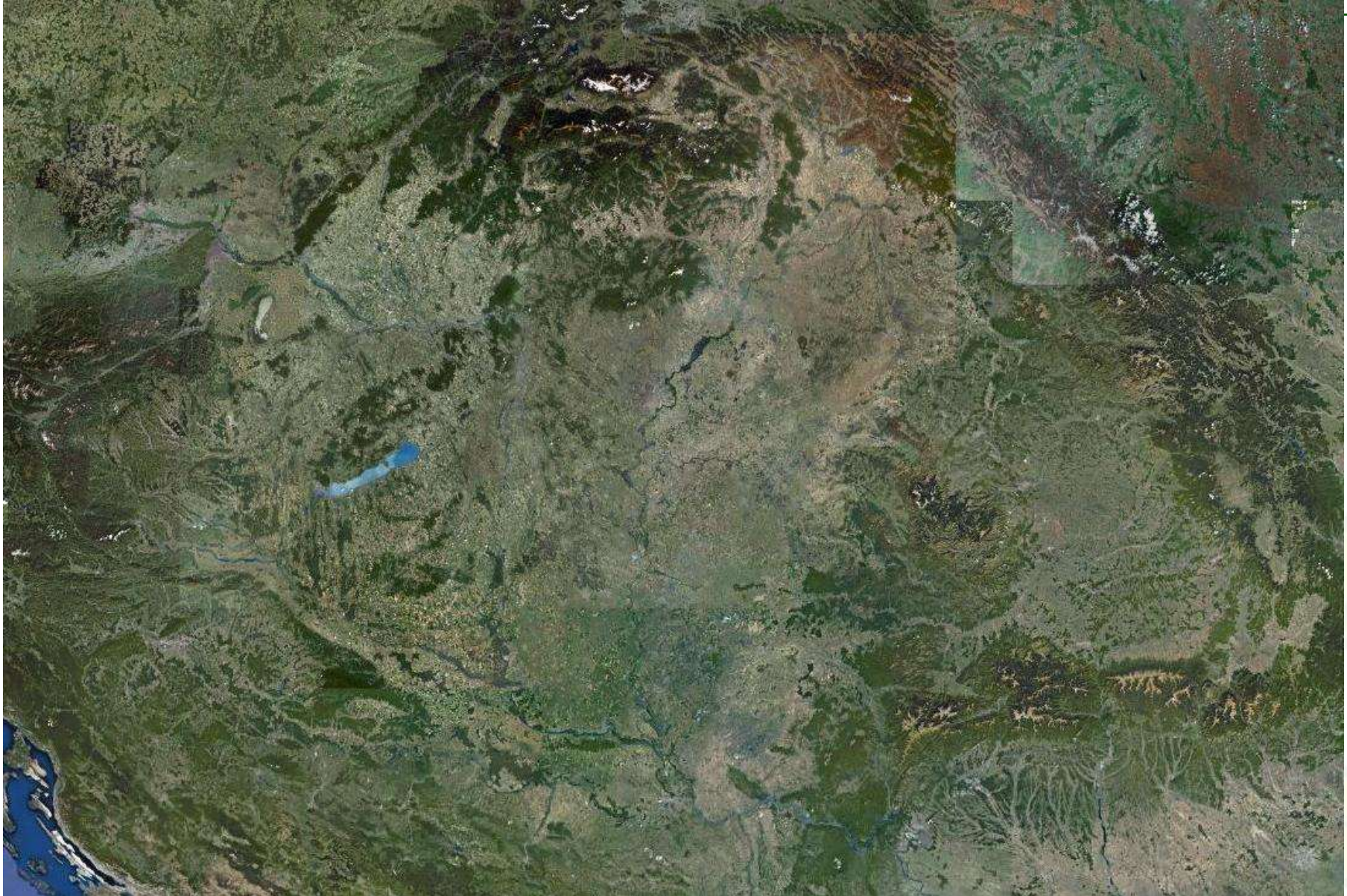


# Magyarország élőhelyeinek elterjedési térképei és az INSPIRE elvárások

Horváth Ferenc  
MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete







# Mi a vizsgálatunk tárgya?

- Magyarország „növényzeti öröksége”
  - Természetes, természetközeli élőhelyek
  - Növényfajok (populációk) előfordulása
  - Tájökológiai és biodiverzitás indikátorok
  - Növényzeti alapú tájosztályozás

Mily

■ „k



# Milyen a növényzet?

## ■ „Kompozit” jellegű

- Zsiókás, sziki kákás szikes mocsár 5 nfaj
- Cseres kocsánytalan tölgyes 50 nfaj
- Löss sztyeprét 150 növényfaj

## ■ „Fuzzy” az állományok határa



Mily

■ „k

■ „F

■ Fa



g!

# Magyarországi helyzetkép I.

## ■ Vegetáció monográfiák

■ Soó Rezső - fitocönológia

■ Borhidi Attila - növénytársulások

■ Soó Rezső  
A magyar flóra  
és vegetáció  
rendszer-  
növényföldrajzi  
kézikönyve vi.



Borhidi Attila



Magyarország  
növénytársulásai

AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST

PANNON  
ENCIKLOPÉD  
*Magyarország növényvilága*



# Magyarországi helyzetkép II.

- MÉTA Program 2002-2005, 2005-2008
  - Magyarország „növényzeti öröksége”
  - Természetes, természetközeli élőhelyek
  - Sokváltozós: élőhely-lista, természetesség, tájhasználat, veszélyeztető tényezők, tájökológiai szempontok
  - Raszteres alapú térképezés: mintegy 270.000 MÉTA-hatszögben



Fénykeptár - Microsoft Internet Explorer

Ude lomboserdők - Microsoft Internet Explorer

Address <http://www.novenyzetiterkep.hu/fototar/belso/udeerdo.shtml>

# MÉTA FOTÓTÁR

## MAGYARORSZÁG NÖVÉNYZETE KÉPEKBEN

Főoldal  
Keresés  
Új kép beküldése

Hínárnövényzet

Nádasok és mocsarak

Forrásgyepek és tőzegmohás lápok

Nedves gyepek és magaskórósok

Domb- és hegyvidéki gyepek

Szikesek

Nyílt szárazgyepek

Zárt száraz, félszáraz gyepek

Nem ruderális pionír növényzet

### Üde lomboserdők

Hegyvidékeinken, dombvidékeink hűvösebb, csapadékosabb, párásabb részein nagy területeket borítanak az üde lombos erdők. Az alföldön mára csak kisebb kiterjedésben maradtak meg, széles patak- vagy folyóvölgyek magasabb, áradásokat már nem kapó térszínein. Közös jellemzőjük, hogy ún. árnyaló fafajok (bűkk, gyertyán) uralják őket, amelyek lombja zárt, a fényt kevésbé engedi át, így az erdőbelső sötét. Ennek megfelelően nem alakul ki fejlett cserjeszint, a gyepszintben a lombfakadás előtt, kora tavasszal virágzó hagymás-gumós növények és kifejezetten árnyéktűrő fajok élnek.

[natura.2000.hu](http://natura.2000.hu)



**K1a Gyertyános-kocsányos tölgyesek**  
Natura2000 kód, név: 91G0 Pannon gyertyános-tölgyesek  
A K1a élőhely leírása az Élőhelyismereti Útmutatóban (ÉIÚ)  
Elterjedési térkép a MÉTA adatbázis alapján

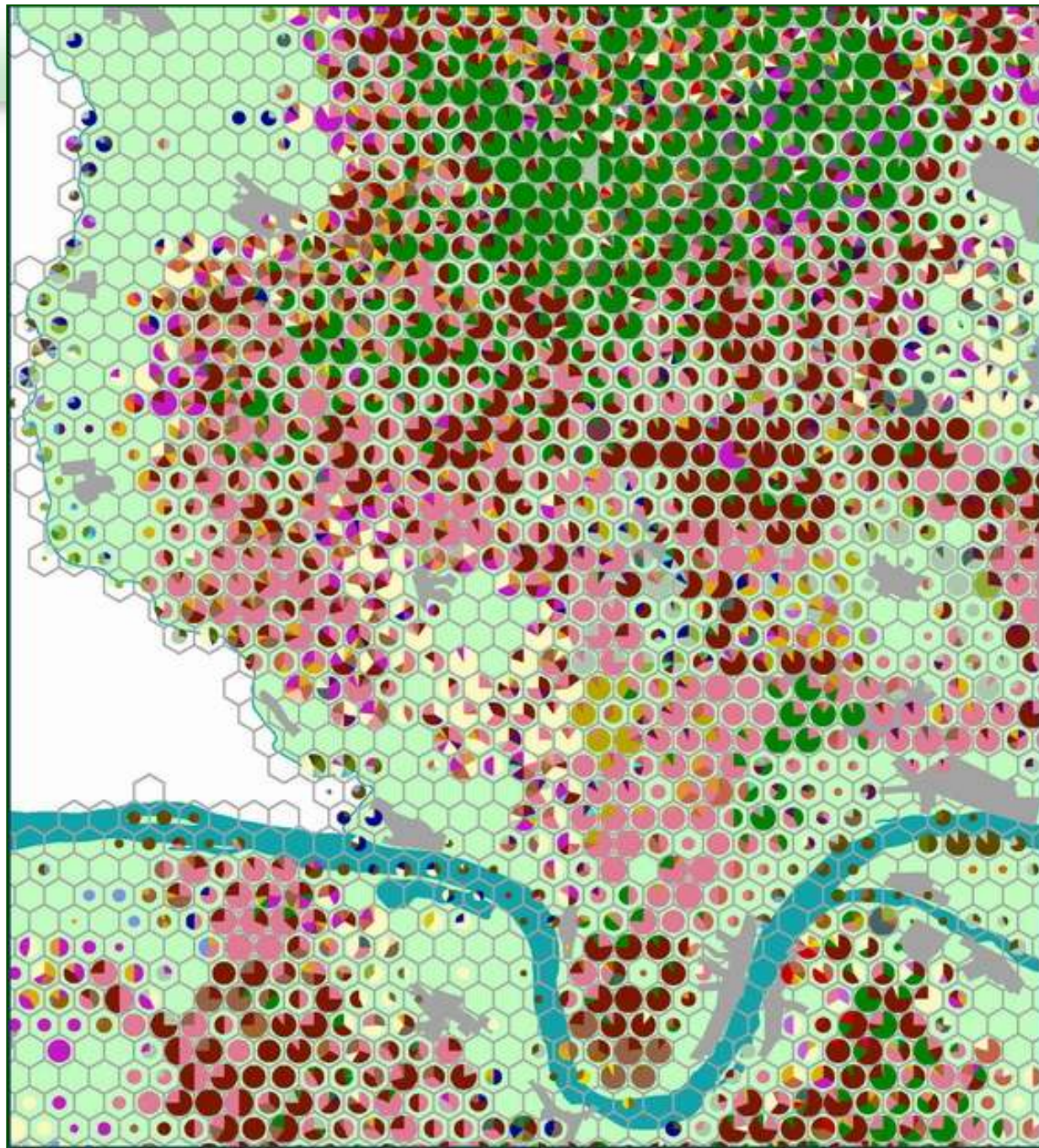


**K2 Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek**  
Natura2000 kód, név: 91G0 Pannon gyertyános-tölgyesek  
A K2 élőhely leírása az Élőhelyismereti Útmutatóban (ÉIÚ)  
Elterjedési térkép a MÉTA adatbázis alapján



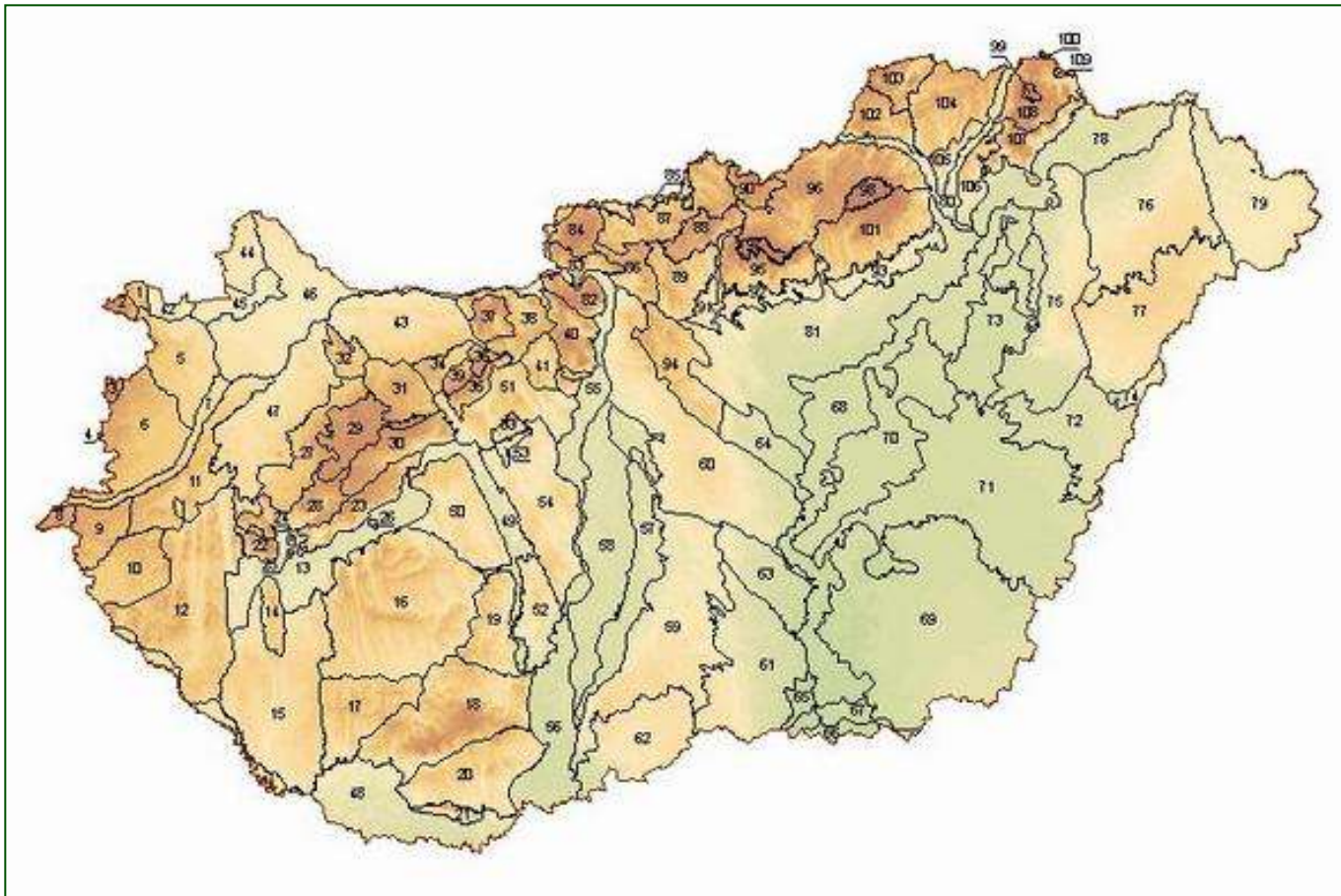
# MÉTA adatbázis

- *Milyen típusú élőhelyek?*
- *Mekkora kiterjedéssel?*
- *Mennyire természetesek?*
- *Milyen a mintázatuk?*
- *Milyen a környezetük?*
- *Mennyire elszigeteltek?*
- *Mik a veszélyeztető tényezők?*
- *Milyen a gyepek használata?*



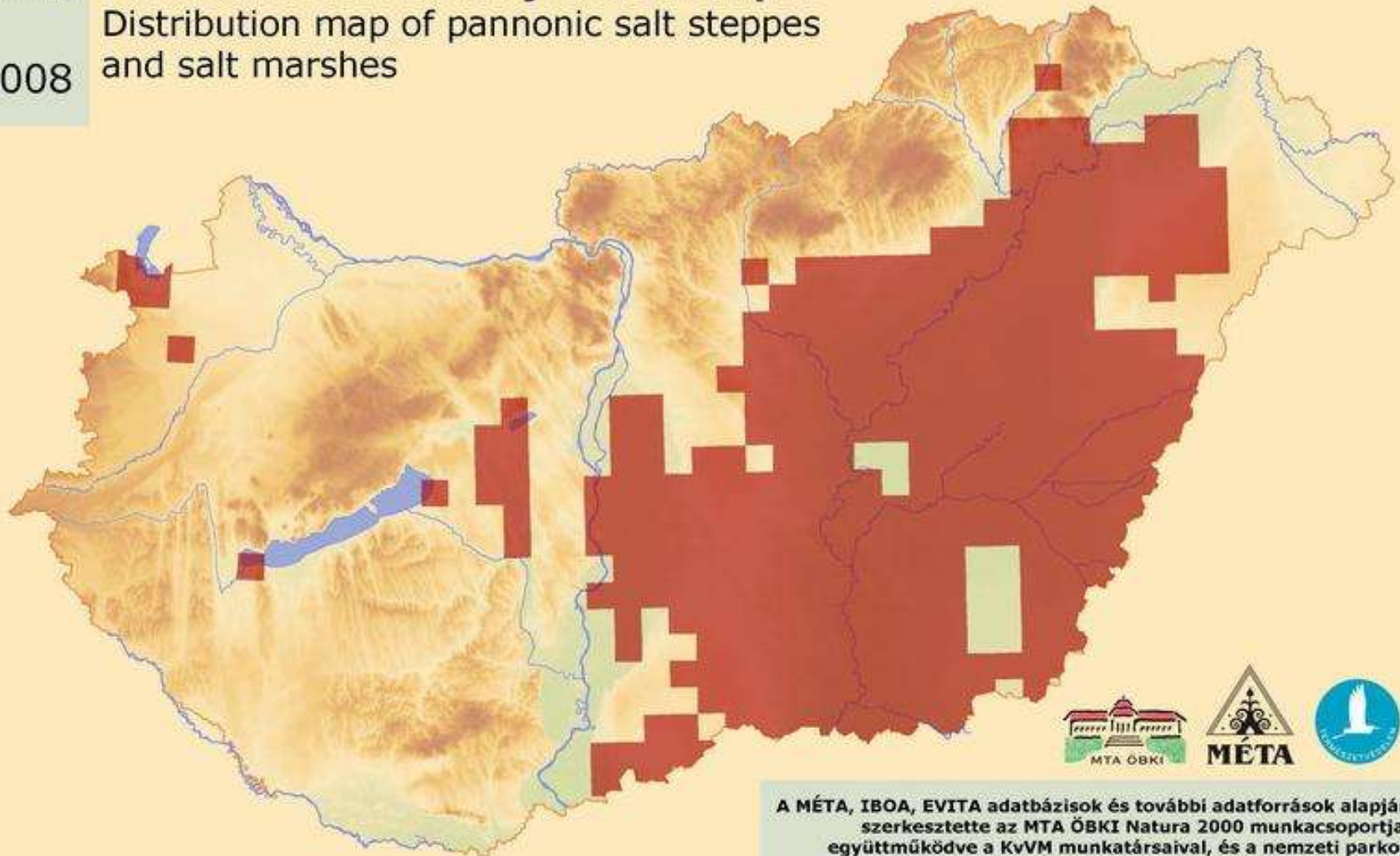


# Magyarországi vegetációs tájbeosztása





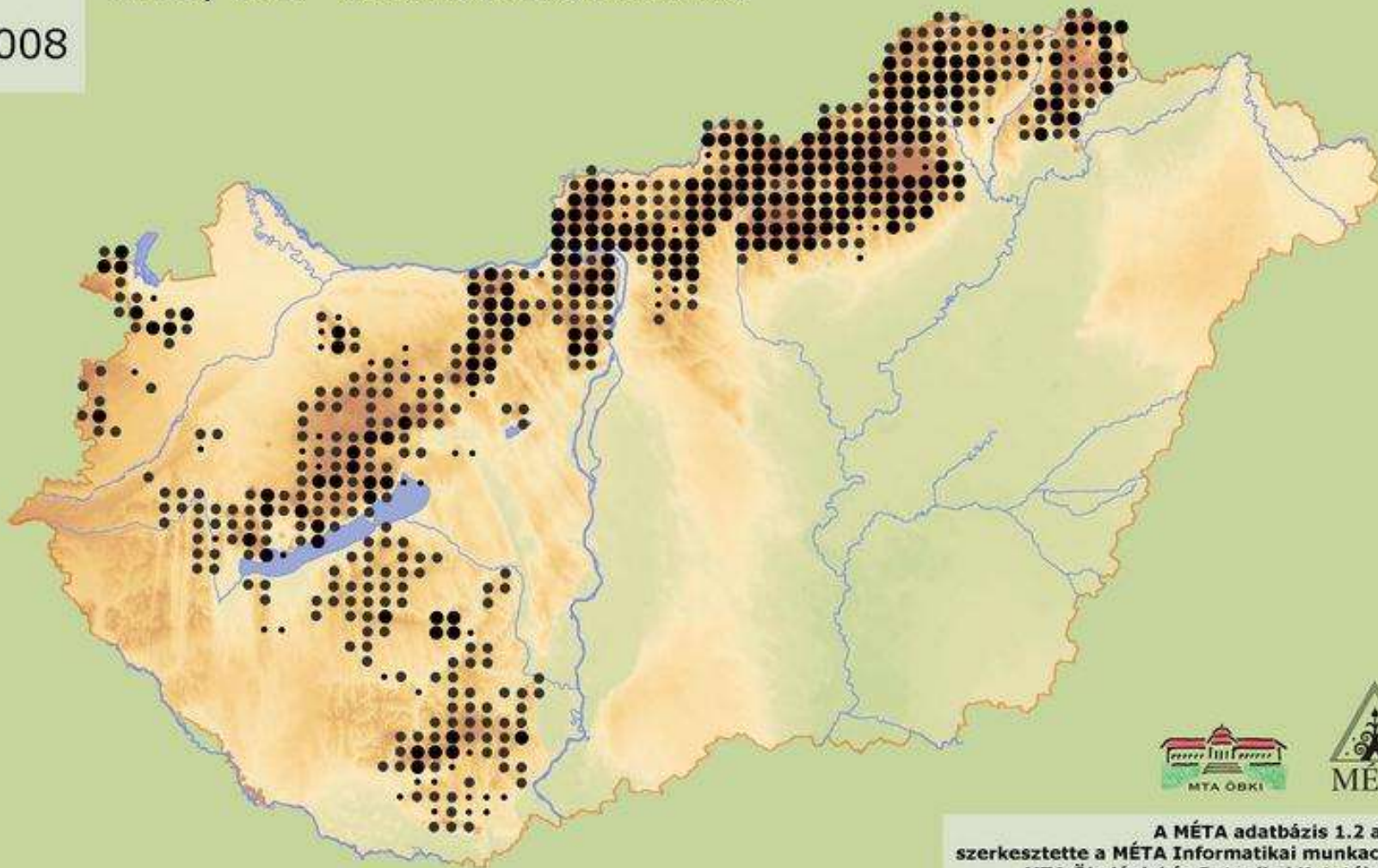
**1530** Pannon szikesek elterjedési térképe -  
Distribution map of pannonic salt steppes  
and salt marshes  
2008



A MÉTA, IBOA, EVITA adatbázisok és további adatforrások alapján szerkesztette az MTA ÖBKI Natura 2000 munkacsoportja, együttműködve a KvVM munkatársaival, és a nemzeti parkok botanikusaival és Natura 2000 koordinátoraival MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézet Vácrátót, 2007-2008

**L2a** Cseres-kocsánytalan tölgyesek -  
Turkey oak - sessile oak woodlands

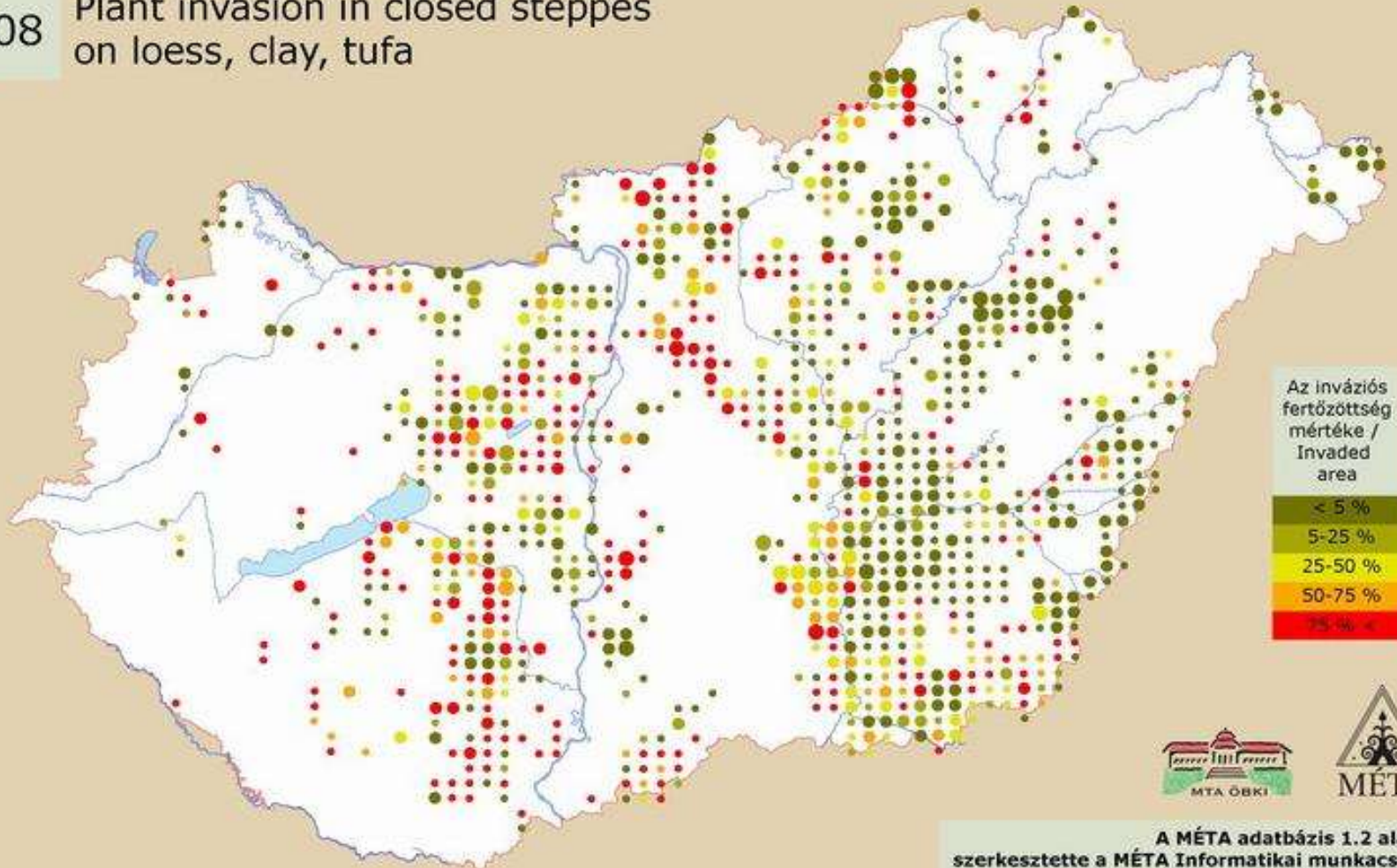
2008





# H5a Kötött talajú sztyeprétek (löss, agyag, nem köves lejtőhordalék, tufák) inváziós fertőzöttsége

2008 Plant invasion in closed steppes on loess, clay, tufa





# INSPIRE irányelv

## ■ EU téradat infrastruktúra

- egységes téradat szolgáltatások (vw, dwnld ...)
- szabványok (EN ISO 19115, 19119, ...)
- INSPIRE meta-adat leírások
- szabványos, egységes (térinformatikai) adatsorok!?

# INSPIRE tematikus szakterület

## ■ INSPIRE theme

species distribution

Annex III. 17

habitats & biotopes

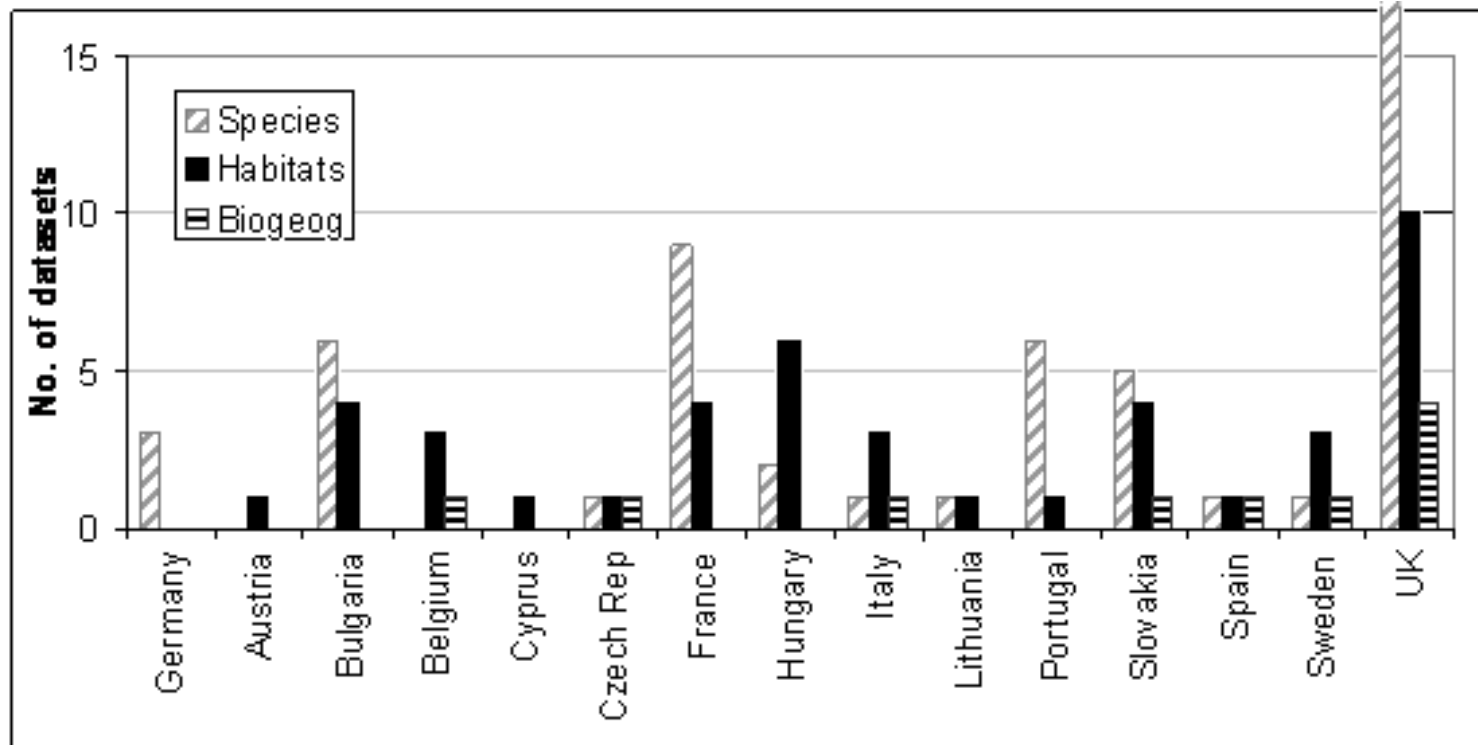
Annex III. 18

biogeographical regions

Annex III. 19



# INSPIRE tematikus szakterület



Carlisle *et al.* 2010 kéziratából



# INSPIRE tematikus meta-adatok

## ■ kötelező leíró mezők I. (7+...)

Attribute	SP	HA	BG	Description
objectIdentifier	*	*	*	Unique identifier for the object
Geometry (implicit)	*	*	*	The data are in GIS format
SpeciesName (scientific)	*			e.g. <i>Cervus elaphus</i>
Count (4 options)/ Population (4 options)/ Distribution map only	*			A parametric count OR a parametric range OR an ordinal code indicating frequency OR a distribution map
DateOfSurvey	*			Start Date of Survey for the object
ClassificationSystem		*	*	EIONET, Natura 200, EUNIS etc.
Classification		*	*	The code for the Habitat/Biogeog for the object

Carlisle *et al.* 2010 kéziratából

# INSPIRE tematikus meta-adatok

## ■ kötelező leíró mezők II. (7+17+...)

Theme Metadata	SP	HA	BG	Description
Vector only – Shape Statement	*	*	*	Statement as to whether objects are point, line or polygon
vectorSpatialResolution	*	*	*	Spatial Resolution
vectorCompletenessOmission	*	*	*	Excess data or absent data
Grid only – Cell format	*	*	*	Square, hexagonal, etc.
Grid only - Cell dimensions	*	*	*	Equivalent to vector Spatial Resolution
Grid only - Cell Units of Measure	*	*	*	Units for cell dimensions
gridCompletenessOmission	*	*	*	Excess data or absent data
SpeciesName (scientific)	*			e.g. <i>Cervus elaphus</i>
Taxonomic reference	*			e.g. (Linnaeus 1758)
Species (vernacular)	*			e.g. Red deer

# INSPIRE tematikus meta-adatok

## ■ kötelező leíró mezők III. (7+17+24)

General metadata	SP	HA	BG	Description
Projection Statement	*	*	*	Projection data is given in sufficient detail to enable user to re-project as necessary
maintenanceAndUpdatefrequency	*	*	*	Maintenance information
geographicIdentifier	*	*	*	e.g. Highland region, Scotland
Resource title	*	*	*	Name by which the cited resource is known
Resource abstract	*	*	*	Brief narrative summary of the content of the resource
Resource type	*	*	*	Scope to which metadata applies (e.g. 'dataset')
Unique resource identifier	*	*	*	Value uniquely identifying an object within a namespace
Topic category	*	*	*	Main theme of the dataset
Keyword	*	*	*	Commonly used words used to describe the subject
Geographic bounding box	*	*	*	westBoundLongitude etc. in decimal



## Korlátok és kihívások?

- Országoként nagyon heterogén, eltérő az információgyűjtés (ha van)
- EU-s tv-i politikára koncentrálni
- Ki fogja megcsinálni, „megfizetni”?
- Globális ökológiai problémák, fenntarthatóság, ökológiai szolgáltatások!?



Köszönöm  
a figyelmet!

[www.novenyzetiterkep.hu](http://www.novenyzetiterkep.hu)  
&  
[www.nature-sdi.eu](http://www.nature-sdi.eu)