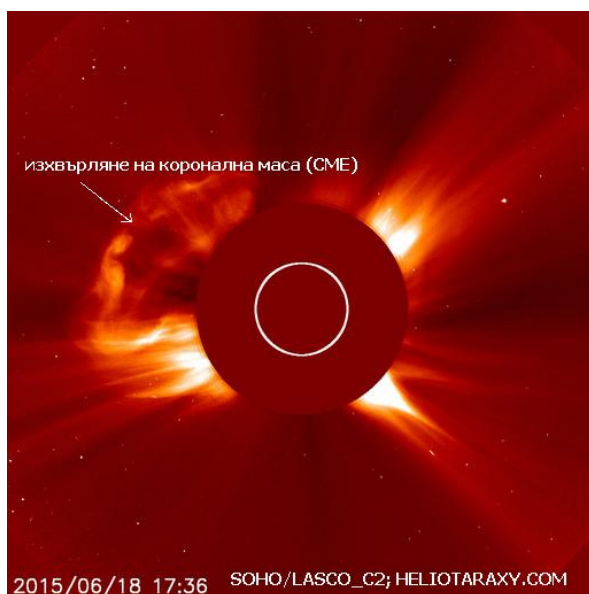


19 юни 2015г/13ч15мин: Активната област AR12371 продължава бързо да нараства. Очакват се нови средни и мощни изригвания

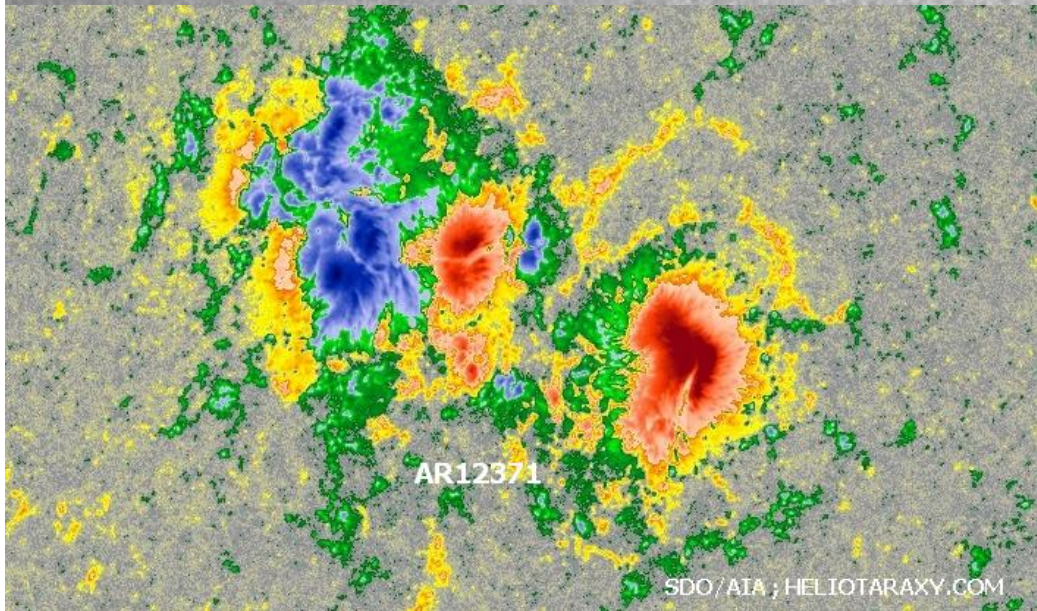
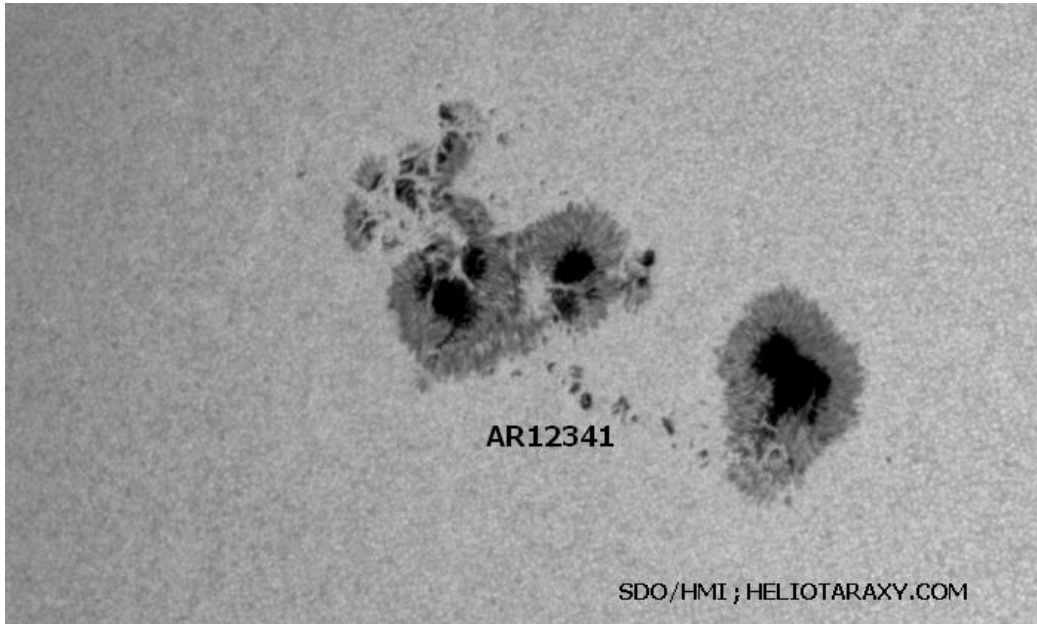
СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие слънчевата активност беше умерена. Вчера рано вечерта активната област 2371 генерира продължително изригване със средна мощност (M3.0). То достига своя максимум около 20ч30мин българско време. Изригването беше съпроводено с мощно изхвърляне на коронална маса (CME). Движението му е насочено предимно в североизточно направление спрямо Земята. Предварителният анализ обаче показва, че неговата периферия ще засегне земната магнитосфера в неделя (21 юни). Наблюдавани са и няколко изригвания от мощностния клас C. Техни източници са и двете видими понастоящем групи петна 2367 и 2371. Спокойното ("базисно") ниво на слънчевия рентгенов поток е около C1.0.

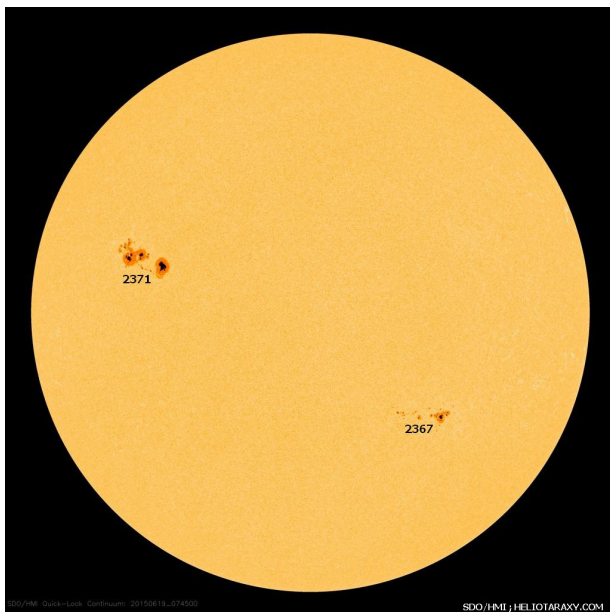


Изхвърляне на коронална маса (CME) на 18 юни 2015г (SOHO/LASCO_C2)

На слънчевия диск има две групи петна. Групата 2371 в северното полукълбо продължи да нараства и увеличи площта си още с около 60% спрямо предния ден (18 юни). Тя вече надхвърля 800 милионни части от слънчевия диск. По площ 2371 е вече над 2.5 по-голяма от групата 2367, която е в южното порукълбо. Магнитниата структура на 2371 също продължава да се усложнява и магнитният ѝ клас е вече "бета-гама-делта". Областта 2367 запазва своя клас "бета-гама". И двете области 2367 и 2371 са сериозни потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас M. Те имат и потенциал за по едно голямо изригване от клас X. По наше мнение областта 2371 е и потенциален източник на протонна (СЕЧ) ерупция.



Областта AR12371 (2371) на 19 юни 2015г горе - в бяла светлина;
долу - магнитограма



Слънчевият диск на 19 юни 2015г (SDO)

Боулдърското число е 82 (по данни от снощи). Волфовото число тази сутрин е 56 (по данни от 5 наблюдения). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 137.

Днес, утре и на 21 юни слънчевата активност ще е между умерена и висока. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M за днес и утре е по 70% на ден, а за 21 юни тя е 60%. Вероятността за голямо изригване от клас X е по 15% за днес и утре, а за 21 юни тя е 10%. Вероятността за протонна (СЕЧ) ерупция е по 10-15% за всеки един от трите дни (19, 20 и 21 юни). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 21 юни ще бъде около 145.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последното денонощие скоростта на слънчевия вятър беше в диапазона 350-450 км/с, продължавайки плавно да спада. В момента тя е приблизително 360 км/с. Вертикалната (Vz) компонента на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между -5 и +4nT като по-често беше отрицателна (т.е. ориентирана на юг). В момента Vz е около -3.5nT.

Днес обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще е почти спокойна и се очаква и утре и на 21 юни тя да остане такава. За утре обаче се допуска слаба активизация във връзка с пресичането от Земята на секторна граница на ММП с преход "+/-". На 21 юни до нашата планета може да достигне плазмения облак (СМЕ), изхвърлен снощи от Слънцето в резултат от M3.0-изригване в района на групата петна 2371. Засега обаче това все още не е достатъчно сигурно.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна в среднопланетарен мащаб. Смутени периоди имаше само над отделни райони. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

Потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) беше около или малко над прага на слаба радиационна буря (бал S1). В момента СЕЧ-потокът плавно спада и вече е с около 15-20% под прага S1 и около 70-80 пъти по-висок от обичайния фон.

Днес, утре и на 21 юни геомагнитната обстановка ще е спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини е по 10% за всеки един от трите дни. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини е пренебрежима. По-сериозно обстановката може да се промени през 3-тия ден (21 юни) в случай, че до Земята достигне споменатият по-горе слънчев плазмен облак.

В рамките на 3-дневната прогноза (19 - 21 юни) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде завишен, но под прага S1 за слаба радиационна буря. В случай, че няма нова слънчева протонна (СЕЧ) ерупция към края на 21 юни той ще бъде близо до обичайния фон.

HELIOTA@AXU.COM- ЦССЗМ Ст.Загора
2015-06-19/13ч15мин (UT=10h15min)