

Fordulat

Augusztusról 209 megfigyelés készült, melyek sajnos kivétel nélkül inaktív felszínről tanúskodnak. Fontos azonban, hogy a negatív észlelés is észlelés! Így természetesen nem csak saját adataink, de a NOAA értékei alapján is minden az aktivitásra jellemző fontosabb mutató nulla (0) volt a hónap folyamán.

Nagy valószínűséggel ez a mostani lehett a jelenlegi minimum alatti leghosszabb időszak, mely alatt folyamatosan foltmentes volt a napfelszín. Július 20-a után egészen szeptember 11-éig kellett várni a következő aktív terület megjelenésére, azaz 52 napig nem volt folt központi csillagunk felszínén. A rovatban vizsgált időszak végéig az év 305 napjából 225 inaktív felszint hozott. Így a hátra lévő két hónaptól függetlenül már mindenképpen mint az elmúlt 50 év – avagy az úrkorszak – legalacsonyabb aktivitását felvonultató évet könyvelhetjük majd el. Ennek ellenére a jelenség távolról sem rendkívüli, ha egy kicsit messzebbre tekintünk vissza, hiszen a XIX. század végén, valamint a XX. század elején hasonló hosszú és mély minimumokat találunk; például 1912-ben 250 felett, míg 1913-ban 300 felett volt a foltmentes napok éves száma.

Ami az észlelőknek ingerhiányt, a rovatvezetőnek pedig unalmas perceket okoz, az sok napfizikus számára igazi lehetőséget jelent az eddigitől eltérő, vagy bizonyos területeken csak egyszerűen jobb vizsgálatok folytatására. Minimumban ugyanis a napfoltok „zavaró” jelenléte nélkül tökéletes rálátás nyílik a nyugodt Napra. Így most a történelem legjobb műszereinek egész hada (SOHO, Hinode, ACE, STEREO stb.) vizsgálhatja „zavartalanul” életadó csillagunkat ebben a kitüntetett szituációban – valószínűleg mindegyik révén újabb ismeretekkel gazdagodik majd tudásunk a közeljövőben. Példának itt a helioszeizmológia esete: a kutatók a Nap felszínének apró

Észlelő	Észlelések	Műszer
Bartha Lajos	52/52 tá	5 L
Bucsi Gábor	34/20 fD	6,3 L
Busa Sándor	37/37 v	sz
Hadházi Csaba	95/95 v	16 T
Horváth Tibor	25/24 tá, fD	11 L
Keszthelyi Sándor	37/37 v	sz
Keszthelyiné S. Márta	30/30 v	8x30 M
Kiss Barna	78/78 v	20 T
Lőrincz Miklós	35/34 v	9 L
Ravasz Bálint	3/3 v	5 L
Somosvári Béla	1/1 v	15,2 L
Vida Tibor	72/72 v	7 L

rezgéseit alapján képesek következtetni a Nap belső szerkezetére és a különböző rétegekben uralkodó viszonyokra, hasonlóan ahhoz, ahogy a geológusok a földrengésekből származó szeizmikus hullámok terjedésének elemzésével képesek bolygónk szerkezetét feltérképezni. A napfoltok nélkül jobb rálátás nyílik a felszín alatti áramlásokra és a belső mágneses dinamó működésére. Ugyancsak érdekes kérdés annak kiderítése, hogy az Ulysses szonda által a napszél nyomásában érzékelt csökkenés kapcsolatban van-e – és ha igen, akkor hogyan – a jelenlegi alacsony aktivitással. Többek között erre is keresi majd a választ az SDO (Solar Dynamics Observatory) szonda, ha minden jól megy, 2010-től...

Szeptember folyamán szakcsoportunk tagjai 138 észlelést készítettek, ezzel továbbra is a hónap összes napját kellő mértékben (100%) lefedve. Azonban a negatív észlelések időszaka csak nem akart még szűnni, hiszen összesen csak három nap volt, amikor a felszínen legalább egy pórúst meg lehetett pillantani... Így talán említésre sem méltó, de a statisztikák kedvéért jegyezzük le, hogy az R MDF 1,5-nek, az MH MDF pedig 2,3-nak adódott a NOAA adatai alapján. Talán nem meglepő, hogy szabad szemmel egyetlen folt sem látszott a felszínen.

11-én jelent meg az első pórús, szinte pont a korong közepén, +6°-on. Ez volt a

NOAA 1001-es (11001), bár nem élte meg a következő napot sem, és még 20 cm-es távcsővel észlelő tagtársunk sem pillantotta meg. Ezután 22-éig kellett várni a következő AA-ra, mely az északnyugati negyedben jelent meg +25°-on (NOAA 1002). Típusa B-

délnyugati negyedben, a peremhez közel, -27°-on. Sok vizet nem zavart. A hónap legvégén a CM közelében, +35°-on jelent meg a NOAA 1007-es foltcsoport, novemberig penumbrát nem lehetett benne megfigyelni, így típusa egyelőre csak B...

SZEPTEMBER-OKTÓBER

Nap	AA	R	MH	SZ	Nap	AA	R	MH	SZ	Nap	AA	R	MH	SZ
IX. 11.	1	12	20	0	11.	1	16	40	0	16.	2	24	50	0
22.	1	18	30	-	12.	1	16	70	0	17.	1	11	30	0
23.	1	16	20	-	13.	1	15	40	0	30.	1	13	20	0
X. 4.	1	12	10	-	14.	1	14	20	0	31.	1	16	30	0
10.	1	12	10	0	15.	1	13	30	0					

C között változott, és bár hivatalosan 24-ére elhalt, nagyobb műszerekkel még egy-két napig látszott valami korábbi pozícióján.

Október hónapról 124 megfigyelés érkezett, és bármilyen hihetetlen, az észlelőlapok egy részén már napfoltok is szerepelnek! Megint minden napról van feljegyzésünk. A NOAA adataiból a havi átlagos relatívszám (R MDF) 5,2-nek, míg az aktív területek átlagos kiterjedése (MH MDF) 11,3-nak adódott. A foltcsoportok napi átlagos száma nem érte el a 0,4-et sem, szabad szemmel pedig most sem lehetett pozitív észlelést végezni.

Az első pórusra (NOAA 1003) 4-éig kellett várni, amikor is az végre feltűnt a délkeleti negyedben -23°-on. Nem húzta sokáig, másnapra már csak hűlt helyét (ami fizikailag kissé ellentmondásos, lévén a foltok jóval „hűvösebbek” a körülöttük található fotoszféránál) lehetett megfigyelni. Ezután 10-én, nem sokkal a centrálmeridión mögött, a délnyugati negyedben hasonlóan rövid életet élt le a NOAA 1004-es -8°-on. 11-én azonban megjelent az északkeleti negyed közepén, +26°-on a NOAA 1005-ös AA, mely végre hosszabb ideig is látható volt. C típusú kis bipoláris csoportként (a vezető tag penumbrás volt) haladt át a CM-en 14-én, majd 16-án elhalt. Ezzel egy időben jelent meg a másnapig látható NOAA 1006-os a

Történt ebben a hónapban valami olyasmi, amiről mindenképpen kiemelten meg kell emlékezni a rovat hasábjain. Emlékezhettünk, hogy korábban már beszámoltunk arról, hogy megjelentek a 24. napfoltciklus első csoportjai. Azonban most fordult elő első alkalommal, hogy a vizsgált hónapban több csoport tartozott az új ciklushoz, mint a régihez. Fontos megjegyezni, hogy a korábbi hónapok igen alacsony aktivitása után most öt csoportot is megfigyelhettünk a felszínen – azzal együtt, hogy az ötből négy az új ciklusnak megfelelő mágneses konfigurációt mutatott, ez figyelemre méltó esemény. Ez jó jele annak, hogy az új ciklus végre beindul. Hogy kicsit jobban megértsük, idén januártól szeptemberig 22 csoport látszott a felszínen, ezek 82%-a még a régi, 23. napfoltciklushoz tartozott. Október ehhez hozzátett még öt csoportot, melyeknek viszont 80%-a már az új, 24. ciklus képviselője volt. Ugyan korai lenne még kijelenteni (és a pontos számítási módszer miatt nem is lehetséges) hogy mögöttünk van a napfoltminimum, de az adatok bizakodásra adnak okot. Ennek ellenére még évek vannak a következő maximumig, és könnyen lehet, hogy lesznek még hosszabb-rövidebb nyugodt szakaszok, de úgy tűnik, valami elkezdődött!

Pápics Péter

Küldjön egy képet!

Várunk olvasóink felvételeit, hosszabb-rövidebb cikkeit, beszámolóit távcsőépítési tevékenységükről és településük csillagászati életéről! A beszámolókat a meteor@mcse.hu címre kérjük eljuttatni.