



## MEGFIGYELŐK ROVATA

ÉSZLELŐK	VIZU	FOTO	MŰSZER/EK/	MÓDSZER/EK/
Ábrahám Attila /Békéscsaba/	1	--	10,0T	v
Berczik Péter /Csap, SZU/	8	--	6,0L	pr,tá
Busa Sándor /Harkakötöny/	1	--	4,0L	v
Czibalmos László /Satu Mare,R/	18	--	5,0L	v
Farkas Ernő /Budapest/	1	2	8,0L 11,0T	tá,f
Fazakas József /Budapest/	13	--	15,0T	v,r
Iskum József /Budapest/	10	6	6,3L 13,0T	pr,v,r,tá,f
Klusóczki Sándor /Szeged/	1	--	6,0T	v,r
Kocsis Antal /Balatonkenese/	1	--	7x50B	v
Kósa-Kiss Attila /Salonta,R/	11	--	6,3L	r
Mojdisz István /Békéscsaba/	4	--	6,3L	v,r
Ravasz Bálint /Gyopárosfürdő/	3	--	5,0L	pr,v,r
Schmidt Zoltán /Békés/	2	--	15,0T	v
Trexler László /Esztergom/	1	--	8,0L	pr,r
Vörös József /Esztergom/	2	--	8,0L	pr,r
Zelei Márta /Békéscsaba/	2	--	6,3L	v,r

Februárban 16 észlelő 79 vizuális és 8 fotografikus megfigyelést végzett.

észlelt foltcsoport-szám: 245

csoport-MDF: 10,20

észlelési napok száma: 24

fáklya-MDF: 4,63

Februárról szép mennyiségű és jó minőségű adat gyűlt össze. Ebben közrejátszott, hogy majdnem minden nap derült volt az idő. Az aktivitás januárhoz képest növekedett: 6-án és 9-én 16 csoporttal van maximumban; 27-ére újra 12-re nő a csoportszám. Érdekes módon a fáklyák alacsony számban, illetve alig látható intenzitással fordulnak elő a foltok körül, leggyakrabban haloszerűen. A feldolgozásban sok segítséget nyújtottak Fazakas J. és Kósa-Kiss A. hű részletrajzai és a fotósok.

1-én van a CM-on és környékén három nagyobb csoport. A D-i E típusu, kb.  $-15^{\circ}$ -on, míg a két É-i D típusu. 4-éig az É-iak lassan változnak, több az elhaló folt, mint a keletkező. 6-áig a Ny-ibb csoport pórusai elhalnak, csak a főbb PU-k maradnak fenn. A K-i csoport fejlődésnek indul, a követő folt vége szabálytalan PU-s területté fejlődik, s a két aktivitási centrum /AC/ között igen sok a pórus. 8-án nyugszik, kb.  $-5^{\circ}$ -on.

1-én van a CM-on az a  $-15^{\circ}$  körül tartózkodó AA is, amely 6-án nyugszik. 1-én három aktivitási centrummal bír. Az első és a harmadik AC egy megnyult PU, több U-val; az első körül pórusok láthatók. A második centrum egy szabálytalan PU, két nagyobb U-val. 2-án a második AC szétszakad; az első AC-ban az U-k 50%-a vörös színű /Fazakas/. 3-án a második AC egy szabályos kerek folt, pórusokkal: a vezetőre hasonlít. 4-ére az első és második AC szorosan egymás mellé kerül, széleik összeérnek; a második AC umbrástól hasadásnak indul, mögötte két szabálytalan s "határtalan" PU képződik, elmosódott U-kkal. 6-án a peremen levő folttorlódásnak látszik a csoport.

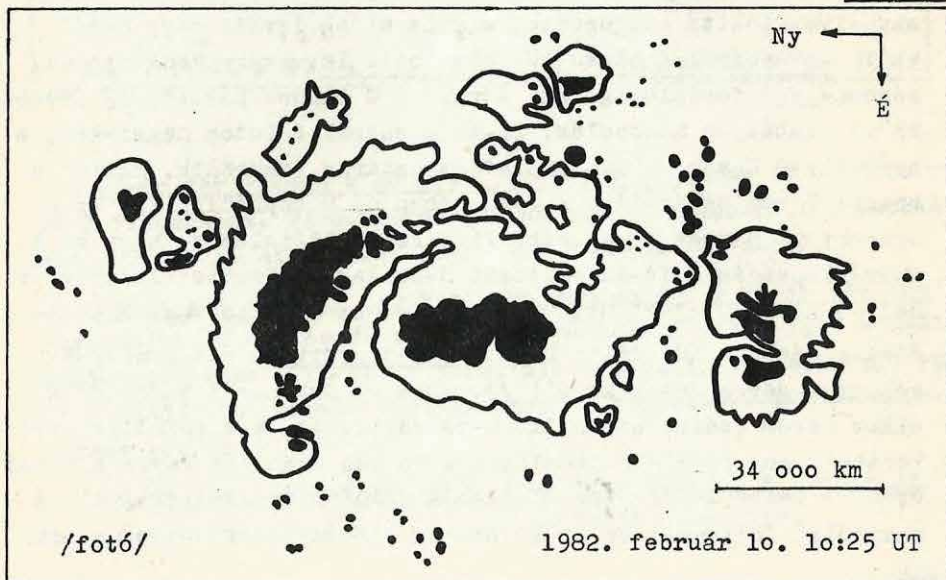
4-én kerül a CM-ra egy nagy aktiv terület, kb.  $-18^{\circ}$ -on. 1-én egy dupla foltokból és pórusokból képződött lánc. 2-án két PU-s folt körül sok páros pórus és PU-sáv látható. 3-án három PU-s folt alkotja. 4-ére előtte, mögötte és tőle É-ra B típusu pórusláncok alakulnak ki, a két fő PU szabálytalan, szakadozott, de kis méretű. Az AA területe kb. 15 000 000 000  $\text{km}^2$ . 6-ára egy kisebb D típusu csoportra esik szét, 9-én nyugszik.



4-én kel  $-10^{\circ}$ -on egy nagy csoport: két közeli, szabályos folt, s mögöttük egy szegély nélküli PU-folt. 6-án kibontakozik eredeti alakja: egymást érintő három U-ju ovális foltpár, körülöttük és mögöttük fantasztikusan csipkézett és szabdalt PU látható, szabálytalan elrendeződésű apró U-kkal. A sort két kisebb folt zárja. 8-áig a csoport egy nagy, tagolt PU-vá áll össze, melyben két fő U és több hid látható. Ekkor már szabad szemmel is megfigyelhető. 9-én átmérője 60 000 km, hossza ennek kb. a kétszerese. 9-ére a harmadik folt is felzárkózott, s összeolvadni készül a foltkomplexummal. /Ennek U-szerkezete: egy középponti U-ból hat kisebb, elnyújtott U áll kifelé + sok apró U -- lásd az 1. ábrát./ Ezt az alakját 10-én is megtartja, ekkor van a CM-on. Összes U-száma ezen a napon 91.

A fenti, hármas AC-u csoport további fejlődése a következő: 11-ére a vezető U északi csücske leszakad, a középső U-t két hid szeli ketté, a követő U továbbra is összetett, több irányú. 12-én az első AC PU-területe a legnagyobb, a középső AC U-jában már három hid látható, a PU szintén maximális kiterjedésű. /Az egész csoport tulajdonképpen egyetlen PU-t alkot, befűződésekkel, s D felé apróbb U-kkal tüzdelve! / A harmadik, követő AC

1. ábra.



most kissé távolabbinak tűnik, mert nagy, fehér öböl alakul ki előtte; U-ja hármass tagozódású, egyre szabályosabb. 14-én a harmadik AC már az elsőre hasonlít: a csoport majdnem szimmetrikus. A csoport 15-én nyugszik.

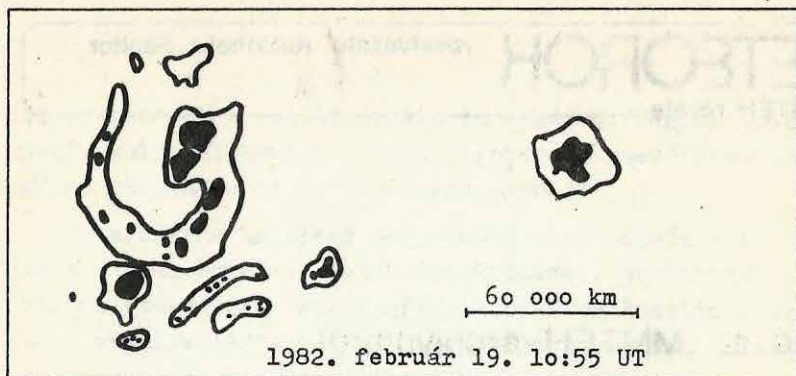
A fenti csoportot követi mindvégig  $-10^0$ -on egy C típusú csoport, mely szintén nagy PU-jával hívja fel magára a figyelmet, továbbá egy rombusz alakú, I típusú foltokból álló négyes, nagy területen elosztva.

11-én kel  $+5^0$ -on egy 50 000 km átmérőjű folt, melyből "letört" egy kis darab. 12-én G típusú, szabályos követője van; a vezető folt két ágas-bogas U-val rendelkezik. 14-én az U-k görbültek és szálasak. A "letört" darab önálló aktivitású foltot alkot. A szabályos követő folt előtt és mögött pórúszok tűnnek fel. A csoport szabad szemmel is látható. 15-ére a "letört" darab kidobódik, messze ÉK-re, szabályossá válik. A vezető folt É-ről befűződik, a két U is szétválik. A PU nem szálás, hanem pettyes szerkezetű /Farkas -- fotó/. 17-én a szerkezet nem változik, csak a folt forog direkt irányban kb.  $20^0$ -ot. 18-án a vezető folt kettéválik, s az érintkezési helyen még egy foltocská alakul ki, önálló U-val.

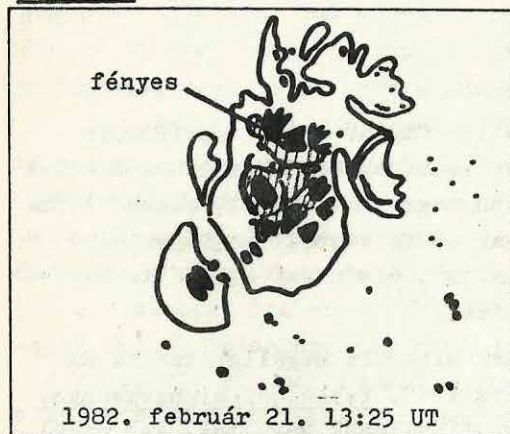
A csoport képe 19-ére sokat változik: a vezető folt kis, szabályos folttá zsugorodik, a róla előbb levált nagy U-ról pedig egy spirális alakú PU csavarodik le, egyre keskenyedve, háromnegyed fordulatig. /2. ábra./ A G típusú követő tag továbbra is szabályos monopolár. 20-án a spirál félúton megszakad, a benne levő U-sor a PU--fotoszféra határra tömörödik. Ezután a spirál D-ről bezáródik, s fókuszában új U képződik. Így ez a csoport is hármass AC-u lett. /Érdekes feltételezés, hogy ez a spirálképződés a 14-én említett U-szálakat követte: irányát és helyét az az U alakította ki./ 21-ére az első AC U-ja kisebbedik; a második AC ovális U-ját fényes gyűrű, s ezt a gyűrűt vékony U-perem veszi körül! /3. ábra -- Iskum./ A harmadik AC ekkor három szálás szétnyíló U-ra változott, s a spirális szerkezetű U-sor rendje felbomlott. A PU-ban aránylag kevés a kicsi U, de a folttól É-ra egy 31 db-ból álló pórúszmező terül el. A maximális foltméret ekkor 65 000 km. A csoport 22-én nyugszik.



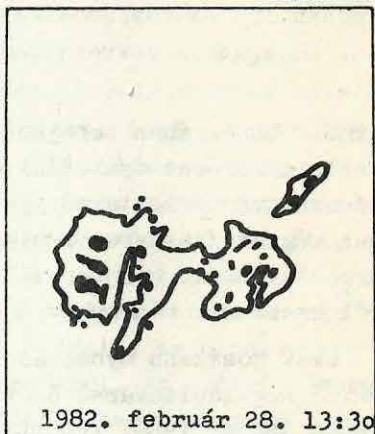
2. ábra.



3. ábra.



4. ábra



21-én tér vissza a hó eleji E típusu AA. Most is  $-15^{\circ}$ -on van, de I típusuként. 27-én követőjeként egy H típusu folt jelentkezik, 22 000 km átmérővel. 28-án van a CM-on /4. ábra/.

25-én kel  $+14^{\circ}$ -on egy H típusu monopolár, s 26-án  $+16^{\circ}$ -on egy másik, 36 000 és 32 000 km átmérővel. Az első folt szabályos, szálas szerkezetű PU és U; pórushalmaz követi. A másik folt PU-ja szakadozott peremű, U-ja kanyargós, összetett. Ezt is pórushalmaz követi.

28-án kel  $-20^{\circ}$ -on egy 45 000 km PU-átmérőjű, E típusu AA, mely nagyon hasonlít a 4-én,  $-10^{\circ}$ -on kelt csoportra.