

Foltosodó napok – azaz az új napciklusról

A 2010-ik esztendő azzal írta be magát a világtörténelembe, hogy hosszas huzavona és parázs viták után végre megkezdődött a 24-ik napciklus. Nem mintha a tudományos viták segítettek volna a szokatlanul hosszú minimum lerövidítésében, viszont napunk már a 2010-ik év elején kétségbevonhatatlan jelét adta annak, hogy a valami új elkezdődött. A tudósok végre felsóhajthattak, ki azért, mert jóslása igazolódott, ki azért, mert nem, és bizonyossággá vált, hogy elkerültük a több évtizedre kiterjedő minimumot. Az úrkutatás tudósai viszont csak sóhajtoznak; a nyugodt, békés korszak véget ért, s ki tudja mennyire lesz aktív az előttünk álló ciklus, mennyire fogja veszélyeztetni az űrmissziókat, de a földi hatások sem elhanyagolhatóak, ha rákapcsol a napocska.

Nos, nézzük a számokat! A 23-ik napciklus vége, 2004 óta és az új kezdete között 819 nap telt el, a 486 napos két ciklus közötti átlagos érték közel duplája. 2009-ben 265 napfoltmentes napot számláltak, míg 2010-ben már csak 51napon keresztül hiányoztak a foltok. 2011-ben pedig eme eszmefuttatás megszületéséig nem volt foltmentes nap – nekünk rádióamatőröknek ez meglehetősen biztatóan hangzik.

Arról, hogy a tavaly megkezdődött 24-ik ciklus vajon mennyire lesz aktív, ma már konszolidált viták folynak. Egyetértés látszik kialakulni abban, hogy a korábbi elképzelésekkel ellentétben a mostani ciklus jóval mérsékeltebb lesz, mint az előzőek voltak. Persze a jövőt nem láthatjuk előre, a jóslások (közbevetve: meglehet találgatások) az eddigi tapasztalatokon alapulnak.

A Nap 10,7 cm-es hullámhosszú rádiófluxus értéke (Solar Flux Index – SFI) matematikai függvényrel felihatón szoros korrelációt mutat a relatív napfoltszámmal. A nap rádiófluxusa ugyan pillanatról pillanatra változó érték, a statisztika átlag azonban pontosan azonos görbét képez a relatív napfoltszám alapján felrajzolt görbével, így a SFI értékéből visszaszámolható a napfoltok száma is.

Az előrejelzések szerint a 24-ik ciklus intenzitása nagyjából fele lesz az előző ciklusnak. Felfutása egészen kis meredekséget mutat 2010-ben, talán az idén a felfutás a meredek szakaszba lép át. Három lehetséges alternatívát vázolnak fel a tudósok: az első szerint az átlagolt napfoltszám csúcs e ciklusban 30 körül, a második szerint 70, a harmadik szerint 90 körül alakul. Az előző ciklus csúcsa átlagolva 155, abszolút értékben pedig 170 fölött volt (2000-ben).

Az alacsonyabb ciklusintenzitásra vonatkozó előrejelzést igazolni látszik az a tény, hogy 2010-ben valóban nehézkesen indult meg az új aktivitás, bizonytalan, gyorsan előbukkanó, majd gyorsan eltűnő napfoltokat figyelhattunk meg, noha az abszolút csúcs egy-két napig elérte a 70-et is. Ezt

az értéket már az idén is megjártuk.

Akárhogy is alakul, rövidhullámú terjedés mindig lesz. A 23-ik ciklus minimumának mélyen a nagy nemzetközi versenyeken minden idők rekordját meghaladó összeköttetésszámok születtek. A helyzet az elkövetkezendő években ennél csak sokkal jobb lehet, melyhez kívánok rendkívüli sok ritka dx-et és eredményes étermunkát.

Jegyezte: HA2MN

2011-01-10