

**Első Jelentés a „Szárasgyepek megőrzése Közép-Magyarországon” című
Life+ Nature (LIFE NAT/HU/001028 azonosító számú,
HUGRASSLANDSLIFE rövid elnevezésű) projekthez.**

Készítette: Dr. Nagy János György

2100 Gödöllő, Egyetem tér 4/a földszint 1

1. Gyermely-Máriaalom. Kiszállás időpontja 2016. november 3.:

Ebben az évben nem történt semmilyen kezelés a területen, így csak az őszi időszakban, a vegetációs periódus legvégén látogattam meg a területet, ahol jelentős változás nem volt tapasztalható.

A 2. mintavételi helyen (jele M2, mérete: 25 m², alakja négyzet) a Robinia pseudoacacia (9 db., szociabilitás: 3) mennyisége nem változott, azonban a két lágyszárú inváziós faj állománya jelentősen erősödött tavalyhoz képest. A Solidago canadensis-nek a tavalyi 17 db. emergens szára helyett idén 80 db. fejlődött és a kvadrátban nagyobb foltokban volt megtalálható (szociabilitás: 3). Az Aster cf. salignus a tavalyi 12 db. emergens szára helyett idén 65 db. fejlődött ez is nagyobb foltokban volt megtalálható (szociabilitás: 3) a kvadrátban.

A másik két mintavételi területen szembeötlő változás nem volt tapasztalható.

2. Budaörsi kopárok. Kiszállás időpontja 2016 június 3. és november 3.:

A januárban kijelölt és felvételezett mintavételi területeken nem történt beavatkozás, így új területeket kellett kijelölni a kopárok felső, eredetileg fekete fenyővel erősen benőtt területein.

Az első mintavételi terület jele Bud1b, mérete: 314 m², alakja kör (r=10 m²). Inváziós faja a Pinus nigra, melyből eredetileg 3 nagy példány volt a területen és ezek nagy foltokat alkothattak a területen (szociabilitás: 3 lehetett). Kivágásuk után töről nem hajtottak ki újra, és magoncként sem találkoztam vele sem a nyári, sem az őszi időszakban. A fák kidöntésekor kis mértékben mechanikailag sérültek a következő fás szárú fajok: Rosa canina, Quercus cerris, Crataegus monogyna, Rubus fruticosus, Berberis vulgaris, Viburnum opulus, Acer campestre.

A második mintavételi terület jele Bud2b, mérete: 70 m², alakja téglalap (7*10 m). A téglalap mind a négy sarkát GPS koordinátákkal rögzítettem. Inváziós fajok közül itt eredetileg 9 nagy termetű Pinus nigra lehetett, melyek valószínűleg teljesen befedhették a vizsgált területet (szociabilitás: 5 volt). A fenyők kivágása után már nyárra megjelent a szintén inváziós Ailanthus altissima csemetéje (1 db szociabilitás: 1) és ősze ehhez társult a Conyza canadensis (3 db. szociabilitás: 1). A terület erősen cserjésedik a következő fajokkal: Rosa canina, Crataegus monogyna, Viburnum lantana, Ligustrum vulgare és a Berberis vulgaris.

A harmadik mintavételi terület jele Bud3b, mérete: 79 m², alakja kör (r=5 m²). A Pinus nigra a kivágás előtt itt is teljes borítással (szociabilitás: 5) lehetett jelen, hiszen 45 csonkot lehetett

összeszámolni a talajszinten. Nyáron és ősszel is megtaláltam itt 6 db. csenevész csemetéjét, melyek java a hajdani törzsek tövéből eredt. A szintén inváziós *Conyza canadensis*-nek nyáron még csak 1, ősszel 3 termékes példány került elő (szociabilitás: 1).

A területen javasolt a nehezen lebomló fenyőtű összegereblyézése. A becserjésedés meggátlása érdekében feltétlenül szükséges a jól tervezett legeltetés, vagy kaszálás. Ennek hiányában a terület gyors becserjésedése, a feketefenyők visszatérése várható.

3. Tétényi fennsík. Kiszállás időpontja 2016 január 19.:

A kijelölt területeken megtörtént a cserjeirtás, azonban mind a három mintavételi körben törő erősen jönnek fel a cserjék.

Az első mintavételi területen (jele TET1, mérete: 79 m², alakja kör (r=5 m)), a honos és archeophyton cserjék, már júniusban a terület 10%-át borították 40-60 cm magasságban. A vegetációs periódus végére összborításuk elérte a 17%-ot, magasságuk a 60-80 cm-t. A *Crataegus monogyna* borítása 7%-ról 9%-ra, a *Rosa canina*-é 3%-ról 4%-ra, a *Berberis vulgaris*-é 1%-ról 5%-ra és a *Ligustrum vulgare*-é 0,3%-ról 0,5%-ra nőtt.

A második mintavételi területen (jele TET1, mérete: 79 m², alakja kör (r=5 m)) is hasonló folyamatok játszódtak le, mint az előzőnél. De itt még több fás szárú faj jelent meg, és a nyári 50-70 cm-ről novemberre 80 cm magasságig növekedett. A nyári 11%-os borítás ősze megduplázódott, 22%-ot ért el. A *Crataegus monogyna* borítása 7%-ról 9%-ra, a *Ligustrum vulgare*-é 3%-ról 4%-ra, *Cornus sanguinea*-é 1%-ról 2%-ra, a *Berberis vulgaris*-é 1%-ról 3%-ra, a *Clematis vitalba*-é 0,3%-ról 5%-ra nőtt, míg az egyetlen *Juglans regia* csemetéé maradt 0,01%-os.

A harmadik mintavételi területen (jele TET1, mérete: 79 m², alakja kör (r=5 m)) sem történtek máshogy a folyamatok, mindegyik kivágott őshonos fásszárú törő erősen sarjadt: domináns faja a *Crataegus monogyna* volt, melynek borítása 5%-ról 7%-ra, a *Berberis vulgaris*-é 0,3%-ról 1%-ra, a *Ligustrum vulgare*-é 0,1 %-ról 0,5%-ra, és a *Rosa canina*-é 0,01%-ról 0,1%-ra emelkedett.

A terület legeltetése vagy, ha ez nem megoldható, akkor folyamatos kaszálása szükséges! A kezelés nélkül a cserjék visszazáródása 3-5, maximum 10 év alatt biztosan megtörténik.

4. Debegió-hegy. Kiszállás időpontja 2016 május 11. és november 11.

A januárban kijelölt területek a várható beavatkozási területeken kívül estek, így újabb három mintavételi területet jelöltem ki, azonban ezekben sem történt kezelés a 2016. évben, mindössze a második mintavételi terület közelében volt néhány derékmagasságban elvágott fiatal akác.

Az új első mintavételi terület jele DEB1b, mérete: 79 m², alakja kör (r=5m), domináns inváziós faja a *Robinia pseudoacacia* (26 db, szociabilitás: 5) és a *Solidago gigantea* (kb. 2100 db hajtás, szociabilitás: 3), melyek száma és mintázata az év során nem változott. Ősre megjelent benne a *Celtis occidentalis* (3 db, szociabilitás: 1).

Az új második mintavételi terület jele DEB2b, mérete: 154 m², alakja kör (r=7m), domináns inváziós faja a *Robinia pseudoacacia* (52 db, szociabilitás: 4), melynek száma nem változott.

A szintén domináns *Celtis occidentalis*-ból (szociabilitás: mindvégig 3) májusban 170 db főként magoncot lehetett megszámolni, azonban ősre ezek szinte kivétel nélkül elpusztultak és csak a 15 db fiatal fa maradt meg. A *Pinus nigra* (1 db, szociabilitás: 1) és a fiatal *Prunus serotina* (14 db, szociabilitás: 2) mennyisége és mintázata nem változott. Mellettük jelen levő honos cserje fajok a *Ligustrum vulgare*, *Crataegus monogyna*, *Frangula alnus*, *Cornus sanguinea*, *Populus nigra* és a *Rosa canina* voltak.

Az új harmadik mintavételi terület jele DEB3b, mérete: 79 m², alakja kör (r=5m). Domináns fás szárú inváziós faja a *Celtis occidentalis* (46 db, szociabilitás: 4) és a *Robinia pseudoacacia* (42 db, szociabilitás: 3) volt, melyek száma és mintázata nem változott az év során. Őszig megjelent benne az *Oenothera cf. biennis* (3 db, szociabilitás: 1) és a *Conyza canadensis* (1 db, szociabilitás: 1). Honos cserjéje a *Crataegus monogyna*.

5. Fóti Somlyó. Kiszállás időpontja 2016 május 11. és november 11.

A januárban kijelölt mintavételi területeken nem történt kezelés, így új mintavételi területeket kellett kijelölni, olyanokat ahol a cserjeirtást elvégezték. Mindhárom területen törő erő sarjadás tapasztalható.

Az új első mintavételi terület jele FOT1b, mérete: 50 m², alakja kör. Irtásra került honos cserjéinek irtás előtti borítása a következő lehetett: *Ligustrum vulgare* 25%, *Crataegus monogyna* 80%, *Berberis vulgaris* 10%, *Euonymus verrucosus* 3%. *Rosa canina* 5%, *Prunus spinosa* 3 %. 2016-ban a tövig visszavágott cserjék borítása a következő képen alakult nyártól őszig: *Ligustrum vulgare* 0,1 → 5%, *Crataegus monogyna* 1 → 6%, *Berberis vulgaris* 0,1 → 12%, *Euonymus verrucosus* 0,01 → 0%, *Rosa canina* 0,2 → 2, *Prunus spinosa* 0,01 → 0,2. Őszre a cserjék átlagos magassága 50-60 cm lett.

Az új második mintavételi terület jele FOT2b, mérete: mérete: 50 m², alakja kör (r=4 m). Irtásra került honos cserjéinek irtás előtti borítása a következő lehetett: *Berberis vulgaris* 25%, *Crataegus monogyna* 95%, *Rosa rubiginosa* 10%, *Fraxinus ornus* 5%, *Ligustrum vulgare* 5%. 2016-ban a tövig visszavágott cserjék borítása a következő képen alakult nyártól őszig: *Berberis vulgaris* 3 → 55%, *Crataegus monogyna* 7 → 15%, *Rosa rubiginosa* 1 → 3%, *Fraxinus ornus* 1 → 1%, *Ligustrum vulgare* 1 → 1%. Emellett megjelent az inváziós *Stenactis annua* (1 db. szociabilitás:1), de a területen szépen virágzott a *Dictamnus albus*. Őszre a cserjék átlagos magassága 70-80 cm lett.

Az új harmadik mintavételi terület jele FOT3b, mérete: 50 m², alakja kör (r=4 m). Irtásra került honos cserjéinek irtás előtti borítása a következő lehetett: *Fraxinus ornus* 12%, *Euonymus verrucosus* 3%, *Crataegus monogyna* 80%, *Ligustrum vulgare* 25%, *Berberis vulgaris* 7%. 2016-ban a tövig visszavágott cserjék borítása a következő képen alakult nyártól őszig: *Fraxinus ornus* 2 → 2%, *Euonymus verrucosus* 0,1 → 0,2%, *Crataegus monogyna* 5 → 12%, *Ligustrum vulgare* 2 → 3%, *Berberis vulgaris* 0,1 → 0,5%. Őszre a cserjék átlagos magassága 40-50 cm lett.

A terület legeltetése vagy, ha ez nem megoldható, akkor folyamatos kaszálása szükséges! A kezelés nélkül a cserjék visszazáródása 3-5, maximum 10 év alatt biztosan megtörténik.

6. Tápiósági Földvár. 2016 május 26. és október 24.

Őszre a terület egy részén az akác derék magasságban való levágása megtörtént.

Az első mintavételi terület jele TAP1, mérete: 13 m², alakja kör (r=2 m). Domináns inváziós faja továbbra is az *Asclepias syriaca*, száma tavaszra némileg nőtt (17 db → 19 db szociabilitás: 3), majd őszi jelentősen csökkent (8 db, szociabilitás: 2). Feljegyzett őshonos fajai a *Crataegus monogyna*, *Sambucus ebulus* és a *Conium maculatum*.

A második mintavételi terület jele TAP2, mérete 25: alakja négyzet, domináns inváziós faja továbbra is a *Robinia pseudoacacia*. Továbbra is jelenlevő 8 tövéről tavaszra egyel több hajtás fejlődött (18 db → 19 db szociabilitás: 5), de őszi a vágásnak köszönhetően mindössze 3 egészséges és négy sérült élő hajtás maradt (szociabilitás: 3). Mellette továbbra is jelen van a *Populus alba* sértetlenül.

A harmadik mintavételi terület jele TAP3, mérete: 4 m², alakja négyzet, domináns inváziós faja az *Asclepias syriaca*, tavaszra száma némileg csökkent (68 db → 58 db, szociabilitás: 3) majd őszi, további erős csökkenést tapasztaltam (18 db egészséges és 2 db sérült élő hajtással, szociabilitás: 1). A *Solidago canadensis* egyetlen polikormonja tavaszra 21 db hajtást hozott (szociabilitás: 2), melyek őszi mind túléltek, de közülük 2 mechanikailag sérült. A *Populus alba* továbbra is sértetlenül volt jelen.

Legeltetés vagy annak hiányában kaszálás lenne szükséges.

7. Szentmártonkáta. Kiszállítás időpontja 2016 május 26. és október 24.:

A május végi kiszállítás során történt éppen az akácok vágása és kenése. Őszre a kaszálás is valószínűleg megtörtént, mert az inváziós lágyszárúak mennyisége jelentősen lecsökkent.

Az első mintavételi terület jele SZ1, mérete: 4 m², alakja négyzet. Domináns inváziós faja az *Asclepias syriaca* tavasszal 28 hajtást hozott (szociabilitás: 3) a januári 11 db kóró helyén. Más inváziós faj azonban nem jött elő.

A második mintavételi terület jele SZ2, mérete: 4 m², alakja négyzet, domináns inváziós faja a *Asclepias syriaca* tavasszal még 9 hajtást hozott (szociabilitás: 2) a sok januári kóró helyén, azonban a vegetációs periódus végére már nem találtam egyetlen élő tövet sem.

A harmadik mintavételi terület jele SZ3, mérete 50 m², alakja kör (r=4 m). A kiszállítás alkalmával éppen itt vágták derékmagasságban az akácokat. A *Robinia pseudoacacia*-ból ekkor 40 db-ot számoltam (szociabilitás: 4). Őszre a levágott fák tövében a sarjhajtásokból összesen 65 db volt (szociabilitás: 4). A *Populus alba* sértetlen maradt.

A terület kaszálásával az inváziós lágyszárúak látványosan visszaszoríthatóknak tűnnek.

8. Küdöi-hegy. Kiszállítás időpontja 2016 április 22.:

A területen a vegetációs periódusban nem történt beavatkozás. A főként *Crataegus monogyna*-val benőtt részen a cserjeirtást november első hetében végezték, az akáccal benőtt részekhez ez idáig nem kezdtek hozzá.

9. Domony völgy. Kiszállítás időpontja 2016 április 21. és november 14.

A tavaszi kiszállás során kijelölt területek egyikén sem történt és nem is fog történni már természetvédelmi kezelés, így ősszel újabb három, már 2015-ben cserjeirtott terület kijelölésére került sor.

A tavasszal kijelölt területek:

Az első mintavételi terület jele DOM1CENT, mérete: 79m², alakja kör. Domináns inváziós faja a Robinia pseudoacacia (7 db, szociabilitás: 5), mellette a Prunus serotina (3 db, szociabilitás: 1). Őszre sem az egyedszámok, sem a borítási mintázat nem változott meg.

A második mintavételi terület jele DOM2CENTRE, mérete: 314m², alakja kör. Inváziós faj nincs benne. Honos cserje- és fafajai: Acer campestre, Ligustrum vulgare, Rosa canina, Crataegus monogyna, Berberis vulgaris, Fraxinus ornus és az Ulmus procera.

A harmadik mintavételi terület jele DOM3CENTRE, mérete: 79m², alakja kör. Ezt ősszel is felmértem, mert itt tavaszra már megtörtént a cserjeirtás. Inváziós faj nincs benne. Töről sarjadó, eltávolított, honos cserje- és fafajainak borítás változása: Euonymus europeus 0,1 → 0%, Crataegus monogyna 0,2 → 1%, Prunus spinosa 0,2 → 1%. Mechanikailag sérült, de nem jelentősen az Ulmus procera 1 → 1%. Ezen kívül jelen volt még a fás szárúak közül az Acer campestre, Asparagus officinalis és a Fraxinus ornus.

Az ősszel kijelölt területek:

Negyedik mintavételi terület Jele DOM4b, mérete: 113m², alakja kör. Inváziós faj nincs benne. Töről sarjadó, eltávolított, honos cserje faja a Crataegus monogyna 1% és a Prunus spinosa 1%. Mechanikailag kissé sérült az Ulmus procera 2%, mivel néhány vékonyabb galy letört róla.

Ötödik mintavételi terület jele DOM5b, mérete: 113m², alakja kör. Inváziós faj nincs benne. A kivágott Crataegus monogyna és Prunus spinosa tövekről feljövő sarjak összes borítása 1-1% volt ősszel. A mintavételi területen található Fraxinus ornus sértetlen maradt.

Az összes mintavételi terület közül itt sarjadnak legkevésbé a kiirtott cserjék. A legeltetés és kaszálás azonban itt is fontos feladat, ami nélkül a visszacserjésedés itt sem kerülhető el.

2016. november 25.

Dr. Nagy János György