



Nap

A napaktivitás 2001-ben

Az ismert statisztika szerint a napfoltmaximum 2000 első felében következett be. Az észlelők tapasztalhatták, hogy továbbra is sok a napfolt és van még egy kisebb maximum is, mely 2001 végén volt. Ez után is hiába vártuk az aktivitás csökkenését, valószínűleg lesz még egy „almaximum” 2002-ben is.

2001-ben összesen 402 AA-t figyeltünk meg (a Sonne szerint a német napészlelők 474-et), a különbség oka a csoportok szubjektív meghatározása lehet. Ebből a déli félgömbön 195 AA, az északon 207 AA jelentkezett. A szinoptikus térképen ezek lettek ábrázolva. (Egy kör az I vagy H típus, két kör összekötve D, E, F típusok, kör és pont összekötve C, két pont összekötve B, egy pont A típusú AA.) Az együtt ábrázolásból kitűnnek az aktív hosszúságok és szélességek helyei. A teljes aktivitási szélesség aktív volt. Aktív hosszúságok 5–10–20 fokon fordultak elő, az északi az alacsonyabb.

Nagyon sok a nagyméretű csoport és sok a visszatérő is. Két rotációt 12, három rotációt 5, négy rotációt 4 csoport élt meg észleléseink alapján. 500 MH-nál nagyobb AA

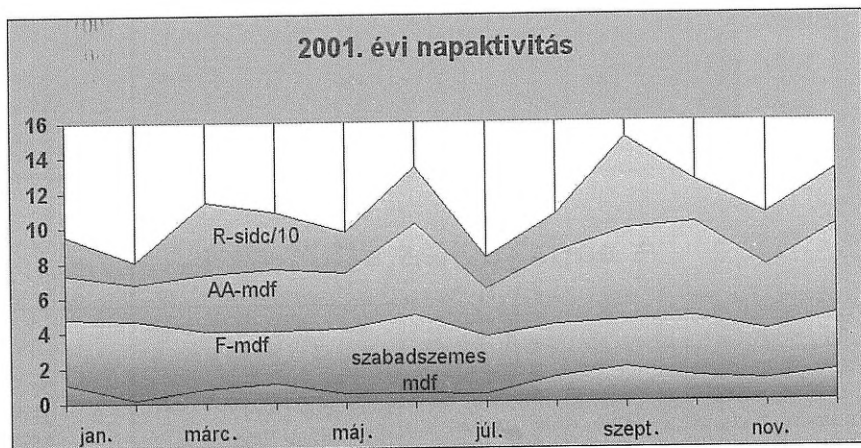
30 db volt, szeptember–decemberben 5–5 db. 1000 MH-nál nagyobb ezekből 7 db: NOAA 9393 CM 03.06. +18° 2440 MH, NOAA 9433 CM 04.24. +17° 1070 MH, NOAA 9608 CM 09.11. -28° 1110 MH, egy emeletes a NOAA 9628 és 9632 CM 09.25. -18° 880+790 MH, NOAA 9682 CM 09.31. +12° 1210 MH, NOAA 9690 CM 11.10. -18° 1420 MH, NOAA 9742 CM 12.21. +10° 1070 MH. A méreteknak megfelelően a flerek száma is magas volt, pl. a 9393-as csoportban 55 röntgen (ebből 28 C, 24 M, 3 X), 101 szubfler, 15 Imp. 1-fler, 2 Imp. 2-fler. Míg egy kisebb, a 9503-as 550 MH-val (CM 06.19. +16) 8 röntgen (ebből egy M6.2/1N), 19 szub, 3 Imp. 1-fler.

2001-es napészlelőink

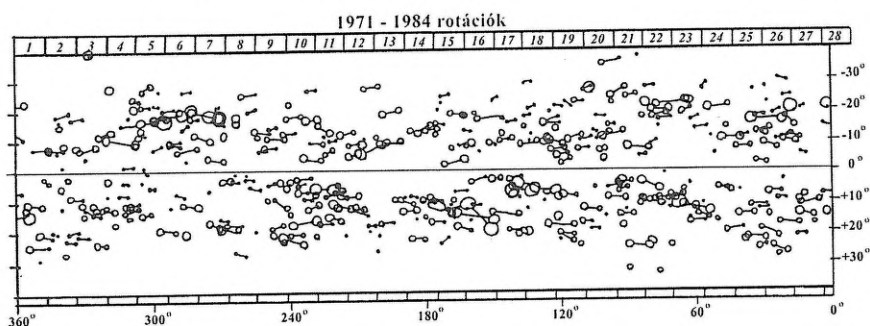
Keszthelyi Sándor és Keszthelyiné	
Sragner Márta (Pécs)	276
Vida Tibor (Pécs)	258
Bartha Lajos (Budapest)	255
Kren, Gustav (Zágráb, HR)	222
Hadházi Csaba (Hajdúhadház)	181
Csiba Márton (Dunaújváros)	78
Fritz Zoltán (Szombathely)	44
Ravaszh Bálint (Orosháza)	36
Kovács Károly (Kunszentmárton)	22
Krista Larisza (Budapest)	21
Szeiber Károly (Budapest)	21
Csörgits Gábor (Budapest)	13
Áldott Gábor (Budapest)	9
Farkas László (Budapest)	9
Horváth Tibor (Hegyhátsál)	9
Iskum József (Budapest)	6
Kaposvári Zoltán (Szolnok)	4
Balogh Zoltán (Hajdúböszörmény)	3
Pápics Péter (Budapest)	2
Bozány Imre (Csitár)	1
Jávorfai Tamás (Budapest)	1
Morvai József (Fülöpszállás)	1

A 2001. évi észlelések száma: 1472

ISKUM JÓZSEF



A 2001. évi napaktivitás alakulása a rovatunkhoz beérkezett észlelések alapján



A 2001-es év szinoptikus térképe (bővebben l. a szövegben)

Változás a rovat élén

Tájékoztatjuk az észlelőket és olvasóinkat, hogy június 1-jétől ismét Iskum József vezeti a Nap-rovatot. Az észleléseket a következő címre kérjük küldeni: Iskum József, 1041 Budapest, Rózsa u. 9. Krista Larisza munkáját ez úton is megköszönjük.

♥ (A szerk.)

Kedves Amatőrcsillagászok! Szeretném megköszönni mindazok figyelmét, akik a naprovatot olvasták. Külön köszönet a napészlelőknek a kitartó munkáért, barátságos levelekért. Akiknek tetszettek cikkeim, ezután is olvashatják írásaimat a www.suss.hu internetes oldal Naptudomány linkjén.

(Krista Larisza Diana)

Észlelések (2002. május)

Májusban 31 észlelt nap volt. Csak 21-et vettem figyelembe, mert ezekhez volt rajz mellékelve és a csoportszám megítélése rajtam múlik, így homogénebb az adatsor. Feltűnően sok volt a nagy méretű csoport. Szabadzemes észlelések még nem futottak be.

1-jén +12°-on C típusúként nyugvó 9915-ös AA, amely 16-án mint 9957-es visszatér +5° és +15° között, 160 ezer km hosszú PU-ként, a peremen elnyúlva. 19-én van egy kicsi szabályos vezető foltja +8°-on, körülötte szabálytalan, szakadozott PU mező. Fokozatosan darabolódik, 22-én nagyon sok pórús és 5-6 kisebb folt alkotja. Sajnos nincs több adat róla, 28-án nyugszik. Sok a fáklya a K-i peremnél.

1-én kel -15° és -20° között két nagyobb folt (NOAA 9934). A déli a szabálytalan, területe 4-éig növekszik, egybefüggővé válik, sok belső umbrával. 48 ezer km-esek a PU-k (Szeiber). A foltok körül pórúsok, 6-án a déli tag ketté válik és aprózódik. A csoporttól DNY-ra -28°-on és -20°-on B-C-D típusú AA-k találhatóak, melyek együtt keltek. 7-én van CM-en, 9-én a déli tagból három PU-ból álló D típusú csoport válik ki kicsit NY-ra nyúlva. 11-én ennek a középső tagja a követővel összeolvadva szabálytalan, 40x55 ezer km-es vezetőt képez. 12-étől, közelítve a peremhez, a fáklyák szétszabdadják. 14-én nyugszik. Láthatósága alatt kb. 15°-ot hátrált. 12-én területe 1060 MH (4-én 580 MH).

4-5-én látszik a legtöbb folt, ekkor legszebb a Nap látványa. Az északi félgömbön peremtől peremig szinte egy vonalban látható 7 AA.

9-e körül van CM-en -8°-on egy D típusú AA, melynek vezetője 4-étől darabos, 5-étől növekszik, a legnagyobb 7-én, ekkor két darabból áll, ez után méretei csökkennek, a csoport darabolódik. 13-ától C, 14-én B, majd elhal a peremen.

6-án kel nagy vezetővel a 9945-ös G típusú AA -5°-on. 11-én a pórúsok kitöltik a belső teret, 12/13-án CM-en, hossza 200 ezer km, a vezető 40 ezer km, C típusú. 13-án H típusú, az umbrák bonyolódnak. 17-én elveszti a körülötte lévő pórúsait, 18-án nyugszik. Ez is hátrálhatott, mert túl korai a nyugvása.

Az előzőt követte 11-ei keléssel a 9948-as C típusú AA. 16-án CM-en -22°-on, ez is 40 ezer km-es. A néhány pórúst tartalmazó követő 17-ére elhal. 22-én nyugszik, hátrált kb. 7°-ot.

Még egy összetett AA kel a „nagy PU” (9957) előtt fél nappal, 15-én -22°-on, a 9954-es. Eleinte H egy nagy híddal, 19-én három folt tömör halmaza, 21-én CM-en már két kicsi foltból áll. Nyugvásáról nincs rajz.

Észlelő	Észl.	Műszer
Bartha Lajos (Budapest)	29	5 L
Ceglédi Balázs (Hajdúszoboszló)	5	11,5 T
Csiba Márton (Dunaújváros)	15	6 L
Forgács József (Oroszlány)	1	11 T
Fritz Zoltán (Szombathely)	3	10,2 L
Hadházi Csaba (Hajdúhadház)	18	16 T
Horváth Tibor (Hegyhátsál)	14	10,2 L
Kovács Károly (Kunszentmárton)	1	17 T
Kren, Gustav (Zágráb, HR)	26	13 L
Krista Larisza (Budapest)	6	11,4 T
Kuris Zsuzsa (Oroszlány)	1	11 T
Megyes István (Budapest)	2	15 T
Póczek Antal (Nádasd)	2	10,2 L
Ravasz Bálint (Oroszáza)	3	5 L
Szeiber Károly (Budapest)	7	9 L
Vida Tibor (Pécs)	10	6,3 L
Észlelések száma:	144	
Észlelt napok száma:	31	
Foltcsoport MDF:	9,0	
Fáklyamező MDF:	5,2	

A 9957-est követte még két közepes folt az É-i félgömbön, +15°-on. 24-ei CM-átmenettel egy C, 26-ai átmenettel egy 25x45 ezer km-es elnyúlt vezetőjű C típusú AA észlelhető. Az előző 30-án elhal.

A 28-án kelő csoport valószínűleg a hó eleji 9934-es AA visszatérője, mint E típusú 9973-as. 06.02-án területe 800 MH.

Dátum	AA	F	Dátum	AA	F	Dátum	AA	F
1	9	5	11.	9	6	22.	9	5
2.	11	9	12.	9	7	23.	6	-
3.	12	6	13.	8	4	24.	-	-
4.	12	5	14.	7	5	25.	-	-
5.	13	6	15.	7	4	26.	9	-
6.	12	6	16.	9	6	27.	9	-
7.	12	5	17.	8	7	28.	10	8
8.	11	3	18.	9	-	29.	9	-
9.	9	1	19.	8	6	30.	9	-
10.	9	-	20.	-	-	31.	10	-
			21.	-	-			

Az észlelőlapokról

Az észleléseket ismételten átnézve néhány visszatérő problémára hívom fel megfigyelőink figyelmét. A legfontosabb: kérem, hogy az É-i irányt mindenki egységesen tüntesse fel! Észak lent legyen, mint a csillagászati távcsövekben. A K-Ny irányok felcserélődhetnek, az egyénileg alkalmazott módszer szerint.

Kétféle észlelőlap van most forgalomban, az igények megoszlanak. Észlelőink között többségben vannak a vizuálisok, ezért részesítjük előnyben a vizuális tájolású észlelőlapokat. A vizuális észlelők számára a januárban bevezetett, 175 mm napkorongméretű lap kevésbé alkalmas. De ennek a projekciós észlelőlapnak is megvannak az előnyei. Aki projekciózik, az tartsa meg a 175-ös lapot (ha akarja), mert pontosabb a kimérés róla. Aki vizuálisan észlel, és részletrajzokat is szeretne készíteni (vagy kisebb nagytávcsöve van), az használja a 110-es korongot. De mindegyiknél észak lent legyen, mindenki e szerint forgassa be az észlelőlapot. A légköri adatok hiányoznak a 175-ös lapról, ezt kérem pótolni.

Ravasz és Szeiber projektál, az etalon, obszervatóriumi észleléseket Krentől kapom. Égtáj-meghatározási problémák csak náluk vannak, ezek befolyásolják a P₀ irányát. (Ha nincs összehasonlító észlelésem, órákat elvacakolok, mire betájolom a lapokat és rájövök a hibákra.) Hadházi vizuális rajzai kielégítően pontosak, ami nyilván a komoly észlelési tapasztalatnak tudható be. Ő pl. kis észlelőlapot kért, de a nagy, 175 mm-es lapon is szépen ábrázolta a részleteket.

Ha valaki közlésre szán rajzot, kérem, megfelelő minőségben dolgozza ki. A láthatósági sorozatokat egy lapra, keretезve, dátumozva, adatokkal kérem ellátni. A rendkívüli részleteket mutató rajzokat szintén külön lapra kérem. A szépen kidolgozott részletrajzok készítésére a nyári időszak minden bizonnyal számos lehetőséget fog nyújtani. A nyári észlelésekhez továbbra is sok sikert kíván:

ISKUM JÓZSEF