

A pollen, mint kulcs: mézek botanikai eredetének és antioxidáns kapacitásának összefüggései

Csetneki J. Katalin, Kocsis Marianna

Agrobiológia Tanszék, Biológiai Intézet, Pécsi Tudományegyetem

A méz, amely elsőre egyszerűnek tűnhet, azonban valójában egy nagyon összetett élelmiszer. Fontos szerepet játszik az emberek mindennapi életében, mind édes jellege, mind gyógyító, vagy inkább gyógyulást elősegítő hatása miatt. A mézek ezeket a tulajdonságokat növényi forrásaiknak köszönhetik, amelyek alapján könnyen megkülönböztethetők. A vizsgált mintáink között levendula (*Lavandula* sp.), kakukkfű (*Thymus* sp.), sóvirág (*Limonium* sp.) és galagonya mézek (*Crataegus* sp.) szerepeltek. Botanikai eredetüket mikroszkópos pollenanalízissel és spektrofotometriás színmeghatározással határoztuk meg. Az egyes mézfajták antioxidáns kapacitását négy különböző módszerrel (TRC, TEAC, DPPH, ORAC) állapítottuk meg. A melisszopalinológiai elemzés eredményei megerősítették a galagonyaméz uniflorális eredetét. A melisszopalinológiai vizsgálat során készített mikrofotók segítségével bemutattuk a pollenrepertoárt, és listát készítettünk a nektár- és a pollenadó növényekről. A színanalízis nem mutatott szignifikáns különbséget a kakukkfű-, a galagonya- és a sóvirág mézek között, azonban a levendulaméz szignifikánsan világosabb volt. A mézek színe pozitív korrelációt mutatott antioxidáns kapacitásukkal. A négy különböző antioxidáns kapacitást vizsgáló módszer alapján rangsor állítható fel, amely megmutatja, hogy melyik méz tekinthető a legbioaktívabbnak. Minden esetben a levendula mutatta a legalacsonyabb, míg a galagonya a legmagasabb értékeket. A kakukkfű és a sóvirág méz végig köztes értékeket mutatott, nem voltak jól elkülöníthetők egymástól. A korrelációanalízis kimutatta, hogy a világosabb levendula méz kevesebb antioxidánst tartalmazott, míg a sötétebb mézek (kakukkfű, sóvirág, galagonya) magasabb antioxidáns kapacitással rendelkeztek. A méz abszorpciós képessége pozitív korrelációt mutatott az antioxidáns kapacitással, melyet a főkomponens-analízis (PCA) szintén alátámasztott, továbbá megerősítette a mézek botanikai eredetét is a vizsgált paraméterek alapján.