

szomolyaiak szerint pl. 28/29-én "meglepően kevés Boo potyogott". 29/30-án a Bólyon észlelt 20 meteor közül szerintük 7 draconida és 3 corvida volt. 30/1-jén éjszaka megjelent az első (nyári) aquarida is (Sárnecky).

Sajnos több aktív észlelő még nem szokott rá a "Raj az észlelő szerint" rovat használatára. Pedig az ég alatti rajtagság-megállapítás nagyon sokat segíthet: nem rontja a pályaberajzolás esetleges hibája; segítheti a számítógépes kiértékelést; a fentiekhez hasonló gyors összesítéseket tesz lehetővé! Kérünk mindenkit, igyekezzen megállapítani és feljegyezni a hovatartozást. Kétségtelen, hogy ez némi gyakorlatot igényel, de a meteorozást "szívvel-lélekkel végzők" ezt hamar megszerezhetik! A tapasztalat szerint a vizuális radiánskatalógusok meglehetősen hiányosak, csupán a nagyobb rajokra koncentrálnak. Aki végigéjszél (pl. egy őszi) éjszakát, láthatja, hogy sokszor számos kisebb raj "szórja" tagjait (ezeket jobb híján "sporadikusoknak" tekintjük). Regisztrálásuk, megismerésük csupán személyes tapasztalataink írásba foglalásával lehetséges!

A rádiós munka terén áttörés történt Csiba Márton működésének beindulása nyomán. A feltüntetett óraszám nem elírás! Dunaújvárosban a Meteor 90/7-8-as számában (29. o.) bemutatott saját építésű készülékével a két hónapban 52 napon végzett regisztrálást. Az eredményekről részletesebben következők rovataunkban!

A nyárelőre jellemző nappali rajok rádiós aktivitásáról ennek ellenére kevés a hasznosítható információnk. Az Éta Aquarida-sorozat több helyszínen is hiányosra sikeredett. Külön megemlítendő viszont Jónás és Vámosi 12 órás folyamatos észleléssorozata jún. 7-én. 87,8 MHz-en RA 6363 S készülékkel 10 óra UT után a beütésszámok drasztikus megnövekedését tapasztalták. Mindazonáltal ez a maximum nem tűnt olyan intenzívnek, mint az előző évi.

(tey)

## Meteoros őszi

Bár a mezőgazdaság nem örül a kívánságnak, reméljük, szép, derült ősziünk lesz! Idén kivételesen egybeesik a holdmentes időszakok, a hétvégék és az őszi meteorrajok jelentkezése. A holdfény hiánya a hónapok közepén ill. második felében teszi lehetővé az észlelőmunkát. Vegyük sorra a meteorrajokat, amelyek megfigyelésére szeretnénk biztatni minden érdeklődőt!

**Orionidák.** Az elmúlt évek "slágerrajának" (vö. Halley-üstökös) maximuma október 19—21. A bizonytalanság a különböző katalógusok következménye. Úgy tűnt az elmúlt években, hogy az áramlat nem túlságosan "remekelt" halvány, nagyon gyors meteorjaival. Idén itt az alkalom a módszeres megfigyelésre, okt. 18-án lesz újhold, 20-a pedig szombat. Október 23-a minden bizonnyal szabadnap lesz, így hosszú észlelőhétvége szervezhető.

**Leonidák.** Ahogy közeledik az 1999-es nagy maximum, évről évre több rajmeteorról szólnak a beszámolók. Így talán nem is kell külön hangsúlyozni a megfigyelés jelentőségét. Látványos áramlat sárga nyomot hagyó meteorokkal. Maximuma november 17-én — amely szombat és újhold napja!

**Geminidák.** Lehet, hogy nincs a köztudatban, hogy az év második-harmadik legaktívabb és leglátványosabb raja! Elég végignézniük a korábbi vizuális és rádiós beszámolókat — sajnos az előbbiből van a kevesebb, hála a változókéony decembereknek. Perseida-szintű "potyogásra" számíthatunk a december 13-a (csütörtök) körüli éjszakákon (újhold 17-én.) Tavaly feltűnt, hogy a raj rádiós aktivitása aszimmetrikus (meredekebb lecsengés), szép siker lenne ennek vizuális megerősítése is.

Ursidák. Talán emlékezetes, hogy a raj 1987-ben hatalmas "kitörést" produkált. Erre most is megvan az esély. Decem্বর 21/22-én (péntek/szombat) remélhetőleg sokan lesznek szemtanúi ennek. A holdsarló még vékony, deklinációja alacsony!

Szerencsés esetben négy nagyszerű maximumról is gyűjthetünk adatokat. Fontos, hogy ne csak az előrejelzett napokon menjünk ki az ég alá, hanem — ha tehetjük — a környező éjszakákon is, hogy a maximum lefutásáról is minél részletesebb képet kaphassunk. Különbösen az őszi éjszakák meteorokban mindig gazdagok. (Nem említettük külön pl. a Tauridákat, amely október—novemberben folyamatos tevékenységet produkál, fényes, nyomot hagyó meteorok, tűzgömbök formájában!) A hosszú éjjelekből csak-csak tudunk egy-két órát szánni meteorozásra, akár este, akár hajnalban!

A hírek szerint több észlelőhétvége szervezése van folyamatban az említett időszakokra (Szomolya, Dág, Ráktanya, Simonfa). Kérjük aktív meteorosainkat, minél nagyobb számban vegyenek részt a munkában, ill. ezeken a rendezvényeken. Új érdeklődőket is szívesen látunk! Végezetül had emlékeztessünk a fotózás jelentőségére, valamint a folyamatos rádiós sorozatészlelésekre, mellyel nagy jelentőségű munkát végezhet az is, akinek nincs nagyon módja kimozdulni a városokból.

(tey)

## Gondolatok a meteorészlelések kapcsán II.

A Meteorok fizikája c. korábbi cikksorozatunk 3. részében (Meteor 90/6. bemutatott Z. Ceplecha csehszlovák és A.F. Cook amerikai csillagász eredményeit a meteorok látható pályaszakaszának kezdőpontjához tartozó (azaz a felvillanási) magasság eloszlásának kutatásában. Bár a mérési és a feldolgozás közbeni hibák miatt számolni kell az adatok szórásával, a sporadikus meteorok a légkörbe lépés geocentrikus sebessége és a felvillanási magasság szerinti ábrázolásban négy, sűrűbben benépesített területet jelölnek ki (1. a korábbi cikket)! Ennek a négy területnek lett az elnevezése A, B, C1 és C2. Már Ceplecha is megpróbálta besorolni a nagyobb meteorrajokat ebbe a négy osztályba, majd Cook a munkát kiegészítette további rajok bevonásával. Eredményeiket, az egyes rajok osztályozását egy ábrán és egy táblázatban tettük közzé. Az osztályozást lehetővé tevő jelenségekről, a feltűnési magasság szerinti elkülönülés lehetséges fizikai, kémiai okairól is szóltunk.

A két kutató egybehangzó véleménye szerint a Perseida raj a Ceplecha-féle klasszifikáció szerint C2-es. Cook erre vonatkozó vizsgálata során kapott eloszlási hisztogramját az említett cikkben szintén bemutatottuk. Ennek ellenére az 1. ábrán ismét közzétesszük, összehasonlítási célból, más skálázással. A Perseidák sebességének megfelelő Ceplecha-féle osztályok magasságtartományait a fekete sávok mutatják.

A 2. ábrán pedig felidézzük a Meteor 86/2. számának 17—21. oldalán megjelent tömeges amatőr szimultán meteorészlelési feldolgozás egyik ábráját, amelyen szintén a Perseida rajtagok feltűnési magasság szerinti eloszlását rajzoltuk meg. A vizsgálat alapjául szolgáló 135 db meteor adatait a 2—3 egyidejűleg észlelő, egymástól távoli csoportok megfigyelései alapján az általunk készített feldolgozó programmal számítottuk ki (M 86/1. 4—12. o.).