



**Inváziós fajok visszaszorításával
kapcsolatos tapasztalatok homoki és vizes
élőhelyeken, a Duna-Ipoly Nemzeti Park
Igazgatóság területén**

Dr. Kézdy Pál, Baranyai Zsolt

**Duna-Ipoly Nemzeti Park
Igazgatóság**



DINPI áttekintés

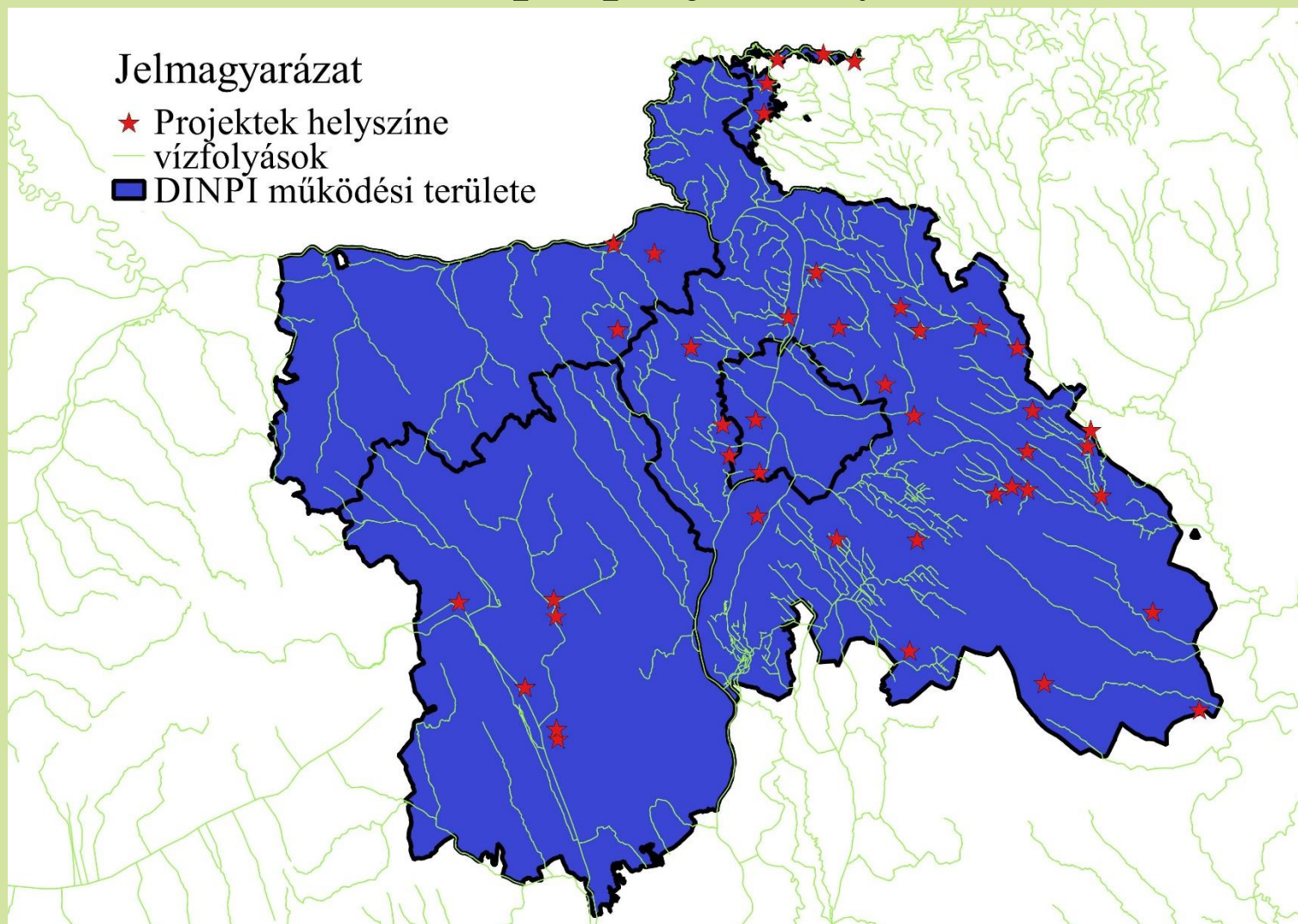
Célzott beavatkozások kiemelt fontosságú élőhelyeken

- **A Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság területén az utóbbi 10 évben 17 nemzetközi forrást is felhasználó pályázat keretében történt, illetve van folyamatban inváziós fajok elleni beavatkozás.**
- **A projektek nagy része homoki és vizes élőhelyeket érint.**
- **Az elnyert pályázatok a lehetőségek széles körét ölelték fel, elsősorban LIFE, LIFE+, HUSK, KEOP, KEHOP, VEKOP forrásokat használtunk fel.**
- **A kezelések több, mint 40 helyszínen, térségben, közel 3000 hektáron javították, javítják az élőhelyek természetességét.**
- **Emellett saját forrásból és más forrásokból is folynak beavatkozások**



DINPI áttekintés

Átnézeti térkép a projekthelyszínekről





DINPI áttekintés

A célzott kezelésekkel legtöbbször érintett inváziós fajok

- **Közönséges bálványfa (*Ailanthus altissima*)**
- **Fehér akác (*Robinia pseudoacacia*)**
- **Kései meggy (*Padus serotina*)**
- **Nyugati ostorfa (*Celtis occidentalis*)**
- **Zöld juhar (*Acer negundo*)**
- **Keskenylevelű ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*)**
- **Cserjés gyalogakác (*Amorpha fruticosa*)**
- **Közönséges selyemkóró (*Asclepias syriaca*)**
- **Cseh óriáskeserűfű (*Fallopia x bohemica*)**



DINPI áttekintés

Inváziós fajok kezelésének költségei néhány példa alapján

- A kezelések költsége többek között az alábbiaktól függ:
- a kezelendő fajtól
- az állomány sűrűségétől
- az egyes egyedek méretétől
- a választott kezelés típusától

bálványfa injektálás / terv. ha	ha		588 700
bálványfa sarjkenés/permetezés <5cm	ha		332 480
bálványfa utánkezelés alapegység	ha		110 740
ezüstfa/celtisz fakivágás/kihordás/tuskókenés / ha	ha		1 172 000
ezüstfa/celtisz sarj utánkezelés / ha	ha		214 240
selyemkóró kenés sűrű előfordulású	ha		217 333



DINPI **áttekintés**

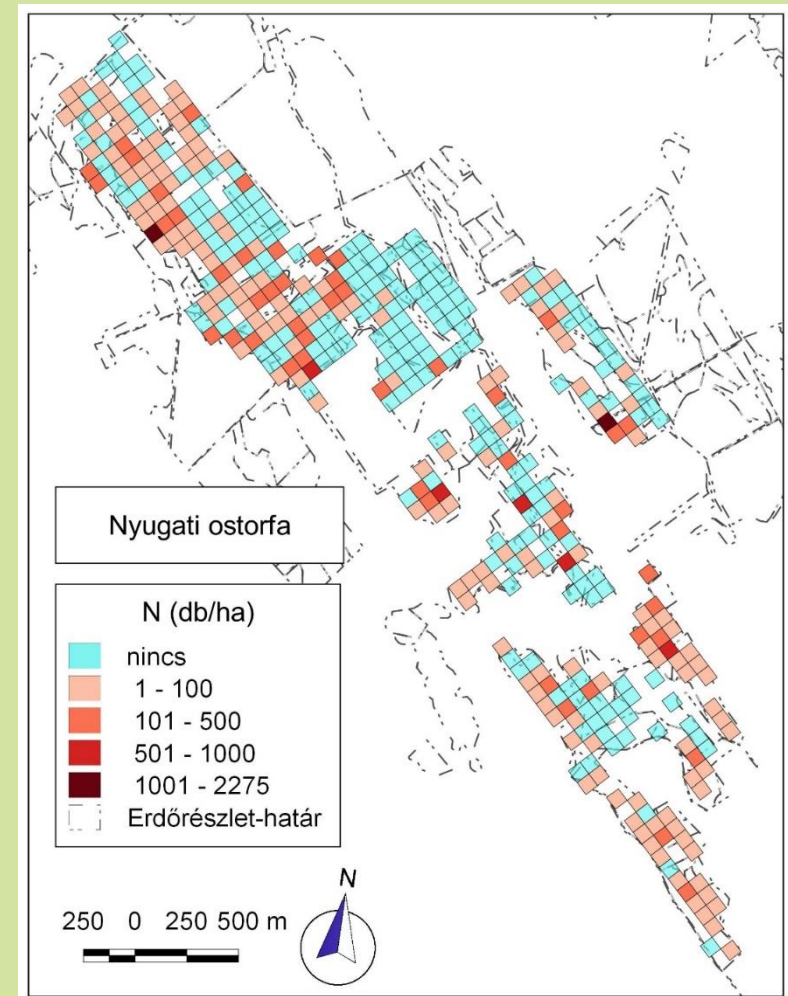
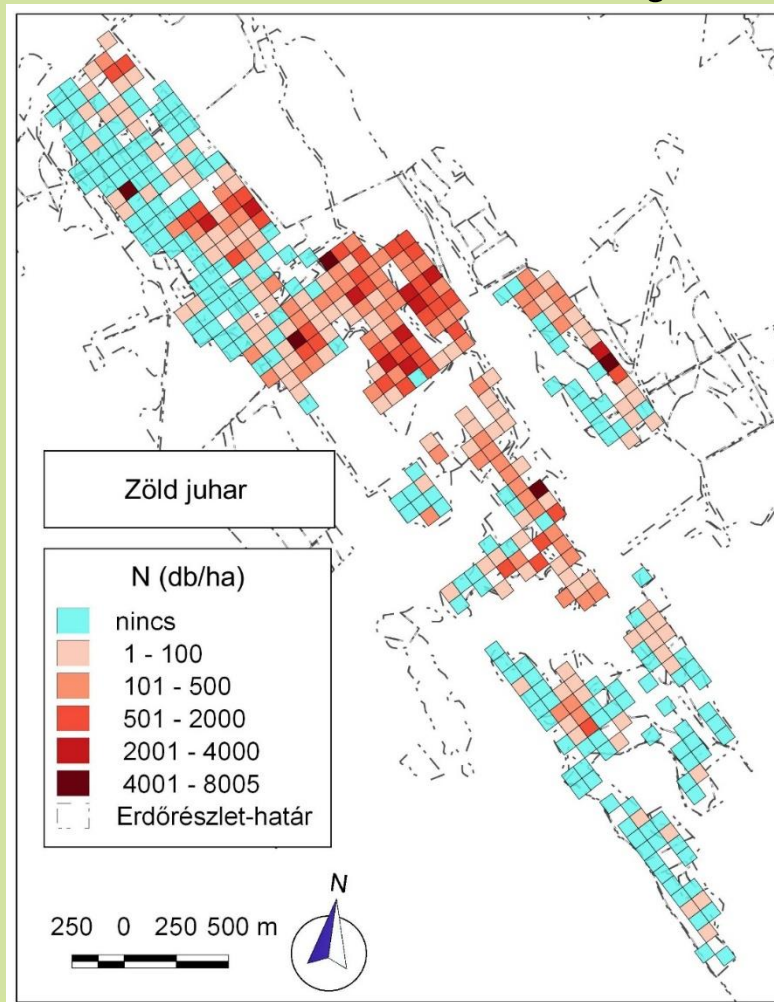
Inváziós fajok sikeres kezelésének megalapozása

- **A Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság törekszik az inváziós fajokkal fertőzött erdőterületek kezelése előtt szisztematikus felmérések elkészítésére.**
- **2015 óta 5 helyszínen, több, mint 500 hektáron történt felmérés.**
- **A felmérés során többek között a kezelést közvetlenül segítő adatok (eltérő kezelést igénylő méretosztályonkénti darabszám, magasabb méretosztályoknál fatömeg) kerülnek rögzítésre.**



DINPI áttekintés

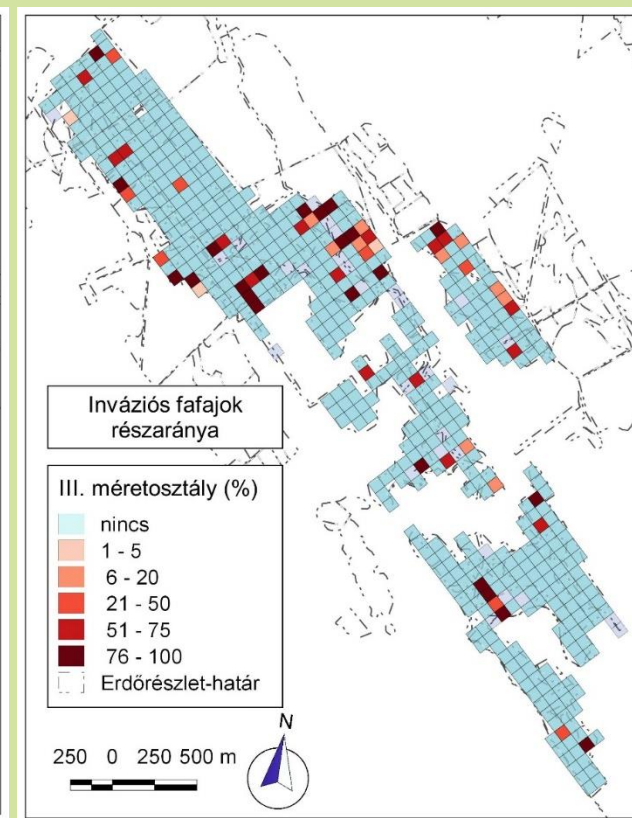
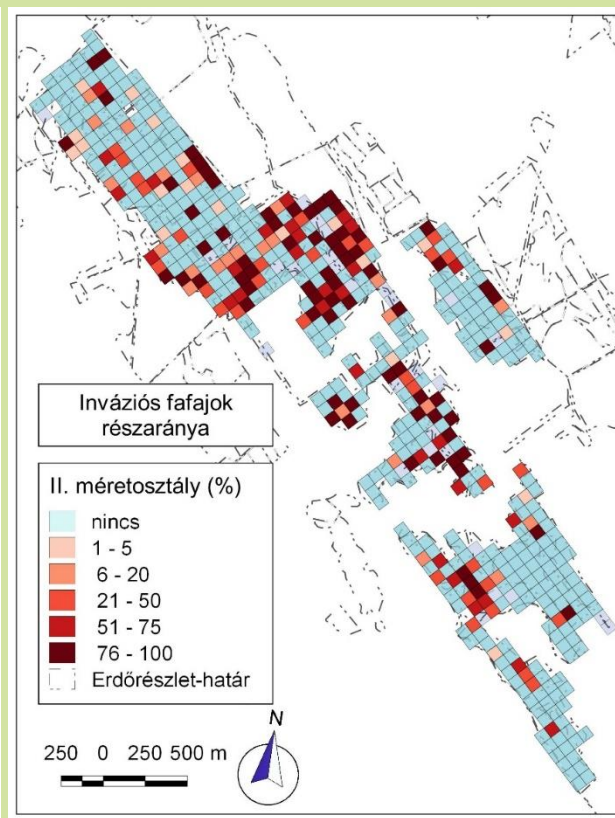
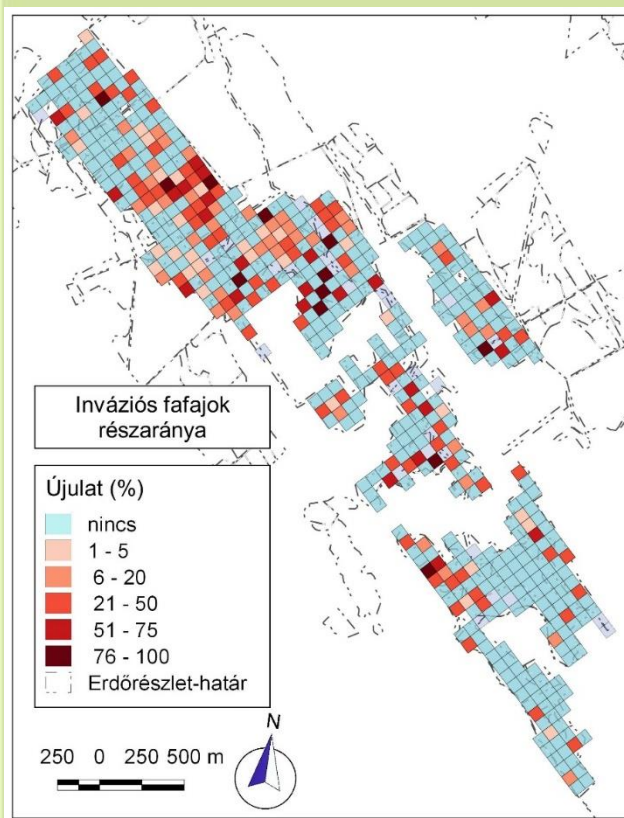
Inváziós fafajok sűrűségének térbeli mintázata az Ócsai Tájvédelmi Körzet részterületén





DINPI áttekintés

Inváziós fafajok eltérő kezelést igénylő méretosztályok szerinti megoszlása





Zöld juhar visszaszorítása

ELŐZMÉNY:

Killing it softly:

Girdling as an Efficient Eco-fiendly Method to Locally Remove Invasive *Acer negundo*

(Merceron, R. N. et al. 2016, Ecological Restoration, 34:4)

D-Franciaország, 3 helyszín, folyóvizek mentén,

Franciaországban kémiai peszticidek alkalmazása vizes élőhelyeken és erdőkben tilos!

Kezelések:

gyűrűzés / töelválasztás alacsonyan / töelv. magasan / töelv. és kezelés diólevél-készítménnyel

Eredmények:

- átmérőnek nem volt szignifikáns hatása
- +1 év: nem volt szignifikáns hatás, +2 év: minden kezelésnél volt
- leghatásosabb a gyűrűzés, átlagban 65 %-os mortalitás

Ajánlott technológia:

- gyűrűzés, szükség esetén 2-3 év után megismételve, ha begyógyul a sebzés
- magoncok kihúzása
- sarjak eltávolítása a törzsről tavasszal, lombfakadás után



Zöld juhar visszaszorítása

ÓCSA

kombinált eljárás:

- magoncok kihúzása,
- vegyszeres eljárás – tuskókenés

2013





Zöld juhar visszaszorítása

ÓCSA kombinált eljárás – tuskókenés - 2013





Zöld juhar visszaszorítása

ÓCSA

mechanikus eljárások:

- magoncok kihúzása,
- kicsákányozás
- tuskó elvágása, kifordítása

2016





Zöld juhar visszaszorítása

ÓCSA
mechanikus eljárások
2016





Zöld juhar visszaszorítása

ÓCSA

mechanikus eljárások:

gyűrűzés vonókéssel és fűrészláncsal

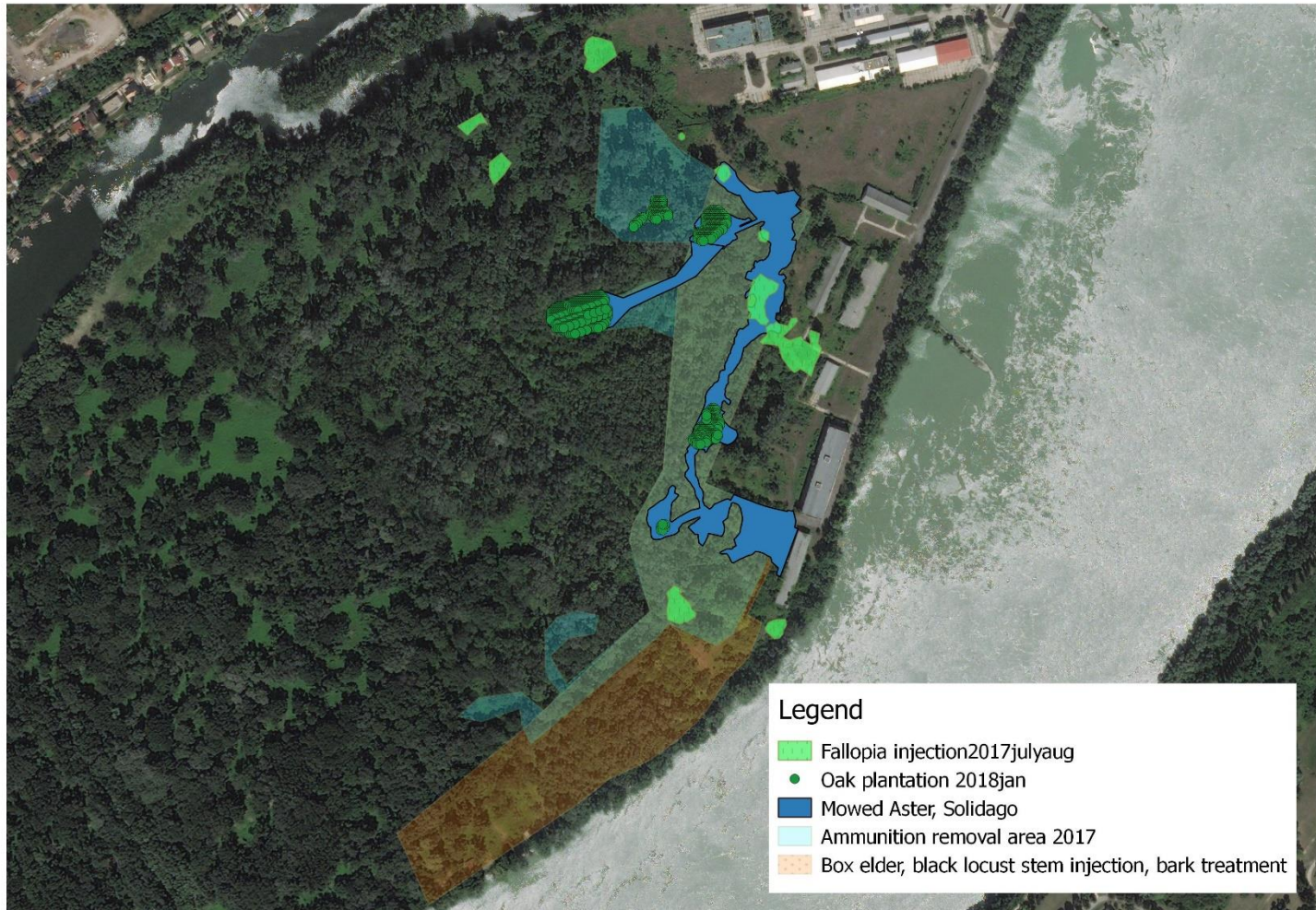
2016 (fotó: 2017)





Zöld juhar visszaszorítása

HÁROS-SZIGET - mechanikus és vegyszeres eljárások – 2016-2017





Zöld juhar visszaszorítása

HÁROS-SZIGET

mechanikus eljárás: gyűrűzés

2016-2017, 1 ha területen

Stihl kérgező adapter / machete

- **10-15 cm törzsátmérő alatt sikeres**
- **vastagabb, csokros fák túléltek**





Zöld juhar visszaszorítása

HÁROS-SZIGET
mechanikus eljárás – csákányozás
2016 – 2017
10 cm töátmérőig hatásos





Zöld juhar visszaszorítása

HÁROS-SZIGET
vegyszeres eljárás – injektlálás
2017 június - szeptember





Zöld juhar visszaszorítása

TÁTI-SZIGETEK - mechanikus eljárás: gyűrűzés motorfűrészszel – 2016
Fotó: 2017

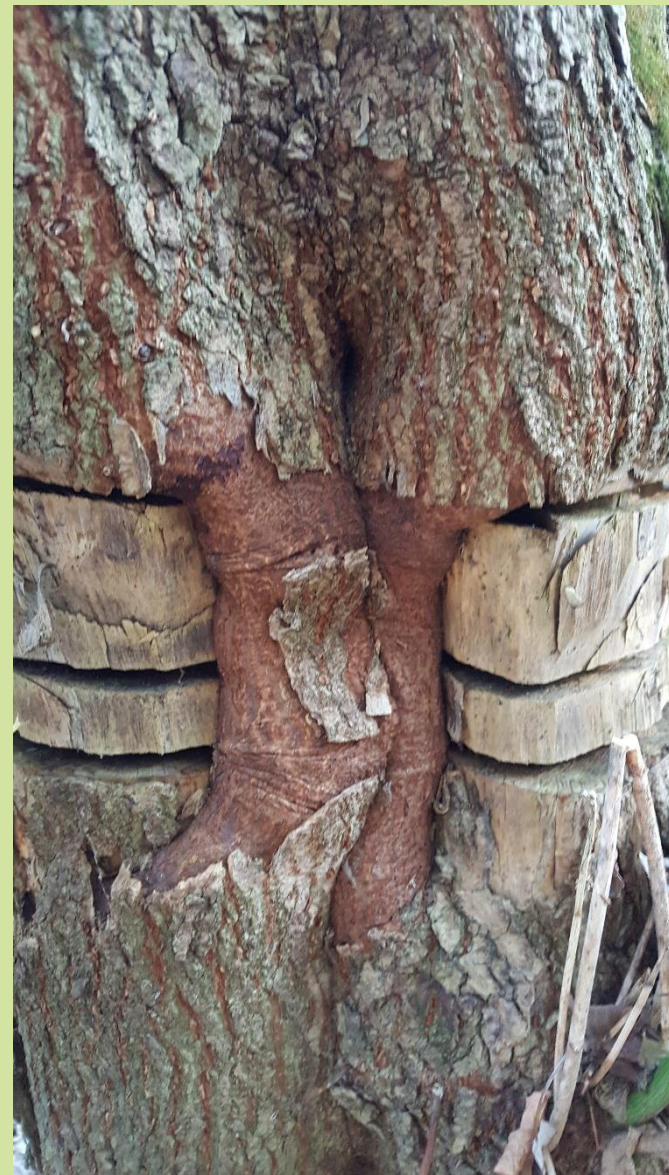
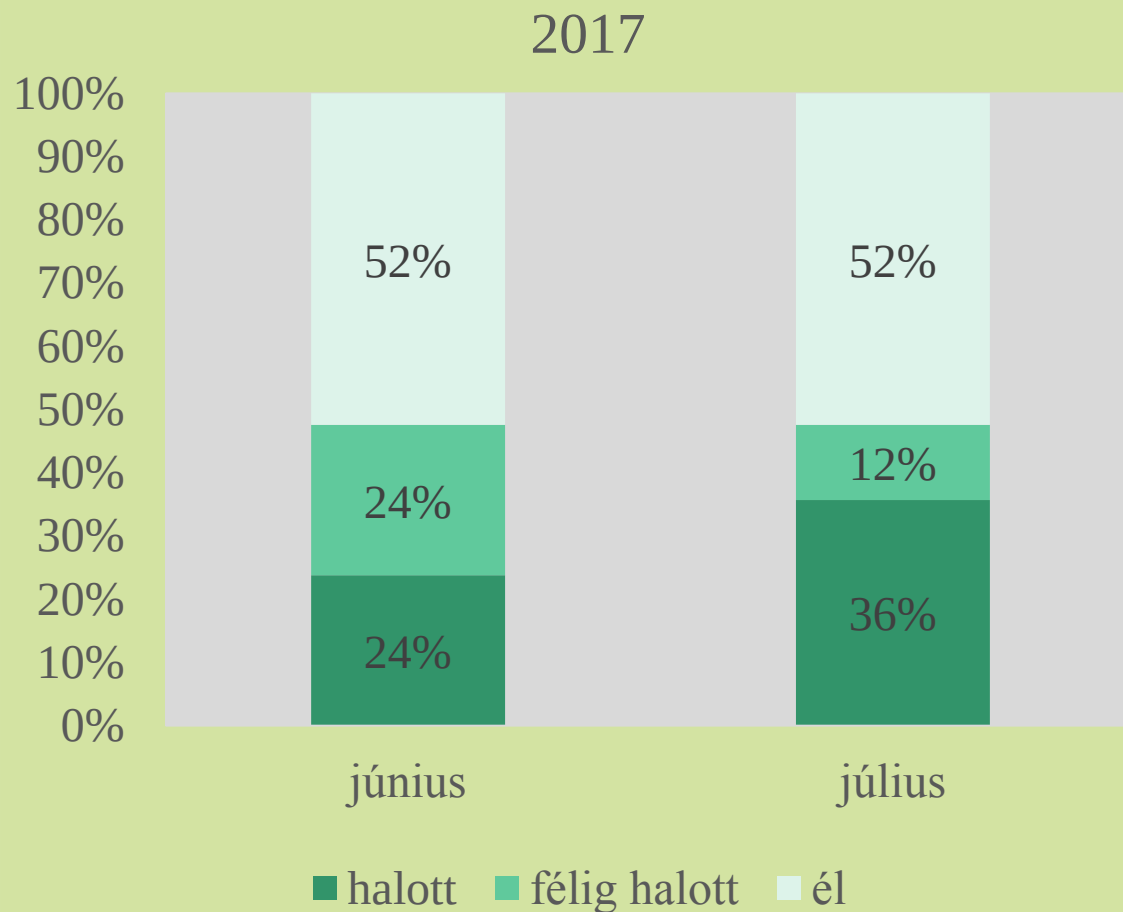




Zöld juhar visszaszorítása

**TÁTI-SZIGETEK - mechanikus eljárás:
gyűrűzés motorfűrészsel – 185 zöld juhar -2016**

Fotó: 2017





Zöld juhar visszaszorítása

TÁTI-SZIGETEK
mechanikus eljárás:
gyűrűzés motorfűrészsel
2016
Fotó: 2017





Zöld juhar visszaszorítása



KISOROSZI erdőművelési eljárás

alapállapot:
zöld juhar
amerikai kőris
ezüst juhar
fehér eper

2013





Zöld juhar visszaszorítása



KISOROSZI erdőművelési eljárás

ültetés:

fehér fűz
törékeny fűz
fehér nyár
fekete nyár
vénic szil
veresgyűrű som
kányabangita
kutybenge

2013





Zöld juhar visszaszorítása



**KISOROSZI
erdőművelési
eljárás**

**eredmény
2015**





Zöld juhar visszaszorítása

DONAU-AUEN
nincs beavatkozás
2017



INVÁZIÓS NÖVÉNYFAJOKKAL FERTŐZÖTT TERÜLETEK KEZELÉSE

Kezelés	Előnyök	Hátrányok
Érintetlenül hagyás	Terület háborítatlansága Természetes dinamikai folyamatok	További fertőzés
Vegyszeres irtás (permetezés, kenés, injektálás)	Hatékony Kevesebb bolygatás	Őshonos fajok károsítása Nem ismert hatások (élővízbe kerülhet)
Mechanikai irtás (kihúzás, gyökerek elvágása, gyűrűzés, tőelválasztás+sarj- leverés)	Nincs vegyszer-terhelés	Gyengébb hatékonyság Hosszabb időtartam Folyamatos bolygatás
Biológiai védekezés	Nincs vegyszer-terhelés	Kevés tapasztalat Nem ismert hatások
Terület-kezelés, gazdálkodás (pl. erdőművelés, kaszálás, legeltetés)	Fenntarthatóság Nincs/kisebb vegyszer-terhelés	Folyamatos bolygatás



Invazív fajok kezelése

PROBLÉMÁK, HIÁNYOK:

- **invazív fajok térképezése**
- **kezelési kísérletek (pl. vegyszermentes eljárások kidolgozása)**
- **kezelések hatásának monitoringja**
- **Költség-elemzések**
- **beavatkozások tapasztalatainak adatbázisba rendezése**
- **technológiai fegyelem**
- **invazív állatfajokkal kapcsolatos beavatkozások**



ROSALIA kézikönyvek 3.

Özönnövények visszaszorításának gyakorlati tapasztalatai



Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság

magyar-angol

letölthető:

www.dunaipoly.hu