

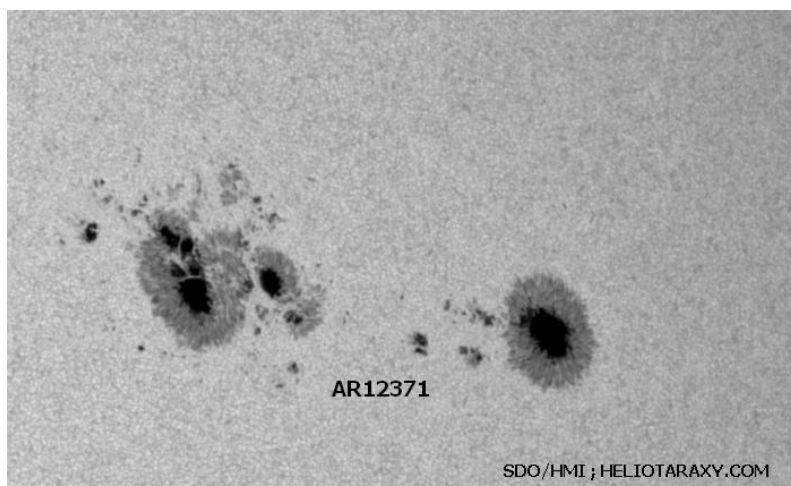
24 юни 2015г/11ч30мин: *Ново усилване на геомагнитната активност се очаква тази нощ и утре*

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

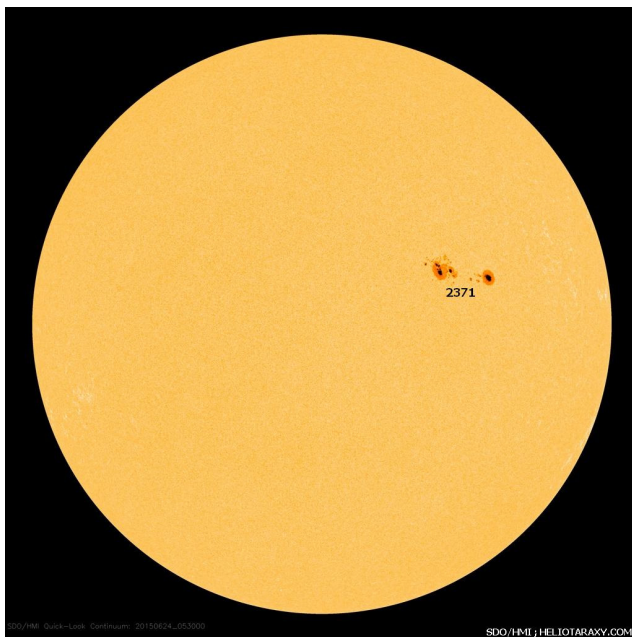
През изминалото денонощие слънчевата активност беше ниска. Имаше няколко изригвания в най-ниската част на С-диапазона (C1-C2) с източник групата петна 2371. Избухване на протуберанс е наблюдавано вчера сутринта в северозападната част на слънчевия диск.

Изхвърлената коронална маса (CME) се движи в северно направление спрямо равнината на земната орбита най-вероятно ще подмине Земята. Други нови гесефективни изхвърляния на коронална маса през последното денонощие също не са наблюдавани. Спокойното ("базисно") на слънчевия рентгенов поток е около B5-B6.

Групата петна 2367 вече залезе зад западния край на слънчевия диск и в момента се вижда само групата 2371 в северното полукълбо. Тя запазва магнитния си клас "бета-гама-делта". През последното денонощие групата петна значително намаля по площ и вече заема между 900 и 1000 милионни части от слънчевия диск. 2371 е единственият потенциален източник на средни и мощни изригвания (класове M и X), както и на протонни (СЕЧ) ерупции.



*Групата петна AR12371 (2371) на 24 юни 2015г (SDO)*



Слънчевият диск на 24 юни 2015г (SDO)

Боулдърското число е 61 (по данни от снощи). Волфовото число тази сутрин е 35 (по данни от 6 наблюдения). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 116.

Днес, утре и на 26 юни слънчевата активност ще е предимно умерена. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M за днес, утре и за 26 юни е по 75% на ден. Вероятността за голямо изригване от клас X, както и за протонна (СЕЧ) ерупция е по 20% за всеки един от трите дни (24, 25 и 26 юни). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 26 юни ще бъде около 110.

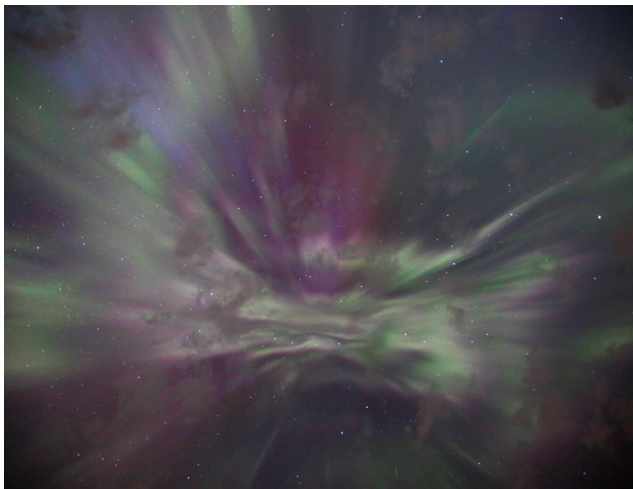
#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото денонощие скоростта на слънчевия вятър остана доста висока (между 550 и 650 км/с). В момента тя е около 530 км/с. Вертикалната (Vz) компонента на междупланетното магнитно поле вчера през по-голямата част от деня се колебаеше в сравнително широки граници – между -10 и +10nT. След това колебанията отслабнаха и се "свиха" в диапазона между -5 и +5nT. В момента Vz е приблизително -1nT. Тази доста активна обстановка поддържаше условията за висока геомагнитна активност през втората половина на вчерашния ден.

След временното относително успокояване днес се очаква още тази вечер обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство да се активизира отново. Причината за това ще бъде срещата на нашата планета с изхвърления на 22 юни от Слънцето плазмен облак в резултат от мощното M6.5- изригване в областта 2371. Скоростта на слънчевия вятър според данните от числения модел WSA Enlil ще достигне и надхвърли 700 км/с. Условията ще започнат постепенно да се връщат към по-спокойни на 26 юни.

## ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше активна, достигайки вчера около и следобяд до ниво на мощна геомагнитна буря (Kp=7; бал G3) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. Над полярните райони на Земята беше наблюдавана аврорална активност. Над България вчера между 15ч и 18ч беше регистрирана слаба местна буря (за станция Панагюрище K=5).



Сияние над провинция Квебек (Канада); снимка Жил Боутин (solarham.net)

Потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10 \text{ MeV}$ ; СЕЧ) на геостационарна орбита се колебаеше в диапазона между праговете нива S1 и S2, т.е съответстваше на слаба радиационна буря.

Днес геомагнитната обстановка ще бъде между смутена и мощна геомагнитна буря (Kp=7; бал G3) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. Утре тя ще бъде между малка (Kp=5; бал G1) и мощна геомагнитна буря (Kp=7; бал G3) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. На 26 юни обстановката ще бъде между смутена и малка геомагнитна буря (Kp=5; бал G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. Вероятността за геомагнитен смущения на средни ширини за утре е 20%, а за 26 юни е 40%. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини за днес е 40%, а за утре и за 26 юни е по 25% на ден. Вероятността за средна геомагнитна буря на средни ширини за днес е 25%, за утре е 40%, а за 26 юни е 5%.

В рамките на 3-дневната прогноза (24 – 26 юни) потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10 \text{ MeV}$ ; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде завишен. Най-вероятно той ще бъде около или малко над прага S1 на слаба радиационна буря (бал S1). Не бива обаче да се изключва и временно усилване, включително до или над ниво на средна радиационна буря (S2) в случай на нова протонна (СЕЧ) ерупция от слънчевата активна област 2371.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст. Загора  
2015-06-24/11ч30мин (UT=08h30min)