



Hungary-Croatia
Cross-border Co-operation Programme



WHERE RIVERS CONNECT

Oak protection – Summary of the project

Projekt összefoglaló (célok és elért eredmények)

11/06/2019, Nasice
Closing conference





Hungary-Croatia
Cross-border Co-operation Programme

WHERE RIVERS CONNECT

Project pillars and aims / Projekt célok

1) Implementation and installation of a joint groundwater monitoring system

Talajvíz-monitoring rendszer kiépítése

- **38 + 5 new and 17 existing monitoring wells and piezometers**

38 + 5 db új kút + 17 db meglévő kút tisztítása

- **2 + 5 weather stations in the project area**

2 + 5 új meteorológiai állomás telepítése

2) Suppressing invasive species / Özönnövények felmérése, visszaszorítása

- **Size of area where clearing away invasive species: 155,17 ha / Megtisztított terület: 155,17 ha**
- **using existing chemical and mechanical techniques / ismert vegyszeres és mechanikus technikák**
- **developing new procedures - conducting experiments / új eljárások fejlesztése**

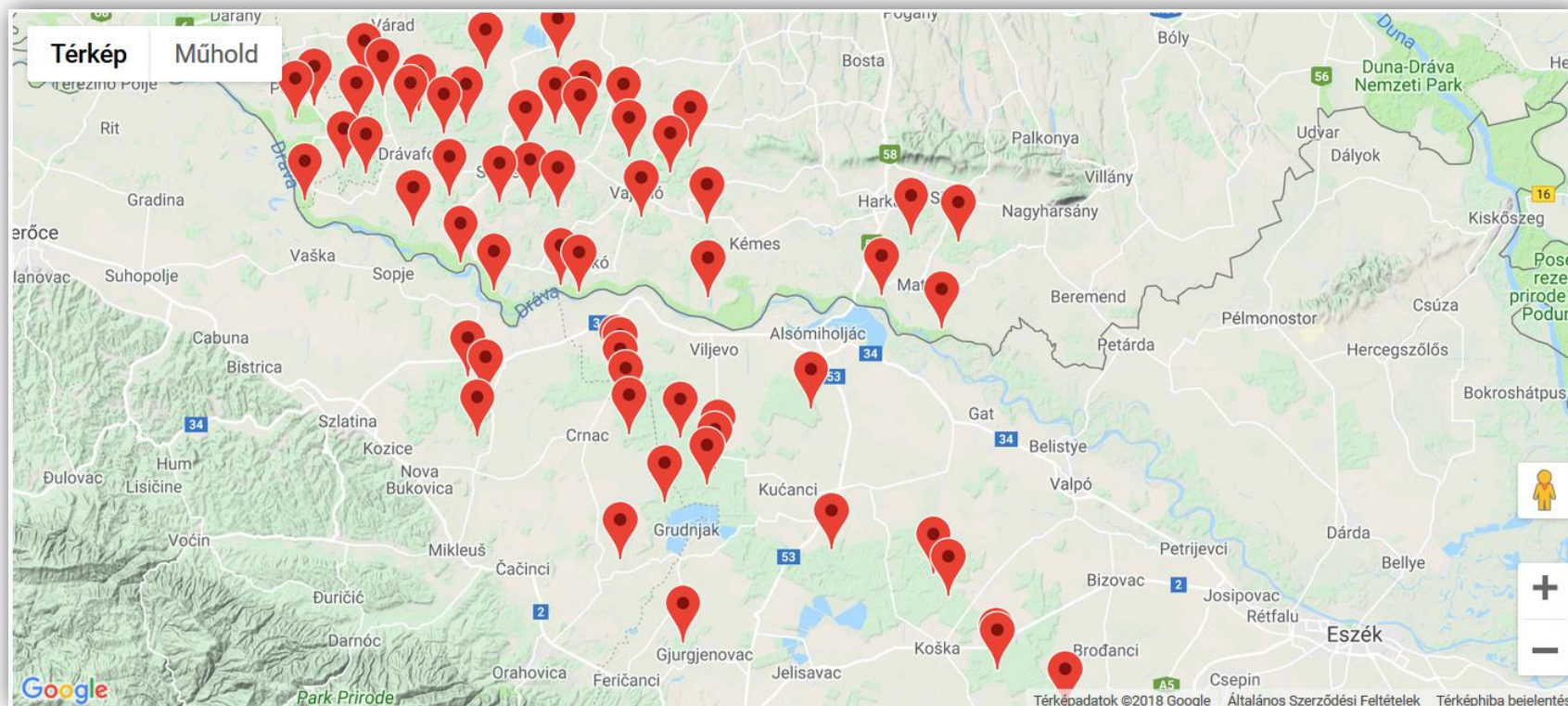


Joint groundwater monitoring system

Határon átnyúló talajvíz monitoring rendszer

Hungary-Croatia
Cross-border Co-operation Programme

WHERE RIVERS CONNECT



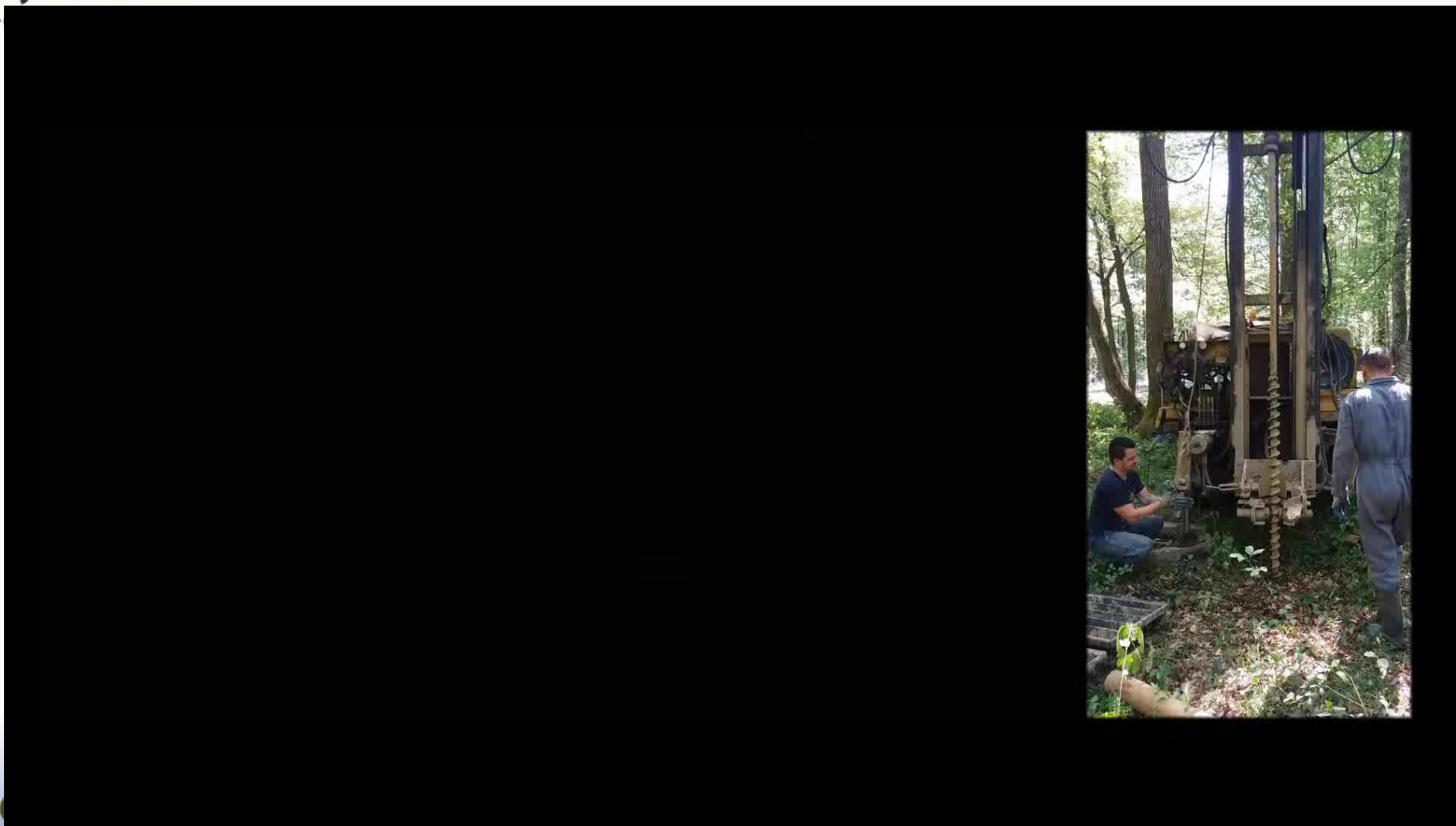


Installation of groundwater monitoring system

Talajvíz monitoring rendszer telepítése

Hungary-Croatia
Cross-border Co-

RIVERS CONNECT



ME

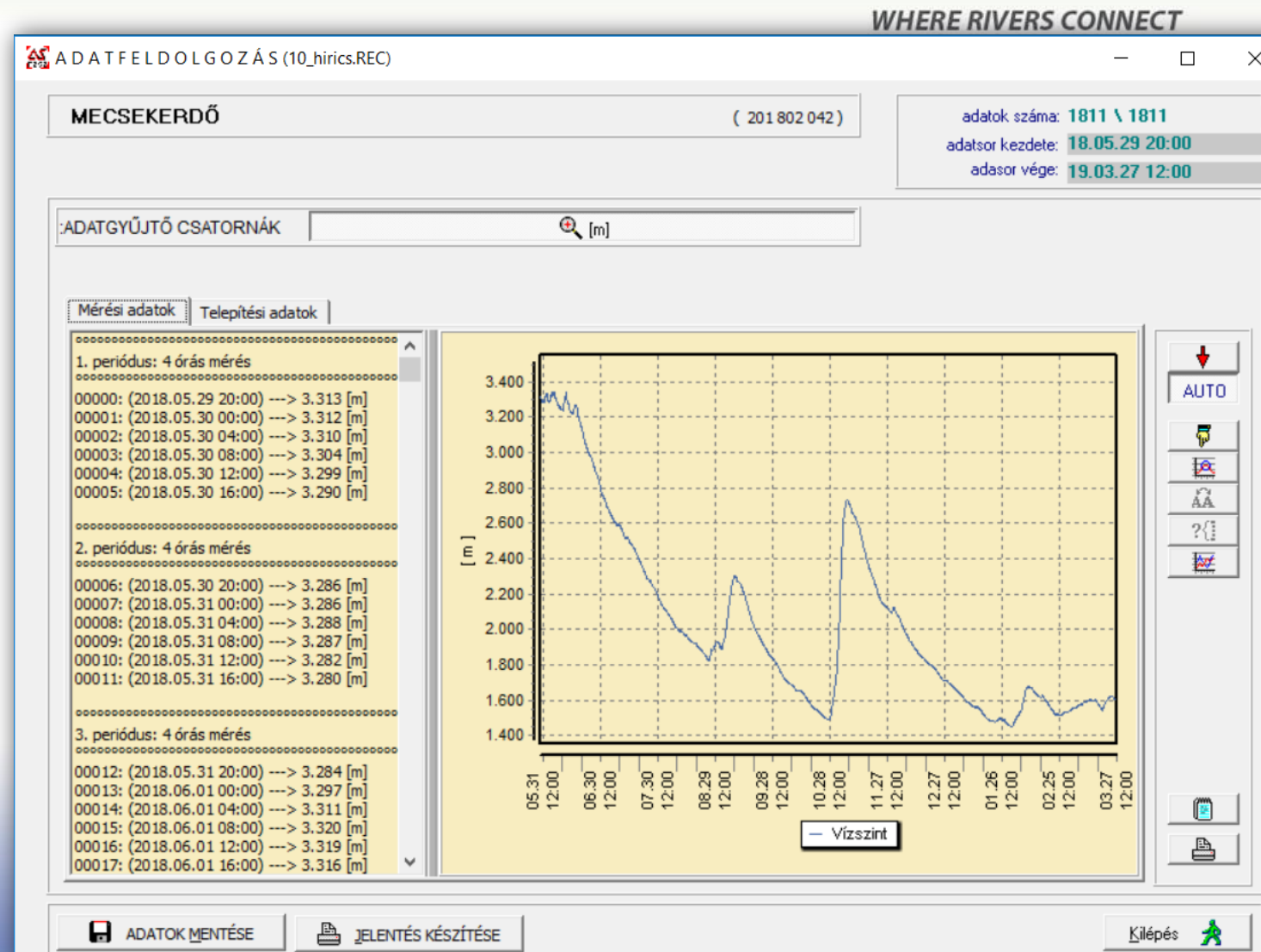
Oak Protection

VATSKE
ŠUME

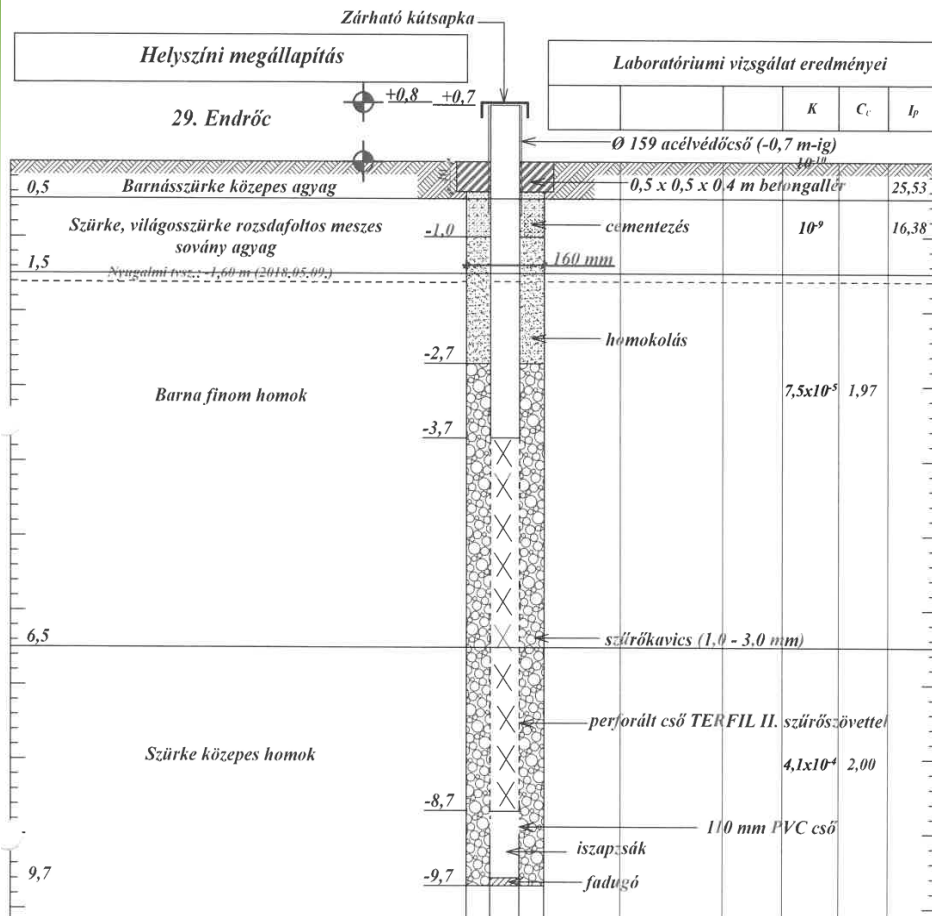


Hungary-Croatia
Cross-border Co-operation Programme

Data collection / Adatgyűjtés



Rétegszelvény és talajfizikai jellemzők



Endrőc 8/C

Sorszám	Sztint cm	Váz %	pH		Fenolftalein lúgosság %	Összes só %	CaCO ₃ %	y1	y2	Mechanikai összetétel				Humusz %
			H ₂ O	KCl						A %	I %	Fh %	Dh %	
1.	0-40		7,2	6,7			2			31	26	43	0	6,31
2.	40-80		8,5	7,6	nyomokban	<0,02	22			3	56	38	3	1,36
3.	80-110		8,6	8,1	nyomokban	<0,02	29			5	38	51	6	0,38
4.	110-160		8,8	8,3	nyomokban	<0,02	30			1	2	76	21	0,42

Soil analysis

Talajmintavétel és elemzés





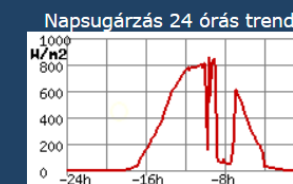
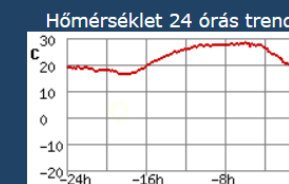
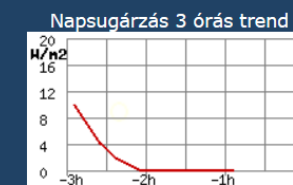
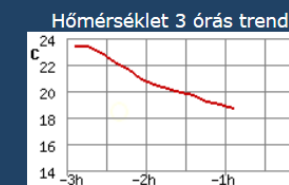
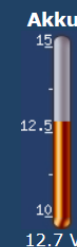
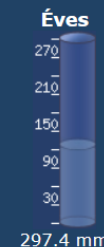
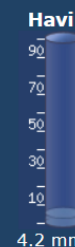
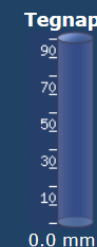
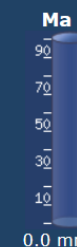
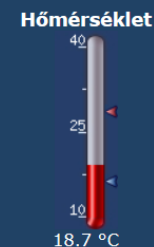
Hungary-Croatia
Cross-border Co-operation Programme

Weather stations *Meteorológiai állomások*

WHERE RIVERS CONNECT



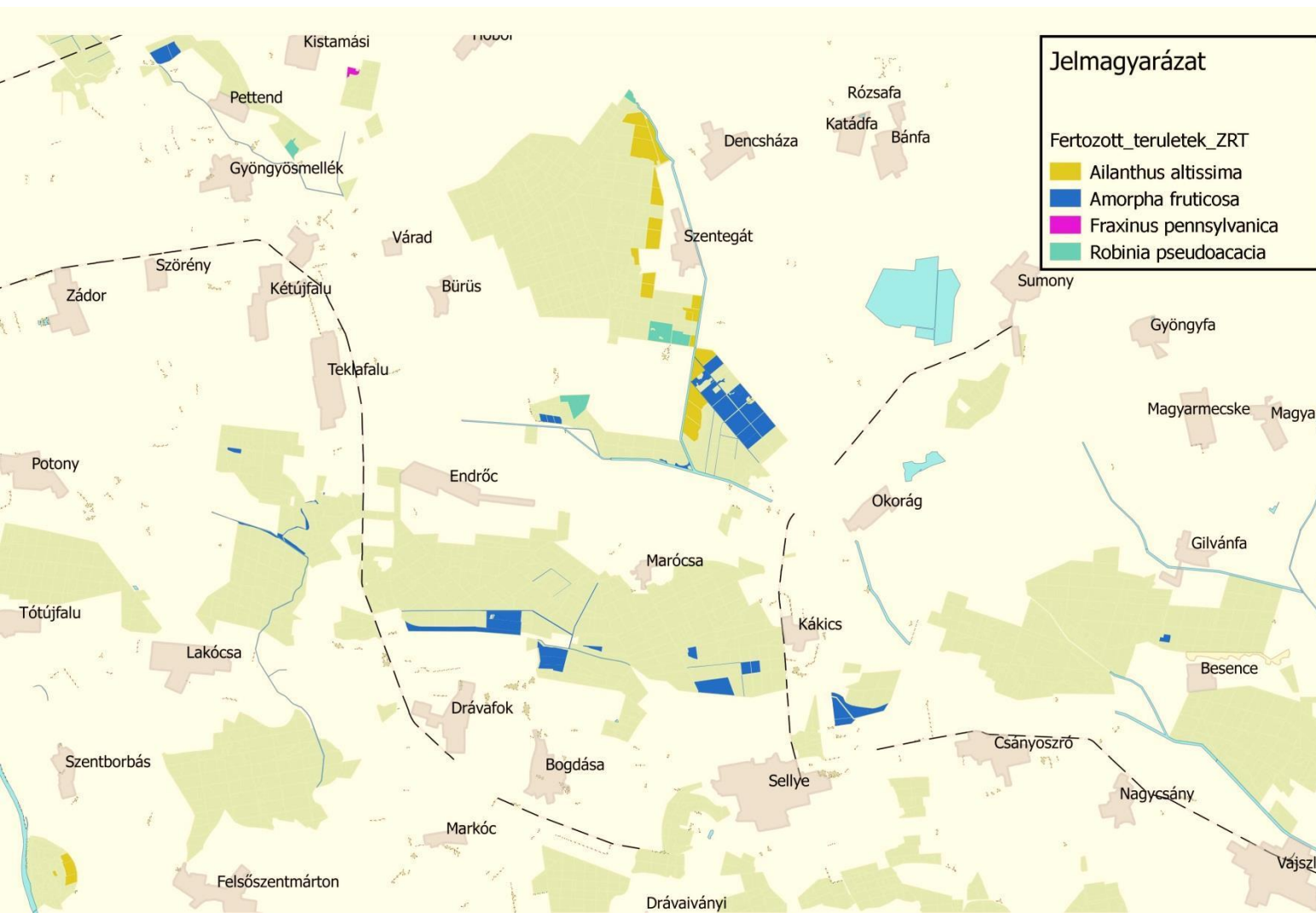
Utolsó mérések - Mecsekerdő1 - 2019-06-07 22:00:00





Hungary-Croatia
Cross-border Co-operation Programme

Suppressing invasive species *Özönnövények visszaszorítása*



- Robinia pseudoacacia
- Ailanthus altissima
- Amorpha fruticosa





Hungary-Croatia
Cross-border Co-operation Programme



Suppressing invasive species

Spraying results / *Permetezési eredmények*

WHERE RIVERS CONNECT

Before



After





Hungary-Croatia
Cross-border Co-operation Programme

Suppressing invasive species

Stem-crushing results / Szárzúzás eredmények

WHERE RIVERS CONNECT

Before



After





Hungary-Croatia
Cross-border Co-operation Programme

Suppressing invasive species

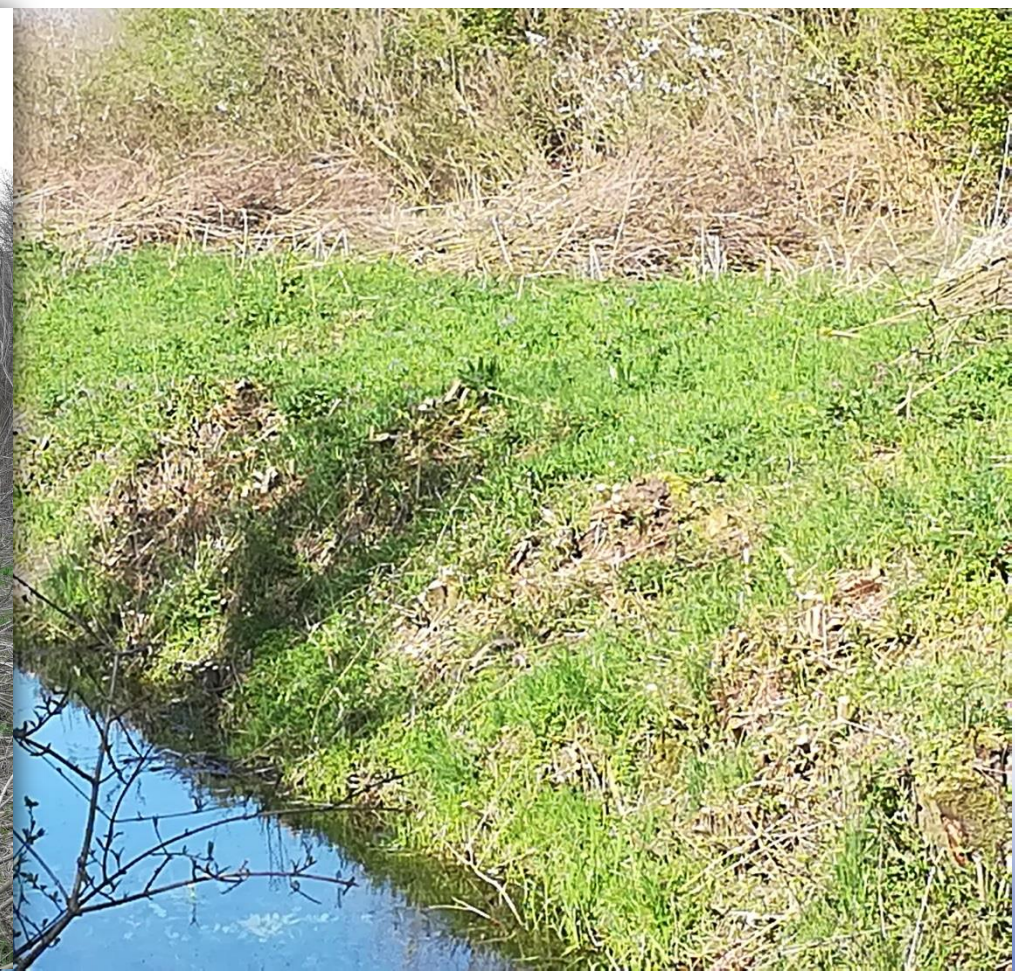
Manual clearing results / *Kézi irtás csatorna partokon*

WHERE RIVERS CONNECT

Before



After



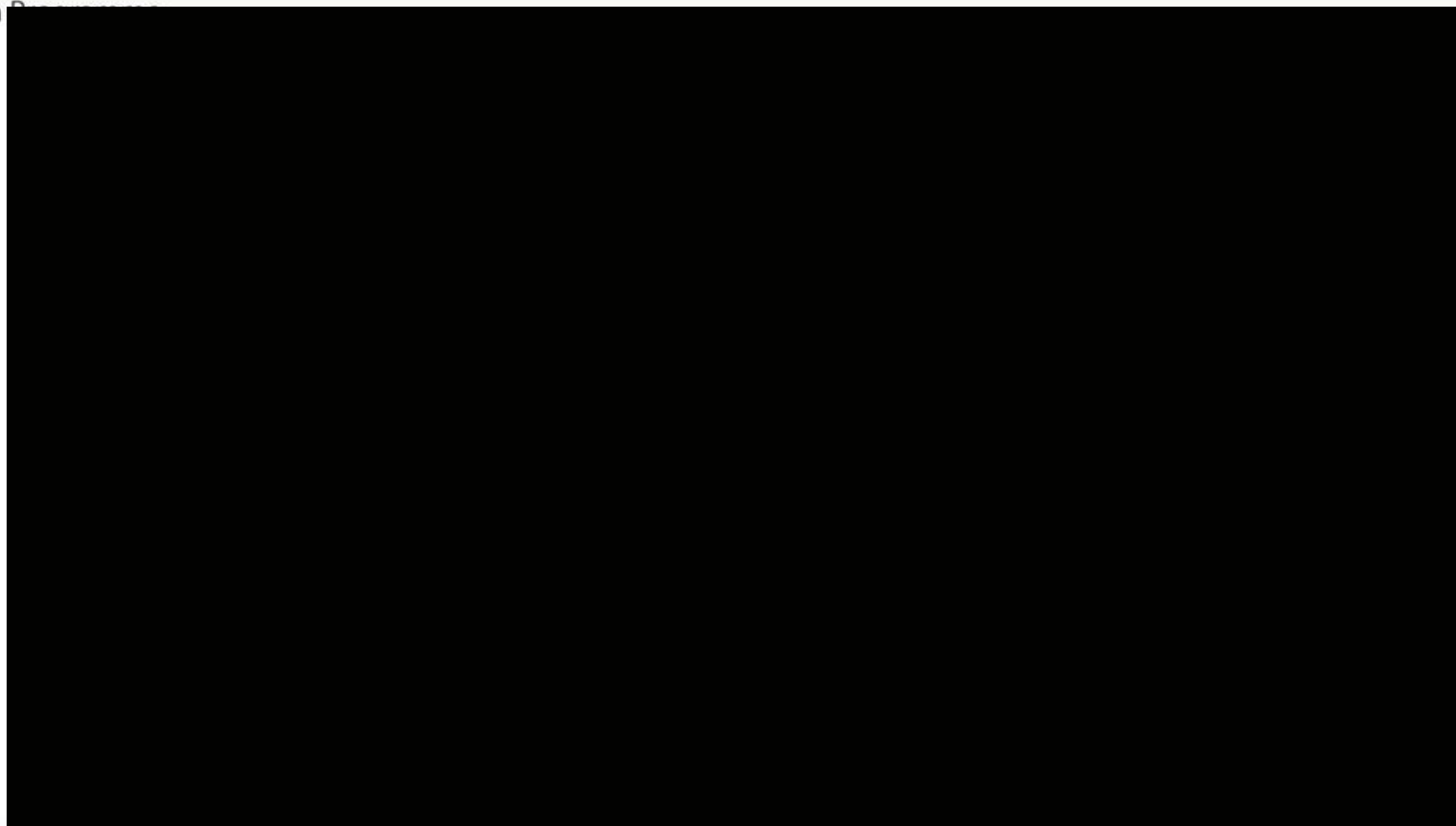


Hungary-Croatia
Cross-border Co-operation Partnership

Nature conservation aspects

Természetvédelmi vonatkozások

WHERE RIVERS CONNECT



Nature conservation aspects

Természetvédelmi vonatkozások

WHERE RIVERS CONNECT

Monitoring (Field surveys / *Terepi felvételezések*)

- Dr. Uherkovich Ákos (biologist, zoologist / *biológus és zoológus*)
 - observing daytime butterflies stock, studying vegetation / *nappali lepke-állomány megfigyelése, a vegetáció tanulmányozása*
 - night observation of insect stocks / *a rovarállományok éjszakai megfigyelése*
 - population surveying / *populáció vizsgálat*





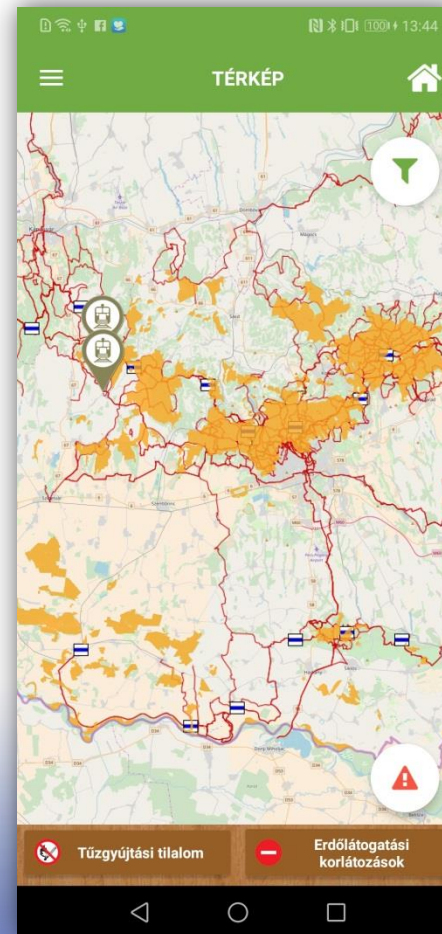
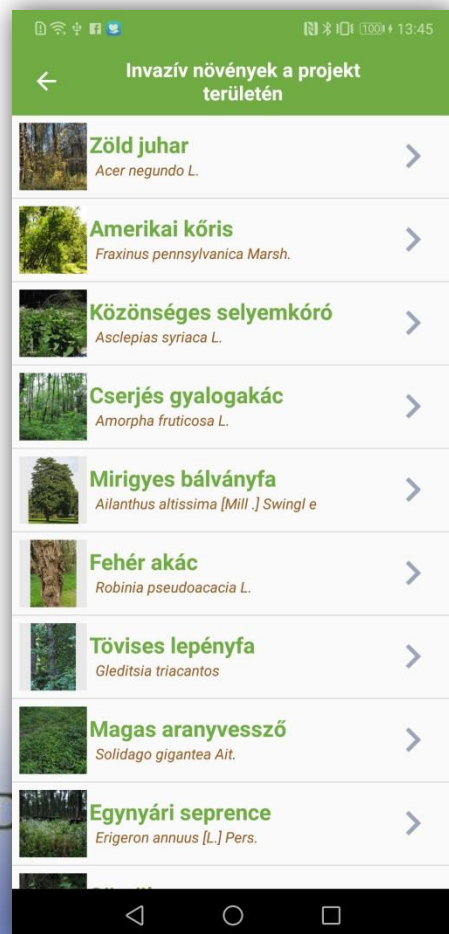
Hungary-Croatia
Cross-border Co-operation Programme



Knowledge sharing *Tudásmegosztás*

WHERE RIVERS CONNECT

Mobile Application developing / *mobil applikáció fejlesztés*





Hungary-Croatia

Cross-border Co-operation Programme

Brochure

Brossúra

WHERE RIVERS CONNECT



Robinia pseudoacacia
(black locust, false acacia)

Origin:
Originates from North America, was brought into Croatia at the beginning of the 20th Century.

Description:
Black locust is a long-lasting, deciduous and upright tree with a straight trunk and narrow crown that reaches up to 30 m in height. It has dark blue-green compound leaves with a contrasting lighter underside and large intensively fragrant, melliferous, white flowers that most often blossom in May and then grow in oblong, brown and edible typical legume fruit.

Habitat:
A highly adaptable species that successfully tolerates nutrient poor soil with somewhat more extreme conditions such as exposure to higher amounts of light, drought, cold and shade, preferring medium moisture, low nitrogen humus, moderate humus, moderate moisture content and semi-solid soil habitats. It adapts well to various environmental conditions due to its somewhat wide ecological valency as well as high level of phenotypic plasticity. It usually flourishes in areas under strong by anthropogenic influences in addition to semi-natural and natural habitats where their development successfully suppresses the surrounding flora.

Invasiveness:
With time, it spreads quickly in the new area and is considered an invasive, foreign species even though it has not caused serious damage to native vegetation for the time being. Particular attention must be paid to the occurrence of the box elder in lowland forest ecosystems, above all in flooded willow and poplar forests. The pollen of the black locust can cause allergic reactions.

Control measures:
The most adequate method of control for the population of the black locust include preventative methods such as avoiding planting them thoughtlessly. An effective treatment for plants that have already

8



Solidago gigantea
(tall goldenrod and giant goldenrod)

Origin:
The tall goldenrod was brought into Europe from America during the mid 19th Century as a decorative plant. It was first recorded in Croatia in 1943 in the Podravina region.

Description:
The tall goldenrod grows to a height of 100-200 cm and flowers from mid July until September. It is considered a weed in lowland forests and ruderal habitats with golden yellow flowers bunched in florets that are located on the upper side of the bent stems.

Habitat:
It is a species which is heliophilic in character inhabiting exclusively sunny habitats, and it prefers moderately acidic soils rich in nitrogen and humus. It is widespread in anthropogenic and semi-arid areas along watercourses, roads, shrubs, but also in natural environments such as the edges of forests and in the open, on somewhat dry and abandoned agricultural land. In forests, it resides in open areas of naturally rejuvenated stands, as well as on vegetation in bare areas, most commonly after clearing of the forest.

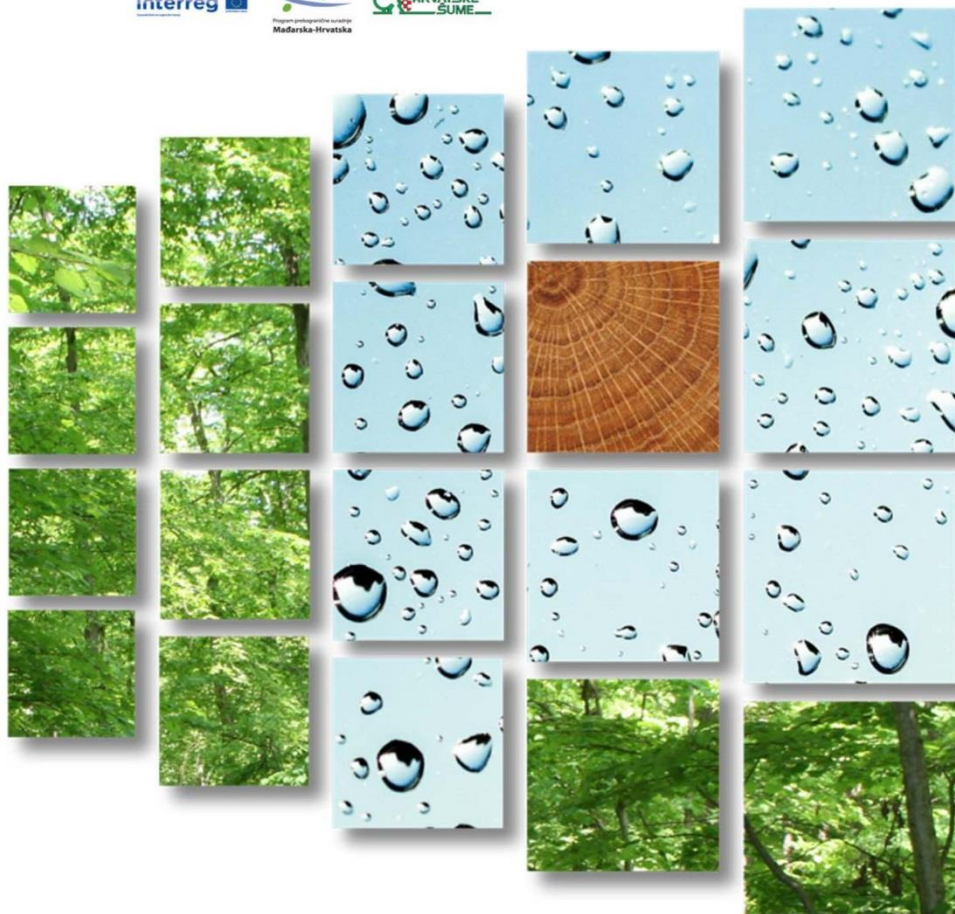
Invasiveness:
With its natural tendency for high and rapid growth of the stems and the formation of a very thick covering, it can overshadow numerous native species, completely hindering their development, and thus directly affect the succession of habitats and reduce biodiversity. The species also possesses high allelopathic potential which raises the additional risk of possible soil conversion by releasing substances in the form of secondary metabolites which inhibit growth activity of the surrounding species.

30

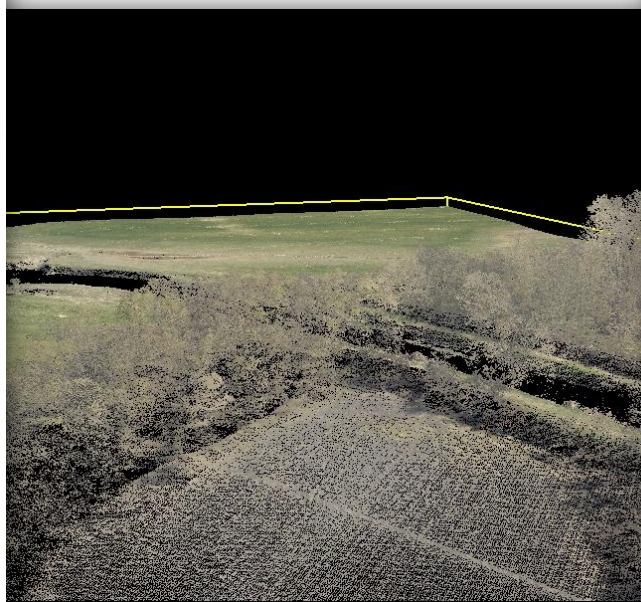
Stanje šumskih i vodenih ekosustava šumarije Koška s preporukama za prilagodbu gospodarenja klimatskim promjenama

STUDIJA

Zagreb / lipanj / 2019



Knowledge sharing *Tudásmegosztás*



Water management and retention possibilities along the Hungarian section of Dráva River. Regional hydrological model and water retention possibilities on two subareas

2014-2020 Interreg V-A Magyarország-Horvátország Együttműködési Program
„Protection of the English oak in the cross-border area”
Pályázat száma: HUHR/1601/2.2.1/0002

József, Dezső
Ali Salem; Gábor, Nagy

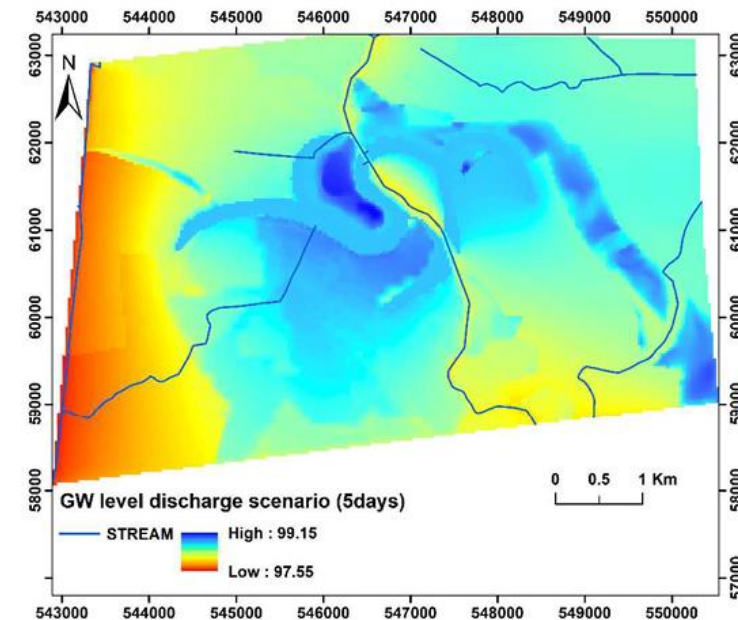


Fig.29. Water loss and seepage from Korcsina reservoir on the 5th day

Public Relation Közönség kapcsolatok

WHERE RIVERS CONNECT

Hungary-Croatia
Cross-border Co-operation Programme

Press release and conference / Sajtó megjelenések és konferenciák

Kocsányos tölgy megóvása a határ menti térségben

Oak protection - magyar-horvát közös kezdeményezés

Az erők környezetvédelmi szerepe az elmúlt évtizedekben nagymértékben megnőtt, amelyről példaként az Európai Unió is jelentős támogatást nyújt az erdőterületek, a biológiai sokféleség és a természetjárás védelmére. A változó környezeti viszonyok mellett az erdő őrzésének megóvása ezért egyre nagyobb feladattá vált az erdőgazdálkodók számára. A határ menti térségben, a Horvátországi és Magyarországi erdőgazdálkodók közötti együttműködés keretében közös kezdeményezést indítottak el a kocsányos tölgy megóvására. A projekt célja, hogy a határ menti térségben élő kocsányos tölgyek megóvását szolgálja, és a határ menti térségben élő kocsányos tölgyek megóvását szolgálja.

Az erők környezetvédelmi szerepe az elmúlt évtizedekben nagymértékben megnőtt, amelyről példaként az Európai Unió is jelentős támogatást nyújt az erdőterületek, a biológiai sokféleség és a természetjárás védelmére. A változó környezeti viszonyok mellett az erdő őrzésének megóvása ezért egyre nagyobb feladattá vált az erdőgazdálkodók számára. A határ menti térségben, a Horvátországi és Magyarországi erdőgazdálkodók közötti együttműködés keretében közös kezdeményezést indítottak el a kocsányos tölgy megóvására. A projekt célja, hogy a határ menti térségben élő kocsányos tölgyek megóvását szolgálja, és a határ menti térségben élő kocsányos tölgyek megóvását szolgálja.

Az erők környezetvédelmi szerepe az elmúlt évtizedekben nagymértékben megnőtt, amelyről példaként az Európai Unió is jelentős támogatást nyújt az erdőterületek, a biológiai sokféleség és a természetjárás védelmére. A változó környezeti viszonyok mellett az erdő őrzésének megóvása ezért egyre nagyobb feladattá vált az erdőgazdálkodók számára. A határ menti térségben, a Horvátországi és Magyarországi erdőgazdálkodók közötti együttműködés keretében közös kezdeményezést indítottak el a kocsányos tölgy megóvására. A projekt célja, hogy a határ menti térségben élő kocsányos tölgyek megóvását szolgálja, és a határ menti térségben élő kocsányos tölgyek megóvását szolgálja.

Az erők környezetvédelmi szerepe az elmúlt évtizedekben nagymértékben megnőtt, amelyről példaként az Európai Unió is jelentős támogatást nyújt az erdőterületek, a biológiai sokféleség és a természetjárás védelmére. A változó környezeti viszonyok mellett az erdő őrzésének megóvása ezért egyre nagyobb feladattá vált az erdőgazdálkodók számára. A határ menti térségben, a Horvátországi és Magyarországi erdőgazdálkodók közötti együttműködés keretében közös kezdeményezést indítottak el a kocsányos tölgy megóvására. A projekt célja, hogy a határ menti térségben élő kocsányos tölgyek megóvását szolgálja, és a határ menti térségben élő kocsányos tölgyek megóvását szolgálja.

The presentation screen displays the following data:

Management area	5000 ha	5000 ha
annual increase of wood mass	360,000 m³	360,000 m³
80% native species	80% native species	80% native species
5 forest types	5 forest types	5 forest types
lowering the groundwater level	lowering the groundwater level	lowering the groundwater level

The presentation screen displays a map of the project area.

The presentation screen displays the following text:

A cross-border region where rivers connect, not divide

TAMÁS LÁZAR
FORESTER

ISTVÁN SZIDONYA
PLANT PROTECTION DEVELOPMENT ENGINEER





Hungary-Croatia
Cross-border Co-operation Programme

Best practise is the Oak protection

Jó gyakorlatok között az Oak protecion projekt



EUROPEAN COMMISSION
DIRECTORATE-GENERAL
REGIONAL AND URBAN POLICY

Communication

Brussels,
REGIO.02

NOTE TO WHOM IT MAY CONCERN

Subject: EU Cohesion Policy project examples

I would like to congratulate you for being awarded funding from the European Union. Your project has been selected because it contributes towards the objectives of the EU's Cohesion Policy.

In order to explain the impact and results of Cohesion Policy, the European Commission maintains a database of exemplary projects. Your project has been recommended to us as an example of good practice, and we would like to promote it via our database (http://ec.europa.eu/regional_policy/projects/stories/index_en.cfm).

The published articles are then often used to demonstrate regional/local good practices by our Commissioner and Director General when on mission. They are also shared with relevant stakeholders, journalists and interested DGs.

We would be grateful if you could provide some information to the person from our communications agency, ESN, who will write the description of your project.

Yours faithfully,

Agnès MONFRET



Hungary-Croatia
Cross-border Co-operation Programme



WHERE RIVERS CONNECT

Köszönöm a figyelmet!

Thank you for your attention

Hvala na pažnji!

