



minimum rakódik rá minden nap adott időszakában. Hogy a rajtagok tényleges számát megkapjuk, ezzel kellene korrigálnunk a megfigyelt darabszámokat. (Azonban az eredmény meglehetősen értelmetlen, ami jelzi, a valóság még messze áll az elmélettől!...) Mindenesetre a Quadrantidák rádiós észlelése hálás feladat. Jövőre ideális időben, magas radiáns mellett, a hajnali órákban várható a tetőzés — sajnos telehold alatt. Így valóban csak a rádiózás fog segíteni!

Meteorstatisztika – 1989

	***** F É N Y E S S É G *****										
	<-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	Átlag	r	No.
Quadrantidák (QUA)		3	11	14	21	15	12	7	+2,18	2,20	83
Virginidák (VIR)		1	2	8	14	10	5	1	+2,19		41
Camelopardidák (CAM)		1		2	3	5	5	1	+2,76		17
Tau Herculidák (THE)		1		1	3	9	5		+2,78		19
Libridák (LIB)		1	1	2	3	4	4		+2,33		15
Júniusi Lyridák (JLY)			3	15	20	25	18	1	+2,52		82
Omicron Dra (ODR)	4		12	13	20	37	22	7	+2,40	2,87	115
Lacertidák (LAC)	6	5	23	16	26	32	16	3	+1,77	2,80	127
Aquaridák (AQU)	6	16	42	62	66	109	43	13	+2,03	3,06	357
Capricornidák (CAP)	2	7	6	15	26	16	10	2	+1,83	2,56	84
Üpszilón Peg (YPE)	2	1	2	6	11	12	5		+1,94	2,10	39
Perseidák (PER)	98	115	211	277	346	315	175	21	+1,51	2,83	1558
Cygnidák (KCG)	14	17	33	60	86	81	65	8	+1,98	2,88	364
Piscidák (PSC)		3	6	4	21	28	8	6	+2,48	2,07	76
Tauridák (TAU)	14	5	11	25	49	46	45	7	+2,14	2,46	202
Andromedidák (AND)	2	1		3	10	12	5	3	+2,47	2,07	36
Orionidák (ORI)		2	7	7	11	13	11	6	+2,45		57
Epsilon Gem (EGE)			1		5	5	6	1	+3,00		18
Pegasidák (PEG)			1	3	6	6	2	3	+2,66		21
Leonidák (LEO)	1			3		9	5	3	+2,00		21
Coma Berenicidák (COM)	1		2	4	10	7	5	5	+2,58	2,23	34
ÖSSZES METEOR									+1,95	3,24	5022

A múlt évben több mint 5000 meteort jegyeztek fel észlelőink, a feldolgozás során kb. 50 rajt azonosítottunk segítségükkel. A 21 legjobban észlelt raj fényességstatisztikája az előző oldalon látható. A táblázatban a rajok neve és IMO azonosító kódja után a fényességosztályonkénti darabszám szerepel az átlagfényességgel, a populációs indexszel és az adatok számával egyetemben. Az előbbi egy jelzőszám arra, hogy egy magnitúddal halványabb fényességosztályban mennyivel több meteor hullik — ez kapcsolatban áll a raj tömegeloszlásával, amely fontos jellemzője egy-egy áramlatnak.

Az IMO vizuális adatbázisa

A Nemzetközi Meteoros Szervezet vizuális megfigyeléseinek tárolására személyi számítógépeken (IBM PC XT/AT) alakítottak ki adatrendszereket. Nézzük röviden végig az állományok felépítését, összefüggéseit, bemutatva ezen keresztül az IMO és az MMTÉH észlelési/adattárolási módszerének hasonlóságait ill. különbségeit.

A rendszer a PC-ken közismert dBase adatbázis-kezelő alatt lett kialakítva. Az egyik állomány a szóbajöhethető radiánsok adatait tartalmazza (VMOBRAD). Jelenleg 127 radiáns pont szerepel ebben a katalógusban, nagyrészt az ismert Cook-radiánslistáról, azonban annak hiányait kiegészítve, az újabb "felfedezéseket" is belevéve. A radiánsokat három betűs kóddal rövidítik (pl. Iota Herculiádák = THE, Északi Iota Aquariádák = NIA), más helyeken ezzel hivatkoznak rájuk. Az állomány tartalmazza az aktivitás kezdetét-végét, a maximum SL-értékét és radiánspozícióját, az esetleges radiánsvándorlás nagyságát és a rajmeteorok sebességét.

A megfigyelőhelyek felsorolása (VMOBSITE) ezek pontos adatait (neve, ország, földrajzi koordináták és magasság) tartalmazza. Az egyik adat jelzi, milyen megfigyelés folyik az adott helyszínen (vizuális, fotós, rádiós, teleszkopikus). Más állományokban a helyszín-adatokra ötjegyű számokkal hivatkozhatunk. A rendszer kialakításakor előre kiosztották a kód-intervallumokat, hazánk a 17000-17999 közöttieket kapta. Ez jelzi a szervezetek reményeit az MMTÉH megfigyeléseivel kapcsolatban, hiszen pl. a Szovjetunió esetében csupán 500 helyszínré számítanak. Az észlelők állománya (VMOBMEMB) minden fontosabb adatot tárol (név, pontos cím, születési dátum, telefonszám, foglalkozás, IMO-tagság stb.). Az IMO-nál rövid hivatkozásként az ötbetűs névkód terjedt el, amelyet szigorú szabály szerint képeznek: az első három betűt a családnév, a hátsó kettőt a keresztnév adja (pl. Móri Gábor = MORGA).

Ezek után lássuk az észlelési eredmények tárolását. Az IMO a vizuális megfigyeléseket "előfeldolgozott" állapotban várja, amint ez a mintaként bemutatott új észlelőlapjukból is kitűnik. A megfigyelési időszakot nagyjából egyórás időintervallumokra bontva rajonként kéri a mennyiségi adatokat (VMOBZHR) ill. a rajtagok fényességeloszlását (VMOBMAGN). Az állományok tartalmazzák a ZHR-számításhoz szükséges korrekciós tényezőket (időpont/SL, határmagnitúdó, takartság). A ZHR-eket, az átlagfényességet és fényességindexet programok számítják ki.

Az MMTÉH adatbeküldési és számítógépes tárolási/feldolgozási rendszere formailag lényegesen eltér az ismertettől, bővebb ennél. Mi valamennyi észlelés egyedi meteoradatait is tároljuk, azaz a vizuális észlelőlap egy az egyben rögzítésre kerül. Mivel az eddigi gyakorlat szerint viszonylag kevés észlelő jegyezte fel az "ég alatt" egy-egy meteor rajtagságát, ezeket a koordinátákból igyekszünk utólag meghatározni több-kevesebb sikerrel (vö. pályarajzok pontatlansága). Az így megállapított (valószínű) rajtagság is belekerül az állományba, így együtt van az összes információ, amely az IMO adatbázisához szükséges. Az információ megfelelő formátumú átalakítása (a csoportos észlelések személyekre és rövid időtartamokra bontása, szétválogatás rajonként) ezek után csak program kérdése.

A hazai meteorészlelések 1985 óta vannak teljes körűen számítógépen. Miért csak most kezdődik vizuális észleléseink ilyen továbbítása a nemzetközi gyűjtőközpontba? Egyrészt, mert