

## 1984 nyári meteorrajai

Jól szervezett, észlelésre kedvező időjárású volt a múlt év nyara, így nagyon sok adat futott be. Mindezt már több alkalommal hangoztattuk, azonban eddig elsősorban a július 28. - augusztus 5. között rendezett A-'84 meteortáborokat emeltük ki, ahol az időszak nagy részében többé-kevésbé szimultán észlelőmunka folyt. Igazságtalan lenne azonban elhallgatni más észlelőcsoportok és egyéni észlelők erőfeszítéseit.

Július-augusztus holdmentes időzakaiban sok csoportos meteormegfigyelés született. Baján a csillagvizsgálóban működő szakkör tagjai gyűltek össze észlelésre többször is, Bólyban hasonlóképpen. A Bükkben a rókafarmi észlelőtáboron folytak meteormegfigyelések. Július végén az immár sokéves hagyománnyal rendelkező mogyorósbányai úttörő-ifjusági megfigyelőtáborról érkezett sok csoportos és egyéni adat. /Ez a tábor a Komárom megyei TIT szervezésében évek óta sikerrel működik, adataikat rendszeresen beküldik./ Augusztus végén a győri MVG csillagász szakköre szervezett Vinyén megfigyelőtábor, az adatok Nagy Rozália közreműködésével érkeztek be.

A feldolgozások sikeréhez az "egyéni" észlelők is nagymértékben hozzájárultak. Néhány név a teljesség igénye nélkül: Berkó Ernő /Orosháza/, Farkas Ernő /Budapest/, Sajtz András /Ujfalu/.

Az elmondottakkal és a feldolgozói "kapacitáshiánnyal" indokolható, hogy - bár már áprilist írunk, sajnos - az adatok még mindig csak részben lettek feldolgozva. A több mint 4 ezer észlelés manuális feldolgozása, statisztikázása a vállalkozó szellemű egy-két embernek nagy erőfeszítést jelent. /A sokszor emlegetett számítógépeket eddig csak bizonyos részfeladatokban használtuk./

A feldolgozások befejezéséig kérjük megfigyelőink további türelmét. Néhány eredményről viszont már beszámolhatunk. A következő oldalakon július-augusztus 6 legjelentősebb meteorraját jellemezzük a szín-, fényesség és időtartam-adatokból, ill. rövid szöveges jellemzéssel. Lehet, hogy az efajta feldolgozás egy kissé "száraz" adathalmaz - sajnos, eléggé munkaigényes. Néhány észlelésnél az adatok realitásában is kételkedni kellett, de mindaddig nem látszott jobb módszer a raj tagjainak jellemzésére.

Diagramok jelzik a rajmeteorok színeloszlását, illetve az időtartam és fényesség összefüggését. E két érték %-os megoszlása, ill. az átlagértékek követik, majd a rövid jellemzés a sort. A színt statisztikához csak a +3<sup>m</sup>-nál fényesebb meteoroknál megjelölt adatokat vettük figyelembe. Persze e paraméterek nagysága és változásai csak sok év hasonló eredményeivel összehasonlítva lesz értékes és érdekes.



28-29. DELTA AQUARIDÁK

db

Kék	6	i d ó t a r t a m	2.0	1	1	3	2	1	1	1	1			
Kékesfeh.	10		1.5		1		5	5	5		4	2		
Fehér	37		1.0	1		2	5	16	13	14	8	7	1	
			0.9									1		
			0.8			1	2	8	10	2	14	10	3	
			0.7					3	3	5	4	2	1	
Sárgásf.	10		0.6				1	4	5	8	17	21	1	
			0.5				4	3	12	20	20	15	2	
Sárga	28		0.4					4	4	6	14	15	4	
			0.3						2	4	7	9	6	2
		0.2						1	1	4	5	15	11	5
Narancs	9	0.1									1	1	1	
		%	$\bar{m}$	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	

szineloszlás

f é n y e s s é g

Időtartam /sec/	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.5	2.0
Megoszlás %	12	12	31	17	17	6	3

Fényesség /m /	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5
Megoszlás %	1	1	1	5	11	14	14	26	22	5

Átlagos időtartam: 0,72 sec /407 adat/

Átlagfényesség: +2,28 /435 adat/

Július fő áramlata. Nagyon nehéz különválasztani az  $\Delta$  Aquaridák radiánsát a rajtagság meghatározásakor. Feltűnő a kékes árnyalatú meteorok nagy száma, bár megoszlásuk %-osan nem jelentős. Legalább 15-20 fényes, kifejezetten zöld /!/ meteorot is regisztráltak.

30. ALFA CAPRICORNIDÁK

db

Kék	7
Kékesfeh.	10
Fehér	32
Sárgásfeh.	9
Sárga	28
Narancs	14

	<sup>s</sup>										
	2.0	1	3	1	3	1					
i	1.5		1	1	6	4	1				
d	1.0		3	5	11	11	9	3	1		
δ	0.9			1							
t	0.8		2	6	5	8	3	5	2		
a	0.7				1	2	1	3	1		
r	0.6	1		3	3	2	12	12	1		
t	0.5	1	1	1	5	10	13	13	3		
a	0.4			2	5	7	14	15			
m	0.3		1	1	2	6	8	7	2		
	0.2	2			1	4	6	10	1		
	0.1				3	2	1				
		<sup>m</sup> -4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5

szineloszlás %

f é n y e s s é g

Időtartam /sec/	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.5	2.0
Megoszlás %	10.	24	28	13	15	5	5

Fényesség /m /	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5
Megoszlás %	1	1	2	3	7	14	20	24	24	4

Átlagos időtartam: 0,69 sec /293 adat/

Átlagfényesség: +2<sup>m</sup>,33 /301 adat/

Meteorokban gazdag áramlat - a radiáns kis horizont feletti magassága ellenére is. A meteorok több, mint fele sárgás árnyalatú, a katalógusadatoknak megfelelően.

31-32. IOTA AQUARIDÁK

db

Kék	7
Kékesfeh.	7
Fehér	40
Sárgásfeh	13
Sárga	23
Narancs	10

	s													
	2.0			1	1									
i	1.5	1		1	1	3	2	3	3	1				
d	1.0			3	2	3	5	7	10	1				
δ	0.9								1	1				
t	0.8			1	1	2	4	10	8	5				
a	0.7					1	3	5	3	2				
r	0.6			1				4	11	7				
t	0.5				2	1	4	9	9	7				
a	0.4						6	5	11	13				
m	0.3					1	1	2	4	2				
	0.2			1			2	3	5	6				
	0.1							3	1	1				
				m	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5

szineloszlás %

f é n y e s s é g

Időtartam /sec/	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.5	2.0
Megoszlás %	9	21	26	19	15	7	3

Fényesség /m /	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5
Megoszlás %	1	1	3	3	4	12	21	30	18	7

Átlagos időtartam:           0,67 sec    /240 adat/  
 Átlagfényesség:           +2,44        /250 adat/

Megjegyezzük itt is a δ Aquaridák zavaró hatását a kiértékeléskor. A kettős radiáns égi távolsága nagyobb /16°, azonban bármilyen "származ

### 33. PERSEIDÁK

db

Kék	6
Kékesfeh.	9
Fehér	34
Sárgásfeh.	9
Sárga	35
Narancs	7

	<sup>s</sup> 2.0	2	5								
i	1.5	1	1	2	2	1	4	5	2		
d	1.0	2	3	1	15	13	23	7	4	2	1
δ	0.9	1									
t	0.8	1	2	6	8	16	18	13	6	1	
a	0.7			1	5	1	4	3	1		
r	0.6			1	2	8	10	14	17	16	6
t	0.5	1	1	1	8	25	17	40	20	7	
a	0.4			2	2	5	16	36	32	25	10
m	0.3			1	1	1	4	7	18	16	9
	0.2			1	2	2	13	15	11	29	9
	0.1			2	4	4	1	8	4		
	<sup>m</sup>	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5

%

szineloszlás

f é n y e s s é g

Időtartam /sec/	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.5	2.0
Megoszlás %	15	27	29	13	11	3	2

Fényesség /m /	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5
Megoszlás %	1	2	2	6	7	17	18	22	18	7

Átlagos időtartam:            0,54 sec            /672 adat/

Átlagfényesség:            +2,<sup>m</sup>19            /681 adat/

Már nagyon korán és meglepő aktivitással jelentkezett a raj, így - bár a maximumot nem sikerült az országban sehol sem figyelemmel kísérni - erről gyűlt össze a legtöbb adat. A sárga szín aránya 50 % körüli, és sok meteor hagyott nyomot a tapasztalatok szerint. A bizonytalan feljegyzések miatt azonban nem végezhetünk ilyen összesítést.

### 34. KAPPA CYGNIDÁK

db

Kék	5		2.0														
Kékesfeh.	10	i	1.5	2		1	1	2	1	3	2	1					
Fehér	44	d	1.0		1	4	7	4	7	6	4						
		ó	0.9						2	1							
		t	0.8	1	2	2	2	3	2	11	5	5					
		a	0.7						1	5	4	1	1				
		r	0.6				1	1	2	10	10	4	3				
Sárgásfeh.	7	t	0.5	1	1	1	5	7	11	15	9	7					
Sárga	22	a	0.4			1	2	2	13	17	18	1					
		m	0.3					2	5	8	11	4	5				
			0.2						2	3	5	12	8	5			
Narancs	12		0.1						1	3	2	2					
						<sup>m</sup> -4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5		

szineloszlás

f é n y e s s é g

Időtartam /sec/	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.5	2.0
Megoszlás %	13	28	28	13	11	4	3

Fényesség /m /	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5
Megoszlás %	1	1	2	3	7	9	20	28	18	9

Átlagos időtartam:            0,60    sec            /318 adat/

Átlagfényesség:                +2<sup>m</sup>,44                /325 adat/

A feldolgozó nagyon nehéz helyzetben van, a Cygnus vidéke már július közepén nagyon aktív /+ nagy radiánsmagasság/. Mivel a Cook-féle katalógus nem tesz említést másról, mint a teljes augusztust felölelő  $\propto$  Cygnidákról, a júliusi Cyg-környéki radiánsokat is ide kellett sorolnunk. Nagyonbárson gyenge aktivitást jegyeztek, az "előírt" aug. 19-20-i maximum viszont szépen észlelt.

HOLLÓSY TIBOR - TEPLICZKY ISTVÁN