

## **Mezoléptékű konvektív komplexumok és a meleg nedves szállítószalag kapcsolata**

**Szabados Bence Dömötör**, IV. évf., ELTE TTK

Témavezető: **Polyánszky Zoltán** veszélyjelző szinoptikus  
OMSz-RVO

2006 nyári félévének időjárása a Kárpát-medencében bővelkedett a zivatarokhoz köthető heves időjárási eseményekben. Dolgozatomban különös tekintettel a 2006. június 19-e és június 30-a közötti időszakot vizsgálok, amely időintervallumban több alkalommal alakultak ki mezoléptékű konvektív komplexumok (MKK), cirkuláris mezoléptékű konvektív rendszerek (CMKR), illetve vonalba rendezett mezoléptékű konvektív rendszerek (VMKR) – összefoglalóan mezoléptékű konvektív rendszerek (MKR) -, melyek nagy területen okoztak heves időjárási eseményeket (hirtelen árvíz, jégeső, stb.). Ezen képződmények, mind a meleg nedves szállítószalaggal hozhatóak kapcsolatba. Korábbi vizsgálatok rámutattak arra, hogy az MKK-k kialakulásához szükséges feltétel a meleg nedves szállítószalag megléte. Azonban léteznek olyan esetek is, amikor a légköri feltételek ugyan adottak (labilitás, nagy kihullható vízmennyiség, stb.) a meleg, nedves szállítószalag is megvan, de mégsem alakulnak ki rajta zivatarrendszerek.

Jelen tanulmányban szereplő vizsgálatok kimutatták, hogy egy mezoléptékű konvektív rendszer (MKR) várható kialakulási helye az emelkedő szalag legmagasabb pontja körüli terület. Abban az esetben, ha a szállítószalag emelkedésében a pseudo ekvivalens potenciális hőmérséklet vertikális metszetein több maximum is megfigyelhető, számítani lehet a szalag mentén több MKR kialakulására. Ezen rendszerek összeolvadásával az MKR-ek időtartama meghosszabbodhat, adott esetben a maximális kiterjedése megnőhet. A kihullható víztartalom, a 850 hPa-os szint pseudo ekvivalens potenciális hőmérsékletének értéke, és a légköri labilitás együttes figyelembevételével, illetve a szállítószalag emelkedésének elemzésével a rendszer várható élettartama, horizontális kiterjedése megbecsülhető. A konvektív képződmény áthelyeződési sebességét az átlagszél vektor, illetve a szalagban történő áramlás iránya, és a szalag áthelyeződésének eredője jól adta vissza. Az elvégzett vizsgálatok eredményeinek, illetve paramétereinek felhasználásával, a numerikus modellek segítségével javíthatóak a mezoléptékű konvektív rendszerek előrejelzése.

