|  |  |
| --- | --- |
| HÉRINCS DÁVID  Fizika BSc, 3. félév  Nyugat-magyarországi Egyetem Természettudományi és Műszaki Kar |  |

Témavezető:

|  |
| --- |
| Dr.habil Puskás János  főiskolai tanár, NYME TTMK |

Zivatarok megfigyelése Egyházasrádócon és környékén

Jómagam több éve érdeklődök a meteorológia, valamint a zivatarok iránt, és 2007 óta már rendszeres statisztikákat vezetek a zivatarokról. A vizsgált időszakban összesen 204 csapadékkal járó vagy száraz zivatart dokumentáltam. Ezek többségségről előre eltervezett megfigyelés során fényképfelvételeket is készítettem Egyházasrádócon való át-, vagy a település közelében történő elhaladásuk során. A dolgozat ezen észleléseket felhasználva két részből áll: az első a zivatarral, mint meteorológiai jelenséggel foglalkozik, míg a második a saját méréseimmel, megfigyeléseimmel. Az összeállított anyagot a továbbiakban szeretném oktatás, ismeretterjesztés céljából felhasználni, mivel az emberek többsége tapasztalataim szerint nem ismeri a zivatarokat, mint veszélyes időjárási jelenségeket. Emellett a témában tervezem ismeretterjesztő előadok összeállítását is, melyek általános- és középiskolákban hangzanának el.

Az első szakaszban saját készítésű ábrákat, képeket használok a jelenségek bemutatására, szemléltetésére. Ez a rész a zivatar definíciójával kezdődik, majd ezt követi a zivatarfelhőben találtható töltések kialakulásának és eloszlásának leírása, és a felhő-, valamint a földvillámok bemutatása. Ezután a zivatarok főbb kísérőjelenségeit ismertetem, melyek: felhőszakadás, jégeső, felhőtölcsér/tornádó. Ezt követi a felhajtóerő jellemzése a rádiószondás mérések segítségével, melyekből meghatározható a felhajtóerővel kapcsolatban álló légköri labilitás. Ezek után a szélnyírás definíciója következik, előrevetítve a zivatarok típusait. A szélnyírás mértéke alapján ugyanis megkülönböztethetők egy-, multi- és szupercellás zivatarok. Utóbbi speciális áramlási viszonyokkal és szerkezettel rendelkezik, valamint 3 fajtája van, így ezt a zivatartípust részletesen jellemzem.

A dolgozat második része a lakóhelyemen, Egyházasrádócon megfigyelt zivatarokkal foglalkozik. Elsőként bemutatom az elmúlt 6 évben észlelt zivataros napok statisztikáját táblázattal és grafikonokkal szemléltetve. Ezután a megfigyeléseimből kiválasztott 3 esettanulmány következik a dolgozat első feléhez kapcsolódva. Az első egy egycellás zivatart ír le fotókkal és radarképekkel szemléltetve. A következő egy Szlovéniából érkező, Egyházasrádóc előtt kettéváló szupercellát ismertet, melynek két tagja eltérő jellegű volt. Végül egy kelet felé kialakuló, nem mezociklonális felhőtölcsért produkáló zivatar következik, ami egy alacsonyszintű összeáramlási vonalhoz kapcsolódott.