

A VILLÁMDETEKTÁLÁSTÓL AZ ÚJ JÉGKORSZAKIG: A METEOROLÓGIA VÍVMÁNYAI ÉS KÉTSÉGEI (2010)

MIKA JÁNOS

*Országos Meteorológiai Szolgálat, 1024 Budapest, Kitaibel Pál u. 1.
Eszterházy Károly Főiskola, Földrajz Tanszék, 3300, Eger, Leányka u. 6.
e-mail: mika.j@met.hu*

Összefoglaló

A meteorológia és klimatológia tudománya az elmúlt másfél-két évtizedben több izgalmas módszert dolgozott ki, ám néhány nehezen megítélhető, ismeretlen kérdéssel is szembesült. Az előadás mindkét tapasztalatból két-két témakört mutat be, együttesen lefedve a tér mennyi nagyságrendjét a néhány métertől a teljes glóbuszig, illetve időben a másodperc tört részétől (jó esetben) több száz évig.

E négy témakör a kis léptékektől a nagyobbak felé haladva:

- a.) A felhő-felhő és a felhő-föld villámok detektálása, helyzetének 1-2 km pontosságú meghatározása a kisülések keltette mikrohullámú energiacsomagok terjedésének segítségével.
- b.) Az időjárás valószínűségi előrejelzése a légkör determinisztikus egyenleteinek ismételt megoldásával, ahol a kezdeti állapotokat a megfigyelések bizonytalansága szerint variáljuk.
- c.) A globális klímaváltozás miatt várható regionális éghajlati átlagértékek és szélsőségek becslése, eltérő felbontású éghajlati modellek egybekapcsolása alapján.
- d.) Az óceáni szállítószalag gyengülésének perspektívája a globális felmelegedés hatására, illetve az esetleges hirtelen hőmérsékletcsökkenés (jégkorszak) bekövetkezésének lehetősége.

A felsorolt témakörök közül az első kettő inkább a megfigyelések és a modellezés fejlettségét hivatott érzékeltetni, míg a másik kettő inkább a tudományos kétségeket és bizonytalanságokat tükrözi. E két témát is jó szívvel, ám a végkifejlet miatt aggódva ajánlom a Meteorológiai Világszervezet alapításának Centenáriumát ünneplő, majdani utódaink figyelmébe.