

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Szent István Campus

Vadgazdálkodási és Természetvédelmi Intézet

Természetvédelmi mérnök mesterképzési szak

Péntek Szilamér Ferenc

A közönséges selyemkóró és magas aranyvessző borítottság korának a talajra, illetve a mezofaunára gyakorolt hatása

Belső témavezetők:

Dr. Boros Gergely, egyetemi docens, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Állattani és Ökológiai Tanszék

Dr. Simon Barbara, egyetemi docens, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Talajtani Tanszék

2024

Tartalmi kivonat (Absztrakt)

A növények elterjedését és megjelenését számos tényező befolyásolja. A hőmérséklet, a vízmennyiség, az éghajlat és a szabad, kolonizálható földterületek mind hatással vannak a növényfajok sikerességére. Egyes fajok képesek lehetnek jobban alkalmazkodni és gyorsabb terjedésükkel, valamint nagyobb versenyképességük által új területeket foglalhatnak el. Az őshonos flórától eltérő idegenhonos növények rendelkeznek ezekkel a tulajdonságokkal, ezen felül pedig sok esetben képesek lehetnek úgy átalakítani a környezetüket, hogy az csak ezeknek a fajoknak a sikerességét növelje.

A közönséges selyemkóró és a magas aranyvessző Magyarországon az elmúlt évszázadban nagymértékű terjedésével az ország szinte minden területét benépesítette. A talaj kémiai, fizikai és biológiai tulajdonságait mindkét faj képes átalakítani bizonyos mértékben. Ezek közé tartozik a talaj kémhatására, szervesanyagtartalmára, felvehető ionok mennyiségére és a lebontó microarthropoda közösségekre kifejtett hatásuk. A lebontó közösségek a talaj minőségének egyik legjobb indikátorai, ezáltal azok vizsgálata során jobb képet kaphatunk az inváziós növényeknek a területen kifejtett hatásáról. A microarthropoda vizsgálatok mellett a talaj kémiai tulajdonságainak a vizsgálata is fontos az átalakító folyamatok megismeréséhez és a későbbi kezelések és restaurációs munkálatok megfelelő elvégzéséhez.

A vizsgálatom során elsődlegesen felvetett kérdés volt, a vizsgált inváziós növények borításának a kora és ezáltal annak milyen hatása van a talaj kémiai állapotára és a mezofaunára. A kiértékelt eredmények szemléltették, hogy a microarthropoda egyedszámra és a QBS értékekre nem volt jelentős hatással a borítottság kora. Több kémiai paraméter esetében azonban a különböző korcsoportok jelentősen befolyásolták az eredményeket. A talaj kémhatásának, a kalcium-karbonáttartalmának és a szervesanyagtartalmának a kor függvényében nagyobb változások voltak megfigyelhetőek. A talajmélység szintén jelentős befolyásoló tényező, a sekélyebb réteg esetében a microarthropodák száma is magasabb volt, valamint a felvehető ionok is eltérést mutattak a mélységgel összefüggésben. Az inváziós növények jelenléte is több esetben is hatással volt szinte minden vizsgált értékekre. A növényi anyag fogyása és a microarthropoda egyedszám esetében is jelentős befolyásoló tényező az inváziós növények jelenléte a területen.

A vizsgálatom során kapott eredmények több szempontból is jelzést adnak a területen az inváziós növények hatásáról. Különböző hatások vizsgálatával összefüggő képet alkotnak a terület változásairól. Egyes összefüggések esetében a megfelelő magyarázathoz további vizsgálatok szükségesek, azonban a használt módszerek könnyedén megismételhetők és megbízható eredményeket szolgáltatnak a vizsgált paraméterek esetében.