

eszlelők	vizu/h	foto/h	tel/h	mm/h
Bíró Levente /Nagyszalonta,R/	7,0/21			
Csabai László /Békéscsaba/	7,0/37	4,7/-		
Csiszár Tibor /Pécs/	-/1		4,5/15	
Csiszár Tiborné /Pécs/	1,3/5		4,5/15	
Farkas Ernő /Budapest/	26,2/150	28,1/-		
Fidrich Róbert /Bakonycsérnye/	4,3/36			
Fodor Antal /Sülysáp/	3,7/41			
Földesi Ferenc /Veszprém/	6,6/23	8,0/-		
Francia László /Gyórság/	4,3/7			
Gyarmati László /Mezőberény/	11,0/94	1,9/-		
Hardi Ferenc /Tapolca/	4,6/16			
Kocsis Antal /Balatonkenese/	4,6/23			
Kondorosi Gábor /Pécs/			0,7/2	
Kósa-Kiss Attila /Nagyszalonta,R	5,0/3			
Kudor Gyöngyvér /Budapest/	6,3/30			
Litter János /Mende/	2,0/15			
Nagy Tivadar /Szigetszentm./	16,5/56			
Neindorn Ildikó /Gyórság/	4,3/7			
Németh Viktor /Tapolca/	4,3/7			
Petró József /Tapolca/	4,3/15			
Posztobányi Kálmán /Szabadb./	7,0/51			
Sajtz András /Ujfalu,R/	14,1/88			
Spányi Péter /Budapest/	9,0/51			
Süle Gábor /Budapest/	4,1/38			
Szabó Erika /Debrecen/	5,3/39			
Szakács József /Tatabánya/	1,5/3			
Szauer Ágoston /Pápa/		2,0/-		
Szász Csaba /Brassó,R/				3,3/29
Tepliczky István /Tata/	19,9/183			
Tóth János /Mezőberény/	4,3/16			

Vizuális szórványészlelést végeztek továbbá:

Bagi Judit /Józsa/, Döményné Ságodi Ibolya /Kalocsa/, Nagy Zoltán /Budapest/, Zalay Horka /Budapest/

Szeptember és október hónapokról 34 megfigyelő küldte be észleléseit. Hosszú, meleg őszi volt, sok derült időjárással. Az emlékezetes utónári időszak egy része sajnos holdas szakaszra esett, de emellett is sok lehetőség nyílt a megfigyelésre. A sors iróniája, hogy az időszak több /hétvégeken rendezett/ észlelési jellegű összejövételén borult idő uralkodott. A névsorban szereplő sok megfigyelő elsősorban az ilyen szempontból egyetlen sikeres észleléshétvége, a Szentgyörgyhegyen rendezett DMH-találkozó "termése".

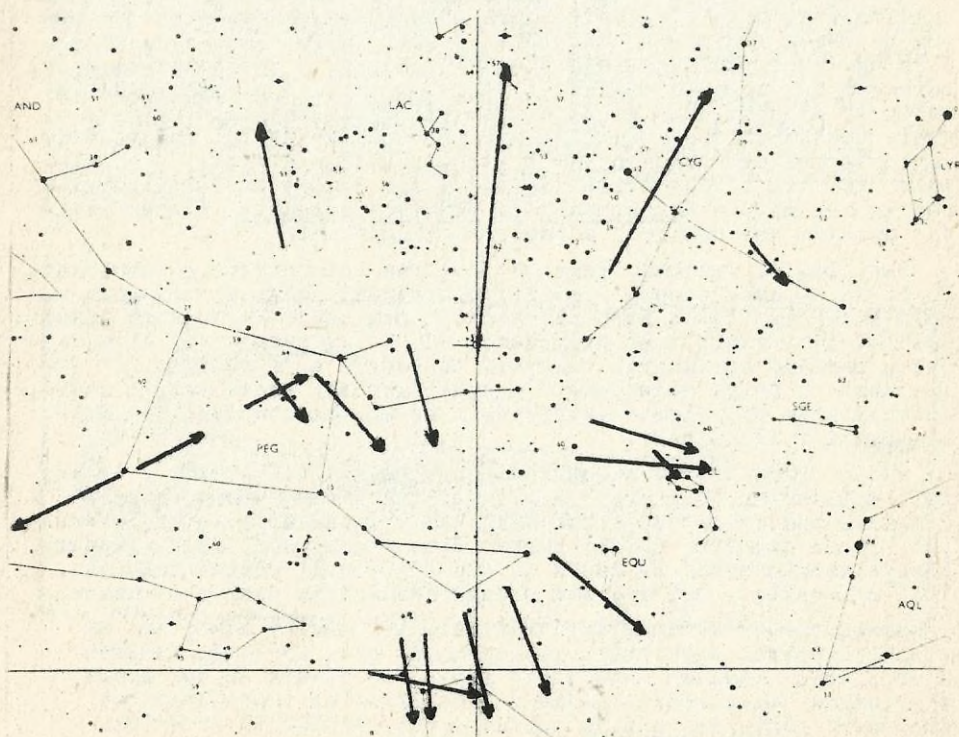
Vizuális megfigyeléssel 30 észlelő foglalkozott 188,5 óra össz-időtartamban. A meteorban gazdag őszi éjszakákról a körülményekhez képest sok adat gyűlt össze, több meteorraj maximuma kedvező holdfázisra esett. Ezt kihasználva többször szerveztünk hétvégi észlelő-összejöveteleket.

Szeptember közepén - mint már említettük - a Szentgyörgyhegyen került megrendezésre a soronkövetkező DMH-találkozó /ld. Meteor '85/10. szám/. Tiszta, derült időjárásban két éjjel végezhattunk megfigyeléseket - 13/14-én 5 fő 2 óra alatt 27 meteorot, míg 14/15-én 8-12 észlelő 4,3 óra megfigyeléssel 145 meteor adatát regisztrálta. A jó légkörnek köszönhetően magas volt a halvány, 4-5^m-s meteorok számaránya, fontos adatok gyűltek össze a Piscidákról és az időszak más rajjairól.

Szeptember 20/21-én 5 megfigyelő végzett meteorészlelést Sülysápon. Az adatok mennyiségének tekintetében az esemény kisebb jelentőségű, azonban: már az "ég alatt" feltűnő volt, hogy a meteorok egy része egy, az általánosan használt Coock-radiánskatalógusban nem szereplő pontból jelentkezik! A térképen is jól látszik mindez /ld. ábra/, a radiáns helyzete a berajzolt nyomvonalak grafikus összemetszetével:

$$22^{\text{h}}45^{\text{m}}+12^{\circ} \quad /340^{\circ} +12^{\circ}/$$

A megfigyelt rajtagok közül 7 egy 20 perces időintervallumban, 22:34-22:54 UT között jelentkezett!



Október egyik fontos eseménye a 8-9-én jelentkező Draconidák, más néven Giacobinidák rendkívül éles maximuma volt. Mint neve is mutatja, az áramlat szoros kapcsolatban áll a P/Giacobini-Zinner üstökösrel, amely épp 1985-ben járt nap- és földközelpontján. A maximum nagyon rövid ideig tart, a raj közel merőlegesen metszi a földpályát. Idei időpontját időben előrejelezték, tőlünk nézve ez sajnos nappalra esett /okt. 8,5 UT/. A földgolyó túlsó felén élők voltak szerencsés helyzetben, a kanadaiak és a japánok elcsípték a hullást - amely 1-200 meteor/óra ZHR volt -, ill. /lévén, hogy a raj cirkumpoláris/ a csehszlovák szakcsillagászok is regisztrálták a jelenséget az ondrejovi meteorradarral /ld. Meteor '85/12. szám/. Hazánkban több helyen is készülődtek a megfigyelésre 8/9-én este, azonban az időjárás közbeszólt. Így mindössze néhány Draconidát jegyeztek fel észlelőink a környező napokban.

1985 egyik nagy jelentőségű eseménye az Orionidák jelentkezése. A Halley-üstökös tanulmányozására létesített nemzetközi összefogás részeként a vele kapcsolatban álló meteorrajok vizsgálata fontos jelentőségű. A megfigyelésekkel a tudósok vizsgálhatják a részecskesűrűséget az üstökös, ill. az üstökőpálya környezetében, és ez fontos jelentőséget kaphat pl. az űrszondák irányításában.

Sajnos szervezési nehézségek miatt csak későn jutott el a megfigyelőkhöz a hasznos információkat tartalmazó IHW Kézikönyv, és az észlelési felhívás. Így a megfigyelési kampány nem volt igazán hatékony. Az Orionidák maximumára több előrejelzés érkezett. Mi - a hétvégék figyelembe vételével - okt. 18-20. között szerveztünk egy megfigyelő-összejevetelt Súlysápra. A résztvevőket esős, borongós idő fogadta mindkét éjjel. A második éjszakán javult a helyzet, a hajnalodás előtt egy órával váratlanul kiderült, a gyors nekikészülődés után háromnegyed órán keresztül folytatott munka 32 meteorot eredményezett /tehát: 19/20-án éjjel, 4 fő által/. Közülük 6 volt Orionida, míg 9 más meteor egy - pontosabban ki nem mért - Monoceros-beli irányból érkezett. /Ilyen rádiáns szintén nem szerepel a Coock-katalógusban!/
Monoceros-beli irányból érkezett.

Okt. 20-án, vasárnap ragyogó időjárás köszöntötte a távozókat. 20/21-én éjszakára csak 2 megfigyelő maradt, hogy a ragyogó, +6^m határmagnitudós égen hajnalban 3 óra alatt 88 meteort lásson. Közülük 40 tartozott az áramlathoz /45 %/, mindezek jól kirajzolják a rádiáns helyzetét. Túlnyomó többségük a "főrádiánsból" jelentkezett, helye megegyezett a katalógusbeli adatokkal /a rádiánsvándorlás figyelembe vételével/. Az adatok statisztikai fel dolgozása folyamatban.

Eddig elsősorban a csoportos észleléseket "dícsértük", de meg kell említenünk "magányos" megfigyelőink fáradozásait, hiszen munkájuk biztosította észleléssel az időszak folyamatos lefedését. Külön dícséret illeti Farkas Ernő /Budapest/, Nagy Tivadar /Szigetszentmiklós/ és Sajtz András /Ujfalú, R/ észlelőmunkáját, ill. mindenkiét, aki vállalta a fagyoskodást az őszi éjszakákon.

Az Orionidák krónikájához tartozik még néhány adat, ami az észlelőlapokról egyszerűen kiolvasható. Okt. 23/24-én /amikor újabb derült szakasz kezdődött/ Pápan 01 UT-kor 24 sec alatt 4 Orionida jelentkezett /Süle/. Ezen kívül az időszakban két /majdnem/ pontszerű meteor jelentkezett, mindkettő Orionida,

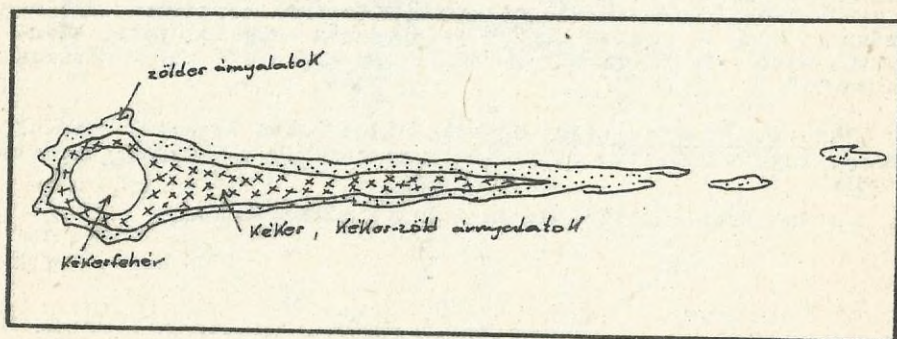
jól kirajzolva a rádiánst /mindkettőt Süle Gábor látta/. Adataik:

10. 20/21. 01:48:38 UT Radiáns: RA: 90° D: +13°
10. 23/24. 00:08:05 UT Radiáns: RA: 87° D: +15,5° /kb./

Kértük észlelőinket, hogy még az ég alatt jegyezzék fel, ha egy meteor Ori-rajtnak vélnek /nem mindenki tette meg/. Ezek alapján okt. 23/24-én 2,3 óra alatt /egyedül észlelve/ 43 meteorból 16 volt rajtag, azaz 37 %-uk /Tepliczky/, máshol ugyanezen éjjelen 3 óra alatt /rosszabb égen/ 10-ből 6, azaz 60 % /Földesi/. Okt. 24/25-én 2,3 óra alatt 33-ból 12, azaz 37 % az Ori-számárány /Tepliczky/. Ugyanezen éjjelen 5 jellegzetes, lassú, közepesen fényes, sárga meteor jelentkezett a Leo-ból, jól kirajzolva egy rádiánst. /A kevés adat nem tett lehetővé pozíció-meghatározást./ A jelenség tényét Farkas Ernő megerősítette más megfigyelőhelyről észlelve. Ez az áramlat sem szerepel a használt katalógusunkban.

Szeptember-októberben mindössze két fényesebb tűzgömb jelentkezett. Csiszár Tibortól idézünk /az észlelőhely: Orfű, Balászhegy/:

"Szept. 20/21-én 21:05^h30^s UT-kor egy -3^m-s meteor tűnt föl a μ Psc alatt 2-3°-ra. Színe kékesfehér volt, a lassú, kb. 6°/sec sebességű objektum fokozatosan fényesedett -5^m-ig, közben fejének mérete 15-18'-re növekedett. A fej közepe kékesfehér maradt, körülötte kék és kékeszöld színekben lobogó burok váltakozott. Kb. 3-4° hosszú, fokozatosan keskenyedő csóvát húzott maga után, ami kék-kékeszöld-zöld színekben váltakozott. A zöld árnyalatai inkább a burok és a csóva szélein jelentkeztek. A csóva egy kis tűz lángjának lobogására emlékeztetett, és menet közben kb. 4-6 darab kis lángfoszlányocska vált le róla /lásd a rajzot/. A tűzgömb 22-23°-os útját közel 3,5 sec alatt tette meg. Kihűnyása a szemközti hegyek fölött történt, már-már lepottyanni látszott." Koordinátái: 01:17+04 -- 02:25-12



A másik jelenséget Gyarmati és Tepliczky észlelte Süllyápon, okt. 20/21-én 02:03:00 UT-kor. Az igen lassú, 4 sec-ig látszó, kb. -4^m maximális fényességű igen látványos tűzgömb $+3^m$ -s volt feltűnésekor. Fokozatosan fényesedett fel, 0^m felett élénkzöld színt öltött, erőteljesen villódzni, vibrálni kezdett, sziporkázott, szinte szikrázott. Ennek ellenére leváló darabot nem sikerült észrevenni. A horizont közelében a fák között tűnt el, mintegy "lenyugodott". Koordinátái: 03:47-14 -- 04:53-25

Fotografikus téren 5 észlelő 44,7 órát észlelt eredményt nélkül, bár a felvételek egy része még előhívatlan. Erdemes megemlítenünk viszont egy, az MTEH Meteorfotó Archívumába utólag beküldött szép meteorfelvételt. 1984. okt. 10-én Sári Gyula /Szöny/ egy 10-12 sec-es állókamerás próbafelvételt készített, arra lévén kíváncsi, mekkora expozícióval pontszerűek még a csillagok. /Próba lévén pontos időpontot nem jegyzett fel./ Nos, ezen a rövid expozíciós felvételen az Ophiuchus csillagai között átsuhant egy fényes, néhány fok hosszú, a pályája közepén hirtelen felfénylést mutató meteor. A mozgás iránya jól megállapítható, a felfénylésig a meteor egyenletesen fényesedik. A pálya második szakaszán három kifényesedés látszik /sok köszönhető a kemény fotopapírra történt kidolgozásnak/, a kialvás nagyon gyorsan bekövetkezik. A majdnem pontszerű csillagok között a meteor pályája jól kimérhető, egy októberi Draconidát sikerült lencsevégre kapnia észlelőnknek. /Ilyen "valószínűtlenül ritka" szerencsével fotózott Hevesi Zoltán /Kaposvár/ egy meteort 1982. júl. 9/10-én - lásd: Meteor '82/12. szám - 20 sec expozíciós idővel. Tudni kell, mikor érdeemes kinyitni a zárat!/
Teleszkópikus megfigyelések terén a pécsiek ügyködtek ismét, hárman 9,7 órát figyelték binokulárral az égboltot. Az őszi hónapok teleszkópikusan is "hálásak". Az egyik figyelemre méltó jelenség viszont "szórványként" került lejegyzésre /Csiszárék/:

"A Hartley-Good üstökös keresése közben az $5,5^m$ -s 18 Aqr csillagtól nyugatra egy $+4^m$ -s sárga színű "csillag" villant fel, majd vissza-visszahalványodva kb. $7-7,5^m$ -ra, háromszor pulzált! A jelenség közel 1,5-2 sec-ig tartott, a helye 21:00 $-13,2^\circ$ -nál volt. Egy többször felfényesedő pontszerű meteorról lehet szó. Ezt meg erősíti, hogy 4 perccel később az említett hely irányából kiindulva, attól kb. 6° -ra DNy-ra észleltem egy újabb teleszkópikus meteort!"

Mikrometeorit-észlelést egyedül Szász Csaba végzett, több oldalnyi rajzot készítve a "kinyert" részecskék alakjáról, eloszlásáról.

A rovat összeállításában Bagi Judit működött közre.

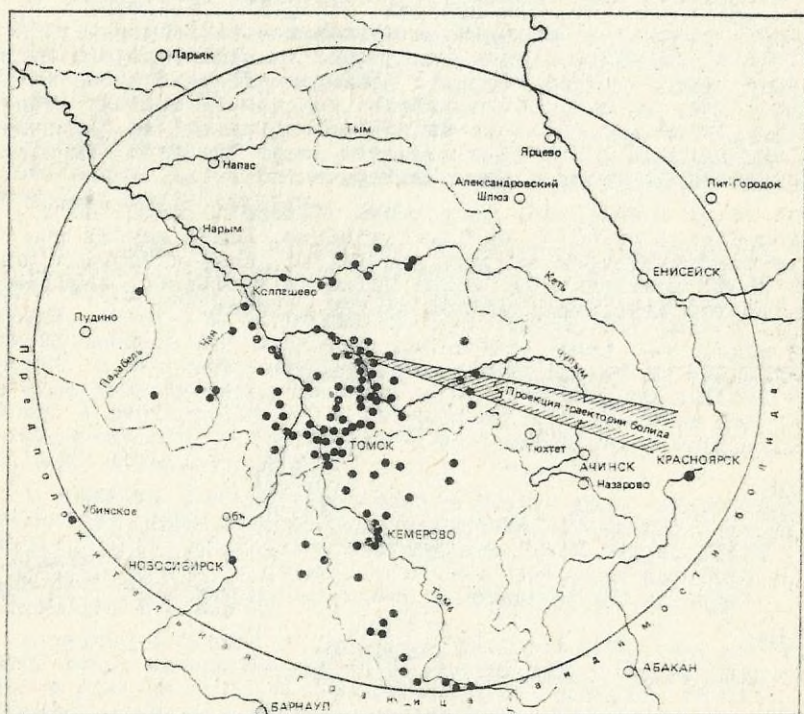
- hof - tey -

Fényes tűzgömb Dél-Szibéria felett

1984. február 26-án helyi idő szerint 20 óra körül a tomszki, kamerovszki terület és a krasznojarszki körzet lakosai tanúi voltak egy különleges jelenségnek: az égen végigrepült egy tűzgömb, fényes csóvát húzva maga után, vakító villanásokkal és "tűznyelvekkel" beragyogva a környéket, nem kis riadalmat keltve. Hanghatás is megfigyelhető volt a repülés közben, és eltűnése után percekig. A megfigyelők tájékoztatása és a híradások alapján a tűzgömb egy igen nagyméretű kozmikus testet sejtet.

E cikk szerzői, valamint Krivjakov és N. Abramov 1984 áprilisában jártak először a területen. Mintákat vettünk, feltérképeztük a helyszínt, kikérdeztünk sok megfigyelőt, írásos beszámolókat is kérve tőlük. 1984 nyarán az érintett területen egy expedíció működött, amely szemrevételezte a terepet és kiegészítő adatokat gyűjtött.

A megfigyelők elbeszéléseit elemezve és az előzetesen begyűjtött adatok alapján a következő kép alakult ki:



1. ábra: A terület, ahonnan megfigyelték a Csulina-tűzgömböt. A fekete ponttal jelölt helyekről küldtek megfigyeléseket.

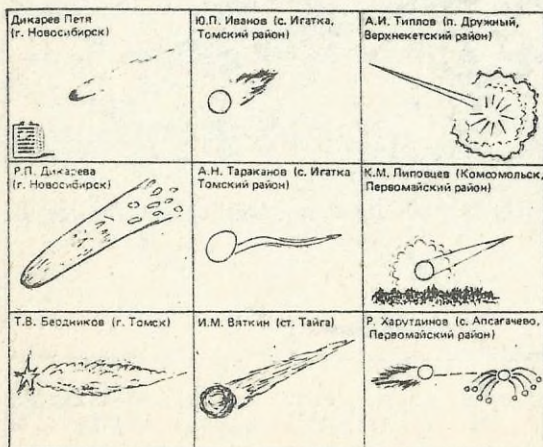
Február 26-án tomszki helyi idő szerint szerint 20 óra 39+3 perckor a Csulima-folyó jobboldali medencéje fölött /Kemcsug-folyó/ 100 km feletti magasságban "kigyulladt" egy kozmikus test az atmoszférában. A meteortest a Juksza-folyó felett kb. 10-12 km magasságban kezdett intenzíven szétesni. Ezt erős kék színű felvillanások kísérték. A tűzgömb 2-4 km magasságban, 8-10 km-re Kaljuska Asznovszkij településtől nyugatra tűnt el.

Kezdetben a tűzgömb ragyogó "mozgó csillaghoz" volt hasonló, majd egy kékesfehér színű, zöld és búzavirágkék színnel keveredő, nagy fénylő rakétához hasonlított. Azok, akik a tűzgömb pályája mellett tartózkodtak, a felvillanásokat villámfényhez, ill. elektromos ívhegesztés fényéhez hasonlították /"olyan világosság lett, mint nappal", "elnyomta a fényszórók fényét", "erős fény-szóró", "belenézve fájdalmat okozott"/. Fényessége olyan nagy volt, hogy 130-150 km-re a tűzgömb röppályájától, Tomszkban az automata kikapcsolta a közvilágítást. Hasonló történt Aszinó városában is. Novoszibirszkben viszont senki sem észlelt fényesedést a tűzgömbtől.

A megfigyelők eleinte sárga fényűnek látták, keverve kékkel /"világoskék", "búzavirágkék", "mint a tv képernyője"/, majd zöld színűnek /ezt mindenki megjegyezte/, ill. "kékes-rózsaszínűnek". Eltűnése előtt "élénkvörös", "vérvörös" színű volt.

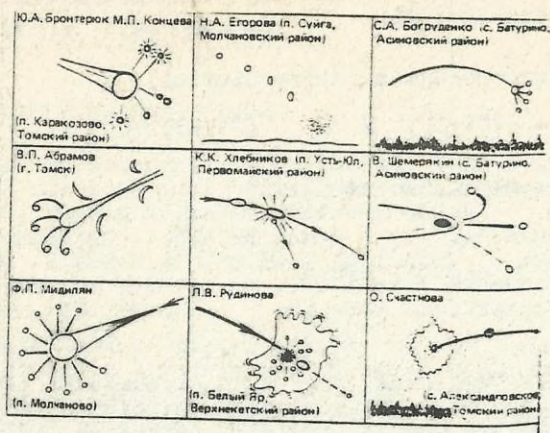
A tűzgömb alakját - hasonlóan a színéhez - sokféleképpen írták le. A "rakéta" felgyulladás után "gömbbé", alakult, majd a gömb csóvát eresztett "szúkülő véggel". Néhány megfigyelő a csóvát hasonlóan látta, csak fordítva, táguló véggel. Beszéltek "cseppformáról" a fejrészen, "lámpatestűről", "ellipszis" és "lapított gömb" alakú formáról. A gömb növekedett, majd "megért" /vagyis színe zöldeskékből világos narancssárga színű lett/.

A gömb színe a süllyedés mértékében változott kékből zöld, majd narancssárga színűre, és végül vörösre. Ezzel együtt más színek is megfigyelhetők voltak, nem túlzás, hogy a tűzgömb láthatósága alatt a szivárvány összes színe jelentkezett. Repülése alatt két-három alkalommal változott kék színűre.



2. ábra:

A tűzgömb alakja különböző helyeken készült rajzokon.



3. ábra:

Igy ábrázolták a megfigyelők a tűzgömb szétesését.

Egyidőben a fénylő optikai jelenségekkel sok megfigyelő számolt be hanghatásokról, amely elektromos kisülésekhez hasonlított: "morajlás", "zúgás", "szirénauvöltés", "melódikus füttylés", "suhogás", "mint a szélben csapkodó ruhadarab", "mint vesz-szöbuhogás", "mint egy nagy repülő madár szárnyasuhogása". A hangokat a megfigyelők nemcsak a tűzgömb repülése alatt, hanem eltűnése előtt 1-2 sec, ill. eltűnése után 3-4 sec időtartammal is hallották. Ilyen hangjelenségeket figyeltek meg a tűzgömb röppályájától 320 km-re is. A röppálya végén lévő megfigyelők a hangjelenségeket egy motorindításhoz, vagy egy "leszálló helikopter" hangjához hasonlították.

Sok megfigyelő a televízióvétel zavarait is megemlíti. Mynajevka településen, ahol a tűzgömb utolsó felvillanása volt, kiégték a villanyégők és az alkonykapcsolók. Másol hunyorogtak a lámpák, vibrált a televízió képe. A röppályához közeli megfigyelők eltűnéskor egy dörrenést hallottak, amely 3-4 percig folytatódott. A távolabbi megfigyelők ezt néhány percig hallották. Ezt ballisztikus hullámok okozták, amelyet a tűzgömb keltett a levegőben. A megfigyelők ezt a röppályától 130 km-re is feljegyezték. Mynajevkában hirtelen szélerősödést észleltek a ballisztikus hullámok áthaladása alatt.

A röppálya alacsonyabb részén a fénylő gömb kettéválását figyelhették meg az észlelők, "tűzdarabkák", "szikrák" repültek ki belőle. Néhány megfigyelő utófénylést, füst megjelenését is feljegyezte, ahonnan a szikrák kiváltak. Kaljuska településen 10 sec-mal a felvillanást követően földrengést észleltek.

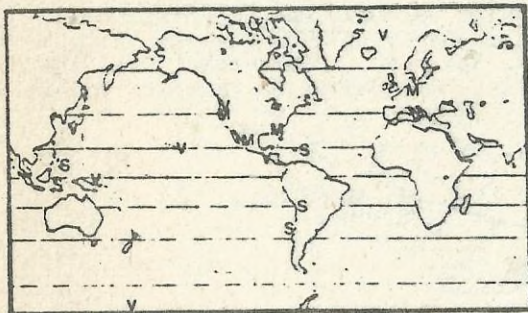
A megfigyeléseket analizálva megállapítható, hogy az érintett területeken meteorosó esett. Valószínű helye: a Kaljuska település, a Kis- és a Nagy-Kalja folyók által határolt terület. Lehetséges, hogy a tűzgömb a Csulima balpartján esett le, azonban a földi expedíciók nem fedeztek fel sem krátert, sem tölcéért vagy erdőpusztulást, amiből meg lehetne állapítani a tűzgömb becsapódásának helyét.

A híres Allende-meteorit egyes darabjait - mint cikkünkben sejtethető - már korábban megtalálták. Érdekességként elmondjuk, hogy néhány morzsányi darabja hazánkba is eljutott. A hetvenes évek közepén Szentmártoni Béla kapta őket levélben egy kis nylon-tasakban, külföldi baráti kapcsolatai révén. Néhány akkor aktív amatőrnek - köztük e sorok írójának - továbbküldte a meteorit-morzsák egy részét. Tíz év távlatából visszaemlékezve: fekete, összeégett, a mikrometeoritokhoz hasonló, pár tizedmilliméteres szemcsék voltak. De mégiscsak a "kozmosz lehelete"... /tey/

HIRFORRÁSUNKRÓL

Az előbbi híradást az amerikai Smithsonian Intézet rendszeresen megjelenő kiadványából, a SEAN Bulletinből vettük. Az intézmény komplex módon foglalkozik a Föld vulkanikus és szeizmikus jelenségeivel, valamint a részben a geológia témakörébe tartozó meteoritek hullásával, vizsgálatával. Tevékenységkörébe tartozik a rövid időtartamú jelenségek nyilvántartása, az adatgyűjtés pl. a feltűnt tűzgömbjelenségekről. A kiadvány jelenleg "kerülő úton", olasz amatőrtársaink segítségével érkezik, azonban rövidesen megtörténik a közvetlen kapcsolatfelvétel és tűzgömbészleléseink továbbítása.

Smithsonian Institution



M—Meteoritic S—Seismic V—Volcanic

SEAN

Scientific Event Alert Network

BULLETIN

VOLUME 10, NO. 3, MARCH 31, 1985

Lindsay McClelland, Janet Crampton, Elizabeth Nielsen (geologists)

SCIENTIFIC EVENT ALERT NETWORK • National Museum of Natural History
Mail Stop 129 • Washington, DC, 20560 • Telephone (202) 357-1511 • Telex 89599SCINET WSH

(Data are preliminary and subject to change; contact the original source or SEAN before using)



December utolsó napjaiban látott napvilágot 1981 meteorészlelési eredményeinek publikálása. A kiadvány tartalmazza a tárgyév valamennyi megfigyelésének adatait, minden egyes alkalomkor az azonosított rajtagok számával egyetemben. A második rész rajonként csoportosítva közli a számolt ZHR-értékeket, az aktív áramlatoknál grafikonnal is illusztrálva. Az összeállítást radiáns-meghatározási eredmények és észlelőlista zárja.

Nagy elmaradásunk van a megfigyelések publikálása terén. Ennek egyrészt a feldolgozó "kapacitáshiány" az oka. Mindazonáltal jelenleg úgy látjuk, hogy 1986-ban be tudjuk hozni 4 éves elmaradásunkat. A ZHR-Bulletin '81-et aktív észlelőink automatikusan megkapták. Az esetleges érdeklődők korlátozott számban Tepliczky István címén kérhetik.

☉ NAPTÁR ÉS SL-TÁBLÁZAT 1986-RA

Az MMTÉH és PVH karácsonyi-újévi ajándéka gyanánt valamennyi előfizetőnk megkapta számítógépes naptárunkat és "SL-naptárunkat" a Meteor '85/11. és 12. számával. /Esetleges érdeklődők válaszbélyeg ellenében még kérhetik Tepliczky Istvántól./ A Solar Longitude /SL/ értéke nem más, mint a Nap hosszúsági koordinátája az ekliptikai koordinátarendszerben. Az értéket mint időpontot felhasználva pontosan megadható a Föld helye a Földpályán a polgári naptár okozta időpont-átszámítási nehézségek nélkül. Amatőr gyakorlatban az SL-időpontot a meteorrajok jelentkezésének megadására használjuk - a táblázatot egy rövid rajkatalógus egészíti ki a jelentősebb áramlatokról.

☉ PERSEIDA-FELDOLGOZÁSI TERVEK

Az augusztusi észlelőmunka szervezettségének és az új térképnek köszönhetően a megfigyelési adatok - ahogy a feldolgozás kezdetén látszik - kiválóak a kiértékelés szempontjából. A kifejlesztett feldolgozó programok biztonsággal választják ki a Perseidákat és más rajok tagjait -- ez a siker elsősorban a pályabejázások nagyobb pontosságának köszönhető.

A gazdag anyag statisztikai feldolgozása a tervek szerint sokrétű lesz. A szokásos jellemzők /szín, fényesség stb./ és ZHR-értékek meghatározásán túl tervezzük az azonosított rajok radiánsainak részletes vizsgálatát /pozíciómeghatározás naponta/, a sporadikusokból új radiánsgóccok keresését, továbbá az áramlatok jelentkezési időszakai alatt a rajtagok átlagfényességének alakulását /SL-magnitúdó diagram/, ill. a meteorok hossz és radiánstávolság viszonyának vizsgálatát. A feldolgozások a Meteorban több részletben jelennek meg, de tervezzük egy összefoglaló füzet kiadását -- ez utóbbit angol nyelven is, külföldi partnereink számára.