

Horváth Gy. automatikus regisztrálóberendezésével 170 órán át követte a meteorbeütések számának alakulását, így — tekintettel a felhős időre — különös értékkel bíró adatsorhoz jutottunk a Perseidák tevékenységének alakulásáról. A részletes feldolgozás következő számunkban esedékes, előzetesként annyit, hogy több meglepetéssel is szolgált az aktivitásgörbe. Pl. a kettős maximum idén is megerősítést nyert, a vizuális munkára leghasználatóbb 12/13-i éjszaka éppen a két csúcş közötti helyi minimumra esett...

Teleszkopikus téren a nagy propaganda ellenére mindössze Fodor Ferenc tevékenykedett. Mint emlékezetes, a Nemzetközi Meteoros Szervezet nagyszabású teleszkopikus programot hirdetett meg, észlelőterképeket is küldve, amelyeket sokszorosítottunk, szétosztottuk. Megkaptuk a brnói planetárium teleszkopikus sorozatát is, igaz, némileg megkésve. Sebaj, jövőre is lesznek Perseidák!...

TEPLICZKY ISTVÁN—WIESZT KRISZTIÁN

Meteoros hírek, érdekességek

Meteormegfigyelés radarral

Tekintettel arra, hogy radarral a meteorok éjjel-nappal és az időjárás-i viszonyoktól függetlenül mindig megfigyelhetők, az utóbbi évtizedekben ezzel a módszerrel sikerült a legtöbb információt szerezni róluk. Graham Poole és David Roux dél-afrikai kutatók (Rhodes Egyetem, Grahamstown) most egy új módszerrel még több információra szeretnének szert tenni a radaros megfigyelések alapján. Berendezésükben öt dipólantennát helyeztek el oly módon, hogy azok egyszerre az egész égboltot megfigyelhessék. Az egyik antenna 27,99 MHz frekvencián modulált rádiójeleket sugároz, a többi pedig veszi a jeleket. A közvetlenül beérkező és a meteor ionizációs csatornáján történt visszaverődés után felfogott jelek fáziskülönbségből a meteor azimutja és magassága kb. 2 fokos pontossággal megállapítható.

A vizuális megfigyelésekhez hasonlóan egyetlen meteor megfigyeléséből ezzel a módszerrel sem határozható meg a radiáns helye, sok mérés alapján azonban Poole és Roux ki tudta rajzolni a radiánsaktivitás kontúrvonalas térképét. A Geminidák radiánstérképe például nagyon éles radiánst mutat, a meghatározott radiánsok zöme egy néhány fok átmérőjű területre esik. Feltételezhető, hogy ha a berendezés felbontóképessége 2 foknál jobb lenne, akkor a raj radiánsa még koncentráltabb képet mutatna. Ezzel szemben a nappali Arietidák radiánsa sokkal diffúzabb, több, mint 10 fok kiterjedésű, vélhetően kettős szerkezetű. A kutatók azonban óva intenek attól, hogy előzetes eredményeikből a radiáns és ezen keresztül a meteorraj belső szerkezetére vonatkozóan messzemenő következtetéseket vonjunk le. (Sky and Telescope, 1989. szeptember — B. E.)

Távközlés meteorokkal

A nagy távolságokra történő hírközlés egyik lehetséges formájaként már három évtizeddel ezelőtt felvetődött a meteornyomok használata. Akkor azonban a műholdas távközlés kezdett széles körben elterjedni, ezért a meteoros módszer lekerült a napirendről. A hetvenes évek közepén kezdtek ismét foglalkozni vele, amikor nyilvánvalóvá vált, hogy műholdellenes fegyverekkel a távközlési hordak megbéníthatók. Napjainkra már a gyakorlatban is megvalósult a meteoros hírközlés.

Mint tudjuk, naponta milliárdnyi meteor lép be a Föld légkörébe, ahol mindegyikük rövid ideig megmaradó ionizált nyomot hagy maga mögött. Néhány tized másodpercen keresztül ezekben az ionsztrónákban az elektronsűrűség elég nagy ahhoz, hogy a meteornyomról a nagy frekvenciájú elektromágneses hullámok vissza tudjanak verődni. Ez lehetővé teszi, hogy egymástól akár ezer km-nél is távolabb lévő pontok között rövid üzeneteket közvetítsünk.

Egy Massachusetts állambeli szállítási vállalat megkezdte a meglévő műholdas rendszerektől és a telefonhálózattól független, meteoros távközlési rendszerének kiépítését. Az Egyesült Államok országútjain közlekedő 64 000 teherautójuk mindegyikét felszerelik a különleges vevőkészülékkel, melyek öt adóállomás jeleit lesznek képesek felfogni. A vevő 32 karakterből álló digitális üzeneteket képes felfogni. A kísérletek során 1300 km távolságra is közvetítettek üzeneteket.

A módszer különösen jelentős lehet a sarkvidékeken, ahol a geomágneses viharok gyakran lehetetlenné teszik a rádióösszeköttetést, például az interkontinentális légi járatok Északi-sark fölött elrepülő gépeivel. (Sky and Telescope, 1989. szeptember — B.E.)

A HAZAI METEORÉSZLELŐK IMO TAGSÁGÁRÓL

Az októberben lezajlott Nemzetközi Meteoros Találkozón (amelyről részletesen következő számunkban szólunk) megbeszéltük a Nemzetközi Meteoros Szervezet szervezőivel hazai megfigyelőink tagságának lehetőségét. Az IMO tagja lehet bárki, aki elkötelezettséget érez a meteoros témakör iránt, s lehetőség szerint munkájával igyekszik támogatni a fejlődést. Számunkra a tagság legfőbb előnye, hogy rendszeresen kapjuk a WGN c. angol nyelvű meteoros kiadványt, amely beszámol az aktuális megfigyelési eredményekről éppúgy, mint a meteorasztrómia legfrissebb híreiről.

Az IMO-tagság éves díja 400 belga frank, azaz 18 dollár. (A jelentkezés és befizetés módjáról szívesen szolgálunk információval.) A Macsi egy cse-reakció keretében vállalta, hogy az ezt igénylők tagdíjának valutafedezetét állja, így forintban is leróható, összege 700 Ft. A jelentkezés ezen módja iránt érdeklődők a pénzt Tepliczky István címére küldjék (2890 Tata, Baji út 42.), aki ezt egy összegben továbbítja az illetékesekhez. Csak olyanok jelentkezzenek, akik a jelenben és jövőben aktívan résztvesznek a hazai meteor megfigyelő munkában!

SZUPERPONTOS ÓRA!

A Nyugat-Németországban piacra dobott digitális óra a DCF-77 hosszúhullámú időjeladó jeleit veszi. A 77,5 kHz-en működő állomást egy atomóra vezérli, pontatlansága 1 millió év alatt csupán 1 másodperc. A jelek között kerül kódolásra az aktuális dátum és időpont, így a szerkezet (a bekapcsolás után néhány perc elteltével) a tényleges időt mutatja automatikusan, beleértve az időszámítás jellegét is (nyári—téli). Ha az adó vétele a légköri viszonyok miatt időszakosan akadozna, a szerkezet saját atomórája veszi át a vezérlést. A katalógusok szerint az óra kb. 90 márkába kerül, tömeges (10 db feletti) vásárlás esetén csupán 70 márká körüli. Várjuk az esetleges érdeklődők előzetes (igényfelmérő) jelentkezését Tepliczky István címen — olyanokét, akik vásárolnának ilyen, illetve akik gyakoribb utazásaik révén segíteni tudnának a vásárlási akció lebonyolításában.