



Nap

Észlelő	Észl.	Módszer	Műszer
Áldott Gábor (Budapest)	6	CCD	8 L
Balogh Zoltán (Hajdúböszörmény)	9	v,r	8 L
Bartha Lajos (Budapest)	21	v,tá,	5 L
Farkas László (Balatonfüred)	19	v	10 L
Görgei Zoltán (Tamási)	2	v,r	9 L
Hadházi Csaba (Hajdúhadház)	7	v,r	16 T
Horváth Tibor (Hegyhátsál)	8	v,r	10 L
Iskum József (Budapest)	10	v,pr,tá,H,ccd	10 L
Kren, Gustav (Zágráb, CR)	28	pr	13 L
Patyi Sebestyén (Budapest)	1	f	20 L
Prehoffer Elemér (Budapest)	19	pr	8 L
Ravasz Bálint (Gyopárosfürdő)	3	pr,r	5 L
Szeiber Károly (Budapest)	4	f	6 L

Észlelések száma:	137	Foltcsoport MDF:	5,7
Észlelt napok száma:	30	Fáklyamező MDF:	5,1
Protuberanciák száma:	83	Protuberancia MDF:	9,2

Rövidítések: v= vizuális módszer, r= részletraajz, f= fotó, pr= projekciós módszer, H= Hoz észlelés, tá= táblázatos adatok, j= jegyzet, CCD= PC rögzítés, AA= aktív terület, MDF= átlagos napi gyakoriság, PU= penumbra, U= umbra, CM= centrálmeridián,

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

Már negyedik hónapja egyre csökkenő tendenciát mutat a napaktivitás. Nem-sokára újra fel kell neki ugrania a több éves megfigyelések alapján. Addig is lássuk mi volt **szeptemberben**.

Az 1-jén nyugvó foltkomplexum felett 6-áig még láthatók a terület kusza protuberanciái 30° hosszan.

1-jén a korong ÉNy-i szelvényében lévő 3 AA (C, D, I) fokozatosan nyugszik 4-5-én, a D I-re változik

A déli CM-en lévő kis C típusú AA 5-én elhal (13:20 UT-kor a megmaradt pórust keletről egy szubfler, nyugatról a fler kidobott filamentje 5° hosszan övezi).

A keleti félgömbön $+17^\circ$ -on egy bipórus található, mely 3-án ér a CM-re, itt C típusú kicsi foltokból álló lánc alakul ki. 8-án nyugszik vagy elhal a nyugati peremnél.

2-án a CM-en — tőle Ny-ra — $+10^\circ$ -on új csoport képződik, B-C A fejlődésű, 7-én nyugszik. 5-én a CM-en $+17^\circ$ -on kis B típusú AA keletkezik, C, majd 9-én A, és elhal. 6-án kel $+15^\circ$ -on egy monopolár, kis D típusú AA alakul ki lassan növekedve. 12-én ér a CM-re, ezután beindul. 13-án erősen növekszik, 15-én éri el a maximumot, ekkor 127 ezer km hosszú és 44 ezer km átmérőjű szakadozott több umbrás vezetőjű. 17-én nyugszik, tetemesen megkisebbedve.

Ezt a csoportot követte egy kis monopolár, körülötte itt-ott pórusok keletkeznek. 13-án van CM-en $+12^\circ$ -on, 19-én nyugszik mint pórus.

Ezt a sort követte 10-ei keléssel még egy monopolár, mely 16/17-én van CM-en $+20^\circ$ -on, 20-án elhal. 11-én nagyon tiszta idő volt és CCD videokamerával még plusz három pórus volt megfigyelhető a 6 AA-n kívül.

A sorozat közepén keletkezik egy új AA 11-én, 16:40 UT-kor egy filament tövében tűnik föl három kis pórus. 12-én 06:00 UT-kor már kifejlett D típusú AA. Ez aztán gyorsaság! 14-én van CM-en, hossza 140 ezer km, legnagyobb PU átmérő csak 30 ezer km. Ezután csökkennek a pórusok, 20-án nyugszik változatlanul.

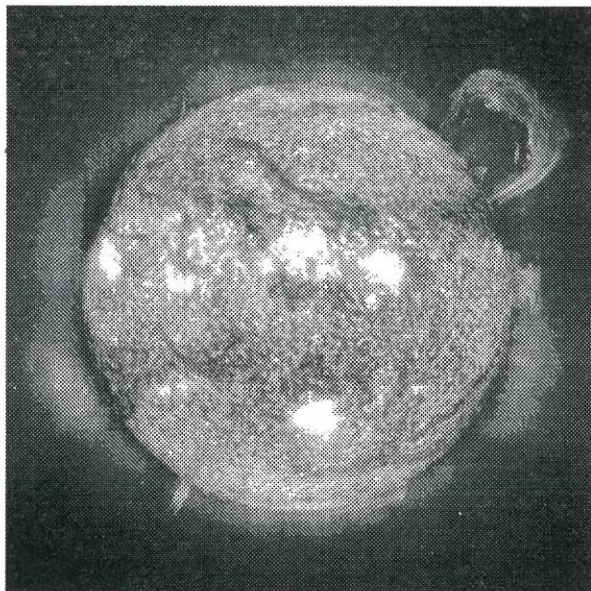
7-én kel -25° -on egy nagyobb D típusú AA. Vezetője 25 ezer km-es. 13-án van CM-en legjobban kifejlődve. 14-én a követő PU-ja elhal, 15-re csak a vezető folt és egy követő pórus halmaz él. 18-ra a követő elhal, 19-én nyugszik a monopolár.

12-én kel egy D típusú AA, 15-én vezetője lebomlik, követője nagy kupac folt, 18-án már csak nagy kupac pórus. 19-én van CM-en. $+11^\circ$ -on, pórusok száma csökken. Ekkor valószínűleg kettéválnak. 20-án a pórushalmaz K-i, 21-én a Ny-i végén kis PU képződik ekkor D típusú egy napra. 22-én eltűnnek a PU-k, 23-án A típusú és elhal.

16-án kel egy monopolár -21° -on, 19-én még egy $+18^\circ$ -on. Ekkor az elsőt pórusok követik, 22-én ér CM-re, itt a pórusok elhalnak, 20 ezer km-es monopolárként nyugszik 28-án. A másik 25/26-án van CM-en, 28-án követő pórusok, 29-én követő foltcska alakul ki. Nyugvása október 2-án következik be, fényes fáklyamezőben.

22-én -10° -on a K-i peremen keletkezik pár pórus, 23-án szoros kis D típusú AA, 24-én ismét B típusú, 26-án elhal a CM előtt.

26-án kel egy monopolár $+19^\circ$ -on, mely október 3-ig elhal. Ezt követi még egy 29-én kelve $+11^\circ$ -on, 3-a után ez is valószínűleg elhal.



Hatalmas protuberancia a SOHO szeptember 14-i
Hell felvételén

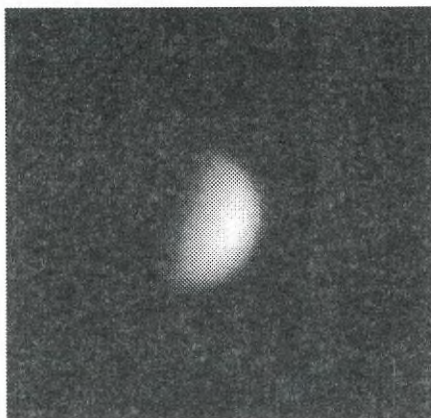
Folytatás a 21. oldalon!

fázisértékeket minden esetben az észlelőlapokról mértem ki (ALPO észlelőlap, korongátmérő: 51 mm).

Színiszűrős észlelést négyen végeztek. Majdnem egyértelműen megállapíthatjuk, hogy zöld szűrővel a fázis 0,5–1,0%-kal nagyobbak látszott. UV, kék és fehér fényben egy fázisérték adódott. Sárga szűrővel nem sikerült fáziseltérést kimutatni a többihez képest, holott több publikációban ennek az ellenkezője olvasható. Noszek T. szinte állandó gyenge seeingre panaszkodott (20 T, 200x). A többi észlelő mikroklímája megfelelő volt.

A dichotómia időpontját plusz–mínusz 1 nap pontossággal sikerült meghatározni. Véleményünk szerint ennél pontosabban nem lehetséges, mivel kimondottan jó távcsövekkel (26 cm MC, 10 cm f/13 Vixen) jó légkör mellett a terminátor 2 napig egyenesnek látszott!

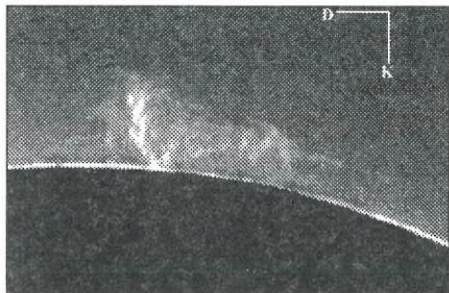
Észleléseink alapján a dichotómia fehér fényben június 3-án következett be. Ez 8 nappal előtte van a június 11-i számított időpontnak. Az eltérés a bolygó vastag felhőtakarójának fényszórásából adódik. A 8 napos eltérés a dichotómia után mintha csökkenő tendenciát mutatna. Az eltérés az egyik láthatóságkor lehetséges, hogy 6 nap, a máskor akár 10–12 nap? Örvendetes lenne ezt a későbbiekben figyelemmel kísérni. Hasznos lenne a reggeli láthatóságoknak is a jövőben nagyobb figyelmet szentelni, mivel ott állítólag nincs ekkora eltérés. Végezetül megköszönöm amatőr-csillagász barátainknak, hogy észleléseikkel hozzájárultak e cikk megjelenéséhez.



1999.05.24. 19:25 UT. 260/3200-as Makszutow-Cassegrain-távcső, effektív fókusz: 15 m. Kodak Technical Pan film, 1 s expozíció (Horváth Tibor)

HORVÁTH TIBOR

Folytatás a 19. oldalról!



csak egy 75 ezer km-es látható itt. A felvétel 100/1000-es refraktorral és protuberancia-toldattal készült.

Sok nagy méretű protuberancia volt látható 70–90 ezer km magasságig, és -70° -on is. 29-én a K-i peremen $+15^\circ$ -on egy 120 ezer km-es lebegő protuberancia van. -20° -os talpponttal egy halvány vékony félkörív 150 ezer km magasságig, ahonnan kis fényes anyag csomagok haladnak le D felé. 14-én éppen nem észleltem, de a SOHO HeII képén egy grandiózus, 360 ezer km magas protuberancia látható a Ny-i peremen. 15-én

ISKUM JÓZSEF