, amelyet Farkas is rögzített Kút-hegyről. Sajnos mindkét kockán a képező szélére került a meteor nyom, így nem lehetett szó kiméréséről.

Utólag kaptuk meg Sári Gyula /Szóny/ 1984-ben készített Dracónida-felvételét, illetve lapzártá előtt érkezett Bartus Ferenc /Kisnémedi/ 1985. november 17-én 22:17 UT-kor rögzített meteor nyom-fotója. A 22:14-22:19 UT között vezetett felvétel Chinon CM 5 2,8/50-es géppel Agfachrom 50 L színes diára készült. Az erről készített "fehér-fekete" papírmásolatot illusztrációul mutatjuk be /mintegy kísérletképpen/. Sajnos a sikeres amatőr felvételek publikálása általában nem megoldott!



1985-ben a Meteor 11 számában 129 oldal meteorészleléssel kapcsolatos anyag /a cikkeket is beleértve/ jelent meg, amely az összterjedelem 26 %-a. Az alábbi cikkeket olvashattuk:

Meteor	'85/1.	A "Geminida-vállalkozás" /fordítás/
	85/1.	Orionida-hétvége Jaszenyinán
	85/2.	A Geminidák maximuma a meteorfényesség függvényében /fordítás/
	85/3.	Változások a meteorészlelésben /megfigyelési útmutató/
	85/4.	1984 nyári meteorrajai /feldolgozás/
	85/4.	A Quadrantida-raj /fordítás/
	85/5.	Észlelési eredmények 1984 nyarán
	85/6.	MMTEH-1984 összefoglaló
	85/6.	Meteorhullás-gyakoriság vizsgálatok
	85/6.	Radiánsmeghatározási eredmények /1984 nyara/
	85/7-8.	Forgószektor a meteorfotózásban
	85/7-8.	A ZHR számítása
	85/7-8.	Orionidák '84 /feldolgozás/
	85/7-8.	Őszi meteorrajok '84 /feldolgozás/
	85/10.	Teleszkópikus meteorészlelési útmutató
	85/11.	Még egyszer a Tunguz-meteorról
	85/11.	A Perseidák '85 tábor
	85/11.	Térképek a meteorészleléshez
	85/11.	Rádiós meteorészlelési eredmények
	85/12.	Csoportos észlelések a P'85-ön

A cikkek szerzőgárdája:

Csiszár Tibor és Tiborné /Pécs/	Papp János és Gábor /Budapest/
Fazakas József /Budapest/	Spányi Péter /Budapest/
Hollósy Tibor /Budapest/	Süle Gábor /Budapest/
Horváth Ferenc /Veszprém/	Tepliczky István /Tata/
Mizser Attila /Budapest/	Vég Attila /Kistelek/

A Meteor-különkiadvány keretből a 4. számú MMTEH-körlevél /P'85 tábornemhívó/, ill. az év végén a ZHR-Bulletin '81 jelent meg. A Halley-üstökös megfigyelésére szóló nemzetközi programkiírást ismertető IHW Kézikönyv részeként egy komplett vizuális útmutató is megjelent az üstököshöz kapcsolódó meteorrajok ismertetésével egyetemben.

Külföldi kapcsolataink gyümölcsöző fejlődésnek indultak. Levelezési és kiadványcsere-kapcsolatban állunk belga, angol, ausztrál, brazil, olasz, csehszlovák és egyesült államokbeli amatőrszervezetekkel, illetve a Csehszlovák és a Szovjet Tudományos Akadémia intézeteivel. A külföldi "koordinálás" angol részét Süle Gábor végzi, míg a Krimi Meteorkutató Állomással Földesi Ferenc tartja a kapcsolatot.

Szélesedő levelezésünk mellett személyes látogatásokra is sor került, Csehszlovákiában és Angliában kerestünk fel amatőröket hasznos tapasztalatscserére végett. Ugy néz ki, 1986-ban megvalósul egy európai amatőr meteorészlelő együttműködés a belga amatőrök kezdeményezésére. Két évtizedes múlttal rendelkező kiadványukat, a Werkgroepnieuws-t januártól angol nyelven megjelenő, nemzetközi kiadvánnyá fejlesztették /lásd még: Meteor '86/4./. Ebben a szellemben hirdették meg a meteorészlelők első Európa-szintű

találkozóját, amelyre hazai amatőrmozgalmunk két képviselőjét is meghívták /időpontja: 1986. október/.

1985-ben a meteormegfigyelések gyűjtését Horváth Ferenc végezte. Itt szeretnénk köszönetet mondani /terjedelmes felsorolás nélkül/ valamennyi amatőrtársunknak, aki az adatok rendezgetésében, feldolgozásában közreműködött, illetőleg más módon segítette a megfigyelőmunkát. Nem utolsósorban pedig köszönet valamennyi meteorészlelőnek lelkes munkájáért, az eredmények érdekében tett fáradozásáért.

TEPLICZKY ISTVÁN

## MEGHÍVÓ a P'86 meteorészlelő táborra

1986-ban a jó holdfázis ismét a Perseida-meteorraj figyelemmel kísérését teszi lehetővé. Az augusztus 5-i újholdat követően növekvő holdfázis /az előző évinél jobb fényviszonyok/ mellett észlelhetünk a maximum környékén. A tábor helyszíne ezúttal a Dunántúl, a Bakony középső részén található Rák-tanya. Időpontja a hétfőgék és a raj maximuma figyelembe vételével:

1986. augusztus 8-16. /8 éjszaka/

Rák-tanya egy turistaház a veszprémi Dimitrov Művelődési Központ kezelésében /a tábor vezetője Horváth Ferenc/, környékén körkilátást biztosító szabad térségekkel, magashegyi klímával, "minőségi" égbolttal /magassága közel 600 m/, kirándulásokra csábító szép tájakkal. A tanya környékén sátorverési lehetőség, ivóvíz és villanyáram biztosított. Elsősorban aktív meteorészlelők jelentkezését várjuk, bár lehetőség van más érdeklődők részvételére is. Az ellátás egyénileg oldandó meg /Hárskút és Pénzesgyőr falvak távolsága 4-5 km/. A maximális részvételi létszámkeret kb. 40 fő -- a táborra a jelentkezéseket a beérkezés sorrendjében fogadjuk.

A jó tapasztalatok nyomán az előző évekhez hasonlóan az idén is meghirdetünk egy szimultán táborhelyet az eredményesebb észlelőmunka érdekében. Augusztus 8-14. között a Szentgyörgyhegy északkeleti oldalán fekvő turistaház közelében verünk sátorot tábor, meteorészleléseinket pedig a hegy tetején végezzük.

Kérjük észlelőinket, érdeklődőinket, a megfigyelőmunka tervezése érdekében jelizzék részvételi szándékukat június 30-ig! /A korábbi években elég kis számban történt meg a visszajelzés./ Jelöljék meg, melyik táborhelyen vennének részt a munkában, valamint, hogy milyen témakörben /vizuális, teleszkópikus, ill. fotografikus/, milyen műszerekkel /távcső, binokulárok!/ A jelentkezőknek később részletes tájékoztatót küldünk. Reméljük, a múlt év sikeres észlelésorozata az idén is folytatódik!

- hof - tey -