

Évelő dísznövények őszi lombszínének alakulása a Budai Arborétumban

Dr. Babarczi Dóra

Kertészmérnöki alapképzési szak, levelező munkarend

Kertészettudományi Intézet /

Dísznövénytermesztési és Dendrológiai Tanszék

Belső témavezetők:

Dr. Kohut Ildikó egyetemi adjunktus, Tájépítészeti, Településtervezési és Díszkertészeti Intézet, Dísznövénytermesztési és Dendrológiai Tanszék

Dr. Szabó Veronika egyetemi adjunktus, Tájépítészeti, Településtervezési és Díszkertészeti Intézet, Dísznövénytermesztési és Dendrológiai Tanszék

Dolgozatomban a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Budai Arborétumában élő három évelő növényfaj, a tarackoló kékgyökér, a pirosuló gólyaorr és a nagy árnyékliliom őszi lombszínének változását vizsgáltam. A vizsgálat során 2023. szeptemberétől novemberig havonta egyszer levelet gyűjtöttünk a három növényfaj egyedeiről, majd szövetkivonat készítése után spektrofotométerrel megmértük a klorofill, a karotinoid és az antocián pigmentek mennyiségét.

A célunk az volt, hogy a pigmentmennyiség változását nyomon kövessük ebben a három hónapban, illetve kimutassuk, milyen mértékben függ ez a változás a hőmérsékleti tényezőktől. A kapott értékeket összevetettük a Hungaromet vizsgált időszakra vonatkozó napi hőmérsékleti és csapadékadatokkal.

A *Ceratostigma plumbaginoides* értékeinek vizsgálatakor a legszembetűnőbb az antociántartalom októberi ugrásszerű növekedése volt szeptember hónaphoz képest. A klorofilltartalom értéke októberre drasztikusan, a kiindulási értéknek mintegy ötödére, majd novemberre mintegy az 5%-ára csökkent.

A *Geranium sanguineum* mintáinak esetében a kezdeti magas klorofill- és karotinoidmennyiség fokozatosan csökkent, míg az antociántartalom ezzel párhuzamosan fokozatosan nőtt. Az antociántartalom itt is nagyságrendi növekedést mutat, noha ez közel

sem olyan mértékű, mint a *Ceratostigma plumbaginoides* esetében. Ellentétben a *Ceratostigma plumbaginoides* esetével, a *Geranium* szövetének klorofilltartalma viszonylag magas maradt novemberben is.

A *Hosta plantaginea* minták esetében szembetűnő volt az igen magas szeptemberi klorofillmennyiség, mely novemberre, a levélszenescencia előrehaladtával drasztikusan visszaesik. A *Hosta* mintáiban az első két hónapban elhagyagolható mennyiségű antocián volt kimutatható, novemberben is közelítőleg annyi, mint amennyi a *Ceratostigma* leveleiben szeptemberben volt.

A pigmenttartalom változásainak alapvető tendenciáit, tehát, hogy a mérsékelt övi vegetációs időszak végén a levelek klorofill- és karotinoidtartalma csökken, míg antociántartalma nő, a mi méréseink is igazolták. A három hónapos periódus egyszeri vizsgálata azonban nem bizonyult elegendőnek annak megállapítására, hogy az időjárási körülmények mennyiben befolyásolták a vizsgált növények lombszíneződését. E célból a további vizsgálatok elvégzése során szükségesnek látszik a módszer megváltoztatása.