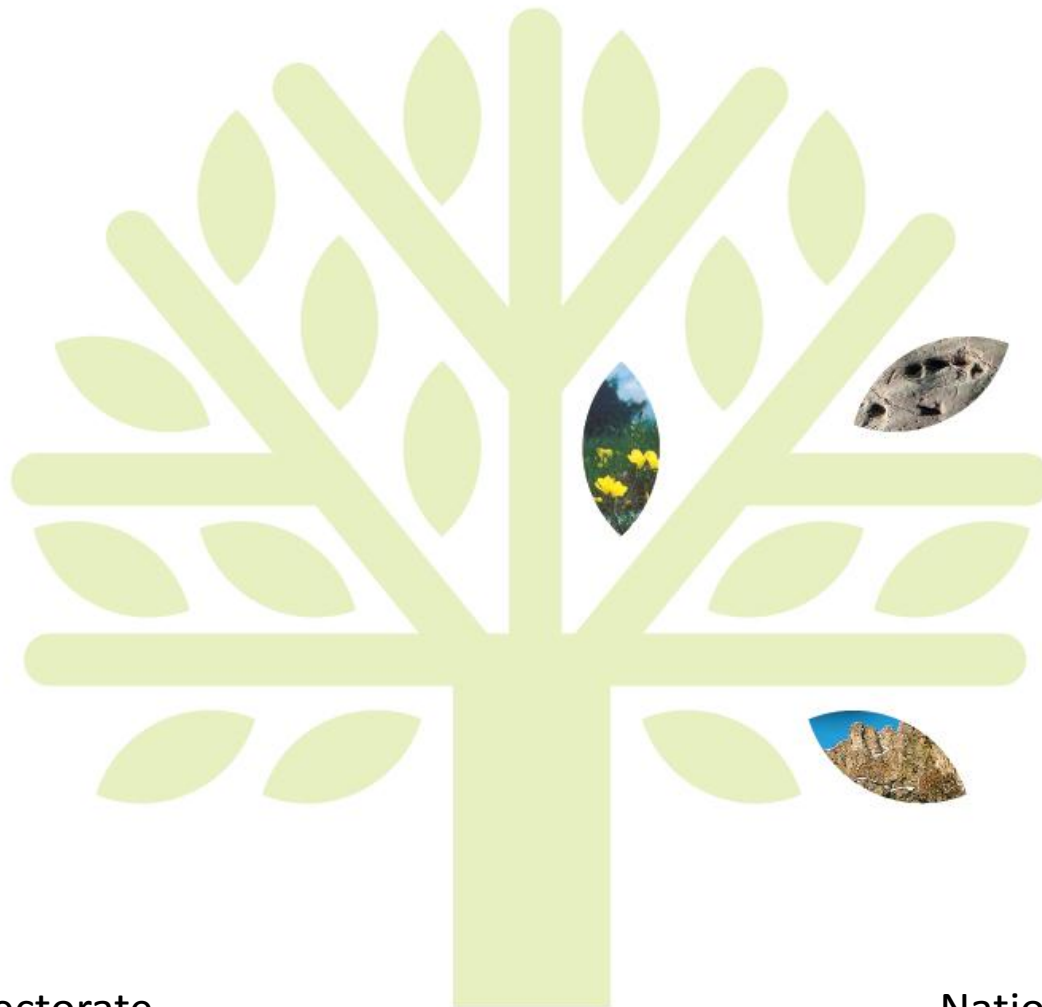




Nature conservation management of European Diploma sites in Hungary, with special regards to the problem of invasive alien species



Pál Kézdy
Duna-Ipoly
National Park Directorate

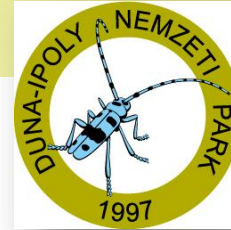
József Vers
Balaton-felvidéki
National Park Directorate



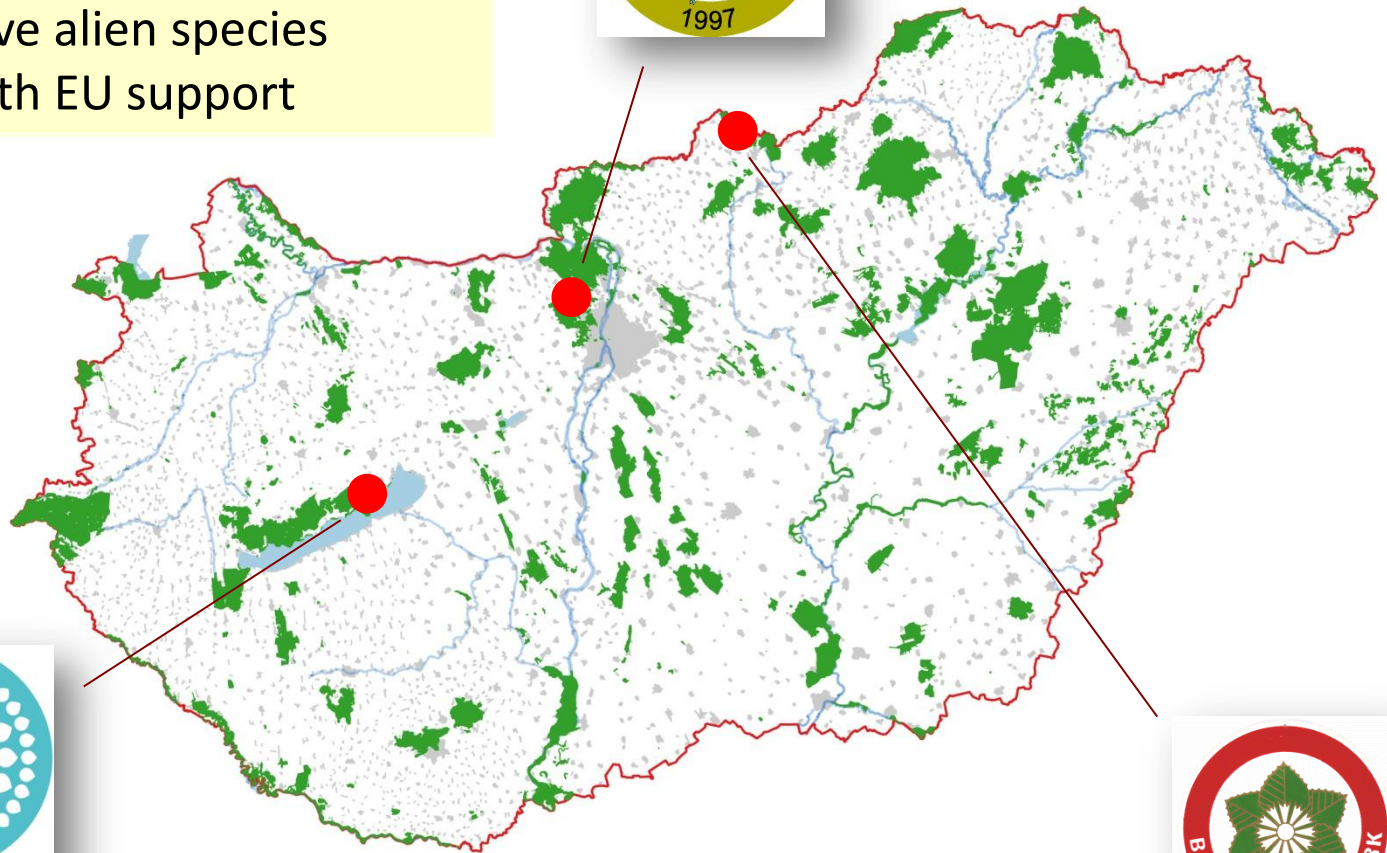
European Diploma Sites in Hungary

Tree sites - similar features:

- Long traditions in nature conservation
- Threats: great number of tourists + expansion of invasive alien species
- Developments with EU support



Szénaas Hills



Tihany Peninsula

Ipolytarnóc



Volcanic phenomena of the Tihany Peninsula

Variable habitats:

- Lake Balaton
- wetland habitats of the lakes inside of the peninsula
- extremely dry and hot rock-surfaces.



Tihany Peninsula and
The Lake Balaton –
one of the most frequented
tourist
destinations in Hungary

Volcanic phenomena of the Tihany Peninsula

Variable habitats:

Varied geological and geomorphological construction



Post-volcanic
thermal spring cone

Volcanic phenomena of the Tihany Peninsula

Variable habitats:

- Local Mediterranean climate – different from the regional climate
- Traditional agriculture

Grazing



Culture of lavender started 100 years ago

Volcanic phenomena of the Tihany Peninsula

Developments with EU support:

Eradication of Tree of heaven (*Ailanthus altissima*)



Mechanical eradication was not
successful

Chemicals were injected
into the trunk



Volcanic phenomena of the Tihany Peninsula

Developments with EU support:

Eradication of Oleaster (*Eleagnus angustifolia*)



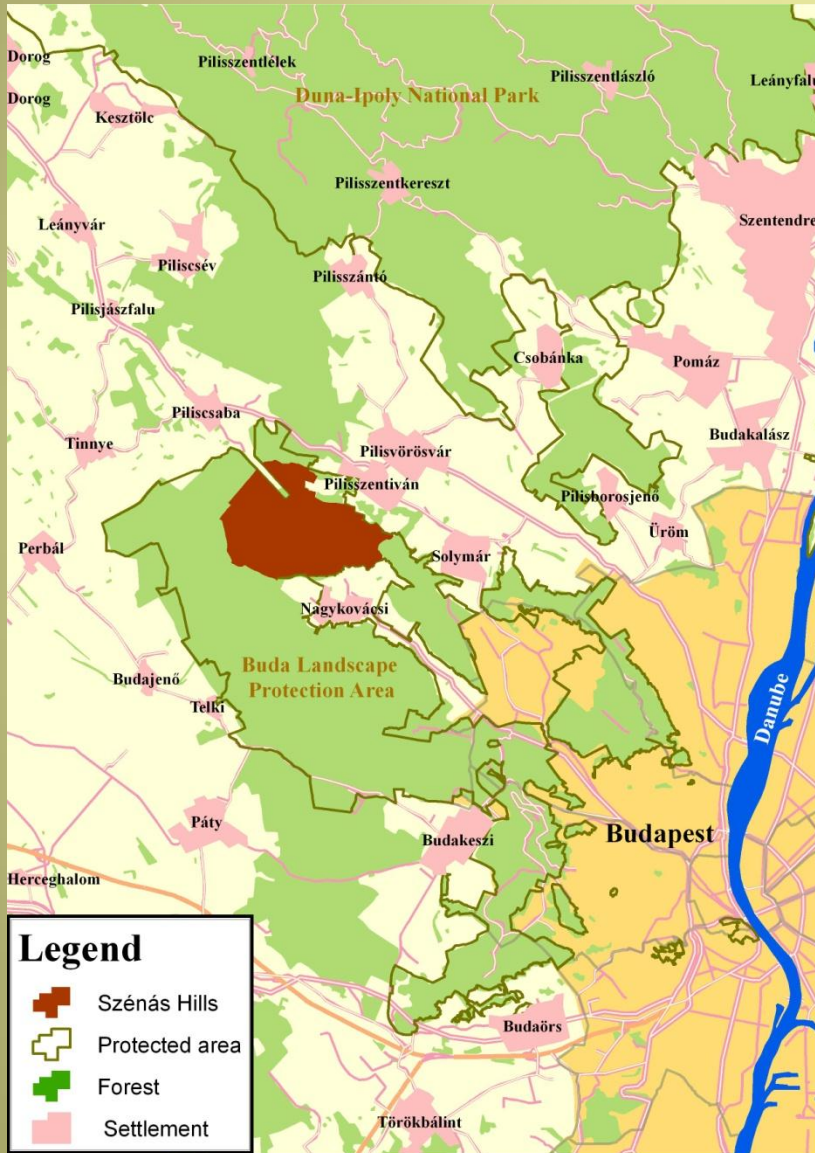
Oleaster grows well from sprouts



The area were afforested with indigenous poplar and willow species



Szénás Hills Protected Area



Szénás Hills can be found in the densely populated agglomeration of Budapest

Dolomite flax (*Linum dolomiticum*)





Szénás Hills Protected Area



Complex conservation management



Conversion of Black pine
and Black locust stands



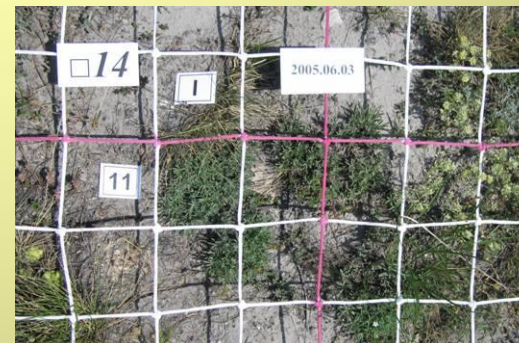
Reduction of wild
game population



Guarding



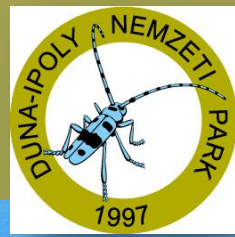
Environmental
education



Research,
monitoring



Szénás Hills Protected Area

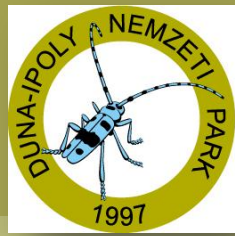


Conversion of Black pine stands





Szénás Hills Protected Area



Conversion of Black pine stands



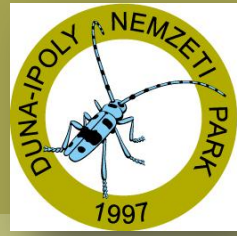
Saplings of deciduous trees appeared under the Austrian Pine woods



Black pine
occupies the valuable grasslands



Szénás Hills Protected Area



Conversion of Black pine stands



Erosion blocks

Szénás Hills Protected Area

Conversion of Black pine stands

Careful methods do not harm the soil layer



Slide



Horse-driven carriage

Szénás Hills Protected Area

Conversion of Black locust stands



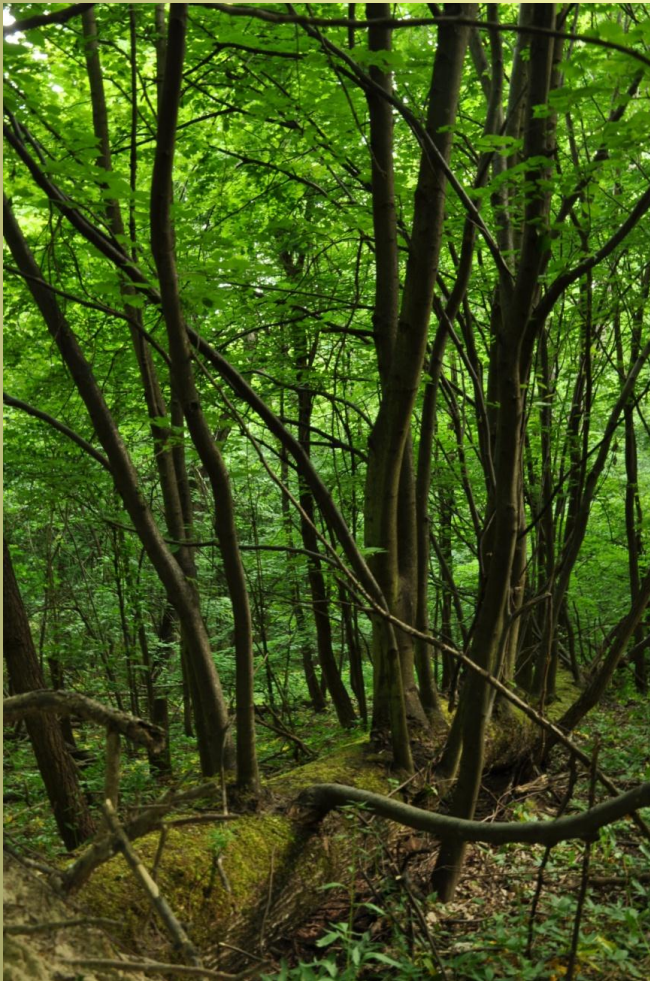
- Robinia pseudoacacia was eradicated in around 10 ha
- Robinia sprouts were cut each year
- The handled area were afforested with quickly growing tree species
- Volunteers were involved



Szénás Hills Protected Area



Conversion of Black locust stands



Around 80 % of the forest was successfully transformed without chemicals



The intervention was less effective only on the driest patches



Ipolytarnóc Nature Conservation Area



New visitor center





Ipolytarnóc Nature Conservation Area



Probably
Ambrosia syriaca was
brought with hay feed

Summary

New posters about invasive plant species

ÖZÖNNÖVÉNYEK LÁGYSZÁRÚAK

Özönnövénynek nevezük azokat a nem őshonos fajokat, melyek gyorsan szaporodva, nagy tömegben, nagy területeket képesek meghódítani. Terjedésük a biológiai sokféleséget veszélyeztető tényezők közül az egyik legjelentősebb. A szinte korlátlan térhódításukkal képesek kiszorítani az érintett élőhely őshonos fajait, ezzel

annak átalakulását, leromlását okozva. A természetvédelmi körmelletti gazdasági és egészségügyi problémákat is okozhatnak. Eppen ezért az újabb fajok behurcolását meg kell akadályozni, és a már betelepült fajok visszaszortásáról gondoskodni kell. Mára a természetvédelem kiemelt feladatává vált az ellentük való védekezés.



KÖZÖNSÉGES SELVEMÉRKŐ (ASCLEPIAS SYRIACA)
Többféle színtű virágú, nagy virágú növény. A virágok színe lehet rózsaszín, fehér, sárga, piros, vagy lila. A növény gyorsan terjed, és a leggyakoribb invazív faj az országban. A virágokból méhek és más rovarok gyűjtik a nektárt, ami miatt a növény a környékbeli állatok számára is fontos táplálékforrás.



ARANYVIRÁGÚ FÁJOK (SOLIDAGO SPECIES)
A közönséges aranyvirágú fajok közé tartoznak a közönséges aranyvirágú fajok, amelyek a leggyakoribb invazív fajok az országban. A virágok sárga színűek, és a növény gyorsan terjed, és a leggyakoribb invazív faj az országban.



BÍBOR NERVENCŐS VIRÁG (IMPATIENS GILVENSIS)
A bíbor nervencős virág a leggyakoribb invazív faj az országban. A virágok bíbor színűek, és a növény gyorsan terjed, és a leggyakoribb invazív faj az országban.



ÉKESKAZUKI MEGVÉNY (HIBISCUS MONTICOLA)
A közönséges ékeskazuhi megvény a leggyakoribb invazív faj az országban. A virágok fehér színűek, és a növény gyorsan terjed, és a leggyakoribb invazív faj az országban.



SŐNYÖR (RHYNCHOSPORA SPECIES)
A közönséges sőnyör a leggyakoribb invazív faj az országban. A növény gyorsan terjed, és a leggyakoribb invazív faj az országban.



ÉRŐMÉLVÉL PÁRLAGFŰ (AMARANTUS ALBUS)
A közönséges érőmélvél párlagfű a leggyakoribb invazív faj az országban. A növény gyorsan terjed, és a leggyakoribb invazív faj az országban.



AMERIKAI ALKÖRÖM (PHITOLACCA AMERICANA)
A közönséges amerikai alköröm a leggyakoribb invazív faj az országban. A virágok lila színűek, és a növény gyorsan terjed, és a leggyakoribb invazív faj az országban.



ÉSZAK-AMERIKAI ÖSZIRÓZSÁK (ASTER SPECIES)
A közönséges észak-amerikai öszirózsa a leggyakoribb invazív faj az országban. A virágok fehér színűek, és a növény gyorsan terjed, és a leggyakoribb invazív faj az országban.



CSEN ÖRÖKSERŐFŰ (GALIUM X BONAERENSE)
A közönséges csen örökserőfű a leggyakoribb invazív faj az országban. A növény gyorsan terjed, és a leggyakoribb invazív faj az országban.

ÖZÖNNÖVÉNYEK FÁK, CSERJÉK

Özönnövénynek nevezük azokat a nem őshonos fajokat, melyek gyorsan szaporodva, nagy tömegben, nagy területeket képesek meghódítani. Terjedésük a biológiai sokféleséget veszélyeztető tényezők közül az egyik legjelentősebb. A szinte korlátlan térhódításukkal képesek kiszorítani az érintett élőhely őshonos fajait, ezzel

annak átalakulását, leromlását okozva. A természetvédelmi körmelletti gazdasági és egészségügyi problémákat is okozhatnak. Eppen ezért az újabb fajok behurcolását meg kell akadályozni, és a már betelepült fajok visszaszortásáról gondoskodni kell. Mára a természetvédelem kiemelt feladatává vált az ellentük való védekezés.



FÉHŐR AKÁCS (ROBINIA PSEUDACACIA)
A közönséges féhőr akács a leggyakoribb invazív faj az országban. A növény gyorsan terjed, és a leggyakoribb invazív faj az országban.



KESERŰNYELVÉLŐ ZÖSTYFA (ELAEAGNUS AMURICA)
A közönséges keserűnyelvelő zöstyfa a leggyakoribb invazív faj az országban. A növény gyorsan terjed, és a leggyakoribb invazív faj az országban.



CSERJÉS GYALOGKÁK (LAMORCHUS FRUTICOSA)
A közönséges cserjés gyalogkak a leggyakoribb invazív faj az országban. A növény gyorsan terjed, és a leggyakoribb invazív faj az országban.



ZÖLD ALMÁS (ACER NEGUNDO)
A közönséges zöld almás a leggyakoribb invazív faj az országban. A növény gyorsan terjed, és a leggyakoribb invazív faj az országban.



KESERŰ MEGYI (FRAXINUS SERRATA)
A közönséges keserű megyi a leggyakoribb invazív faj az országban. A növény gyorsan terjed, és a leggyakoribb invazív faj az országban.



AMERIKAI KÖRÖS (FRAXINUS PENNSYLVANICA)
A közönséges amerikai körös a leggyakoribb invazív faj az országban. A növény gyorsan terjed, és a leggyakoribb invazív faj az országban.



NYUGATI ÖSTÖRFYA (CELTIS OCCIDENTALIS)
A közönséges nyugati östörfya a leggyakoribb invazív faj az országban. A növény gyorsan terjed, és a leggyakoribb invazív faj az országban.



MIRIGYES BALVÁNYFA (VALANTHUS ALTISSIMUS)
A közönséges mirigyes balványfa a leggyakoribb invazív faj az országban. A növény gyorsan terjed, és a leggyakoribb invazív faj az országban.



KÖZÖNSÉGES ÖRONGONA (LYNCHUS VULGARIS)
A közönséges örongona a leggyakoribb invazív faj az országban. A növény gyorsan terjed, és a leggyakoribb invazív faj az országban.



Summary

**New volume of essays
and studies about
invasive plant species**



ROSALIA Handbooks 4.

Practical Experiences in Invasive Alien Plant Control



Duna-Ipoly National Park Directorate