

Őszi párás Nap

Szeptember és október nagyon sok nap-sütéssel kényeztette a megfigyelőket. Igaz, hogy sok volt a napsütéses nap, de a megfigyelést több helyen a párás, ködös idő akadályozta. Mivel Napunk már eléggé aktív, az összefoglalóban csak a jelentősebb csoportok szerepelnek. Ebben az időszakban sok X és M típusú kitörésnek lehettünk tanúi, amelyek már Prága földrajzi szélességén is sarki fényt okoztak.

Szeptember 1-jén nyolc csoport volt észlelhető a Nap felszínén. Az 1282, 1277, 1279 sorszámúak egy csoportban helyezkedtek el, az 1281-es a Nap pereméhez közel. A a déli féltekén a 1283-as számú csoportban lehetett foltokat észlelni bipoláris foltokat. A 1281, 1282 és 1283 számúak esetében a jelentősebb vezető foltok penumbrában az umbra széttagoltságát is meg lehetett figyelni. A többi foltcsoportban inkább a kerek vezető folt volt a jellemző nem széttagolódott umbrával. A 1277-es és 1279-es csoportokban eltűntek a foltok, és szeptember 3-án már csupán a visszafejlődött pórusokat lehetett megfigyelni. Szeptember 4-én már el is tűntek a Nap felszínéről, ugyanakkor a 1281 és 1282 csoportban szintén visszafejlődtek a foltok, az utóbbiban teljesen el is tűntek. A 1282-es csoport szeptember 6-án fordult át a peremen, a 1281-es viszont mint aktív terület még két nappal tovább volt észlelhető a felszínen, majd átfordult a peremen.

A 1283-as foltcsoport már jelentős méretűvé fejlődött. A széttagolódott, összetett formájú penumbrában elsősorban umbra is megfigyelhető, már a fejlődésük maximumában. A csoport M5 erősségű napkitöréssel is megörvendeztetett. A csoport további fejlődése során X típusú kitöréseket is produkált. Napról napra változtatta alakját, és eltorzított S formát öltött a penumbra, ahol az alsó részbe csoportosult az umbra. A folt kettészakadása közben ismét M típusú kitöréseket figyelhetünk meg. A szinte tel-

Észlelő	Észlelés	Műszer
Ács Zsolt	8/8	12 L
Biró Zsófia	3/4	10 T
Bognár Tamás	19/24	7 L
Busa Sándor	18/18	sz
Farkas Viktor	1/1	20 L
Gubik József	1/1	11 T
Hadházi Csaba	41/41	20 T
Havasí Csaba	2/4	13 T
Hannák Judit	12/26	20 L
Jónás Károly	16/38	6 L
Keszthelyiné Sragner Márta	38/38	sz
Keszthelyi Sándor	31/31	sz
Kiss Barna	52/57	20 T
Kovács Károly	4/4	17 T
Kövesdi Tímea	4/4	20 L
Megyes István	2/2	10 L
Molnár Péter	14/56	6 L
Papp András	1/3	12 L
Perkó Zsolt	16/16	7 L
Pohnert Gergely	19/23	13 T
Ravasz Bálint	4/4	sz
Stefán Gyula	1/1	13 T

jesen szétesett foltcsoport szeptember 12-én fordult át a peremen.

Szeptember 5-én a délkeleti peremen a 1287-es csoport jelent meg, ahol egy jelentősebb vezető folt volt észlelhető több jelentéktelen folttal és aktív területtel. Az aktív terület eltűnt a csoport körül, ekkor csupán egy kerek vezető folt volt megfigyelhető. A vezető foltban az umbra bomlásnak indult, teljesen eltűnt csak a penumbra maradt meg. A csoport szeptember 15-én fordult át a Nap peremén.

Szeptember 7-én a keleti peremen beforduló csoportban már látni lehetett a nagy vezető foltot két umbrával és sok aktív területtel (a csoport az 1289-es számot kapta). A nagy folt mellett észlelni lehetett umbra nélküli penumbrát is, amelyben fokozatosan kialakult az umbra is. A csoport jelentős fejlődést nem mutatott, viszont C típusú kitöréseket produkált. A vezérfolt kettéválásnak indult és ezt újabb C típusú kitörések követték.

Szeptember 10-én a 1290-es csoport buk-

kant fel a felszínen két nagyon kicsi bipoláris foltcsoporttal. Ez a csoport már rögtön bomlásnak indult, és szétszóródott a felszínen szinte alig megfigyelhető monopoláris foltok formájában. A foltok egyre távolodtak egymástól, és csak a kicsit nagyobb területre szétterült penumbrát lehetett megfigyelni. Szeptember 17-én fordult át a Nap peremén teljesen szétesett foltokkal.



Látványos foltcsoport szeptember 25-én. Papp András felvétele GPU 127/1200-as olajimmerziós triplettel készült. Szűrő: Baader Cool-Ceramic Herschel-prizma + Baader Solar Continuum szűrő + Baader ND 0,9 szűrő. Papp András aznapi felvételeiből animáció is készült, mely Hiportálunk 39. heti hétképe volt

Szeptember 13-án a keleti peremen nagyon aktív terület fordult be (1295). Már a befordulásakor C típusú kitöréseket produkált. Szorosan követte a 1296 számú csoport, hasonló tulajdonságokkal. A két csoport növekedésnek indult, és ezt aktívan ismét C típusú kitörésekkel övezte tették, bár a foltokat még ekkor is csak kisebb bipólusokként lehetett megfigyelni. Az 1296-os csoport hosszabb stagnálás után szeptember 22-én tűnt el a felszínről. Az 1295-ös csoportban már nagyon szépen kivehető umbra alakult ki a vezető foltban. Ezt a fejlődést tovább C, majd M típusú kitörések kísérték. A vezető folt umbrája ebihal formát öltött, a kísérő foltok nem igazán fejlődtek, és szétszórtan voltak láthatóan a vezető folt körül - főleg a északi részen. A foltcsoport továbbra is C típusú kitöréseket produkált. Teljesen szétesett, már szinte nem is lehetett megkülönböztetni a vezető foltot. A teljesen szétesett

foltcsoport szeptember 25-én fordult át a napkorong peremén.

Szeptember 20-án a keleti peremre megérkezett az 1301-es foltcsoport, szintén mint aktív terület, C típusú kitörések kíséretében. Két bipoláris folt alakult ki benne, majd szinte megállt a fejlődésben. Az egyik folt pórusá fejlődött vissza, a másik meg egyszerű monopoláris foltként volt megfigyelhető. Ez utóbbi teljes visszafejlődés után már csak mint pórus volt látható. A foltcsoport megnyugodni látszott, mert már kitöréseket sem produkált, és október 3-án fordult át a Nap peremén aktív területként.

Szeptember 23-án hatalmas foltok jelentek meg a keleti peremen. Az 1302-es számú csoport máris X típusú kitöréseket produkált. Minden napra tartogatott számunkra X kitöréseket. A foltcsoport szabad szemmel is észlelhető volt. Ez az erőteljes és dinamikus csoport október 4-én intett búcsút nekünk a peremen, már szétesőfélben.

Szeptember 24-én az 1305-ös csoport jelent meg a felszínen, egy kerek vezető folttal. Nyugodt csoportot figyelhetünk meg, ahol a vezető folt kialakulásán kívül nem történt semmi, mivel szinte változatlan állapotban vonult át. Amilyen nyugodt volt egész idő alatt, ugyanolyan nyugodt állapotban fordult át a perem másik oldalára október 7-én.

Október 3-án a keleti peremen jelent meg a 1309 csoport, amely gy jelentős vezető foltot tartalmazott két umbrával, valamint kisebb kísérő foltot és aktív területet. Október 13-án fordult át a korong másik oldalára.

Október 5-én a déli féltekén jelent meg az 1311-es csoport egy kisebb vezető folttal és kísérő pórusokkal. A kísérő pórusok eltűntek, majd csak a vezető folt maradt vissza. Ez a foltcsoport se mutatott nagyon dinamikus fejlődést; október 11-én fordult át a Nap peremén.

Október 6-án a keleti peremen az 1312-es csoport fordult be egy kerek vezető folttal. A folt változatlan alakban vonult át a korong; október 18-án fordult át a peremen.

Október 7-én az 1313-as csoport fordult be a délkeleti peremen, rögtön C típusú kitörésekkel. A bipoláris foltok füzér formában

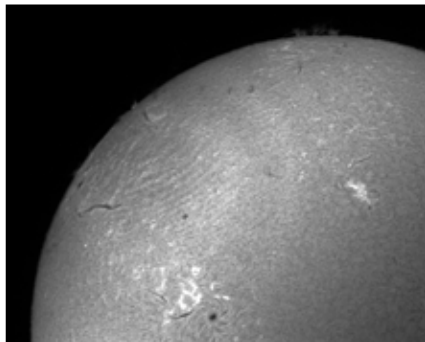
helyezkedtek el. A csoport körül változásai közben ismét C típusú kitörések voltak észlelhetők. Úgy tűnt, hogy dinamikus fejlődésnek indulnak a foltok. A csoportban penumbrát látni lehetett, viszont az umbra elmosódott a penumbrán belül. A fokozatosan visszafejődő csoport október 16-án tűnt el a Nap felszínéről.

Október 11-én a keleti peremen fordult be az 1314 csoport, egy domináns vezető foltal. Nem változtatta alakját egész idő alatt; október 23-án fordult át a korong másik oldalára.

Október 12-én a délkeleti peremnél jelent meg az 1316-os csoport, benne egy folt penumbrával és három umbrával, valamint gyenge félkörívben elhelyezkedő penumbrákkal, miközben C típusú kitöréseket produkált. A vezető folt nem változott, csupán elmosódtak az umbra körvonalai. A kísérő foltok összeolvadtak egy nagyobb folttá, amelyben még mindig jelentéktelen umbrákat lehetett megfigyelni. A csoport maradványai október 22-én fordultak át a korong másik oldalára.

Október 12-én szintén a délkeleti peremen jelent meg az 1317-es csoport vezető folttal és aktív területtel. Az aktív terület mintha elmaradt volna, és csupán a vezető folt maradt fenn. Október 23-án fordult át a peremen.

Október 13-án az északi féltekén, a napkorong közepén jelent meg az 1319-es számú csoport füzér formában elhelyezkedő bipoláris foltokkal. A csoport jelentős alakváltozásokon ment keresztül, amikor is a vezető folt félkör alakot öltött kifli formájú umbrákkal, amelyet a szétszóródott bipoláris foltok követtek, sok pórussal körülvéve. A vezető folt megnőtt, és mögötte szorosan kialakult foltok csupán penumbrával, a távolabb megfigyelhető foltok pedig szémorzsolódtak. Ezen átalakulás közben M típusú kitörések is észlelhetők voltak a csoportban. A kísérő foltok már jelentősen szétestek, kisebbek lettek, a vezérfolt eközben még mindig tartja az alakját. A változások közben újabb M típusú kitöréseknek lehettünk tanúi. A szétesett csoport október 23-án fordult át a korong másik oldalára.



A Nap H α -ban október 9-én. Jónás Károly felvétele Lunt 60 naptávcsővel készült

Október 19-én a keleti peremen befordult az 1324-es csoport aktív területtel és kisebb, de nagy területen elhelyezkedő bipoláris foltokkal. A csoport M típusú kitöréseket produkált, miközben változtak a foltok. Érdekes, hogy a csoport már befordulásaikor szétesőben volt, tehát azt láttuk, hogy hogyan darabolódik szét és fejlődik vissza a foltcsoport. Miközben a csoport szétesett, M típusú kitöréseket lehetett megfigyelni a foltok körül. Ez a foltcsoport október 31-én tűnt el teljesen a Nap felszínéről.

Október 20-án szorosan az 1324-es csoport nyomában megjelent az 1325-ös is. A csoportban befordulásakor főként aktív területek voltak jelen. Hat napon át szinte változatlanul lázzott, majd teljesen szétesett és eltűnt a felszínről.

Október 22-én a déli féltekén ovális láncfüzér formában megjelent az 1327-es csoport, benne kerek vezető folttal és kísérőpórussal.

Október 23-án a keleti peremen fordult be az 1330-as csoport egy jelentős vezető folttal, látványos penumbrával. A jelentős méretű kísérő folt a penumbrán belül széttagolódott umbrával rendelkezett. A csoportban a foltok változatlanul megmaradtak, csupán az aktív terület tűnt el a csoportból. M típusú kitöréseket produkált.

Október 31-én öt csoport volt jelen a felszínen – az 1324-es, amely már aznap eltűnt, két jelentéktelen csoport (az 1332-es és az

NAPÉSZLELÉS

Dátum: 2011 év 10 hó 15 nap
Idő (UT): 15 h 10 m

Műszer: 700 / 2470
Nagyítás: 60 x
Szűrő v. egyéb: zöld
Herschel prizma

Légköri nyugodtság: 4 (5)
átlátszóság:

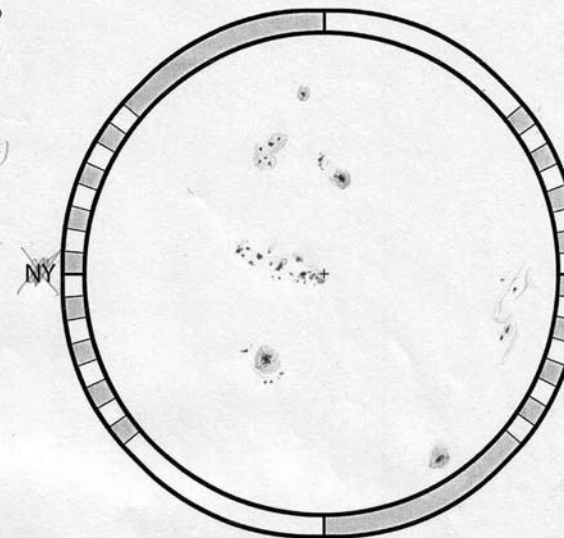
Csoportok száma: 6
Foltok száma: ~40
Fáklyamezők száma: 1
Relatív szám: k x ()

Észlelő: Csontos Károly
Lakhely: Göd
Észlelés helye: Polaris

P₀:
B₀:
L₀:

Részletrajzok, megjegyzések:

Változó - felhős napos idő
Légköri nyugodtság szintén változó, ~40 percenként hoz erősebb, hol gyengébb, így a kicsi napfoltok néha nem voltak megfigyelhetők
Kis jobb oldalon egy fáklya látható kalotnyon (koronával jelölve)



1333-as) monopolárokkal, az 1334-es bipoláris foltfüzérként, valamint a fentebb említett 1330-as csoport.

Ismeretes, hogy ez év őszén észlelőszakor indult a Polarisban, melynek munkáját Hannák Judit és Molnár Péter koordinálja. Október 15-én a Nap észlelése volt terítéken. Mintegy 20–25, zömmel kezdő amatőr vett részt a foglalkozáson, melyen az előadásokat követően sokan élőben is megismerkedhettek a napészlelés eszközeivel és módszereivel. Megcsodálhatták a Nap látványát látható fényben és H α -ban is (PST-vel és Lunt-naptávcsővel). Hannák

Judit útmutatásai alapján sokan készítették el első napszűrőjüket távcsövkükhöz a Polaris és a Makszutow.hu által rendelkezésre bocsátott Baader Astrosolar fóliák felhasználásával. A változóan felhős idő a megfigyelésekre is lehetőséget adott (természetesen a felhőlyukakban), többen ekkor végeztek el életük első napészlelését. Rovatunkban most Farkas Viktor első korongrajzát mutatjuk be, mely a Polaris 200/2470-es refraktorával készült 60x-os nagyítás mellett, Herschel-prizmán át. (A szerk.)

Balogh Klára