



MEGFIGYELŐK ROVATA

ÉSZLELŐK /észl.hely/	vizu.VI.	VII.	foto	műszer	mód.
Babai Rudolf /Tatabánya/	0	1	-	15 Mc	v
Bucsi Gábor /Békés/	7	0	-	4,0L	v,r
Budavári Attila /Szeged/	10	6	-	8,0L	v
Busa Sándor /Harkakötöny/	6	3	-	10T,3,0L	v,r
Czibalmos László /Satu M.,R./	8	-	-	5,0L	v
Csiba Márton /Dunaújváros/	10	12	3	8,9L	tá,f
Fazakas József /Budapest/	24	10	-	15 T	pr,r
Gombos Mátyás /Debrecen/	0	1	-	6,0L	pr,v, r,tá
Iskum József /Budapest/	15	18	12	6,3L	pr,v, tá,f
Kiss György /Nagyszénás/	3	0	-	12,5T	v
Klusoczki Sándor /Miskolc/	0	1	-	5,6T	v,r
Kósa-Kiss Attila /Salonta, R./	9	12	-	6,3L	v,r
Kren Gustav /Zagreb, Yu./	15	11	-	13,0L	pr
Lakatos István /Maglód/	2	3	-	12,5T	v
Lukács Ferenc /Tatabánya/	1	1	-	15 Mc	v
Ifj.Murai Antal /Nádasdladány/	0	1	-	6,3L	v,r
Nagy Zoltán /Szeged/	9	02	-	10T	v,r
Ravasz Bálint /Gyopáros-fürdő/	2	2	-	5,0L	pr,r
Rohrbacher László /Tatabánya/	1	1	-	15 Mc	v
Ságodi Ibolya /Szeged/	8	03	-	10 T	v,r
Szabó Sándor /Bóly/	7	0	-	7,5L	v,r
Trexler László /Esztergom/	1	3	-	8,0L	pr,r,tá
Vég Attila /Kistelek/	0	1	-	4,0L	v,r

Észlelt napok száma: 30; 27;

Észlelt foltcsoportok száma: 214; 190;

Észlelők száma: 17; 17;

Észlelések száma: 144; 87;

MDF: 7,13; 7,03;

Fáklya mdf: 6,44; 6,00;

A VI. hónap első felében a csoportszám 9 körül mozog, I-A-B csoportok 2/3-os többséggel. A hó második felében lassú csökkenés, 27-30 között 3-4 AA-al. Két óriási H típusu és egy E típusú csoport a legnagyobb látványosság. Az elsőben fehér flert észlelt Budavári A. Ez -10° -on 2-től 14-ig látható. A második H típusú AA $+10^{\circ}$ -on 12-én kel, 27-én nyugszik. Ennek központi vidékén 15-19-ig zöldes sárga fénylés volt. A harmadik E típusú csoport $+15^{\circ}$ -on 17-27 között látható.

A VII. hónapban 1-4-ig és 23-31-ig a csoport szám 5-3, ill. 2-3, A és B típusú AA-k. 11-21-ig az MDF 12,0.

08-20-ig látható F típusú foltkomplexum, ez a 7. visszatérése, $+10^{\circ}$ -on. 12-én ebben is zöldessárga fénylés volt.

-.-.-.-.-

A hónap aktivitása az előzőhöz képest enyhén emelkedett. A hónap első felében kilenc körül mozog - max. 10 AA 10-én - ekkor a monopolár foltok /I/ és a PU nélküli A és B típusu AA-k kétharmados többségben vannak, a többihez képest. Ezután lassú csökkenés állt be, 27-én elérte a 3 AA-os minimumot és e körül marad. 24-én még felugrik 10 db AA-ra, de csak erre a napra. A hó második felében az I-A-B AA arány a többi, hez képest 50 %-os, domináns típus a C és a H. A hó végi 3-4 AA-ból egy C és a többi I és A típusú csoport. Két óriási H és egy E típusú csoport volt az időszak látványossága, valamint egy "igazi" fehér fler, amit Budavári Attila látott. Érdekes képet ad az É-i és D-i félgömb aktivitása is, 64 % - 36 % az arány.

1-én kel három csoport egy hosszúságon, B, I, C típusok +9, +13, +18 $^{\circ}$ -on. Láthatóságuk alatt az "I" nem változik, a másik kettő C-B-A vonalon haladt és 9-én elhaltak. Az I AA már az előző rotációjában is élt I típusként.

2-án kel egy óriásnak tűnő PU -10° -on, majd nyolc óra alatt kipusztul.

3-án reggel egy nagy ovális PU két U-val és tőle É-ra egy sűrű, foltokból álló lánc látszott. Ezen a napon a foltcsoportban két fényes csomóból álló fehér fler volt megfigyelhető. "11:44 UT: 5 sec. alatt elérte maximális fényességét. Kb. 10 sec.-ig egyenletesen fénylettek, majd fokozatosan elhalványultak. A D-i folt kb. 5 sec.- al később tűnt el." /Budavári A./ A két flercsomó a nagy PU É-i U-ja mellett és a lánc egyik közepső U-ja mellett fénylett fel. Ezután a csoporttól D-re egy B típusú AA jött létre, majd beleolvadt a nagyba, melynek PU-ja összeolvadt a lánc ama tagjával, melyben a fler volt. A két É-D irányú U pedig elfordult. Erős nagyításnál ez sűrű apró umbrákból áll. 6-án az AA Ny-i fele lassan visszafejlődött a K-i nagy, rongyos PU-s területre szakadozott. A központi PU-ban levő két "fleres U" mérete nőtt és közeledtek egymáshoz. 7-én az inaktív U levált a nagy folt K-i feléről és 8-ig legalább 50 ezer km-re kidobódott. A folt csúcsos É-i vége körül PU alakult ki és egy nagyobb U. Így egy É-D irányú összeolvadt bipolárt alkotott, körülötte szétszórt foltocskákkal. 8-án CM-en, 9-re a "bipoláris" folt PU-i kétfelé váltak, az Északiban apróbb U-k három ágba rendezőve és a D-i kettő között fényes öböl. A D-i nagy U-ba ék alakú hid nyúlt, átszelve a PU-t is, ez 11-én is fennmaradt. 14-én nyugodott. Előző rotációban is létezett mint A típusú monopolár folt V. 11-i CM átmenettel. A csoport legnagyobb méretei 180x60 ezer km. Nem tér vissza.

7-én kel -18° -on egy szép D típusú AA, mely az előző rotációban is élt, A,B,C,D sorrendben fejlődve. 17-ig nem sokat változott, de 18-án, közvetlenül utána egy új bipolár keletkezett, 19-én nyugodtak.

12-én kel $+10^{\circ}$ -on az elmúlt 10 év talán legnagyobb foltkomplexuma. Fazakas József szinoptikus mérései alapján a csoportnak ez már a hatodik visszatérése ebben az évben! 13-án egy nagy PU vezetett, DK-i feléből több ivesen kinyúló PU sok apró U-val. A vezető részben négy nagyobb U-val. 14-én "A" betű alakú száraival É felé. D-i mélyedésében óriási "fáklya tó" melynek partja szálasan nyúlt a PU-ba; a fehér részen néhol U-k látszottak át. A K-i szárában is U-láncok. 15-én alakja megnyúlt a nagy U-k környékén rengeteg apró U-lánc volt meg-

figyelhető. Továbbá egy eddig nem észlelt tünetény fehér fényben, a három nagy U zöldes-sárgán fluoreszkáló mezőben foglalt helyet élesen kirajzolható határral a PU-ban. Az U-k közötti hidak is ilyen, de erősebb fényűek. Az U-kban rozsdavörös részek is voltak /Iskum/. Fotón sajnos nem rögzült, mert zöld érzékeny anyaggal dolgozom. 105 U-t számlált a csoport. 16-án a legjobban kifejlett, összefüggő H típusú AA. Alakja egy görbült körcikk, Ny-i felében a nagy U-kal. 17-18-án összefüggő PU alkotta, a hidak sárgás zöldek, 17-én az öböl és PU nyugati határán is egy ilyen színű sáv nyúlt el. 18-ra a "fej"rész két nagy U-ja összeolvadt. CM-átmenet 17-től a keskeny vége feldarabolódott. 19-én a vége apró pórushalmazokra esett szét, az öböl és környéke levált a "fej"résztől és szétszakadozott. A "fej"ben a zöldessárga fénylés még mindig tartott. Hosszában hid szeli ketté a PU-t az egyik U-ig. Szép szálas PU és U szerkezet. 20-án zöldes fénylés már nincs, a foltszerkezet alig változott. 21-én a farok rész elhalt, a folt É-i részében új U-k nőttek.

A szétoszló öbölből csak pórusmező maradt. 22-én a PU É-D irányban újra növekedett, az U-k aprózódtak és sokasodtak. 23-án két nagy középső U, a peremeken apróbb U-kal, lassan lefordul és 24-én nyugodott. A csoport legnagyobb É-D irányú kiterjedése 86 ezer km, hossza 190 ezer km volt /VI. 18./, VII. 08-án tért vissza hetedszer.

17-én kelt +15⁰-on egy B típusú csoport. 18-án C; a nyugati végén a PU-s folttal. 19-én a vezető is PU-s teljesen kitöltve U-kal, D típusú. 20-án a követő 3 felé szakadt szabálytalan, a középső rész duplájára fejlődött összenövő PU-kal. E típusú, 88 U-val, hossza 175 ezer km. 22, ill. 23-án a vezető és középső rész növekedett, a követő és közti rész gyengült. Maximális hossza 207 ezer km. Három AC-ra bomlott, az első kettő É-D irányban "bipoláris", a harmadik K-Ny irányban. 24-én a harmadik AC levált és nyugvása előtt elhalt. A csoport 27-én nyugodott. Sok szép rajz gyűlt össze, de ebből helyhiány miatt csak keveset adhatunk közre.

JULIUS

Az előző hó 27-től e hónap 4-ig az aktivitás igen alacsony, 6-án műszer alatt projekcióval inaktív. Vizuálisan 5-3 db A-B típusú csoport látható. Ilyen csekély aktivitás ismétlődik 23-tól 31-ig 2-3 db B-A 1 db C típusú csoporttal. 12-től 21-ig átlag 12 AA látható, 21-i csúccsal /17 AA/, ezután rohamos csökkenés. A fáklyás területek száma nem mutatott ilyen nagy különbségeket, s külön érdekesség a két minimum idején az egész felületet fényes fáklyagranulák borítják, még 5 cm-es távcsóval is látszott.

8-án kelt +10°-on a hónap első jelentősebbnek ígérkező foltja, nagy szabálytalan PU "szalag" a peremen. Ahogy kifordult egyre meglepőbb lett, óráról-órára változott. 10-én egy keresztre hasonlított. 11-én teljesen megváltozott, a D és Ny-i vége megnőtt az É-i elhalt. 12-re a K-i fele is megnőtt. A csoport tengelye szakadozott telítve umbrákkal /U szám 107/. A középső nagyobb "V" alakú U-tól É-ra újra feltűnt a zöldes-sárga felhő. 13-án négy nagyobb PU alkotta a 230 ezer km hosszú csoportot. Ekkor már szabadszemes volt. 15-én volt a CM-en, ez a hetedik visszatérése. 16-tól a PU-k csökkentek, a csoport tengelye enyhén ivelt és egyenletesen széles, több kisebb PU alkotta. 20-án nyugodott.

A nagy csoport előtt 7-én kelt +9°-on egy D típusú AA. Érdekessége, hogy 10-én 06:15 UT-kor "a vezető folt közepe ezüstösen fehér lett. Umbra nem volt. A PU jól látható, szálás szerkezetű ..." /Lakatos István/. Ezen a napon négy megfigyelés volt: 04:40 UT-kor még normális az U. 06:35 UT-kor G.Kren rajzán szintén látható a jelenség, de itt már látható, hogy az U széle U-gyűrűt alkot. 15:05 UT-kor újra normális. 11-én monopolár folt! 12-én C; 13-15-én I; 16-án A típusú, 17-én eltűnt.

12-én kelt +20°-on egy pórusmező, mely 13:45 UT-re egy 5°x5°-os gyűrűt alkotott, K-Ny-i irányú kivezetésekkel. 15-re PU nőtt négy helyen, az AA négy csoportra osztható. 18-ig nem változott. Délután aktivizálódik, nő a területe, 19-én kb.

15°x15° területet fedett le szegélytelen PU-kban sok apró U-val. 21-re jobban szétvált, öt csoportra bontható /D,A,C,B,A/ 23-án nyugszik. A többi AA-k többnyire I,C,D,A,B típusúak voltak.

Érdekes házi statisztika, hogy az É-i félgömbön 44,3 % az AA-k száma, viszont az "f"-szám itt a több, 72,8 %, így az AA-szám alakulása 57,2 % az É-félgömb javára.

Tisztelt Előfizetőink!

Amint legtöbben tapasztalhatták, a Meteort ebben az évben is számítógéppel címezve juttattuk el a megrendelőkhöz. Mivel e címzés mód átfutási ideje valamivel hosszabb, kérünk mindenkit, hogy a mellékelt csekken lehetőleg még októberben, de legkésőbb november 15-ig küldjék be az 1983-as előfizetési díjat. Kérjük minden előfizetőnktől a fenti határidő pontos betartását, a késve befizetőknek ugyanis csak késéssel tudjuk a Meteort postázni. A lap előfizetési díja egy naptári évre változatlanul 60,- Ft.

Ha a Meteor megnyerte tetszését, kérjük hívja fel rá ismerősei, szakköri társai figyelmét is. A küldött második csekket adja át az érdeklődőknek. /Szükség esetén az Uránia Csillagvizsgálóból további csekkek is igényelhetők/.

A SZERKESZTŐSÉG

NAPÉSZLELŐK 1982 AUGUSZTUS HÓBAN

MEGFIGYELŐK /helye/	vizu.	foto.	műszer	mód
Busa Sándor /Harkakötöny/	12	-	7,0L	v,tá,r
Czibalmos László /Satu M.,Ro/	9	-	5,0L	v
Csiba Márton /Dunaújváros/	11	-	8,9L	tá
Dankó Sándor /Szolnok/	8	1	8,0L	v,r
Iskum József /Budapest/	10	2	6,3L	pr,v, tá,f
Kósa-Kiss Attila /Salonta,Ro/	14	-	6,3L	pr,r
Kren Gustav /Zagreb, Yu/	11	-	13,0L	pr
Murai Antal /Nádasdladány/	1	-	6,3L	v
Ravasz Bálint /Gyopárosfürdő/	2	-	5,0L	pr,v,r
Rohrbacher László /Tatabánya/	1	-	15,0Mc	v
Schmidt Zoltán /Békés/	3	-	15,0T	v
Szakács József /Tatabánya/	4	-	15,0Mc	v,r
Zenkl Gábor /Szeged/	1	-	7,0L	pr

13 megfigyelő 87 vizuális és 3 fotografikus észlelést végzett.

Észlelt napok száma: 25 MDF: 7,00
 Észlelt foltcsoportok száma: 175 Fáklya mdf: 5,60

Napaktivitás augusztusban

A csoportszám nagyon ingadozott, 1-én 4 AA, 5-én 9 AA, 10-én 11 AA; 23-án 4 AA; 27-én és 31-én 8, ill. 9 AA. A fáklyás területek száma is elég kevés volt, halvány és szakadozott formájú. Ebben a hónapban 3-án tér vissza hetedszer a nagy nap-foltcsoport.

3-án ér a CM-re -12^o-on egy D típusú csoport, 146 000 km hosszúságú. A vezető foltot ék alakú világos bemélyedés osztotta ketté, két U-sorra szakítva magját is. Pórusokból álló tengely követte és osztotta két részre a követő részt, egy déli szabályos foltra és É-i dupla bipoláris pórusra /1-én/.

Igen gyorsan változott, 2-án a tengelyszimmetria megmaradt a vezetőben, ék nincs, csak keskeny hosszú U, ezt követte egy dús pórusmező és a követő É-i illetve D-i tükörképe szabályos foltot alakított ki, a sort középen egy hasonló zárta. 4-én a dús pórusmező PU-ba volt ágyazva és a követő É-i fele nagy szabálytalan foltta alakult. 5-én a dús pórusmezőből PU-ban két nagyobb U alakult ki, s az apróbbak elhaltak. Az AA egy U AC-jú csoportnak, de inkább két egyszerűbb D típusú csoportnak számít. Mindkettő követője nagykiterjedésű, szakadozott, kisebb U-kal. 8-án nyugodott. E csoporttól 10° -kal K-re, $+16^{\circ}$ -on egy szintén gyors fejlődésű AA. 1-én B típusú, 2-án széthúzódott, 3-án a követő eltűnik, de marad egy szoros B típusú a vezető tagból. 5-én alig látszott három pórus.

2-án kelt egy pórus $+10^{\circ}$ -on, 4-én B típusú, 5-én C típusú követő PU-ban. 9-én megnyúlt D típusú. 10-re a közti pórusok eltűntek, kettévált a csoport egy kompakt C és egy távoli pórusra. 11-én a pórus eltűnt és a C I típusként nyugszik. E csoporttól D-re 2-án kel egy I típus -14° -on. 5-én 4° -kal délre és 12° -kal K-re egy B és A típusú AA keletkezett. Ebből a három csoportból 9-re nagy területen szétszórt A és B típusú /5 AA/ mező alakult ki. 10-re a póruszám negyedére csökkent /3 AA/. 11-re még jobban elhal és nyugszik.

3-án kelt $+10^{\circ}$ -on a hetedszerre visszatérő E típusú csoport. 5-én szorosan követte $+12^{\circ}$ -on egy D típusú AA. Szerkezete ekkor: vezető kissé megnyúlt szabályos folt, követi egy nagy szabálytalan PU-jú folt. Két fő U-val és sok apróval; ezt követi egy érdekes csiga alakú PU, egy fő U-val és csigaszerűen sorakozó - letekeredő - U-sor. 6-án a követő D típusú AA kapcsolódni látszott. Szabályos vezető foltja volt, ezt követte négy erősebb pórus, a tőlük É-ra elterülő pórusmezővel és a sort egy hegyére állított négyzet csúcsain elhelyezkedő foltnégyes zárta. A csoport hossza ekkor egy negyed látszó napátmérő, számszerűleg 350 000 km. 11-ig csak a tengelytől É-ra levő pórusmező tűnik el. 12-én a követő két foltja, hatalmas pórusmező és vezető folt volt látható. 13-án kettévált a csoport, két C típusúra, egy-egy kis folt körül 20-40 db póruszal. 15-én az első I típusként nyugodott, majd 17-én a

második hasonló alakban. 12-én délben még semmi sincs, de 13-án reggel a CM előtt kb. 20° -ra és -11° szélességen egy apróbb D típusú AA tűnt fel. 14-re a vezető kb. háromszorosára nő meg, ÉK felől ék hatolt az U-ig. Lánccá fejlődött szorosán és hosszan elnyúló pórussal közepén, követő foltja szabályos. 15-én a póruslánc helyén folt alakult ki, majd 16-án összeolvadt a követő megnövekedett foltjával. A két folt legnagyobb átmérője kb. 50 000 km. 18-án a csoport közepe és vége erősen felaprózódott, 19-én széthúzódott és több apróbb foltba tömörült. 21-én nyugodott.

18-án kelt -11° -on egy D típusú AA, melyben 20-24-e között a követő folt néhány pórusra esett szét és a középső vidéken épült fel egy PU-ba ágyazott pórusmező. 24-én volt a CM-en. 26-án ez egybeolvadt a vezetővel, 27-én újra levált, de követő nincs, C típusú. 28-án nyugszik. Előző rotációban nyoma sem volt a 21-én $+13^{\circ}$ -on kelő H típusú foltnak. Nagy szabályos folt K-i szélén felszakadozva, igen sok apró pórussal a PU-ban. 23-án 10° -kal ÉNy-ra három pórus tűnt fel, melyekből 26-ra szép D típusú AA fejlődött ki. 25-re a H-ból is tömör D típusú AA lett, sok U-val, PU kívül és belül. /A 26-i CM átmene-ten 60 ezer km-es a foltátmérő, AA hossza 130 ezer km./Ezután keveset változott és 31-én nyugodott.