



Nap

Észlelő	Észl.	Módszer	Műszer
Áldott Gábor (Budapest)	13	pr,r	8 L
Bartha Lajos (Budapest)	30	v,r	4 L
Horváth Tibor (Hegyhátsál)	12	v,r	6,3 L
Iskum József (Budapest)	13	pr,v,r,f,H	10 L
Mécs Miklós (Esztergom)	16	v,r	6,3 L
Prehoffer Elemér (Budapest)	24	pr	8 L
Ravasz Bálint (Gyopárosfürdő)	16	pr,r	5 L
Szeiber Károly (Budapest)	17	pr	7 L
Tuboly Vince (Hegyhátsál)	6	r	7 L
Varga Tibor (Bokod)	21	v,r	8 L
Vaskúti György (Vaskút)	8	pr,r	20 T

Kopányi Gergő (2), Koppel Balázs (1), Putz Péter (2) (Esztergom)

Észlelések száma: 179
Észlelt napok száma: 31
Inaktív napok száma: 4

Foltcsoport MDF: 1,7
Fáklyamező mdf : 1,8
Prot.mdf: 5,5

Beindult az új ciklus, és szépen emelkedik az aktivitás is. A májusban látott 13 csoportból csak kettő volt a régi ciklus tagja. Ezúttal táblázatszerűen ábrázoljuk az aktivitás alakulását. Az első oszlop a hónap napja, a második oszlop az aznap látott legtöbb csoport száma, a harmadik az aznapi maximális fáklyamező szám, a negyedik egy adott időben észlelt protuberanciák száma.

1. 0 0 -	9. 1 0 -	17. 3 3 -	25. 6 3 7
2. 0 2 -	10. 1 0 -	18. 1 1 -	26. 1 0 -
3. 0 1 -	11. 2 2 7	19. 3 2 -	27. 4 6 -
4. 0 2 6	12. 1 1 5	20. 3 1 -	28. 0 1 -
5. 1 1 3	13. 1 0 -	21. 3 1 -	29. 1 3 -
6. 1 1 6	14. 1 3 5	22. 2 1 -	30. 2 3 -
7. 1 1 -	15. 2 9 7	23. 3 1 -	31. 2 1 -
8. 1 0 -	16. 3 4 5	24. 4 4 2	

5-7-ig vonul át a korongon egy AA. Kelésekor 20 fokon van, monopolár. 9-én az umbrán durván kör mentén helyezkednek el (6 db). 10-én Tuboly fehér flert látott 15:50-16:10 UT között, az U-k között kb. középen. Sajnos más nem észlelt ebben az időben. Nagy élmény lehetett! A 7 cm-es refraktorral a hat U íve két hosszúkás U-nak tűnt; 11-én van a CM-en. Kelet felől pórások tűnnek fel. A 9-ei U-szerkezet 11-én is fennáll, a többiek csak azért láthatnak 2 db U-t, mert kisebb műszerük volt, és a légkör is rosszabb volt. 12:35 UT-kor Horváth T. egy „anti-flert” látott, a D-i umbrán belül egy fekete pontot látott. Egy órával később ott behasadt az U, szerkezete folyton változik. 13-ától furcsán, DNy felé alakul ki egy vezető(?) pórúslánc, legsűrűbb 14-én, 15-én leválik az AA-ról, és külön B típusú csoportot alkot. 16-án a

Ny-i peremen fényes fáklyamezőben a B helyén egy szürke folt, az I helyén egy U látszik. 17-én 13:45 UT-kor még látható, majd nyugszik.

16-án keletkezik a K-i peremnél fáklyamezőben két pórus. (17-én egy napra feltűnik a CM-en egy másik is 3 fokon.) 18-án C típusú, sok darabból álló töredezett. Folyton változik. 21-én van CM-en 5 fokon, D típusú. Ezután már visszafejlődik, 23-án C típusú, szabályos vezető és pórushalmaz követő. 25-én K-felé leválik róla a követő, és külön B típusú csoportot alkot. A vezető mint monopolár nyugszik 26-án.

19-én a CM után egy pórushalmaz keletkezik 27 fokon, 20-án délután már C típusú; 22-én nyugszik.

20-án kel egy pórus -34 fokon. Hat napot élt meg, változás nélkül.

23-án kel két pórus azonos hosszúságon és -23 és -28 fok szélességeken. 25-én pórusok alakulnak ki mögöttük, melyek B típusúak. (Csak ezen a napon él egy pórus az ÉNy-i negyedben 30 fokon. Keletkezése jól behatárolható, 15:10 UT-kor még nem látható, de 16:25-kor már igen.)

27-én kel egy fordított C típusú AA 25 fokon, 29-én maximumban, 30-án csak két póruspár, 31-én elhal a vezető, másnap a követő is.

31-én is keletkezik egy AA az ÉK-i negyedben -30 fokon, A típusú.

Állítólag ritka jelenség, hogy protuberancia látható a pólusok környékén. 15-én 15:45 UT-kor -89 fokon egy fényes, 12 000 km magas ferde tüske volt látható. 25-én három műhold-áthaladást láttam a Nap előtt egy órán belül. A műholdak 2"-3"-es négyzetekként látszóttak, átlójuk tengelyében K-ről Ny-ra haladtak az ekliptikával párhuzamosan.

25-étől 0-30 fok K-i szélességek között 30 000 km magas sövényprotuberancia kel folyamatosan, egyre keskenyedve és É felé tolódva. 30-án már 34-50 fok között húzódik, de másnap már nyoma sincs.

ISKUM JÓZSEF

Napészlelések 1996-ban

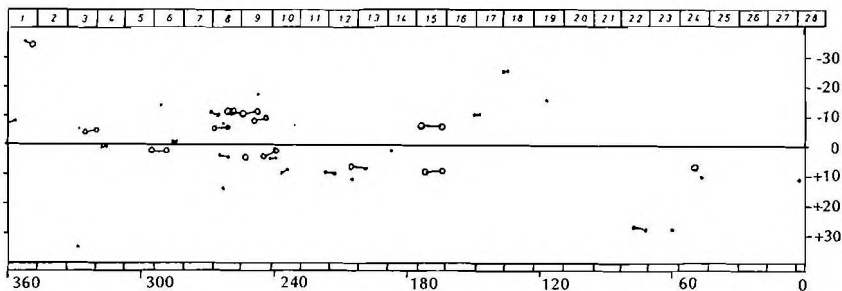
Észlelő	Észl.	Észlelő	Észl.
Bartha Lajos (Budapest)	268	Glász Gábor (Környe)	43
Prehoffer Elemér (Budapest)	219	Vaskúti György (Vaskút)	36
Ravasz Bálint (Gyopárosfürdő)	195	Kósa-Kiss Attila (Nagyszalonta, RO)	35
Szeiber Károly (Budapest)	163	Sánta Gábor (Kisújszállás)	22
Mécs Miklós (Esztergom)	97	Horváth Tibor (Hegyhátsál)	19
Áldott Gábor (Budapest)	80	Bozány Imre (Csitár)	13
Iskum József (Budapest)	77	Farkas László (Budapest)	10

További 45 észlelés érkezett a következőktől: mogyorósbányai észlelők, Zettisch R., Nemes G., Németh L.B., Szalai T., Halmi G., Harnicsár J. és Mühlbacher O.

Észlelések száma:	1322	Foltcsoportok a D-i félgömbön:	18
Észlelt napok száma:	305	Évi maximum: aug. 6 AA-val	
Inaktív napok száma:	179	Évi minimum: okt. 1 AA-val	
Fotók száma:	17	RSIDC minimum: szeptember-október	
Észlelt protuberanciák sz.:	225	±10° szélességhatárok között:	33 AA
Éves MDF átlag:	0,47	±25°-35° szélességhatárok között:	5 AA
Éves RSIDC:	8,8		
Foltcsoportok az É-i félgömbön:	20		

Mint a listából is kitűnik, csak az észlelők voltak aktívak, a Nap sajnos nem. Többségében a régi ciklus foltjai jelentkeztek, de már beindult az új is. Valószínűleg 1996 volt a minimum éve. Míg mi az új ciklus foltjaiból csak ötöt vettünk észre, addig az amerikai NOAA/USAF hálózat 11 új területről számolt be. Ezek mind A és B típusúak, ill. februárban egy D típusú is jelentkezett N10°-on és decemberben egy C típusú S30°-on. A többi 8 AA $\pm 25^{\circ}$ – 38° között helyezkedett el.

Említésre érdemes fertevekenység nem volt, egy-két koronaanyagkibocsátásról még beszámolnak, valamint novemberben egy szabadszemes E típusú csoportról, mely S4°-on volt. A vezető átmérője 60 ezer km volt.



Egy szép D típusú foltcsoport kifejlődését figyelhettük meg július 7-étől, melyről rajzsorozatot közöltünk. Az AA nyugvása után július 14-én volt látható az év legnagyobb protuberanciája, egy felemelkedő, hatalmas hurok, amely elérte a 225 ezer km-es magasságot.

Már találgatják az új ciklus lefolyását, amely alapján három csúcs lesz 1999-ben, 2001-ben és 2004-ben. A rákövetkező minimum 2006–2007-re várható.

ISKUM JÓZSEF

CD ROM ajánlat: Utazás a Naprendszerben

A Kossuth Kiadó nemrégiben megjelentetett egy csillagászati CD ROM-ot *Utazás a Naprendszerben* címmel. A multimédia CD tudományos ismeretterjesztő céllal készült, mintegy 400 képet és 18 videobejátszást tartalmaz. A program segítségével bebarangolhatjuk a Naprendszert, megismerkedhetünk a Nappal, a bolygókkal ill. azok kísérőivel, a kisbolygókkal és az üstökösökkel. Narrátor kísérőink teszik még érdekesebbé a távoli világok szemügyre vételét. Megtekinthetjük a bolygók és holdjainak adatait, sőt arra is lehetőségünk van, hogy megcsodáljuk „mozgás közben” a bolygók körül keringő apró holdakat. Minthogy a CD ismeretterjesztő céllal készült, megtudhatjuk a nap- és holdfogyatkozás vagy a sarki fény létrejöttének magyarázatát, de választ kaphatunk arra a kérdésre is, hogyan született a Naprendszer, vagy hogyan működik a Nap. Mindezek mellett megismerkedhetünk még többek között a csillagászat rövid történetével, a Hubble Űrtávcsővel és a Voyager űrszondákkal is. A CD kezelése egyszerű, könnyen áttekinthető. A program szövegeiben kereszt-hivatkozásos (hypertext) rendszer könnyíti meg a tájékozódást. Ajánlott hardverigénye 486-os vagy jobb processzor, 8 Mb Ram, 4x-es CD-ROM és Windows 95 vagy Windows 3.x, minimum 65 535 (HiColor) színnélségben. Akit bővebben érdekel a multimédia CD, az alábbi címen kérhet információkat: Szarka Levente, E-mail: szarka@gandalf.gamf.hu