

## KÖNYVISMERTETÉS

CHMURA, DAMIAN: **Biology and ecology of an invasion of *Impatiens parviflora* DC in natural and semi-natural habitats.**

Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Bialej, Bielsko-Biala, 2014, pp: 1–216.

ISBN: 978-83-63713-68-3; ISSN: 1643-983-X.

(A könyv mérete 17 × 24 cm, puha kötésben, és a Bielsko-Biala-i Egyetem tanulmánykötet sorozatának 50. tagja)

Az *Impatiens parviflora* (kiszvirágú menyújlhozszám; Balsaminaceae), miután első európai kivadulása bekövetkezett (1831, Genf) rohamos terjedést mutatott a kontinens szinte valamennyi országában. A látványos invázió joggal keltette fel számos botanikus és növényökológus érdeklődését, amelynek nyomán több térségre vonatkozóan is átfogó művek jelentek már meg a fajról (pl. TREPL 1984, CSISZÁR 2004). Jelen könyv szerzője hasonló vállalkozásba fogott, amikor egy évtizednyi *Impatiens*-kutatás után eredményeit a dél-lengyelországi Szilézia térségére fókuszálva összefoglalta.

A könyv bevezető főfejezetének első része a faj jellemzését tárgyalja, kitérve a rendszertani, morfológiai, genetikai és reprodukív biológiai jellegek mellett az élőhely-preferenciára és a biotikus kölcsönhatásokra is. A következő rész az invázió történetével foglalkozik külön tárgyalva az *I. parviflora* biodiverzitásra tett hatását, a természetvédelmi problémákat és a faj elleni védekezés lehetőségeit.

A második főfejezetben kerül sor a kutatási módszerek bemutatására. E téren rendkívüli gazdagsággal szembesülhet az Olvasó, bizonyosságul a szerző kitűnő felkészültségének, amely ötvözi a botanika taxonómiai, biogeográfiai gyökereit (KRZYSZTOF ROSTANSKY iskola) a modern, dinamikus ökológiai szemlélettel (JANUSZ BOGDAN FALINSKI iskolája). Ennek megfelelően szerepelnek a sorban: az áreatérképezés, a növénytársulástani felvételezés, a talajtani vizsgálatok, de éppúgy az életmenet variabilitásának kvantitatív elemzése, a permanens kvadrátok használata, a többváltozós elemzések, vagy éppen a mikorrhiza-vizsgálatok is.

Az eredmények és azok megvitatása a kötet legtekintélyesebb fejezete (3. főfejezet, pp: 49–169). Az itt leírtak közül, amiket az esetek döntő részében statisztikai vizsgálatok is alátámasztanak, egy könyvismertetésben legfeljebb néhány példát lehet kiemelni. Érdekes eredmény, hogy az egyenként 100 rácsejtből álló 10 m×10 m-es állandó kvadrátokban, amelyek 2005 és 2012 között évente felmérésre kerültek, a kiszvirágú nebcsvirág tömegességi viszonyai azokban az esetekben alig változtak, amikor a kiindulási gyakoriságuk alacsony volt. Ezzel szemben a nagy borításértékekről induló helyeken a vizsgálati évek során állomány összeomlás történt. Gondolatébresztő talány az is, hogy a két fő vizsgálati térségben (Sziléziai-hátság, illetve a Krakkói-Jura) éppen ellenkező trendet mutatott az *I. parviflora* borítása és az adott erdők természetes fajainak borítása között vizsgált összefüggés. Így az a szakmai vita még nem dőlt el, és további kutatásokra sarkall, hogy az *I. parviflora* feltétlen agresszív faj-e, vagy egyes esetekben mint „hiánypótló” növény foglal el „üres” élőhelyet például a sub-nudum gyertyános-tölgyesekben és bükkösökben. A növénytársulástani felvételek értékelése a Magyarországon is alkalmazott megoldásokkal sok vonásában párhuzamos: ökológiai indikátor-érték elemzések (itt ELLENBERG alapján), majd klászter analízisek, ami nagyban elősegítheti a hazai eredményekkel való összehasonlítást. Az élettani eredmények közül az *I. parviflora* arbuskuláris mikorrhizájának kimutatását emelném ki.

Az eredmények összefoglalására egy szintetizáló fejezet szolgál (4. főfejezet; 170–188), amelyben a cönológiai plaszticitás értékelése és a faj terjedési sajátosságait modellező összefoglaló ábra is helyet kap.

A teljes szöveg megértését 50 táblázat (ebből 3 függelékben) és 96 fekete-fehér ábra segíti, melyek információ és adattartalma értékes, kivitelezésük gondos. A felhasznált szakirodalmi tételek száma 387.

A téma tudományos megközelítésének sokoldalúsága, és a szerző felkészültsége alapján a könyvet jó szívvel ajánlom a szakmai közönségnek – nem csupán az *Impatiens parviflora*-val foglalkozó szakembereknek, hanem éppúgy az invázióbiológiával foglalkozó kutatók szélesebb táborának is.

### Irodalom:

TREPL, L. 1984: Über *Impatiens parviflora* DC. als Agriophyt in Mitteleuropa. Dissertationes Botanicae 73: 1–400.

CSISZÁR Á. 2004: A kiszvirágú nebcsvirág (*Impatiens parviflora* DC.) és a keresztlapu (*Erechtites hieracifolia* Raf. ex DC.) terjedési stratégiáinak vizsgálata. Egyetemi doktori értekezés (Ph.D.) kézirat, Nyugat-Magyarországi Egyetem, Sopron.