

Őszeb hajló Napok

Szép számmal érkeztek megfigyelések a rovatához a szeptember-októberi időszakban, olyanoktól is, akik néhány hónapja végeznek csak rendszeres megfigyeléseket. Szeptemberben összesen 92 észlelés érkezett a szakcsoporthoz, októberben pedig (amikor már kicsit több borult napunk volt) 69.

Szeptember első napjaiban fehér fényben szinte semmilyen érdemleges megfigyelésvilágot nem lehetett látni központi csillagunkon. Bár mutatkozott néhány foltcsoport és aktív terület, a csoportok legfeljebb 4–6 apró foltból álltak. Mindeközben hidrogén-alfa tartományban érdekes látványban lehetett része annak, aki megfigyelte a Napot. Kisebbszámú filamentek követték egymást folyamatosan, legfőképpen a déli féltekén, az aktívabb területek szépen fényeltek.

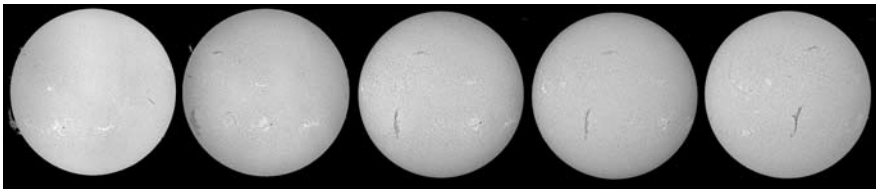
11-ére a 12412-es és 12414-es foltcsoportok kissé látványosabbá váltak, a 12412-es csoportban kialakult egy sötétebb, kerek umbra, és a két csoport könnyen összetéveszthetően egy csoportnak tűnhetett a vizuális észlelők számára, mivel 10 szoláris fokon belül, elég szorosan helyezkedtek egymáshoz. Egyik csoportban sem alakult ki 12 foltnál több 15-éig, amikor már kivonultak a nyugati peremnél.

A hónap közepére két kellemes látványt nyújtó foltcsoport alakult ki. A 12415-ös egy bonyolult szerkezetű, kissé elnyúlt, töredezett, apró umbrákból és pórusokból álló csoporttá nőtte ki magát. Ezt követte a 12418-as, amely mind méretében, mind jellegében teljesen eltért ettől, ugyanis ez inkább egy monopolárisnak tűnő, nagyon szabályos kerek foltból álló csoport volt. A 12415-ös csoport meglehetősen aktívnek bizonyult, számos kisebb napkitörés zajlott le ezen a területen; azonban messze elmaradt a korábbi hónapok nagyméretű, bonyolult, aktív csoportjaitól. A csoportban a legtöbb foltot (30 db-ot) 18-án számoltak a NOAA adatai szerint. Érdekes,

Név	Észl.	Műszer
Áldott Gábor	13	8 L
Bánfalvy Zoltán	5	12 L
Bánfi János	21	20 T
Baraté Levente	5	8 L, H α
Busa Sándor	1	sz
Csörnyei Géza	8	15 T
Csuti István	1	4 L
Czefernek László	3	8 L
Czinder Gábor	1	15 T
Gráma Tibor	8	10,2 L
Hadházi Csaba	33	20 T
Iskum József	4	10 L
Kondor Tamás	13	8 L, sz
Kovács Zsigmond	14	20 T
Molnár Péter	1	20 L, H α
Nagy Felicián	1	12 L
Pásztor Tamás	1	12,7 MC
Szamosvári Zsolt	17	12 L
Szeri László	1	15 L, H α
Zseli József	3	15 L

hogy ebben az időszakban hidrogén-alfa tartományban kevésbé volt látványos a korong. A jelentősebb foltoknak megfelelő aktív területek kiválóan látszóttak, és ezek közül is a 12418-as csoport területe szinte mintaszerűen mutatkozott (iskolapéldáját adva annak, ami egy foltcsoport helyén általában megfigyelhető hidrogén-alfában). Ez a csoport egyébként épphogy elérte a szabadszemes határt. Busa Sándor szabadszemes megfigyelései során 17-én és 18-án kicsi, kerek szabadszemes foltként jegyezte fel (szeptemberben és októberben más szabadszemes csoportról nem küldtek észlelőink „jelentést”). 17-én egy jelentős méretű és látványos filament jelent meg a keleti peremen, először protuberanciaként, majd fokozatosan haladt befelé a korongon. Ritka látványban lehetett részünk, a hatalmas és vastag anyagfelhő több napon át megfigyelhető volt, ahogy nyugati irányba haladt és csak kismértékben változott a napok múlásával.

Baraté Levente végigkövette a protuberancia útját 17-e és 24-e között. Felvételsorozatán kiválóan látható, hogyan változik, hogyan

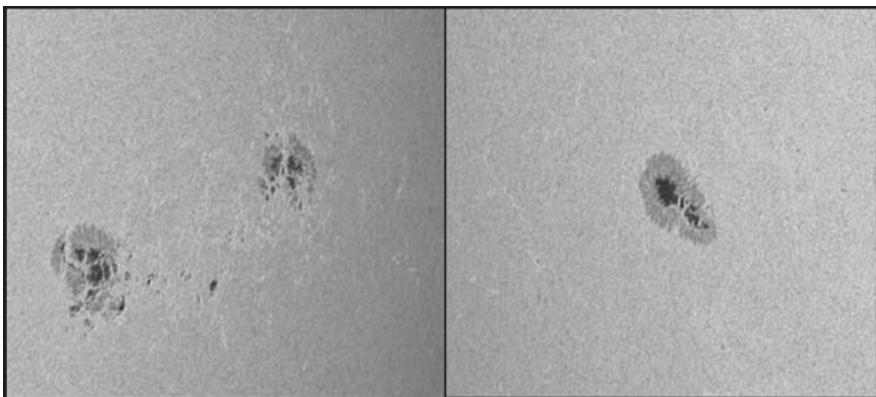


Baraté Levente felvételsorozata (2015. szeptember 17., 19., 21., 22. és 24). Kiválóan követhető egy hatalmas filament változása, ahogy protuberanciaként feltűnik keleten, majd hatalmas, vastag filamentként folytatja életét nyugat felé haladva (Lunt LS50F Ha szűrőrendszerrel, B1200-as blokkszűrővel, 80 mm-es refraktórral és ASI 174MM monokróm kamera)

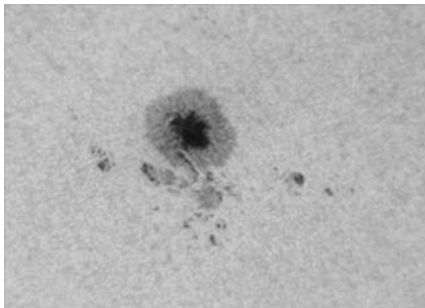
alakul át, illetve az is, hogy mit is jelent a protuberancia, illetve filament közötti különbségtétel. A terjedelmes anyagfelhő a napok előrehaladtával kissé vékonyabbá, és sűrűbbé vált, ez a fotókon is látható, ahogy egyre kontrasztosabbnak mutatkozik.

20-a után további két érdekes foltcsoport jelent meg, melyek a 12415-ös csoport-hoz hasonlóan kissé bonyolultabb szerkezetűvé váltak, azonban az előzőhöz hasonlóan ezekben sem jött létre jelentős számú folt. A két csoport közül a 12422-es volt jelentősebb méretét és aktivitását tekintve. Eleinte (25-én és 26-án) a csoport külleme egyenetlen volt, a „vezető” részben főleg apró pórusokat lehetett megfigyelni, míg a „követő” részében láthattunk egy nagyobb umbrát és az azt körülvevő penumbrát, kissé elnyúlt formában. 27-ére az umbra látványosan

kettévált, a „vezető” rész foltjai szépen felfejlődtek, mintegy tükröképet mutatva a „követő” résznek. A csoport ekkor talán a szabadszemes méretet is elérhette, bár erről nincs feljegyzésünk. 28-ára a csoport mindkét részében felerősödött, sötétedett az umbrák látványa és a két nagyobb foltot összekötő területen is több apró, élesen elkülöníthető umbra-szerű foltocskaja jelent meg. A csoport épp szeptember utolsó napjában tartalmazta a legtöbb foltot, majd október első napjaiban vonult le teljesen a korongról sajnálatos módon, ugyanis ekkorra vált igazán aktívá, több M-es erősségű kitörést is feljegyeztek a területen. Hidrogén-alfában a terület nem volt kiemelkedő, viszont kellően jól látszott a fényes területen a kapcsolatot a két nagyobb umbra között, ahogy a kromoszférában a csoportok körül a felszín szerke-



Molnár Péter részletfelvételei a 12415-ös (balra) és 12418-as (jobbra) foltcsoportokról 2015. szeptember 20-án készültek a Polaris Csillagvizsgáló 200/2470-es refraktorával, Scopium Herschel-prizmával, Baader Solar Continuum szűrővel, DMK41au02.as kamerával



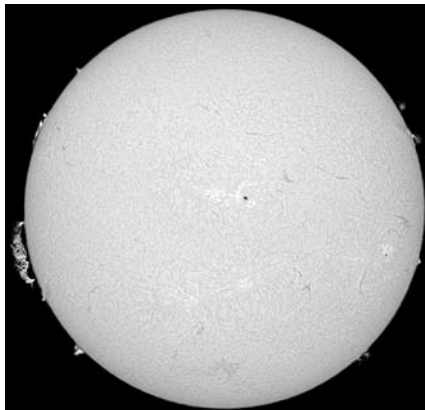
Csőryei Géza részletfotója a 12434-es foltcsoportról 2015. október 18-án 11:00 UT-kor. A felvétel 150/750-es reflektorral, Astronomik IR Pass szűrővel, ASI120MM kamerával készült

zete a mágneses erővonalak szálai mentén rendeződött.

A csoport levonulása után a napkorong alaposan kitisztult, október 6-ára mindössze két aktív terület maradt, de csak 3–4 apró, jelentéktelen folttal. 10-e után sorban jelentek meg az újabb csoportok. Az aktív területek száma 5-re, majd 14-én 6-ra nőtt. Akárcsak szeptemberben, a csoportok most is főként a déli féltekén húzódtak végig, az egyenlítő síkjához képest legfeljebb 25–30 szoláris fokon belül, azonban továbbra is apró, kevés számú, pórusszerű foltokból álló, egyszerűbb szerkezetű csoportok mutatkoztak.

A hónap közepe táján néhány érdekesebb csoport is megjelent. 14-én bukkant fel a 12434-es foltcsoport a keleti peremnél, egy jelentős méretű fáklyamezővel körbevéve, majd ezt követte a 12436-os és 12437-es csoport 17-én, szintén hatalmas fáklyamezőkkel tarkítva. 20-ára a 12434-es és 12437-es csoportok vizuálisan szinte pontokká fejlődtek vissza, azonban a 12436-os tovább növekedett, és két jól elkülönülő részre vált szét. Fejlődése során mindvégig nagyobb számú kitörés zajlott a területen. Legnagyobb méretét 22-én érte el, ekkor 23 foltot számláltak benne a NOAA adatai alapján. A vezető folt egyumbrás kerek foltta fejlődött, azonban a követő foltok letöredeztek, 23-ára teljesen le is váltak. Vizuálisan külön-

álló csoportként is lehetett volna számolni velük az elhelyezkedésük alapján (azonban továbbra is azonos mágneses csoporthoz tartoztak). Ezután napról napra apránként zsugorodott, a hónap végén az összes többi csoporttal együtt eltűnt a nyugati perem mögött.



Bántalvy Zoltán korongfelvétele a 2015. október 23-án 13:35 UT-kor készült 80/560-as Lunt LS80T Ha/DSII távcsővel és ZWO ASI120MM kamerával. A korong közepe táján jól látható a 12436-os foltcsoport és számos filament. A keleti peremen egy hatalmas protuberanciát is sikerült lencsevégre kapni. „A látványt egyértelműen a 7 óránál elhelyezkedő hatalmas protuberancia uralja. A felszínt számtalan filament tarkítja. A keleti peremen egy protuberancia anyagkibódását is sikerült megörökítenem véletlenül, az első kép 13:58, a második 14:15 UT-kor készült.” Az anyagkibódásról készült animáció megtekinthető az észlelésteltöltő oldalon (<http://eszlelesek.mcse.hu>)

A hónap legvégén egy nagyon ígéretes csoport jelent meg a keleti peremnél. 29-én még nem volt sorszáma, de már ekkor is látszott, hogy két nagyobb méretű folt vezet. 30-án a 12443-as számozást kapta. Egy nap alatt a megfigyelhető foltok száma 9-ről 25-re növekedett benne, és kiemelkedő számú napkitörést is feljegyeztek e területen (köztük egy M1.0-s erősségűt is). A csoport alakulásáról és sorsáról rovatunk következő összefoglalójában olvashatunk majd.

Hannák Judit