

Márciusi Napok

Az év első felében örülhettek észlelőink, hiszen központi csillagunk mind januárban, mind februárban csupa érdekes jelenségekkel szolgált. Januárban felejthetetlen volt a 11944-es csoport megjelenése, amely hatalmas sebhelyként éktelenkedett a fotoszférán, és rengeteg kitérést eredményezett. Februárban a 11967-es csoport volt hasonlóan emlékezetes, amely február a hónap jelent meg és már akkor 94 foltból állt.

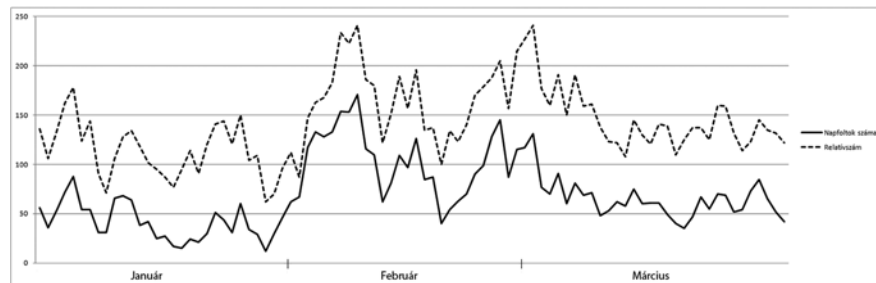
Márciusban összesen 117 megfigyelést kaptunk 22 észlelőtől.

A napfoltok számát és a relatívszámot összehasonlítva elmondható, hogy a január nagyon hullámzó hónap volt, a kiugrásokat egy-egy hatalmas csoport tevékenysége okozta, de összességében átlagosan 4-6 csoport volt egyszerre a korongon. A február ezzel szemben sokkal erőteljesebb volt, hatalmas kiugrásokkal, de egyszerismind sok aktív területtel és csoporttal, egyszerre átlagosan 6-8 csoportot lehetett megfigyelni. Márciusban a Nap ismét új oldalát „mutatta meg”, az aktivitás a február végi és március eleji kiugrást követően viszonylag változatlan szinten stabilizálódott. A Nap folyamatosan biztosított utánpótlást a nyugaton kivonuló foltok helyett, ugyanakkor igazán jelentős, a februárihoz hasonlós nagy kiugrást okozó csoport nem jelent meg. A relatívszám a NOAA adatai alapján soha nem csökkent 100

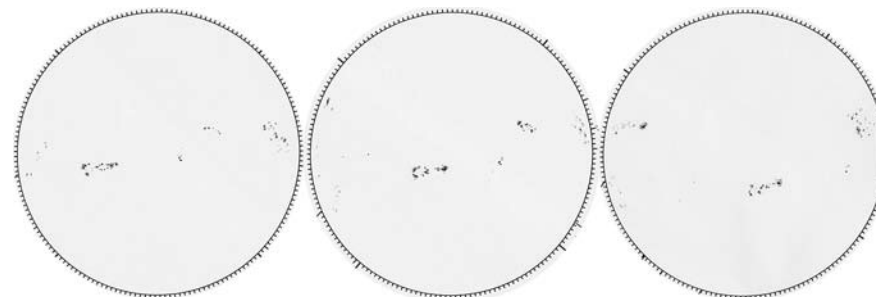
Név	Észl.	Műszer
Baraté Levente	4	8 L, H α
Bánfalvy Zoltán	6	7 L, 3,5 H α
Békési Zoltán	1	30 T
Brlás Pál	2	8 L
Busa Sándor	1	sz
Gerőfi Sámuel	1	8 L
Hadházi Csaba	25	20 T
Hannák Judit	4	5 L, 3,5 H α
Hercz Cintia	1	13 T
Kiss Barna	17	20 T
Koller Pál	1	8 L
Kondor Tamás	20	8 L, sz
Kovács Zsigmond	6	20 T
Lemmer László	1	6 H α
Molnár Péter	5	7,2 L, H α
Nagy Olivér	2	8 L, 6 H α
Nagy Szandra	2	8 L, H α
Olej Dóra	1	8 L
Pásztor Tamás	3	12,7 MC
Perkó Zsolt	12	7 H α
Sonkoly Zoltán	1	7,6 T
Szűcs Mátyás	1	10,2 L

alá, ugyanakkor nem is emelkedett 191 fölé (a február végi, március eleji kiugrásnál 240 fölé emelkedett, s február elején ugyancsak elérte a 240-et).

Márciusban az időjárás is kiegyensúlyozottnak bizonyult, már a hónap elejétől kezdve beköszöntött a tavasz, és sokszor volt



A grafikon a napfoltok számának és a relatívszámának a változását mutatja 2014. január 1. és március 31. között a NOAA adatai alapján. Jól kirajzolódik a februári kiugrások és az is, hogy márciusban egyenletes volt a Nap aktivitása



Kondor Tamás vizuális észleléssorozata 2014. március 11-én, 12-én és 14-én. A megfigyelés 80/600-as refraktórral, 50x-es nagyítással készült, Herschel-prizmával. A sorozaton jól látható nem csak a 12002-es, de az összes csoport mozgása és változása is, különösképpen a korong keleti szélén megjelenő 12005-ös, valamint a nyugaton távozó mozgása

részünk kellemes, napos időben. Meglátszik ez a beküldött észlelések számában is, ami márciusban 117-re ugrott. Észlelőink között köszönthetünk néhány újat is, azonban a régiek se lustálkodtak. Legszorgalmasabb megfigyelőink közül Hadházi Csaba 25 észlelést küldött be, Kondor Tamás pedig 20-at, aki szokásához híven szabadszemes észleléseket is végzett a távcsöves megfigyelések mellett.

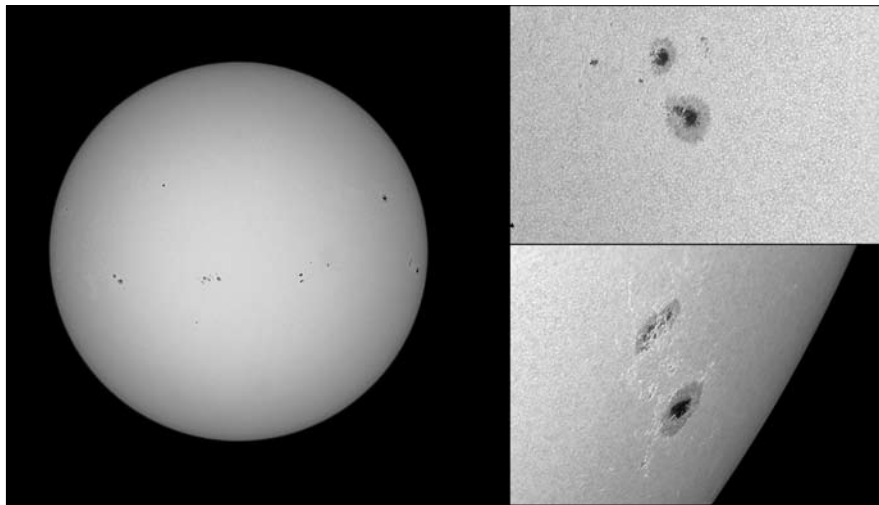


Bánfalvy Zoltán felvétele 2014. március 9-én 13:30 UT-kor készült 35/400-as Lunt 35 DeLuxe H α naptávcsövel, ZWO ASI120MM kamerával, 3000 frame felhasználásával

Március elején a foltcsoportok leginkább a Nap nyugati oldalára tömörültek. A hónap legelején a legjelentősebb csoport a 11991-es volt, amely február 26-án jelent meg először

keleten, majd legnagyobb méretét március 4-ére érte el. 3-a és 6-a között számos kitérés zajlott le benne, közöttük több M erősségű is volt. A terület aktivitása 7-én kezdett csendesedni, ekkorra már a foltok száma is megcsappant a csoportban. Vizuálisan már 5-étől kezdve sem volt túl látványos, főleg apró pórások sokasága alkotta, melyekből a NOAA adatai szerint ekkor 33 volt megszámlálható, majd ez a szám folyamatosan csökkent.

Március 6-án és 7-én érkezett némi utánpótlás a nyugaton távozó csoportok helyett, azonban a 11998-as és 12000-as egyike sem volt jelentős sem a foltok számát, sem aktivitásukat tekintve. 8-án megjelent egy hatalmas méretű fátklyamező, majd 9-én benne egy új csoport, a 12002-es. Bár az 5 foltból álló csoport még épp csak kialakulóban volt, mérete viszonylag bizonyult már ekkor is, 9 kitérés zajlott le benne. Bánfalvy Zoltán 9-ei felvételén jól látható, hogy a terület mennyire feltűnő. A NOAA adatai szerint 13:26 UT-kor egy C7.1-es, majd 13:52 UT-kor egy M1.0 erősségű kitérés zajlott le a területen. Észlelőnk felvétele 13:30-kor készült, talán épp a 13:26-kor regisztrált kitérés lecsendesülését láthatjuk: „Az aktív területek feltűnően fényesek voltak vizuálisan, a protuberanciák viszont kifejezetten aprók, alig-alig emelkedtek ki a korong széléből.” A csoport 12-ére érte el legnagyobb méretét, ekkor 15 szoláris fok hosszúságban nyúlt el a korongon.



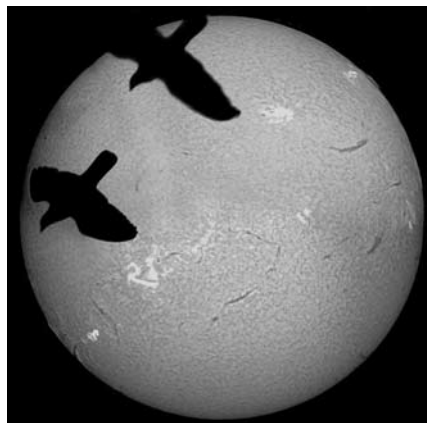
Bánfalvy Zoltán felvételei 2014. március 22-én 08:40 és 09:40 UT között készültek, 120/1000-es SkyWatcher refraktorral. A korongfotó Canon EOS 350D kamerával, a részletfotók ZWO ASI120MM kamerával születtek

A különböző érdekes formájú csoportok észlelőink fantáziáját is megmozgatták. 11-én Kondor Tamás így írja le látványukat: „A távcsöves észlelés előtt mindig megnézem a szabadszemes foltokat, és most nehezen, de mintha halványan egy foltcsoportot láttam volna. Ez pedig a 12002-es csoport. Kiterjedése szinte pontosan 10 földátmérő. Sok apró folt alkotja. Formája attól függ, honnan nézzük. Lehet akár egy körző, vagy egy derékszögű háromszög is. Ezen kívül két jól látható fáklyamezőt is észrevettem.” Majd 12-én ezt írja: „A 12002-es számú napfoltcsoport kiterjedése egy picit nagyobb, mint a Jupiter egyenlítői átmérője. Ez szabad szemmel ma is látszik, igaz, nehezen észrevehetően.” Kondor Tamás észlelései szerint a csoport 11-étől 14-éig mindvégig kis szabadszemes foltként látszott.

Március 12-én jelent meg a keleti perem közelében a 12005-ös foltcsoport, amely hosszú időn keresztül mindössze egyetlen monopoláris foltból állt. A szabadszemes méretet is elérte, Busa Sándor észlelései alapján 17-én és 18-án, Kondor Tamás észlelései szerint 16-án, 17-én és 19-én. A csoport 17-én 3, majd 18-án 4 foltta bomlott szét, bár ekkor is jól láthatóan megmaradt a nagy vezető folt

kerék formája és hatalmas umbrája. 21-én kezdett el zsugorodni, amikor már a nyugati perem felé járt, majd 24-én tűnt el teljesen. Ekkor még szép fáklyamezőket lehetett megfigyelni a helyén.

Március 18-a után folyamatosan érkezett az utánpótlás keletről. 19-én jelent meg a 12010-es csoport, majd 20-án követte a 12014-



A felvételt Hannák Judit készítette 2014. március 9-én 09:36 UT-kor, Lunt LS35 H α távcsövel, Scapium kamerával, 5000 frame-ből. A Nap korongja előtt épp egy galamb szállt el a felvétel készítésekor

es is. Mindkettő szépen fejlődött, a 12014-es Kondor Tamás észlelései szerint 24-én elérte a szabadszemes méretet is. Mindkét csoportban számos foltot, valamint több kitörést is feljegyeztek több napon át.

Bánfalvy Zoltán 22-én készült korongfelvételen egymás után sorakozik 7 foltcsoport, melyek közül egyik sem hatalmas méretű, azonban szinte mindegyikben érdekes foltok, pórusok sorakoznak „Kis túlzással, mint a mákba forgatott szilvás gombóc, mindennütt apró foltok, foltcsoportocskák feketéltettek. A fáklyamezők halványak, de kiterjedtek voltak, a textúrájuk ritkás, mint a bőr alól átsejlő vérerek hálózata.” A részletfelvételek közül a felsőn a 12014-es csoportot figyelhetjük meg, amelynek a vezető foltja épp kettébomlik. A két nagy folt körül sok apró pórust

figyelhetünk meg. Az alsó részletfelvételen a 12004-et láthatjuk, amely épp ekkor hagyta el a Nap korongját nyugaton. Nagyon jól kivehetőek a csoportot körbevevő és átszövő fáklyamezők. Mindkét részletfotón jól látható nyugodt napfelszínen a csoportok körül a granulák szerkezete, amelyek a foltok és pórusok körül kissé megnyúlnak, eltorzulnak.

A 12014-es egészen 27-éig érdekes vizuális jelenség volt, akkor elkezdett zsugorodni, s mire elhagyta a korongot 29-én, már szinte csak a két, korábban még nagyobb foltot lehetett vizuálisan megfigyelni benne.

A hónap legvégén megjelenő 12021-es és 12026-os csoportok 31-én kezdtek el kifejlődni, s már ekkor is ígértesnek tűntek.

Hannák Judit

Napészlelők találkozója

Kedves Észlelőtársaink!

2014. június 21-én, szombaton negyedik alkalommal szervezzük meg a Napészlelők találkozóját a Polarcs Csillagvizsgálóban. A korábbi alkalmakhoz hasonlóan most is igyekszünk érdekes programmal kedveskedni a napészlelés iránt érdeklődő gyakorlott és új észlelőinknek is.

A részvétel a Magyar Csillagászati Egyesület tagjai számára ingyenes, de szeretettel várjuk az újonnan belépőket is!

A találkozó tervezett programja:

10:00 órától gyülekezés, távcsövek felállítása a teraszon, napészlelés a kupolából

11:00-tól 12:00-ig: Molnár Péter: Úton-útfélen Nap

12:00-tól 12:30-ig: Csoportfotózás, szünet

12:30-tól 13:30-ig: Áldott Gábor: Fényi Gyula spektroszkópja

13:30-tól 14:00-ig: szünet, észlelés a teraszon és a kupolában

14:00-tól 15:00-ig: Hannák Judit: A Nap-rovat beszámolója

15:00-tól 15:30-ig: Nagy Olivér: Szolárgráfok - Indul a 2014-es akció

15:30-tól 16:00-ig: Szünet, észlelés a teraszon és a kupolában



16:00-tól 17:00-ig: Észlelői beszámolók (előzetes jelentkezés szükséges!)

Kérjük kedves észlelőtársainkat, hogy részvételi szándékukat, valamint amennyiben beszámolót szeretnének tartani, jelezzék előre a nap@mcs.hu e-mail címen Hannák Judit rovatvezetőnél.