



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Gödöllői Campus

Kertészettudományi Intézet

Kertészmérnöki alapképzési szak

**KÜLÖNBÖZŐ LEVENDULA FAJTÁK ÖSSZEHASONLÍTÓ
ÉRTÉKELÉSE**

Belső konzulens: Dr. Pluhár Zsuzsanna
egyetemi tanár

**Belső konzulens
intézete/tanszéke:** Kertészettudományi Intézet
Gyógy- és Aromanövények
Tanszék

Készítette: **Batonai Norbert**

2025

Absztrakt

A levendula értékes gyógy- és aromanövény, melyet számos módon felhasználnak, például homeopátiás készítményekhez, kozmetikai-, parfüm- és gyógyszeriparban, valamint a gasztronómiában. Emellett igazolt az álmatlanság, szorongás, depresszió, nyugtalanság, idegrendszeri panaszok, krónikus- és akut megbetegedések kezelésére való alkalmassága is. Antivirális, antifungális, antibakteriális hatásai miatt-már az ókor óta alkalmazták tisztítás, mosás, fertőtlenítés céljából (Jalil & Heinrich, 2025).

Kísérletünk célja az volt, hogy felmérjük két levendula faj kilenc fajtájának hogyan változik az illóolaj mennyisége, összetétele és minősége egy hét éves állományban, öntözés nélküli, humuszos homok talajon, és hogy ezek komponensei megfelelnek-e a VIII. Magyar Gyógyszerkönyvben (2004) a levendula illóolaj-tartalmáról található előírásoknak. Emellett megállapítottuk, hogy milyen különbségeket találunk az illóolaj összetételében a két taxon, a négy-négy fajta és egy populáció között.

Kísérletünk során az orvosi levendula 4 fajtáját ('Budakalászi 80', 'Maillette', 'Hidcote', 'Munstead') és egy populációját (Tihanyi populáció), míg a hibrid levendula 4 fajtáját ('Grosso', 'Grappenhall', 'Judit', 'Super') értékeltük. A fajták magasságát, tőátmérőjét, a virágzó hajtás hosszát, a virágzat hosszát és a virágzat alatti szár hosszát vizsgáltuk a morfológiai méréseknél, majd a szárított hozamot, végül, a *Lavandula angustifolia* esetében a morzsolt virágok tömegét is lemértük. A morfológiai mérések alapján a 'Grappenhall' volt a legmagasabb, és a 'Super' rendelkezett a legnagyobb tőátmérővel. Az orvosi levendulák közül a 'Budakalászi 80' volt a legmagasabb és a legnagyobb tőátmérőjű. Mind a kilenc fajta tőátmérője nagyobb volt, mint a magassága, úgyhogy formájuk lapított félgömbnek tekinthető. A friss és szárított virágzat tömeg szempontjából a 'Budakalászi 80'-nak volt a legnagyobb hozama, a *Lavandula × intermedia* fajták közül pedig a 'Grosso'-nak.

Az illóolaj kinyeréséhez laboratóriumi vízgőz desztillációt végeztünk, Clevenger típusú lepárlókészülékben. Az illóolaj lepárlása után kiértékeltük az eredményeket a VIII. Magyar Gyógyszerkönyv előírása alapján (minimum 1,3 ml/100 g). Három fajta (Budakalászi 80, Maillette, Munstead) illóolaj tartalma a minimum érték felett volt, míg a 'Hidcote' és a Tihanyi populáció esetében elmaradt attól.

Az két taxon és 9 fajta illóolaj komponenseinek százalékos arányát gázkromatográf készülékkel határozták meg. A legnagyobb százalékban jelentkező komponensek a *L. angustifolia* fajták illóolajában a következők voltak: linalool, linalil-acetát, lavandulil-acetát,

kariofillén-oxid, 1-8 cineol, alfa-terpineol, terpinén-4-ol, 3-oktaton, octen-3-yl-acetát és a borneol, míg a *Lavandula × intermedia* legnagyobb százalékban kimutatható komponensei a: linalool, linalil-acetát, kámfor, 1,8-cineol, borneol, lavandulil-acetát, alfa-terpineol, terpinén-4-ol és az alfa-bizabolol voltak.

A linalool százalékos aránya minden vizsgált fajtának az elvárt határértékeken belül volt (20-45%), ez alól kivétel a 'Hidcote' és 'Judit' fajták voltak. A *Lavandula angustifolia* fajtái közül a 'Budakalászi 80', 'Hidcote' és 'Munstead' lavandulol szintje elérte a minimum értéket (0,4%), a *Lavandula × intermedia* fajtái pedig (a 'Grosso' kivételével) egyáltalán nem tartalmaztak lavandulolt. Az illóolajok terpinén-4-ol tartalma maximum 6% lehetett, amelyet egyedül a 'Budakalászi 80' haladt meg.

A VIII. Magyar Gyógyszerkönyv alapján megállapíthattuk, hogy a kilenc levendula fajta egyikének sem megfelelő az illóolaj összetétele az összes megadott előírásnak, viszont érdemes lenne nagyobb figyelmet fordítani a *Lavandula angustifolia* 'Budakalászi 80'-as fajtájára, mivel morfológiai és beltartalmi vizsgálatok szerint is ez a fajta áll a legközelebb a gyógyszerkönyvi előírásokhoz, ami azért is jelentős, mert magyar nemesítők által jött létre.