



Nap

június - július

Észlelő	vizu+fotó	műszer	módszer
Áldott Gábor (Budapest)	0+7	8,5 T	f
Farkas László (Budapest)	21+6	10 L	v,r,f
Fekete János (Felsőzsolca)	2	6,3 L	pr,r,tá
Glász Gábor (Környe)	21	6,2 T	v, tá
Hadházi Csaba (Hajdúhadház)	16	16 T	v,r
Iskum József (Budapest)	23+16	10 L	pr,tá,v,f
Kondorosi Gábor (Balatonmária)	7	6 L	tá
Ladányi Tamás (Balatonfűzfő)	2	5 L	v,r
Dr. Prehoffer Elemér (Budapest)	39	8 L	pr
Ravasz Bálint (Gyopárosfürdő)	2	5 L	pr,r
Réti Lajos (Győr)	3	10 T	v,r
Szabó Dániel (Budapest)	12	8 L	v,j
Szeiber Károly (Budapest)	1+4	6,3 L	v,f
Tóth Krisztián (Dunakeszi)	10	15 T	pr,r
Vicián Zoltán (Héhalom)	3	25 T	v,r

Észlelések száma: 162+33

Észlelt napok száma: 58

Foltcsoport MDF: 12,14/6,73

Fáklya terület mlf: 6,30/4,42

Rövidítések: v= vizuális módszer, r= részletrajz, f= fotó, pr= projekciós módszer, tá= táblázatos adatok, j= jegyzet, AA= aktív terület, MDF= átlagos napi gyakoriság, PU= penumbra, U= umbra, CM= centrálmeridián.

A foltcsoport aktivitás júniusban a vártnál kissé magasabban alakult. Az aktív szélesség 7° – 32° között húzódik, aa legtöbb csoport még mindig 20° körül található. Mindkét félgömbön 25–25 db AA volt látható. 3-áig 14 AA-ra növekszik az aktivitás, ezután lassan csökken, 7-én 8 AA látható. Ismét lassan emelkedik, 13-áról 15-ére 10-ről 18-ra ugrik az AA-szám. A hónap második felében 9–16 AA között fluktuál. A fáklyamező szám is elég magas, de most került 11 fölé. A sok jó minőségű fotó többsége a hó közepét fedi le, amikor több foltcsoport vonult végig a felszínen.

Június 1-jén már a CM után van -18° -on és -22° -on 4 db AA (A, I, D és D típusúak); szép látványt nyújtanak. Az I típusú mérete csökken; lefordul, de nem tér vissza. Ez volt a harmadik láthatósága. A két D típusú 3-án már jobban elkülönül egymástól, a vezető kerek, de több apró U alkotja őket. Követőjük töredezett, kisebb. 5-én nyugszanak. 1-jén kel még egy kicsi D típusú AA, szabálytalan PU-val, -17° -on. A követő PU-ja fokozatosan elhal, megnyúlik az AA, 7-ére kettéválik egy I és egy B típusúra, 8-án I és C, 10-ére elhal. 6/7-én volt a CM-en.

3-án kel -20° -on egy érdekes csoport. 5-én a vezető É-D-i irányban kettős U-val rendelkezik, a PU ovális, kelet felől nyitott, U-k és PU-szigetek kötik össze a követővel, mely kétszer akkora, csepp alakú, tengelyében hosszan elnyúló, sok U-val. 40×80 ezer km a kiterjedése. 7-ére a vezető ketté, a követő háromfelé szakad és eltávolodnak egymástól. Az U

szerkezet szabálytalan, a csoportszerkezet egy skorpióra emlékeztet, melynek farka maga felé hajlik. 8-án a vezető még egyszer kettéválik. 9-én gyorsan változik, esőnkén a PU-k száma (3 db). A csoport mögött gyorsan fejlődik egy C típusú AA, mely 11-én hasonlít az előzőre: egy szabályos folt képez és kétoldalt spirálkarra emlékeztető ívelő póruláncok. Később ezek megszűnnek; 14-én az első AA D-, a második I típusú; 15-én és 16-án nyugszanak.

8-ától ezzel egy hosszúságon, de északon több AA látható, ill. 27°-on egy I típusú elhal. 16-14-9 fokon egy-egy C típusú, 18°-on pedig egy B típusú AA keletkezik és látható nyugvásukig.

8-án kel 15°-20° között egy óriás folt. Ekkor még csak öt szakadozott folt, köztük fáklyamező. 11-én már teljes a látvány (szabadszemes), de addig nem sokat változik. 2x2 db nagyobb U, rengeteg kicsi U, szakadozott szélű összeérő PU-k, fényes hidak, öblök, pöttyök tarkítják. Jól sikerült fotósorozat készült a csoportról (Iskum). 15-ére a követő két foltja kisebbedik és darabolódik, a vezető második foltja az elsőt dél felől "előzi" egy PU-ban, persze "nem ússza meg" méretcsökkenés nélkül. Közben az első folt PU-ja kettéhasad K-Ny irányban, mindkettő nagyon "szőrös". A két vég közötti pórusmező lassan elhal. Közben töle DK-re kis D típusú AA keletkezik 17°-on. A nagy folt 14-én, a kicsi 15-én van a CM-en. 14-én a vezető PU átmérője 100 ezer km, hossza 210 ezer km. 20-án nyugszik, mint E típusú AA, nagy vezetővel és elhaló követővel. A Solar Bulletin 45. száma szerint ez az óriás foltcsoport maximuma idején a Nap felületének 2340 milliommód részét fedte le. 15-én volt a Nap rádiófluxusa a legmagasabb értéknél a jelenlegi, 22. ciklus folyamán.

8-án kel -10°-on egy D típusú AA. Nyúlik, 13-án kettészakad két I típusúra. Középe 14-én van a CM-en. Ezután stabil marad; 20-án nyugszanak.

9-én kel 10°-kal mögötte, de 21°-on két AA. Az első stabil I típusú, 48 ezer km-es. 15/16-án van a CM-en. A második D típusú, hossza 120 ezer km, 16-án van a CM-en. 15-étől a vezetője nyúlik, 17-én kettéválik és első fele összekapcsolódik a monopolárral. A követő fokozatosan elhal, 19-én csak pórusokból áll és délnek sodródik, -22°-ig! 20-án a monopolár és a vezető egy D típust alkot, a levált követő már csak pórushalmaz. 21-én nyugszanak.

20-án "csak" 15 AA látható, de ekkor kelnek -20°-on és +25°-on a hóvégi érdekes területek. Északon C típusként indul, 22-én nagy PU-U a vezető, K felé szakadozott PU-mező, átmérője 48 ezer km, az U 20 ezer km-es. 24-én a vezető megnyúlt K-Ny irányba, a követő hurok alakú, körbe U-kkal, középen fényes mező. 27-éig a hurok folt felőli része felbomlik, 28-án tipikus D, 29-én C, 1-jén nyugszik. 26-án volt a CM-en.

A déli foltlánc 24-én a leglátványosabb, CM után: -19° I, -17° I, CM előtt: -20° D, -22° G, -24° I, -19° D, végighúzódik a két perem között. Nehéz a csoportokat szétválasztani. 28-ára az első D követője elhal, 30-ára az utolsó I elhal. Az utolsó D júl. 3-án nyugszik, mint H típusú AA. A követő elhalt.

21-én kel 7°-on egy monopolár, 27-én keletkezik tőle K-re egy pórus-ív. 29-én kel három PU-ból álló D típusú, rövid AA. Júl. 3-án elhal a peremen.

22-én kel 20°-on egy C típusú AA, körülötte már látható három kisebb is. E mögött 24-én fényes fáklyafelhő alakul ki, 26-áról 27-ére néhány pórusból fekvő V alakú csoport képződik, a száraz mentén PU-szigetek apró U-kkal, egy vezetőfolttal a csúciban. 29-ére hosszú foltlánc alakul ki, kb. 25° hosszan (28/29-én a CM-en). A száraz közelítenek egymáshoz, és több különálló folt marad fenn. Így nyugszik júl. 4-én.

Ezt követően 90° hosszban inaktív a felszín. A keleti negyedben látható 3 db AA. A két É-i körül sok a pórús, és egy PU köré csoportosulnak. Gyorsan változnak. Július 7-én és 8-án 20° -on és 9° -on vannak a CM-en. A déli dinamikus fejlődik, egymás fölött két AA. -14° -on D, -18° -on I típusú, de körülötte sok a PU. 6-án a CM-en, 8-ára elhal a D típusú (11-ére a másik is). 8-án elég sok az AA, 9 db kis méretű; B, I, C típusúak.

11-én ér a CM-re (-11° és -19° között) egy 35° hosszban elnyúló folt-pórúslánc, melyet legalább 3 csoport alkot. 16-ára csak az utolsó folt marad, a többi elhal. A megmaradt folt 19-én nyugszik.

A júniusi óriás folt helyén most 5-én kel egy kis C típusú AA, mely lassan "halódik". 10/11-én a CM-en 19° -on, ekkor B típusú. 14-én elhal. 17-én ér a CM-re 25° – 30° -on egy D típusú és 10° -on egy C típusú AA. Hó közepén ezek uralják a felszínt. 24-ére csaknem eltűnnek (nyugvásuk ideje körül). 21-én ismét sok az AA, 11 db, ebből 7 db B típusú. Ezután az aktivitás lassan csökken, a hóvégi 5 AA-ra.

A nyugati peremen 25-én látható 5 db folt, a dominó ötöskéhez hasonló alakzatban. Ez 21-én volt a CM-en, -10° -on, ekkor alakult ki egy B típusú mezőből.

Július foltaktivitása elég alacsony volt, sok észlelő rákérdezett: "ez lenne a maximum?". Látványos foltok nem voltak, bár 28-án kelt -19° -on egy 53 ezer km átmérőjű H típusú AA...

ISKUM JÓZSEF



Bolygók

Jupiter - 1988 december - 1989 május

Megfigyelő	Rajz	Egyéb észl.	Műszer
Babcsán Gábor (Budapest)	11	CM, I	8L
Balázs Antal (Budapest)	1	I	20L
Iskum József (Budapest)	3	I	15, 5T
Jónás Károly (Budapest)	4		15T
Kocsis Antal (Balatonkenese)	1	CM, I	7, 5L
Mizsér Csaba (Budapest)	19	C, CM, I, F	7L
Papp Sándor (Kecskemét)	5	C, CM, I	15T, 24, 4T
Tóth Krisztián (Dunakeszi)	8	I	15T
Tóth Tamás (Budapest)	1	C, I	20L

9 megfigyelő 52 észlelést végzett

Használt rövidítések: L=refraktor, T=reflektor, C=színbecslés, CM=CM-átmenet mérés, I=intenzitásbecslés, F=szűrő használata

A bolygó ebben az időszakban is hasonlóan aktív volt, mint korábban. Az egyes sávokban (elsősorban az egyenlítőikben) igen sok kondenzáció, oszlop és hasadás volt megfigyelhető. December 3-án (17:50 UT) figyelemreméltó volt a NEB-beli három sötét (4 int.) kondenzáció. A NEB északi szélén egy