



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Szent István Campus

Kertészeti Technológia Intézet

Kertészmérnök BSc.

**EPIPACTIS BUGACENSIS REPRODUKCIÓS SIKERE A POLINÁCIÓ
FÜGGVÉNYÉBEN**

Belső konzulens: Dr. Neményi András Béla
Tudományos főmunkatárs

**Belső konzulens
intézete/tanszéke:** Tájépítészeti,
Településtervezési és Díszkertészeti Intézet,
Dísznövénytermesztési és Zöldfelületgazdálkodási
Kutatócsoport

Külső konzulens: Dr. Nagy János György
Vezető kutató

Ökológiai Mezőgazdasági Kutatóintézet

Készítette: **Morzányi Anna**

Gödöllő

2023

Kutatásaim és szakdolgozatom célja az *Epipactis bugacensis* (Bugaci nőszőfű) reprodukciós sikerének vizsgálat volt a megporzás függvényében. E fokozottan védett orchideát obligát önmegporzóként tartják számon, külsős témavezetőm azonban megfigyelte, hogy a rovarmegporzás sem kizárható a faj esetében.

Munkánk célja az volt, hogy összehasonlítsuk a faj egyedeinek reprodukciós sikerét megporzóknak kitett és megporzóktól elzárt körülmények között. Legfontosabb kérdésünk az volt, hogy van-e szignifikáns különbség a megporzó fajoktól elzárt- és azoknak kitett egyedek virágjaiból képződött terméseik száma és termésenkénti magjaik száma között? A vizsgálatot Jászfényszaru és Kiskunmajsa-Harkakötöny határában lévő nemesnyaras állományokban végeztük. A kiskunmajsai és harkakötönyi állomány egyedeit együtt vizsgáltuk, mivel a két település egymás mellett van, egyedeik egy populációhoz tartozónak tekinthetők. Mindhárom helyszínen, június elején még virágzás előtt álló, bimbós állapotban levő egyedeket láttunk el egyedi jelölésekkel és közülük néhányat hálóval fedtünk le a beporzók elől. Elvirágzás után, közvetlenül magszórás előtt, július közepén minden egyedről minimum két tokot gyűjtöttünk be (ha volt rajta annyi). Minden egyes növény, minden egyes tokját külön - számozással megjelölt – borítékokba tettük, dokumentáltuk, hogy egyedenként hány virágot számláltunk meg a virágzás során és hogy ezekből a virágokból hány tok fejlődött, hány tok maradt épen és hogy alulról számolva hányadik tokokat gyűjtöttük be.

Az apró, alig 1 milliméteres magokat sztereomikroszkópon keresztül számoltam meg.

A jászfényszarui állomány 102 vizsgált egyedén 795 virágot számláltam, ezekből 212 tok fejlődött, azaz a virágok 26,6%-ából lett termés. Ha nem számítjuk bele az elpusztult egyedeket (55) és azokat a töveket, melyet valamilyen vad lerághatott, akkor 301 virágból, 205 darab toktermés képződött, ami azt jelenti, hogy a virágok 68%-ából képződtek tokok. Ez az eredmény mindössze 10%-kal kevesebb, mint a Molnár (2011) által publikált 78%-os érték. A különbségért a termőhelyi különbségek mellett 2022 aszályos nyara is felelőssé tehető.

Mindkét vizsgálati helyszínen a lefedett egyedek nagyobb – a jászfényszarui tövek esetében szignifikánsan nagyobb arányban éltek túl, mint a szabadon hagyottak. Tehát a növények fedése megóvta a töveket.

A statisztikai elemzések alapján nincsen szignifikáns különbség a fedett és kontrol egyedek termésképzési sikere között.

A termőhely szignifikánsan befolyásolta a magképzési sikert. Tehát a termőhelynek van befolyása a megképzésre.

Mindkét területen nagyobb mennyiségű mag keletkezett a lefedett töveken, mint a fedetleneken. Ez a különbség a jászfényszarui populációban szignifikáns volt. Tehát a fedés pozitívan hatott a tövek magképzésére.

A beporzó szervezetek jelenléte vagy hiánya nem befolyásolta kísérletünkben a reprodukciós sikert.