



Nap

Egész júliusban derült volt az idő, és ennek köszönhetően a hőség nagy volt, nehezzé téve az észleléseket. Pedig az aktivitás ismét emelkedett. Áldott Gábor hosszú idő után ismét jelentkezett Nap-felvételekkel.

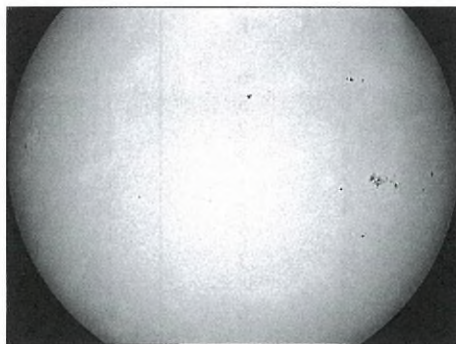
Elsajén egy 46 ezer km-es szabályos vezető folttal látható $+10^\circ$ -on a NOAA 0397-es F típusú AA, követője megfelel egy D típusú csoportnak sok pórussal. 4-én CM-en, a követő köré gyűlnek a pórusok. A PU-területek nőnek, a pórusok csökkennek. 5-én az AA hossza 185 ezer km, területe 930 MH.

Ez után egy visszatérő látható. 1-én kel $+4^\circ$ -on a 0400-ás I-C típusként. 3-ról 4-re sok PU-val rendelkező D fejlődik ki a csenevész csoportból (5-én 290 MH). A vezető kicsi, a követő nagy, összetett. 7-én a CM-en, 7-8-án szabadszemes. Ezután a PU-k lassan csökkennek, a szerkezet nagyjából marad. 10-én PU nincs, pórushalmaz az egész. 12-ére a perem előtt elhal.

7-én keletkezik a DNy-i negyedben a 0402-es D típusú AA -12° -on. Ugyancsak 7-én kel 3 póruscsoport, köztük a 0401-es -10° -on. 10-ére nagy pórusmezővé nő, melyben kezdenek PU-k is megjelenni. 11-én CM-en a legfejlettebb szabálytalan szerkezetű, 190 MH. 12-ére szabályos D típusúra egyszerűsödik, 96 ezer km hosszú. A kísérő két AA nem fejlődik C-nél nagyobbra. Ezután méretei csökkennek, I típusúként 16-án nyugszik.

12-étől kel a déli félgömbön a 0405-ös C-D, majd 15-től I típusú AA, mely

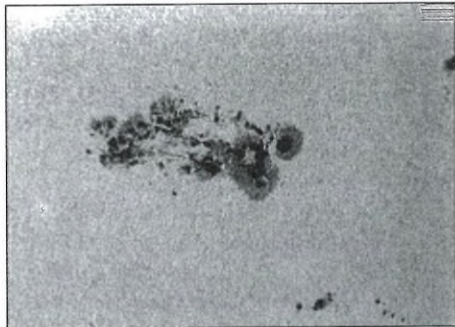
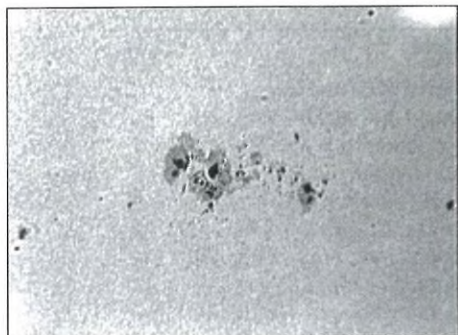
Észlelő	Észl.	Műszer
Áldott Gábor (Budapest)	6	8 L
Bartha Lajos (Budapest)	56	5 L
Busa Sándor (Harkakötöny)	1	10 T
Csiba Márton (Dunaújváros)	57	6 L
Géczi Orsolya (Budapest)	2	11,4 T
Hadházi Csaba (Hajdúhadház)	36	16 T
Harnicsár József (Sz.fehérvár)	2	8 L
Keszthelyi Sándor (Pécs)	64	Sz
Keszthelyiné S. Márta (Pécs)	72	Sz
Kiss Barna (Felsőlázfalva)	55	20 T
Kren, Gustav (Zágráb, HR)	74	13 L
Ravaszh Bálint (Oroszáza)	5	5 L
Szeiber Károly (Budapest)	3	9 L
Tóth Bence (Cegléd)	3	8 L
Vida Tibor (Pécs)	88	7 L
Észlelések száma:	524	
Észlelt napok száma:	90	
Foltcsoport mdf:	6,1 + 5,5 + 4,0	
Fáklyamező mdf:	3,2 + 2,3 + 2,8	
Szabadszemes mdf:	0,9 + 0,4 + 0,4	
Ri (mdf):	85 + 48,8	



A napkorong július 16-án, Áldott Gábor video CCD-kamerás felvételén

16-án CM-en -12° -on. Nyugvása körül elhal.

13-án kel a 0410-es pici C típusú AA -10° -on. 16-áról 17-ére beindul, vezetője meg-
nő, a követő pórusmező sokasodik. A tendencia folytatódik. 18-án a CM-en, 19-én
nagy területen (620 MH) sok folt csaknem összefüggő. 116x40 ezer km területen belül
fejlődik, tömörödik, szabálytalan. U-szerkezete folyamatosan változik (23-án 700
MH). Így nyugszik 24-én. 19-21-én szabadszemes. 20-án előtte új csoportok alakul-
nak ki, -7° -on egy C, -22° -on egy D.



Két foltcsoport július 16-án (balra) és 20-án (jobbra) Áldott Gábor felvételein

A másik féltéken is van látnivaló, 12-én kel a 0409-es $+15^{\circ}$ -on. Nagy PU-jú, sza-
bálytalan, D típusú AA. 14-én kel mögötte a 0411-es monopolár $+13^{\circ}$ -on. Előtte fejlő-
dik ki $+15^{\circ}$ -on a 0412-es, A-B-C típusú AA. 18-án CM-en, innen D típusú. 24-26-án
nyugszik ez a hármas. A 0409-es 15-én egybefüggő PU-ban van, 350 MH. Utána 5-6
darabra szakad, 16-17-én szabadszemes. A vezető nagy, összetett folthalmaz. Lassan
darabolódik foltláncá. 19-én CM-en, egybefüggő láncként hat a 0412-vel. Így a hosz-
szuk 250 ezer km. 20-án egy napra láthatóan külön válnak, 24-ei nyugvásukig csak
aprózódnak.

A 0397-es 25-én visszatér $+11^{\circ}$ -on, 0420-as monopolárként. 30-án van a CM-en, sta-
bil.

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

A napaktivitás továbbra is magas **augusztusban**. Bár a csoportszám és szabadszemes aktivitás csökkent, a relatívszám mégis magas. Három szabadszemes AA volt látható, a 0424, 0431, és a 0436 egy-egy napig.

2-án van CM-en -6° -on egy bomló C típusú AA, a 0421. 4-től I típusú, 8-án nyugszik monopolárként. Vele egy hosszúságon keletkezik 2-án $+6^\circ$ -on egy bipórus, 3-án pórushalmaz, 4-én egyszerű C; így nyugszik 7-én.

2-án kel a 0425-ös I típusú AA, másnapra D -5° -os vezetővel és -8° -os követővel meredek tengellyel az egyenlítőre. Vele azonos hosszúságon kel a 0424-es óriás E típusú AA -15° -on. A PU-k tömve umbrákkal, közöttük pórusok nyüzsögnek. 4-10-éig szabadszemes. 6-án a legnagyobb 760 MH, a vezető folt 62×23 ezer km. 7/8-án a CM-en, 108 ezer km hosszú, szabálytalan vezető és kicsi követő. Szerkezete, kinézete folyamatosan változik. 11-én kezd összeesni, 12-én a követő elhal, 13-án nyugszik egy foltként. 12-én -11° -on előtte keletkezik egy monopolár és utána nyugszik is.

6-án keletkezik a DK-i negyedben a 0429-es -20° -on. 6-án B, 7-én D, mely növekszik. 9-én a követő aktivizálódik, két PU és pórusok. 10-én CM-en. 13-án B típusú lánc, 14-én nyugszik vagy elhal.

9-én kel a 0431-es -10 és -15 fok között elterülve, több kisebb folt halmazaként. Visszatérője a 0410-esnek. 12-én válik szabadszemessé 17-ig. 13-án a vezető foltok kezdenek összeolvadni. 14-ére (a CM-en) megduplázódik a pórus- és umbraszám, 140×60 ezer km-es területen terül el a rendkívül tagolt csoport. Ezután újra darabolódik, a PU-k csökkennek. 18-án leválik róla egy foltocská kelet felé. 20-án nyugszik közepes foltként.

A továbbiakban csak kisebb csoportok (B, C, D) láthatók. 16-án kel a 0436-os dupla végű D $+8^\circ$ -on. 21-én két új folt keletkezik köztük. 22/23-án CM-en, ekkor a hossza 150 ezer km. 24-ére több a PU és összeolvadnak hosszában. 25-étől újra bomlik, 27-én B és elhal.

20-án kel a 0441-es pórushalmaz egy folttal, $+12^\circ$ -on. Harmadik visszatérése. Folyamatosan növekszik, sokasodik. 24-26-ig a legaktívabb, 25-én CM-en. 27-ére megnyílik pórus láncná. 28-án sovány D, nyugvása előtt elhal.

28-án szép „emeletes” látványban van részünk. Három D típusú AA van a CM-en $+4^\circ$ -on, $+10^\circ$ -on és $+16^\circ$ -on, és egy monopolár -12° -on (0442). Nem egyszerre jöttek létre. A 0442-es 27-éig D típusú, utána a vezető elhal. Az emeletek 24, 26 és 28-án keletkeznek. 30-ára mind B típusú.

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

A napaktivitás már láthatóan csökkent, csaknem a fele az előző hónapokénál. **Szeptemberben** csak egy szabadszemes csoport volt látható, a NOAA 0464 a hó végén. Visszatérő csoport nem volt. A hónap első hetében csak hat kicsi C, B, I típusú AA halad át a déli CM-en.

4-én a Ny-i peremen keletkezik egy új folt -8° -on.

4/5-ére a DNy-i negyedben -23° -on lévő 0453-as C típusú AA kettéválik és megnövekszenek. A vezető pórushalmazából egy kis D fejlődik, a követő folt osztódik I-ről kompakt D-re. 6-án nyugszik.

6-án keletkezik a DK-i negyedben -18° -on egy bipórus. 9-ére ér a CM-re, PU-k növekednek a pórusok köré. Kaotikus D típusú AA. Mögötte keletkezett -10° -on egy új pórulánc, amely 10-én ér a CM-re. 11-e után utóbbiból csak egy kicsi I típusú AA marad és nyugszik 16-án. A folthalmaz 15-én nyugszik csaknem változatlanul.

16-án két új AA keletkezik a DNy-i és ÉNy-i negyedben. Az É-i $+14^{\circ}$ -on aktivizálódik és 17-ére már 3 AC-jú, D típusú AA (NOAA 0461). 18-ára tovább nő, ekkor a legfejlettebb. 19-én nyugszik.

17-én kel egy stabil monopolár, 23-án reggel a Nap középpontján látszik, $+8^{\circ}$ a szélessége, mérete 15 ezer km. 27-én három pórus, 28-án a Ny-i perem előtt elhal.

A hónap foltsorozatja 20-án kel $+3^{\circ}$ -on (NOAA 0464). Alatta jól elkülönülve -2° -on egy B típusú AA. Nagy vezető, osztódó követő és néhány pórus jellemzi 22-én. 23-ára alig változik. 24-én nincs rajz róla, de ekkor „indulhatott be”. 25-ére a vezető 3 db-os láncot alkot, a követő kettéválik szabálytalan nagy foltokká. Az alsó kis csoport összeolvadt a középső pórusmezővel. 26-ára mindkét vége tovább darabolódik, immár kilenc folt hosszú lánc. Ekkor van a CM-en, hossza 200 ezer km, a legnagyobb PU-átmérő 30 ezer km és legnagyobb a területe 610 MH. 27-ére a pórusok szaporodnak, a követőben a penumbrák csökkennek. 28-ára a pórus- és umbraszám a felére csökken, a követő egy nagy szabálytalan folt, a vezető tovább darabolódik. Október 3-án nyugszik. Szeptember 23-ától volt szabad szemes.

Ezt a hosszú AA-t dél felől két kisebb csoport követte -10 és -6 fokon, majd 27-étől előttük is keletkezik két kicsi csoport -7 és -8 fokon. 30-ára a két „első” elhal a D-i csoportorsorból.

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

ISKUM JÓZSEF