

Debrecen levegőjének szilárdanyag szennyezettsége, különös tekintettel a parlagfű pollen tartalmára

Molnár Nikoletta V. évf., DE TTK

Témavezető: Patakné Dr. Félegyházi Enikő tudományos munkatárs
DE Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék

A csapadékot Debrecen északi részén, a Debreceni Egyetem főépületében négy, az égtájaknak megfelelően helyezem ki a földfelszíntől 20-50 m-es magasságban. Céltudatos választás volt, mert É-on az egyetemtől a Botanikuskert és ÉK a Nagyerdő helyezkedik el, ami pollenforrás, D-en a város és ipari területek határolják

A 2004-es évben március 17.-e és 31.-e között volt a pollenszórási csúcs, ezzel ellentétben a 2005-ös és 2006-os években április 18.-án jelentkezett a maximum. A kora nyári pollenszórás is különbséget mutat. 2005-ben május végén -június elején, míg 2006-ban június 10-én volt a csúcs. A három vizsgált évben a portartalom kiemelkedően magas mind a négy oldalon és egyenletes eloszlású. Az arány 20% és 55% között van. A növényi maradvány tartalom mind a 3 évben (mind a négy égtájon) a por után a legmagasabb számmal következik, és egyenletes eloszlás figyelhető meg. Arányuk 10% és 35%. A koromszám minden évben minden égtájon egységesen alacsony értéket mutat. Aránya az évek során nem változott. Az egyéb részek (gombakonídium, spóra) és az állati maradványok darabszáma nagyon alacsony a többi levegőben levő szilárdanyaghoz képest.

2005 nyarán a július végi meleget követő csapadékos, hűvös augusztus nagyban befolyásolta a parlagfű pollenszórását. Az időjárás tükrében a szezon lefutására jellemző volt, hogy a július végi száraz, meleg idő jelentős „lökést adott” a pollenszórásnak, így augusztus elejére a parlagfű pollen már magas értékkel szerepelt. Az augusztus közepi hűvösebb, csapadékos, magas páratartalmú hétben a parlagfű pollenszáma csökkent a levegőben. Az augusztus végi napos, meleg és száraz napjai hozzájárultak a gyom maximális pollenszórásához. Szeptember közepétől a hőmérséklet csökkenése és a néhány napos esők miatt a pollenszám elkezdett csökkenni. Szeptember végétől azonban egy újabb melegedés következett be, így a parlagfű polleneknek egy újbóli lökést adott, megnövekedett a számuk a levegőben. Október közepével a hűvösebb, őszi idő tartós beálltával a pollenszezon véget is ért. A 2006-os nyári és őszi időszak ettől hűvösebb és csapadékosabb volt, ennek hatására kevesebb volt a parlagfű pollenje a levegőben.