

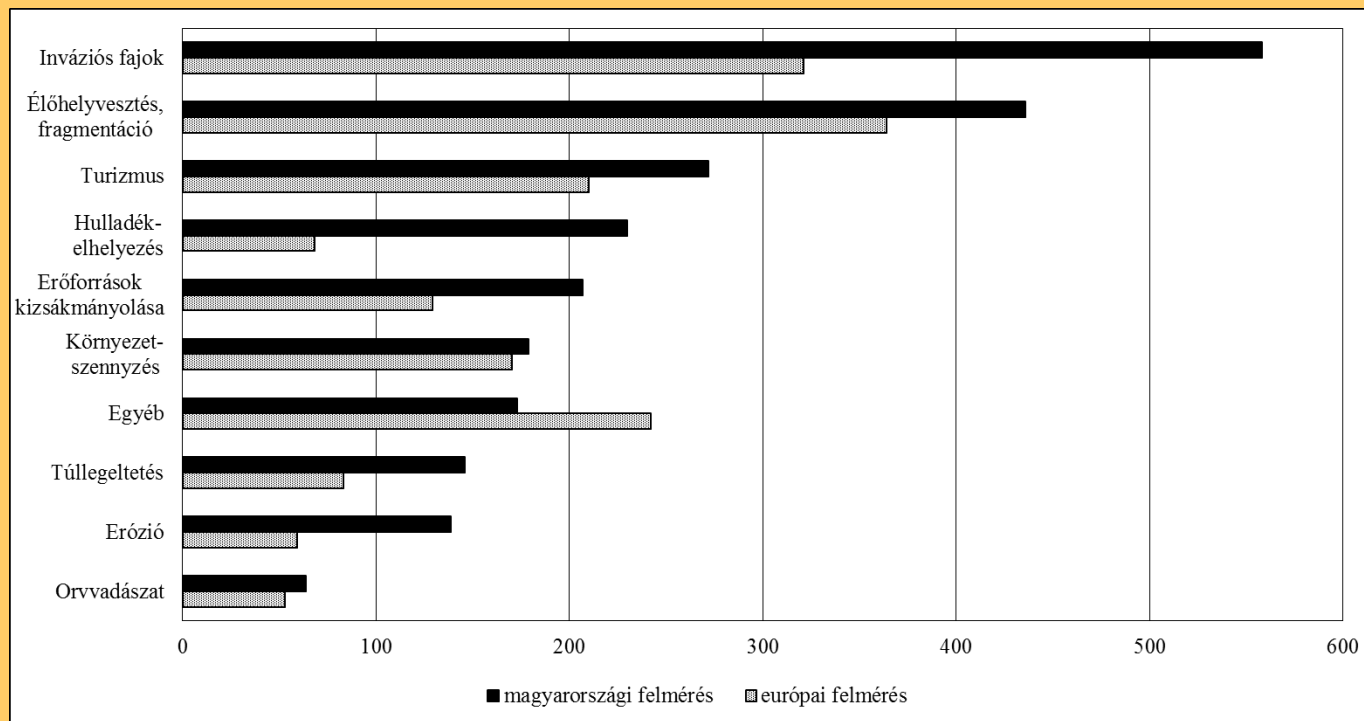


Az erdei ökoszisztémák megóvása

**Az inváziós növényfajok
visszaszorítása az
erdőgazdálkodási gyakorlatban**

A növényi invázió jelentősége az erdőben

- A biodiverzitást veszélyeztető legjelentősebb tényezők egyike.



Genovesi és Monaco (2014) (21 európai ország, 138 védett terület) és Kézdy et al. (2018) (144 hazai védett terület) vizsgálatai alapján

A növényi invázió jelentősége az erdőben

- A biodiverzitást veszélyeztető legjelentősebb tényezők egyike.



A növényi invázió jelentősége az erdőben

- **Gazdasági károkozás és humánegészségügyi gondok.**
- **Az inváziós növény- és állatfajok elleni védekezés az Európai Unióban – 2009-es adatok szerint – évente kb. 12 milliárd eurót emészt fel, mely összeg évről-évre növekszik.**



A növényi invázió jelentősége az erdőben

- **A probléma sikeres kezeléséhez alapvető feladat az inváziós fajok bekerülésének megelőzése, illetve a már bekerült fajok terjedésének megakadályozása.**
- **2015. január 1-én hatályba lépett a 1143/2014. számú az idegenhonos inváziós fajok betelepítésének vagy behurcolásának és terjedésének megelőzéséről és kezeléséről szóló EU rendelet.**
- **Az inváziós fajokkal kapcsolatos uniós rendelkezések miatt hazánkban is szükségessé vált több jogszabály harmonizációja, mely változtatások 2017. január 1-én léptek hatályba.**

A növényi invázió jelentősége az erdőben

- **Napjainkra az invázióbiológia külön tudományággá vált, mely folyamatosan fejlődik.**
- **Az inváziós fajok terjedésére, hatásaira és az ellenük való védekezésre vonatkozóan folyamatosan bővülő tudásbázissal rendelkezünk.**
- **Törekednünk kell a kutatási, monitorozó és felügyeleti tevékenység minél teljesebbé, hatékonyabbá tételére, mely törekvéseket az Európai Unió is támogatja.**
- **Többek között ez utóbbi célok elérésében kívánt a Mecsekerdő Zrt. és a Nasicei Erdőgazdaság is tevékenyen részt venni, amikor Oak Protection néven, Európai Uniós támogatással nemzetközi együttműködést hozott létre.**

Mi forog kockán?

- A mozaikos projektterület több, egymástól markánsan különböző tájat is érint.
- A Dráva mentén nedves, az Ormánságban üde, míg a Villányi-hegységben üde és száraz termőhelyek élőhelyein zajlottak projekttevékenységek.
- Öt Natura 2000 területet érintettek a projekt beavatkozásai.



Mi forog kockán?

- **A változatos termőhelyi adottságok igen sokszínű élővilágnak nyújtanak életteret.**
- **A Dráva mentén az életközösségeket alapvetően a víztöbblet alakítja, így jellemzők a folyó és a holtágak hínár- és iszaptársulásai, az üde gyepek és a puha- és keményfás ligeterdők.**



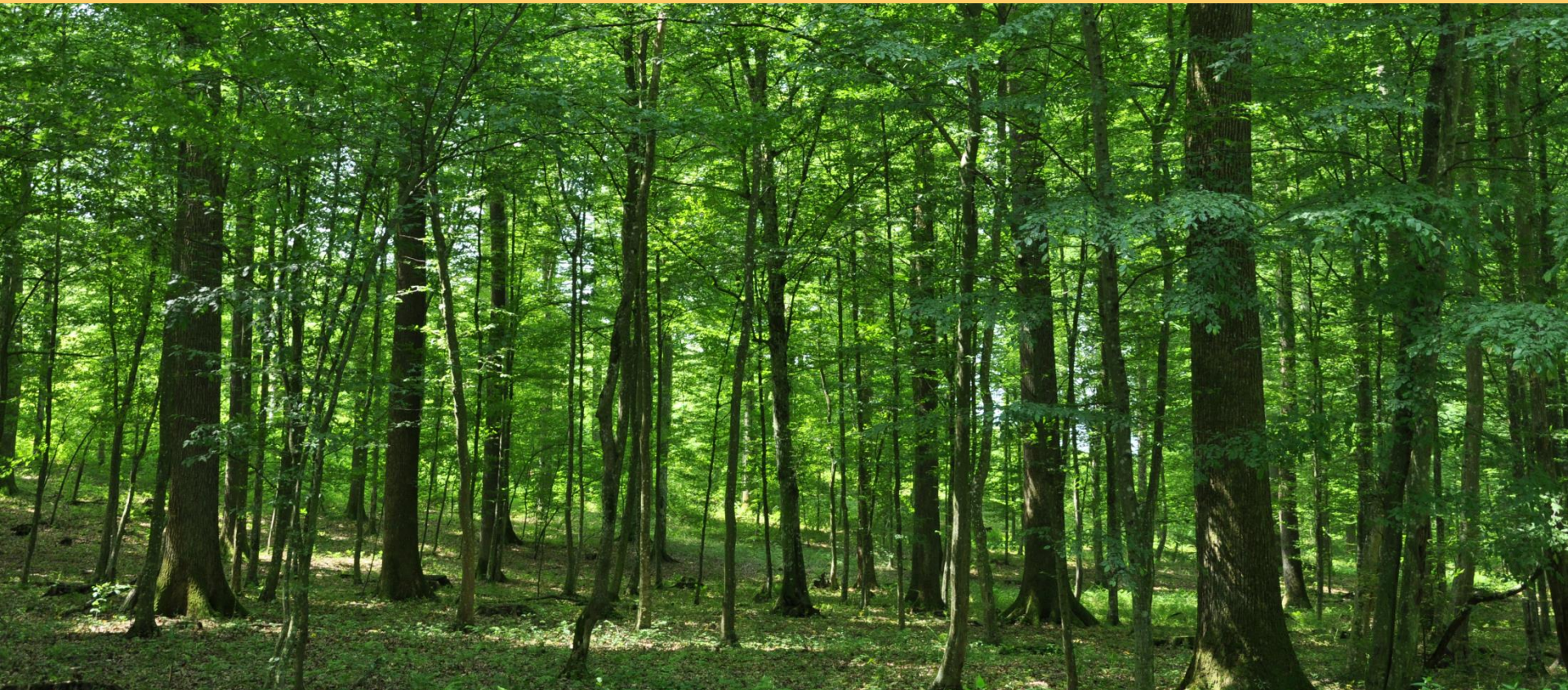
Mi forog kockán?

- **Az Ormánságban az üde gyeppek és a ligeterdők mellett már megjelennek az illír gyertyános-tölgyesek is.**



Mi forog kockán?

- **A Villányi-hegységben a legnagyobb kiterjedéssel az illír gyertyános-tölgyeseket találjuk, de előfordulnak illír bükkösök, pannon cseres-tölgyesek és pannon molyhos tölgyesek is.**
- **Az erdei élőhelyek mellett igen jelentős kiterjedésben vannak jelen a pannon régióra jellemző száraz gyepek is.**



Mi forog kockán?



- **A változatos élőhely-szerkezet számos közösségi jelentőségű és védett növény- és állatfajnak nyújt élőhelyet.**
- **Ezek közül kiemelést érdemel a száraz gyepekben, illetve bokorerdőkben élő Janka-sallangvirág, a leánykökörcsin.**

Mi forog kockán?



- Az erdei élőhelyeken találjuk a közösségi jelentőségű gerinctelenek közül a skarlátbogarat, a nagy hőscincért, a gyászscincért, a nagy szarvasbogarat és a díszes tarkalepkét.
- Az üde réteken élnek a nagy tűzlepke és a vérfű-hangyaboglárka állományai.

Inváziós fajok a projektterületen

- Az inváziós növényfajokkal kapcsolatos projekt-tevékenység első lépéseként horvát és magyar oldalon egyaránt megtörtént az inváziós fajok felmérése.

mirigyes bálványfa

közönséges selyemkóró

fehér akác

**magas és a kanadai
aranyvessző**

cserjés gyalogakác

süntök

amerikai kőris

óriáskeserűfű fajok

zöld juhar

amerikai alkörmös

tövises lepényfa

egynyári seprence

Inváziós fajok a projektterületen

Kiemelt inváziós fásszárúak

Cserjés gyalogakác (Amorpha fruticosa) (127,34 ha)



Inváziós fajok a projektterületen

Kiemelt inváziós fásszárúak

Mirigyes bálványfa (Ailanthus altissima) (22,57 ha)



Inváziós fajok a projektterületen

Kiemelt inváziós fásszárúak

Fehér akác (Robinia pseudoacacia) (5,26 ha)



Inváziós fajok a projektterületen

- Irtásuk összesen 155,17 ha-on valósult meg.



Az alkalmazott technológiák

Vegyszermentes eljárások

- Szárzúzás → gyalogakác
- Szártépőzés → gyalogakác (takarmányozás)
- Mindkét eljárás esetében számottevő sarjadzással kell számolni, mely overall permetezéssel kezelhető.



Az alkalmazott technológiák

Vegyszeres eljárások

- **Overall (teljes területű) gépi permetezés → összefüggő állományok**
- **Kézi pontpermetezés → foltokban, vagy szálanként megjelenő egyedek**
- **Kéregkenés → bálványfa, fehér akác, idősebb, már fás gyalogakác**
- **Tuskókenés → bálványfa, fehér akác, idősebb, már fás gyalogakác**
- **Injektálás → bálványfa**

A kezelési kísérletek eredményei

A gyalogakác visszaszorításának módszertana

- *Nagykiterjedésű, 1 m-nél magasabb homogén állományok*
- **Zúzás/szártépözés**
- **Legeltetés**



A kezelési kísérletek eredményei

A gyalogakác visszaszorításának módszertana

- *Nagykiterjedésű, 1 m-nél magasabb homogén állományok*
- **Zúzás/szártépözés**
- **Legeltetés**



A kezelési kísérletek eredményei

A gyalogakác visszaszorításának módszertana

- *Nagykiterjedésű, 1 m-nél magasabb homogén állományok*
- **Zúzás nyáron**



A kezelési kísérletek eredményei

A gyalogakác visszaszorításának módszertana

- *Nagykiterjedésű, 1 m-nél magasabb homogén állományok*
- A felferődő sarjak gépi permetezése augusztus végén – szeptember elején.
- Banvel 480S, Galera vagy Lontrel 300 emelt dózissal, szükséghelyzeti engedéllyel.
- Érdeemes további faktorokat is alkalmazni: 400 l/ha permetlé, 0,025% Silwet Star, 1 l/ha Catane permetezéstechnikai olaj.



A kezelési kísérletek eredményei

A gyalogakác visszaszorításának módszertana

- *A hormonhatású vegyszerre érzékeny erdősítések, erdőállományok, szegélyek, érzékeny fafajokkal határos területek esetében, továbbá a géppel még járható tölgy főfafajú erdőfelújításokban*
- Szükség esetén nyár eleji zúzás.
- Lontrel 300 1,6 l/ha dózisban kora ősszel, ha az éjszakai hőmérséklet 10 fok köré esik.
- A dózis csökkentésére további kísérletek végzése célszerű.



A kezelési kísérletek eredményei

A gyalogakác visszaszorításának módszertana

- *Kis kiterjedésű, alacsony záródású sarjak esetén erdősitésekben, gyepeken*
- **Kézi pontpermetezés
Lontrel 300 gyomirtó
1,6 l/ha dózissal.**
- **A kezelést a tölgy
levelek viaszos állapo-
tában kell végezni.**



A kezelési kísérletek eredményei

A gyalogakác visszaszorításának módszertana

- *Állomány alatti, többéves sarjhajtások esetén*
- Kéregkenés késő ősszel, vagy kora tavasszal Garlon 4E és gázolaj 1:4 arányú elegyével.
- Magas és bokrosan elágazódó állományok esetén célszerű az egyedek magasabb tuskócsonkkal történő levágása és a vágáslap, illetve az alatta lévő kéreg kenése.

