



A táji léptékű élőhely-térképezés eredményei és perspektívái

*Horváth F., Molnár Zs., Biró M.,
Bölöni J., Kun A., Fekete G. és Papp O.*

MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete, Vácrátót



Eredeti célkitűzés: „társuláskomplexek és élőhelymozaikok” tájléptékű monitorozása

élőhelymintázatok és változások, természetességi állapot, élőhely-diverzitás, tájökológiai struktúrák, fragmentáltság, földhasználat változás, veszélyeztető tényezők ...

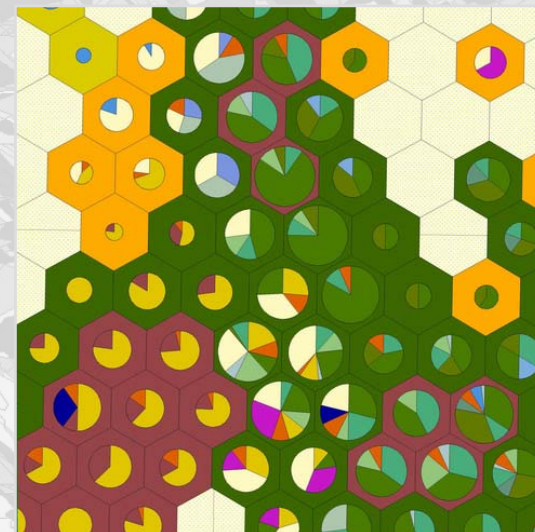
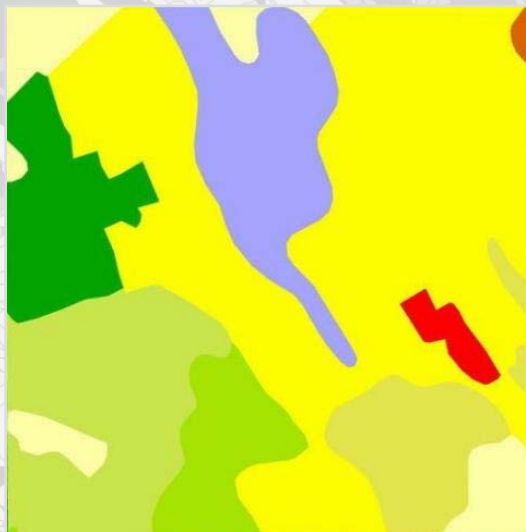
A „TÁJ” – ütközőfront, csendes küzdőtér

emberi tájhasználat >> << őshonos és tájidegen populációk, életközösségek birkóznak egymással ...

- milyen az ország, a tájegységek természeti karaktere?
- milyen a tájak, az ökoszisztémák természetessége, egészsége - roncsoltsága, emberi hasznáaltsága ...?
mindez, hogyan fog változni?
- értékőrzés, eljellegtelenedés, regenerálódás, lepusztulás, átalakulás, működőképesség, ... ÉLHETŐSÉG!

Van-e az ország természeti-ökológiai állapotáról „látteleletünk”?

	TájRégOr	ÉLŐV	részlség	ismtlés	EU	módszer
NBmR (KvVM)	*(mv)	***	***	***	+	légif, <u>terep</u> , rajz, <u>doku</u>
CLC (FVM)	***	+	**	***	***	űrf, <u>interpret.</u> , rajz, -
MÉTA (ÖBKI)	***	**	*	-	-	űrf, <u>terep</u> , - , adatlap



Az NBmR élőhely-térképezés alapkövei

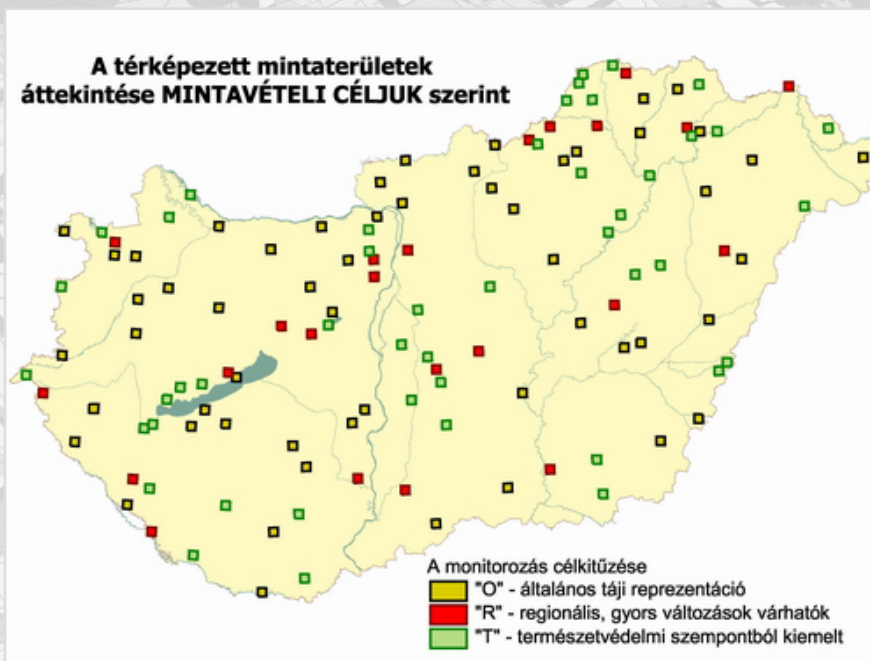
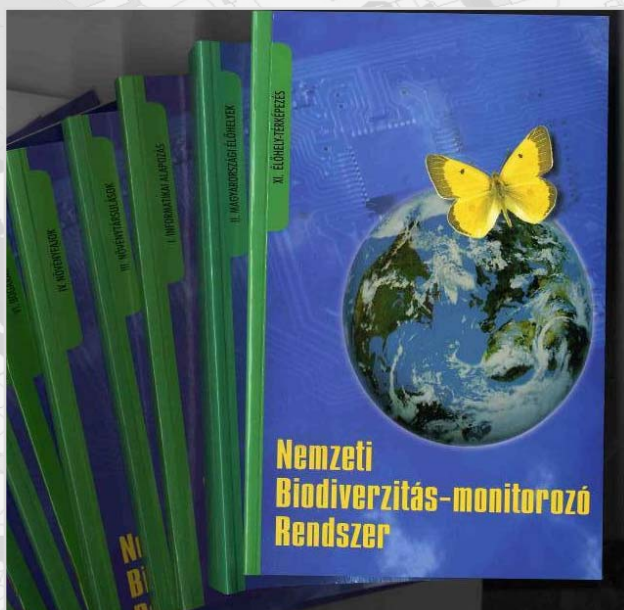
általános Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer (Fekete és mtsai, 1997)

mintavételi terv (Kovács-Láng és Török, 1997)

módszertan (Fekete és mtsai, 1997; Kovács-Láng és Török, 1997; Kun és Molnár 1999)

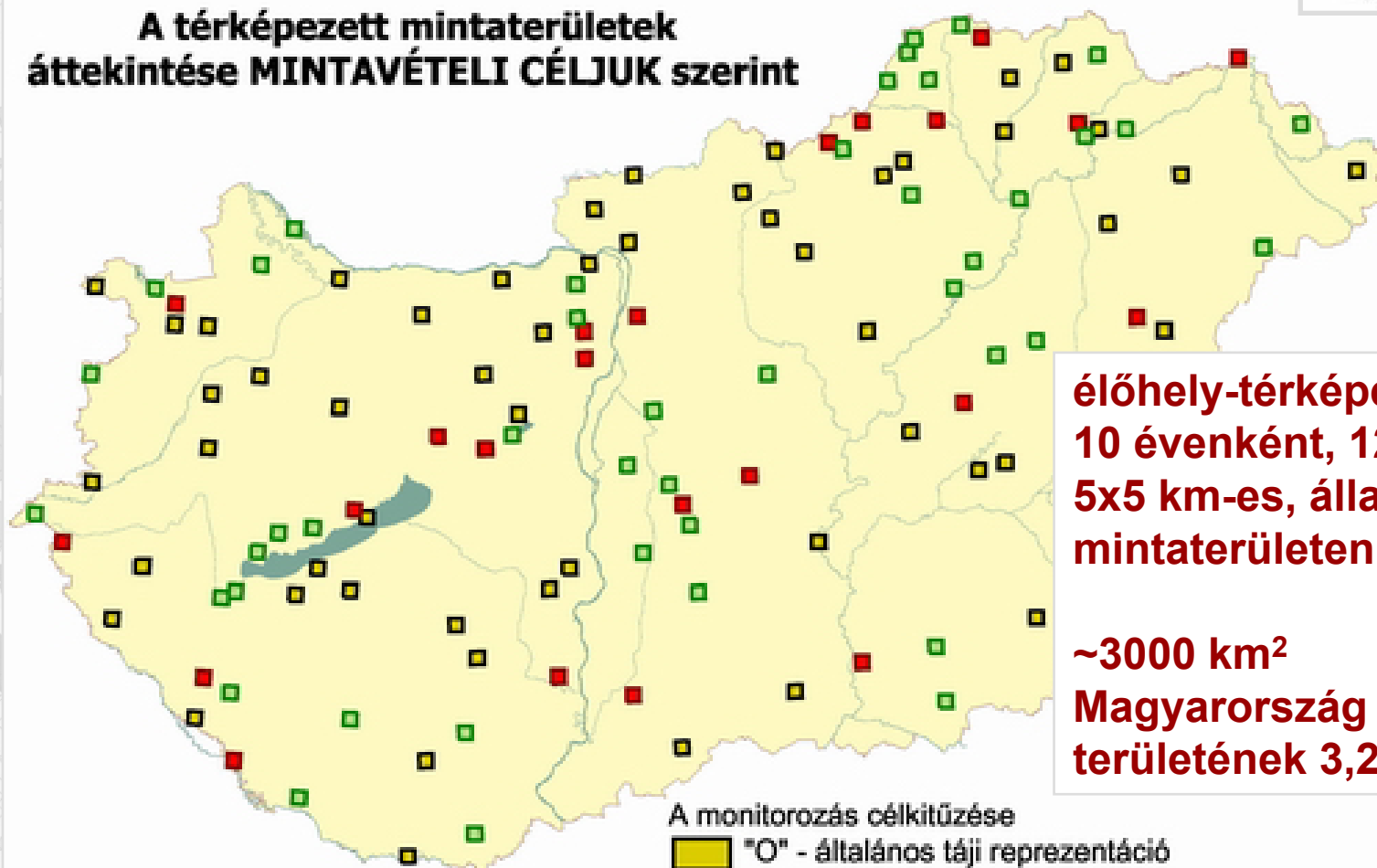
NBmR program és szervezet (KvVM – Szakértői Tanács – NPI-k)

NBmR Archívum (KvVM – MTA ÖBKI)





A térképezett mintaterületek áttekintése MINTAVÉTELI CÉLJUK szerint

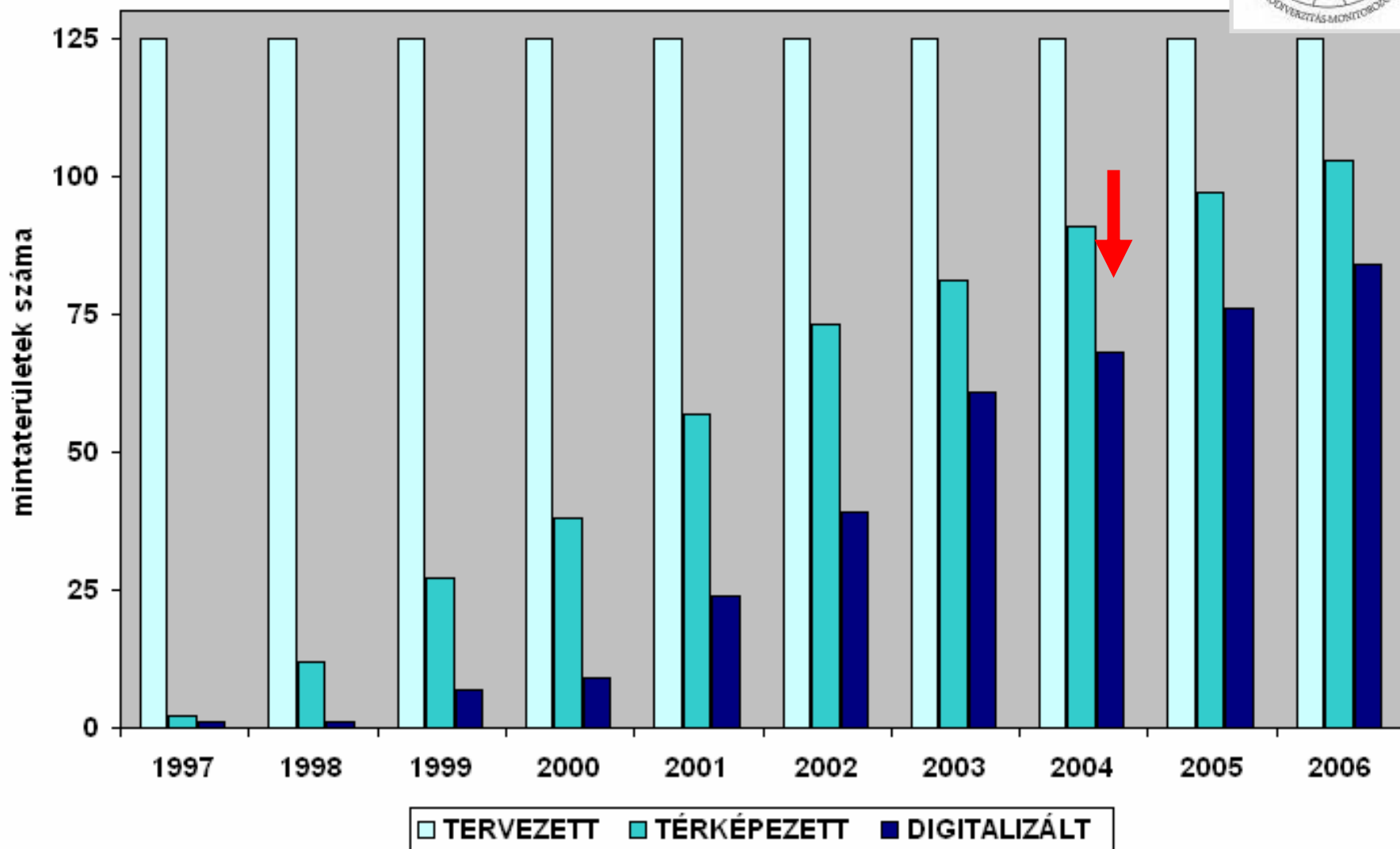


**élőhely-térképezés,
10 évenként, 125 db
5x5 km-es, állandó
mintaterületen**

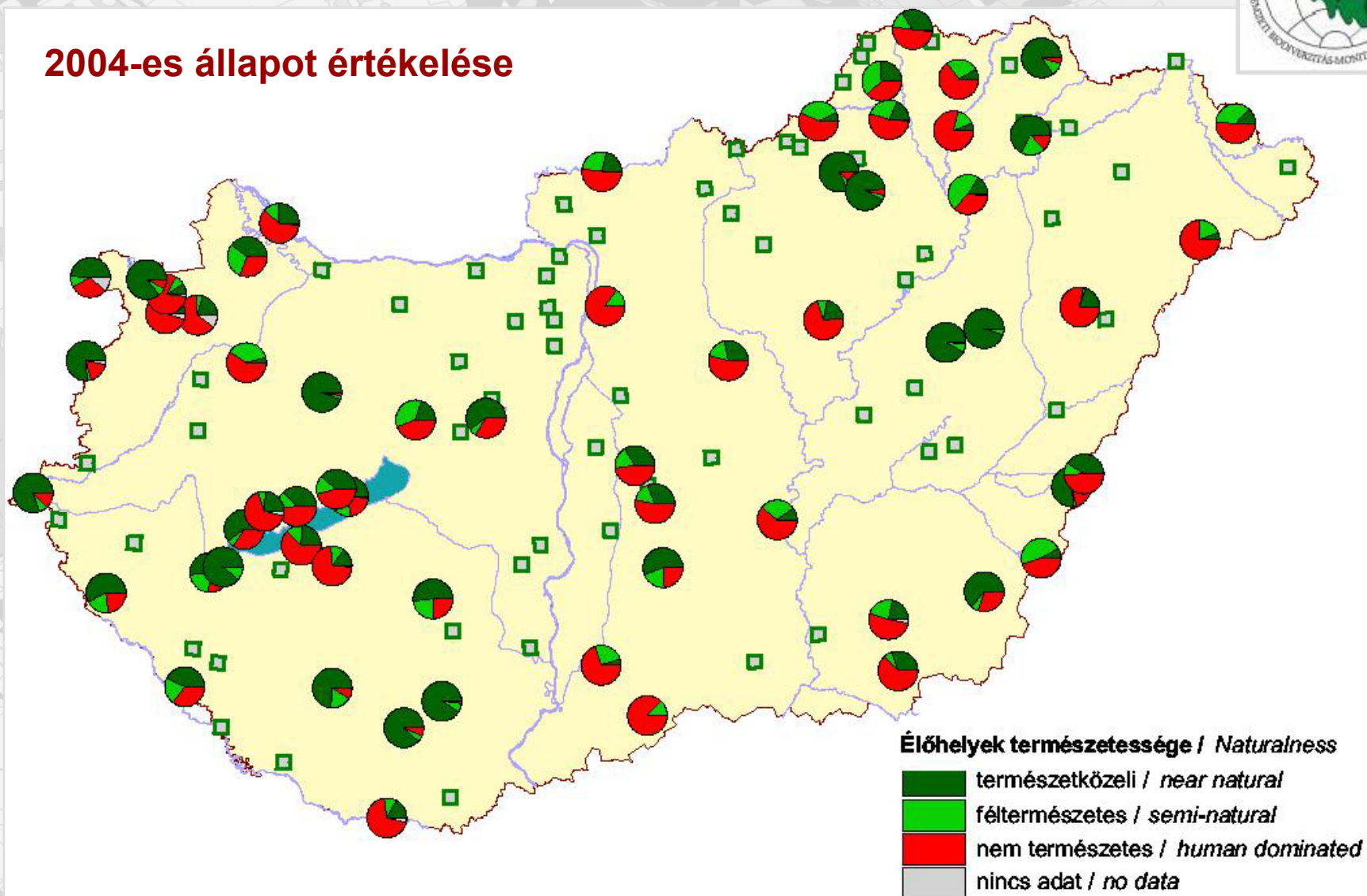
**~3000 km²
Magyarország
területének 3,2%-a**

A monitorozás célkitűzése

- "O" - általános táji reprezentáció
- "R" - regionális, gyors változások várhatók
- "T" - természetvédelmi szempontból kiemelt



2004-es állapot értékelése



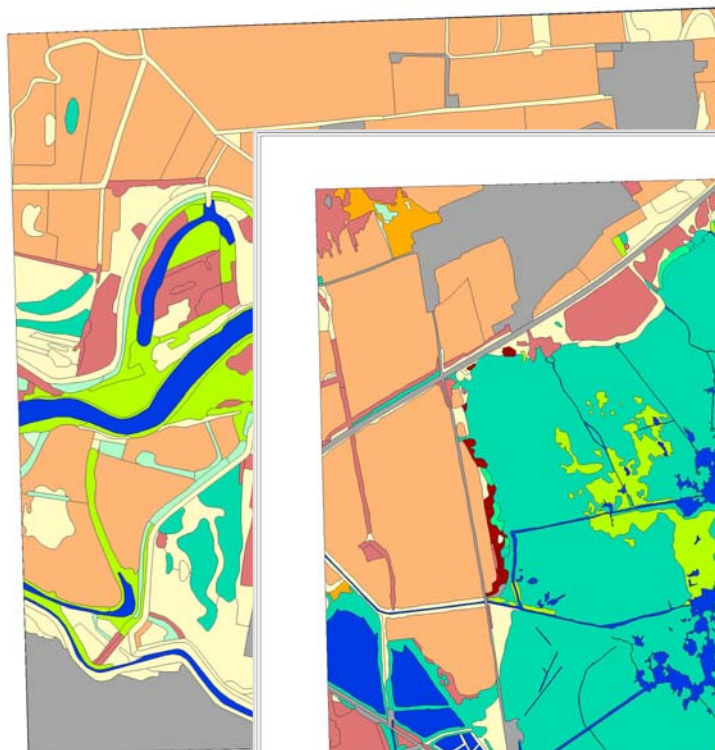


„T” – természetvédelmi szempont



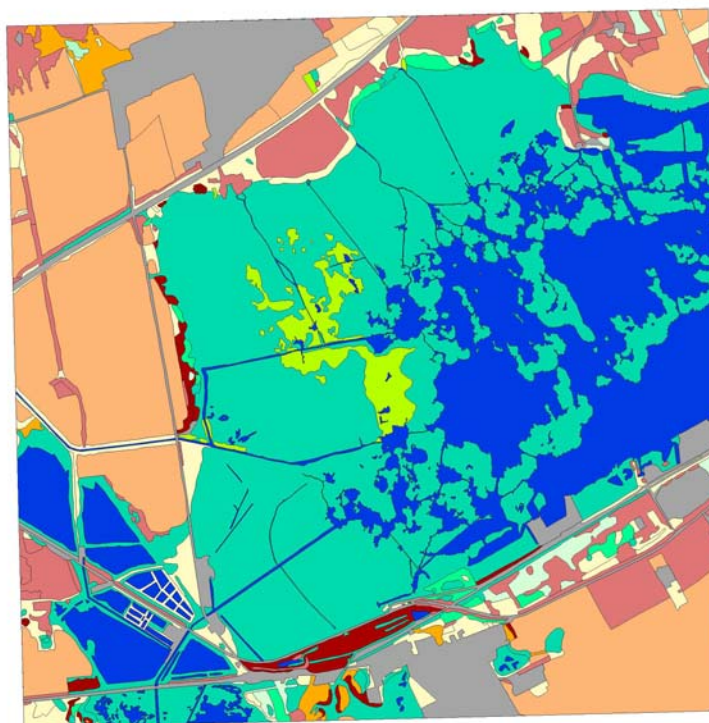
T5x5_096
Nagyhuta

Generalizált élőhelycsoportok



T5x5_092
Tiszabercel

Generalizált élőhelycsoportok



T5x5_095
Velencei-tó

Generalizált élőhelycsoportok

DINPI, 1997

Az élőhely-térképek felülvizsgálata és értékelése

KvVM Természetvédelmi Hivatal
MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete
Budapest - Vácrátót 2004

- Egyesített adatbázis_13.shp
- Hírtárolóterület
 - Mocsarak és lápok
 - Forrásgyepek, lápok
 - Úde rétek
 - Domb- és hegyvidéki gyepek
 - Szikesek
 - Nyílt szárazgyepek
 - Zárt szárazgyepek
 - Liget- és láperdők
 - Úde lomboserdők
 - Zárt száraz lomboserdők
 - Felhasználó száraz lomboserdők
 - Fenyőerdők
 - Másodlagos, jellegtelen gyepek
 - Természetközeli gyepek-erdők mozaikok
 - Másodlagos szárazmázék
 - Telepített erdők és szárazmázék
 - Agrár élőhelyek
 - Egyéb élőhelyek
 - Vizek
 - nincs adat
 - problémás

ÜNNEPI ELŐADÓÜLÉS: „10
KvVM Természet- és Környez

„O” – általános táji reprezentáció



O5x5_046

Tiszaug

Generalizált élőhelycsoportok



O5x5_003

Alsódobsza

Generalizált élőhelycsoportok



O5x5_007

Brennbergbánya

Generalizált élőhelycsoportok

FHNPI, 2001

Az élőhely-térképek felülvizsgálata és értékelése

KvVM Természetvédelmi Hivatal
MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete
Budapest - Vácrátót 2004

- Egyesített adatbázis_13.shp
- Hírármővíz
 - Mocsarak és lápok
 - Forrásgyepek, lápok
 - Úde rétek
 - Domb- és hegyvidéki gyepek
 - Nyílt szárazgyepek
 - Zárt szárazgyepek
 - Pionír növényzet
 - Liget- és láperdők
 - Úde lomboserdők
 - Zárt száraz lomboserdők
 - Feliszul lomboserdők
 - Fenyőerdők
 - Másodlagos, jellegtelen gyepek
 - Természetközeli gyepek
 - Másodlagos szárazmázék
 - Telepített erdők és szárazmázék
 - Agrár élőhelyek
 - Egyéb élőhelyek
 - Vizek
 - nincs adat
 - problémás

„R” – regionális, gyors változások várhatók



R5x5_118

Ózd

Generalizált élőhelycsoportok



R5x5_105

Debrecen

Generalizált élőhelycsoportok



R5x5_107

Dunakeszi

Generalizált élőhelycsoportok

DINPI, 2003

Az élőhely-térképek felülvizsgálata és értékelése

KvVM Természetvédelmi Hivatal
MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete
Budapest - Vácrátót 2004

- Egyesített adatbázis, 13.shp
- Hírtérkép
 - Moosarak és lápok
 - Új rétek
 - Domb- és hegyvidéki gyepek
 - Nyílt szarvasgyepek
 - Zárt szarvasgyepek
 - Liget- és lőperek
 - Új lomboserdők
 - Fennsík szarvas lomboserdők
 - Fennsík
 - Másodlagos, jellegtelen gyepek
 - Természetvédelmi gyepek
 - Másodlagos szarvasgyepek
 - Telepített erdők és szarvasgyepek
 - Agár élőhelyek
 - Egyéb élőhelyek
 - Víz
 - nincs adat

Monitorozás - a táj változása!



szikes
tavak

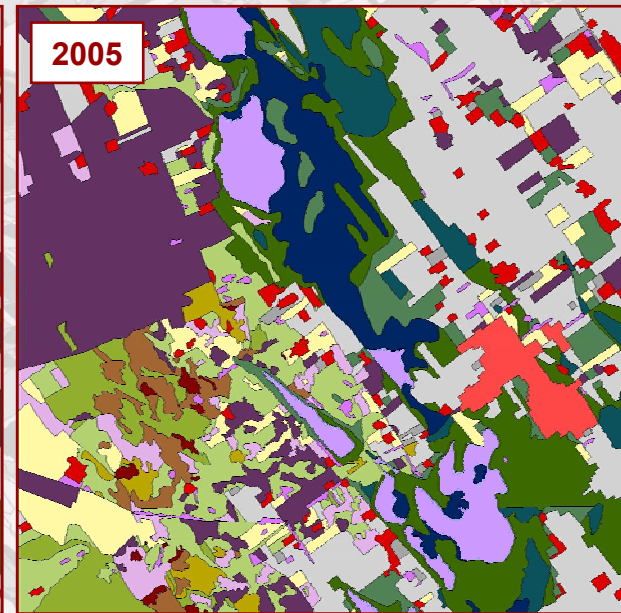
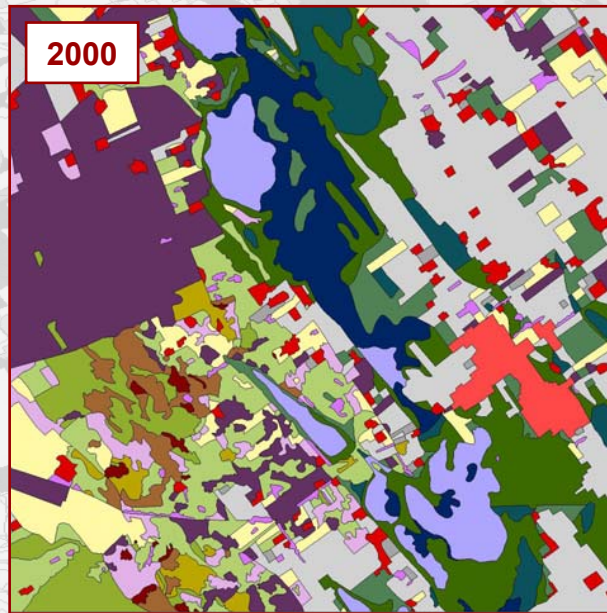
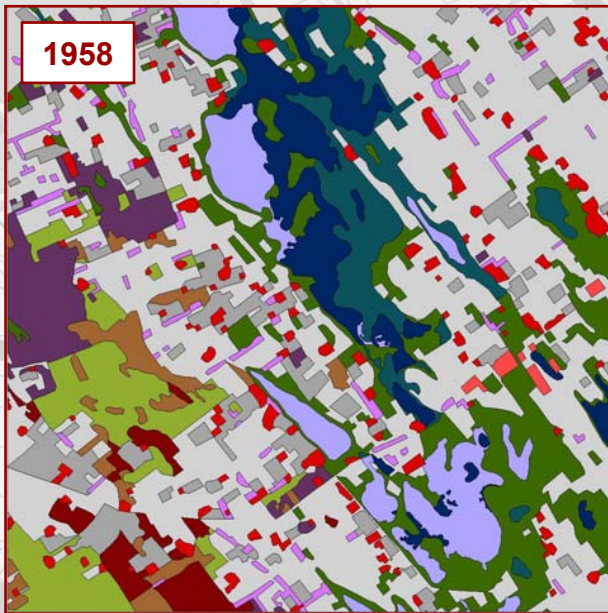
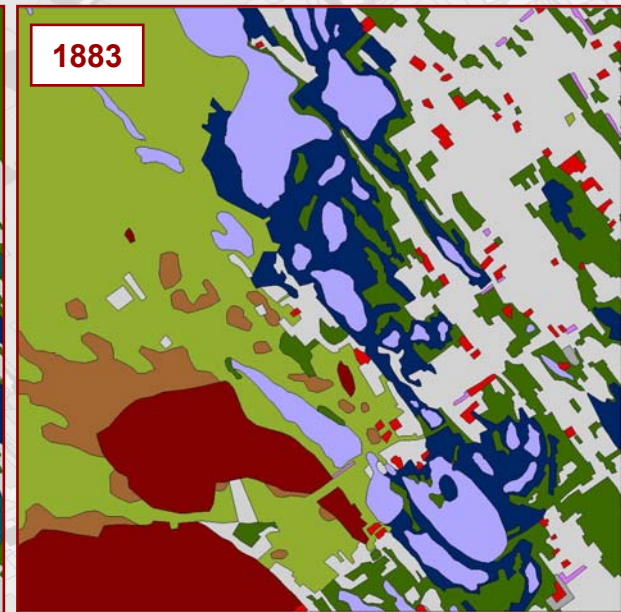
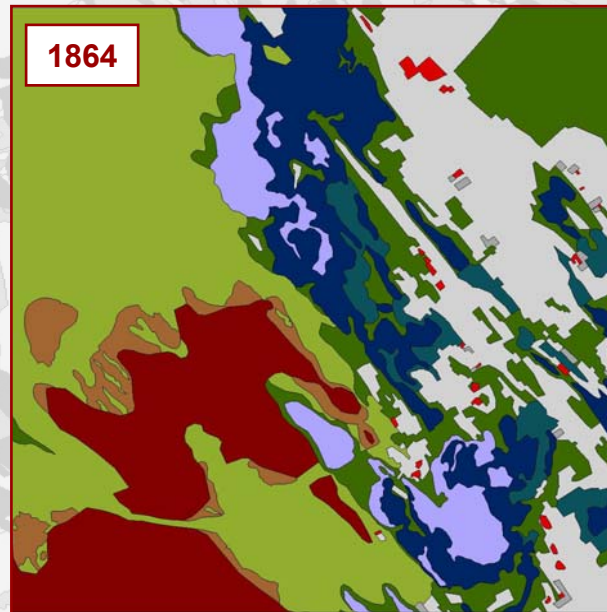
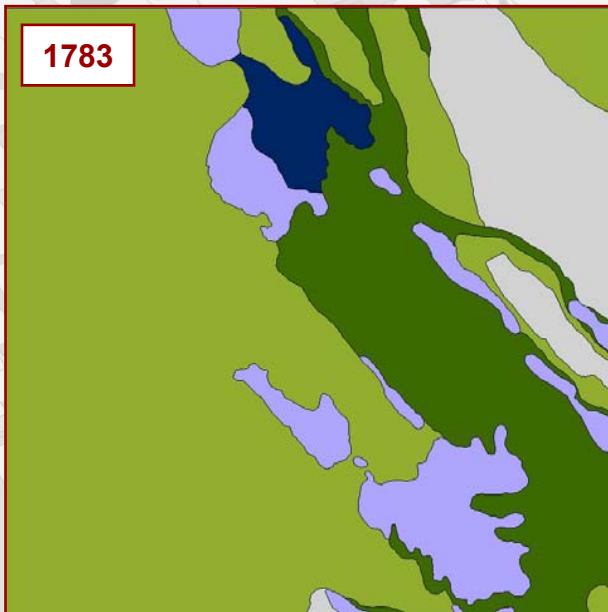
láprétek és
sztyepprétek

homokbuckák

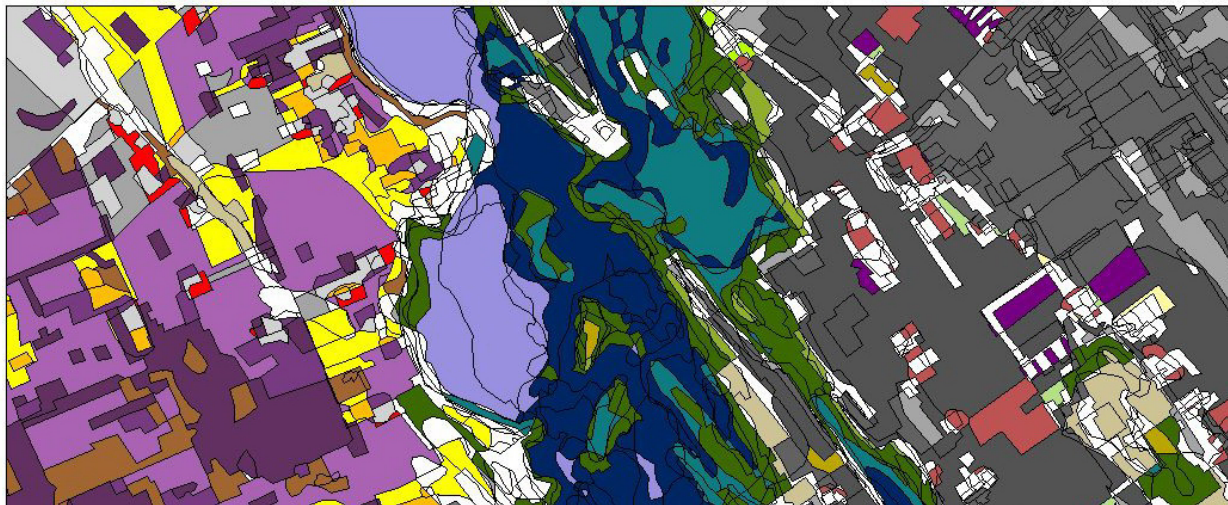
Fülöpháza
esettanulmány

Biró M. és mtsai (2006)

Biró M. (2007)



1860 x 1883 x 1958 x 2000



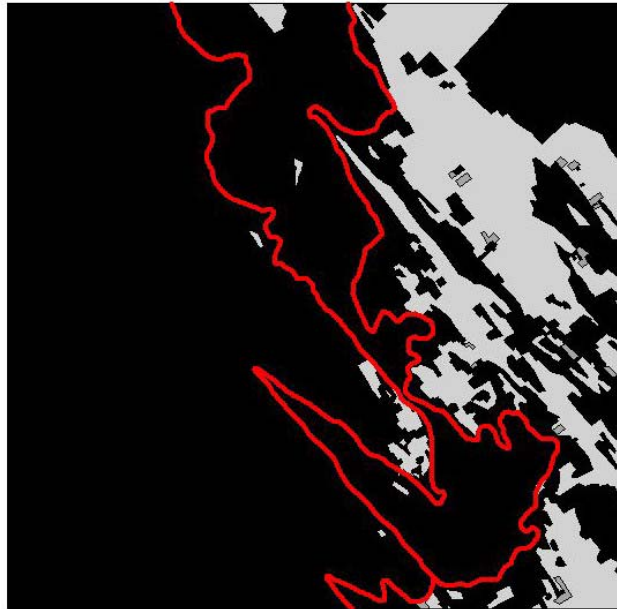
ete

Változás- történeti térkép:

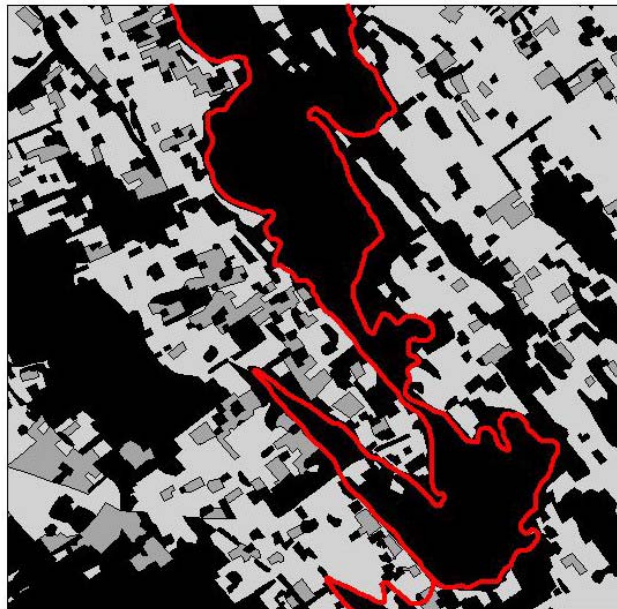
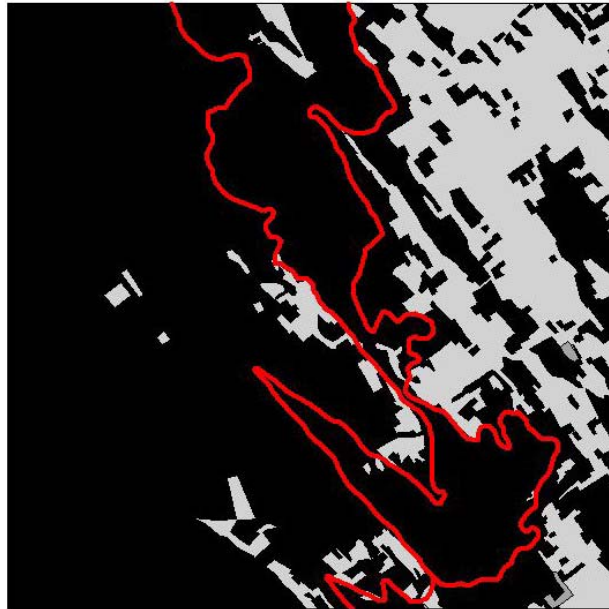
1864 x
1883 x
1958 x
2000

-  állandó borókás homokpusztagyep
-  állandó homokpusztagyep
-  homoki gyep, amelyeket 1883-ra felszántottak
-  1950-es évekre erdővé, fasorrá alakított homokpuszta
-  1950-es évekre felszántott homokpuszta
-  1950-es évekre felszántott, majd felhagyott homoki vegetáció
-  felszántott homokpuszta, amely tájidegen faállománnyá alakult
-  kert/szőlő/gyümölcsössé vagy tanyává alakított homokpuszta
-  kert/szőlő/gyümölcsös/tanya, majd felhagyott homokpuszta
-  kert/szőlő/gyümölcsös/tanya, majd tájidegen faállománnyá alakult
-  ötvenes években felszántott, mára tanyává alakult homokpuszta
-  állandó szikes tó
-  állandó nádas, nádas-zsiókás mocsár
-  kiszáradó tendenciát mutató, állandó réti terület

1860-as évek



1883



1958

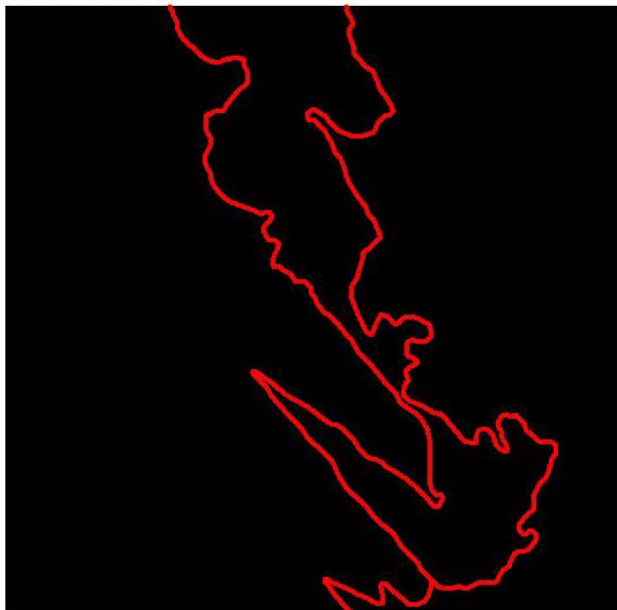


2000

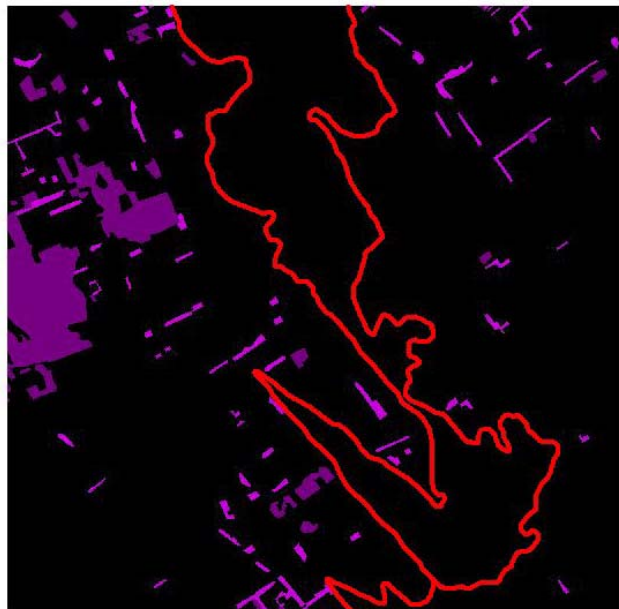
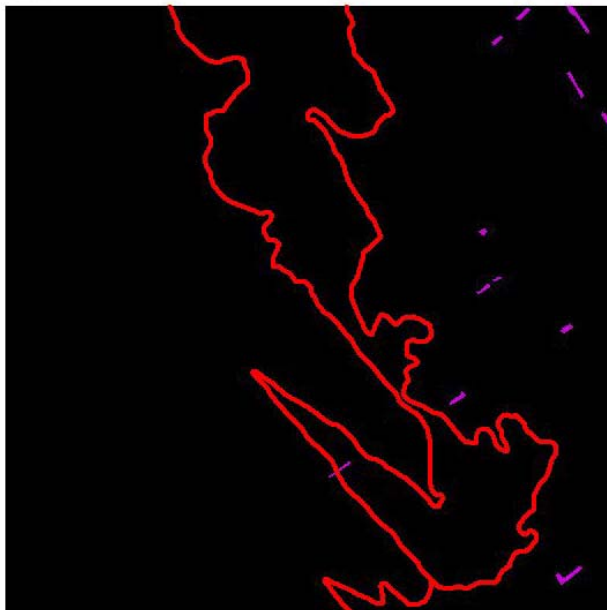
Tájhasználat változás:

**szántók és
kertek, szőlők,
gyümölcsösök
változása 1864
és 2000 között**

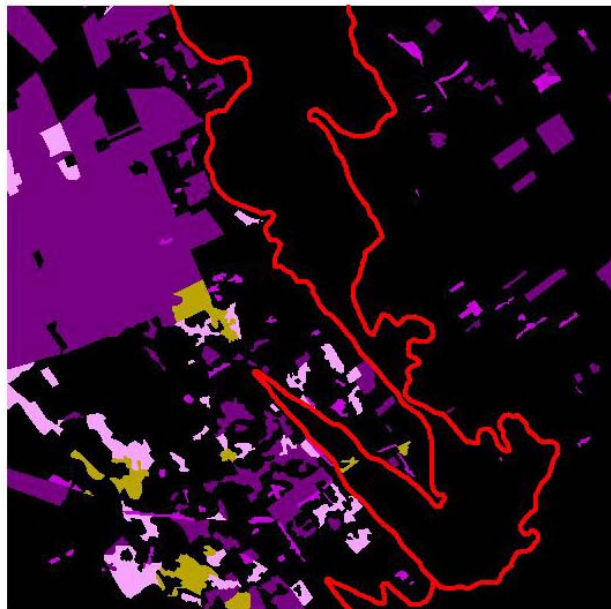
1860-as évek



1883



1958

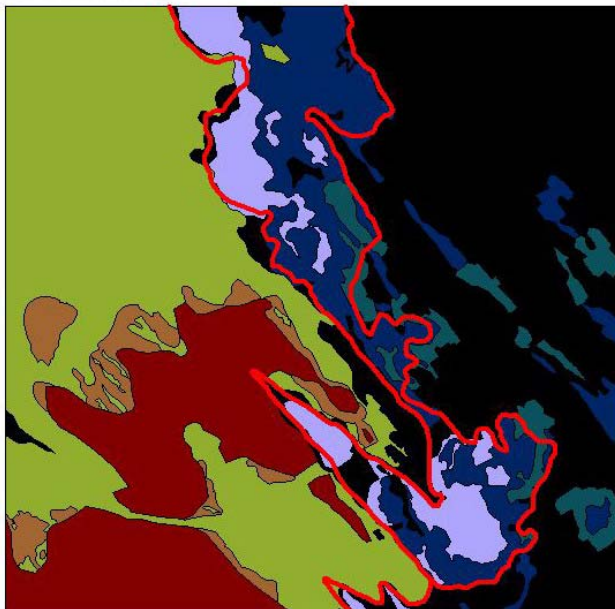


2000

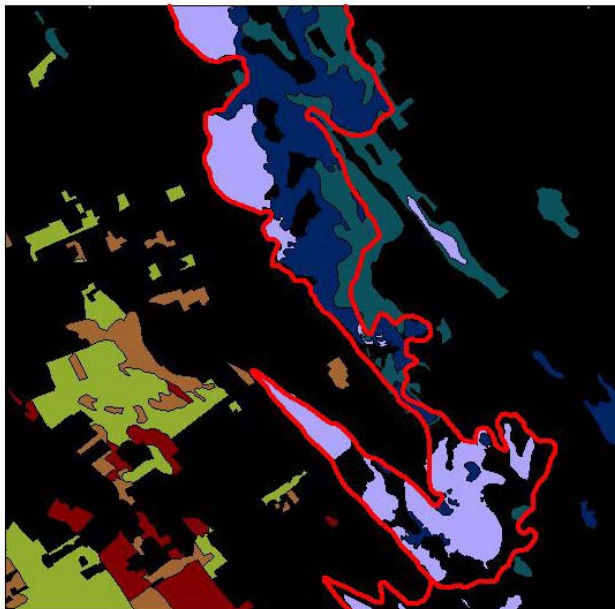
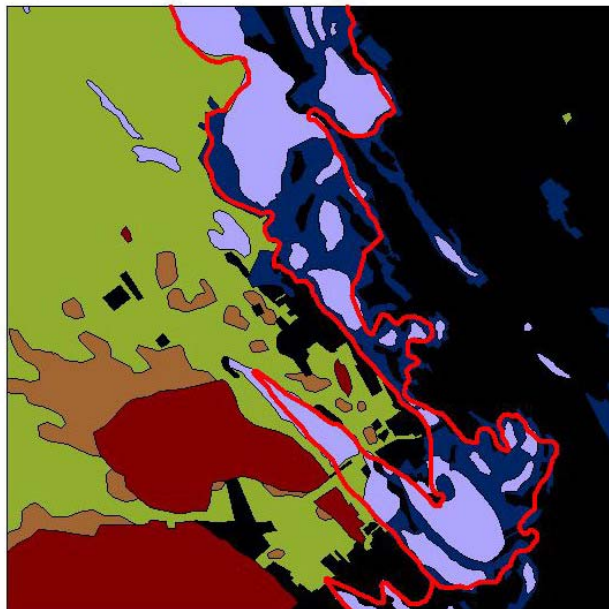
Tájhasználat és invázió:

tájidegen fa-
fajok, fasorok
és erdők tele-
pítése (homok-
fásítás), majd
spontán ter-
jeszkedése
1864 és 2000
között

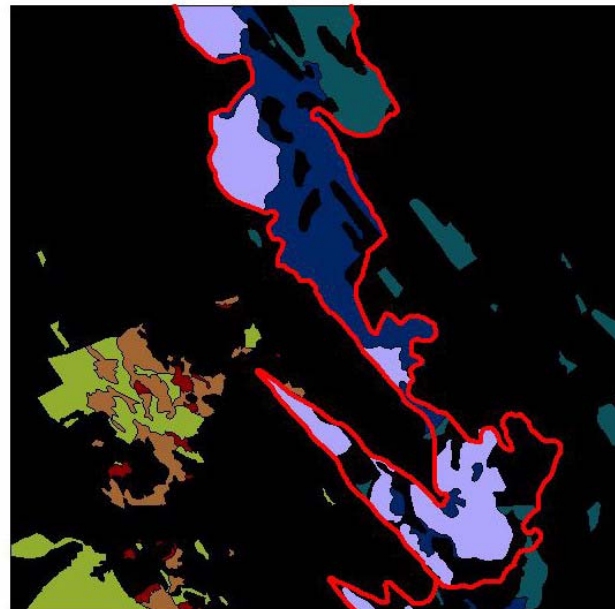
1860-as évek



1883



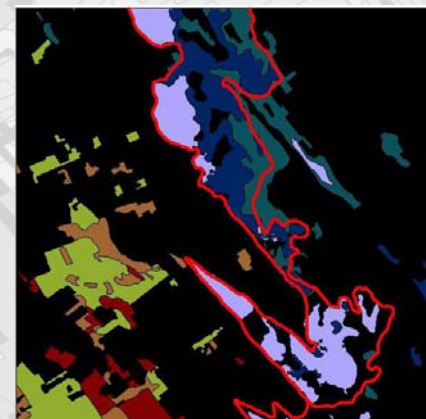
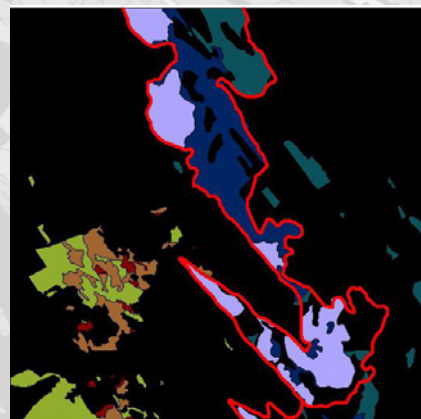
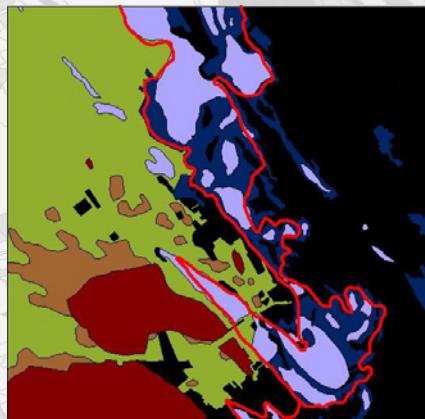
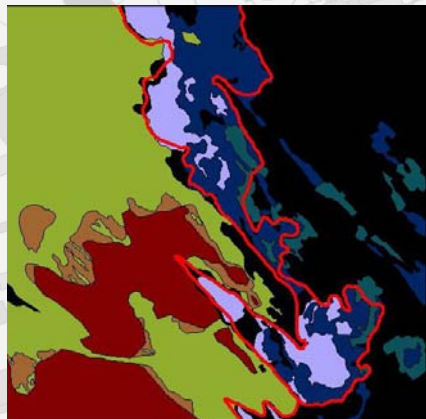
1958



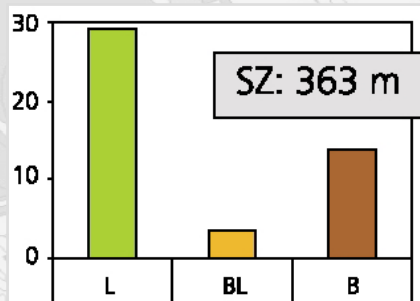
2000

**Tájhasználat és a természetes növényzet viszsza-
szorulása, feldarabolódása:**

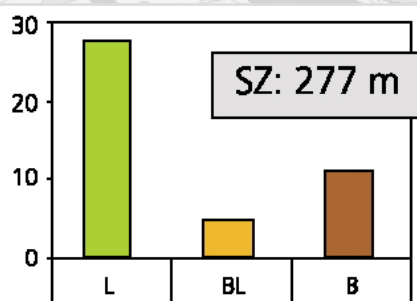
**a homokbuc-
kások nagy
mértékben, a
vizes élőhelyek
kisebb mérték-
ben szorultak
vissza és dara-
bolódtak fel
1864 és 2000
között**



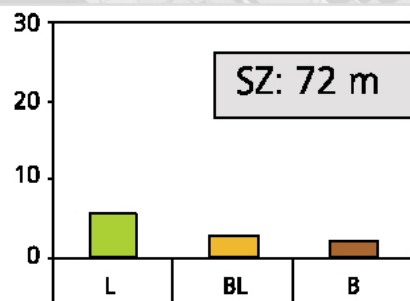
térkép >>> eloszlások >>> indexek, pl. „szegélyesség”, élőhely-diverzitás ...



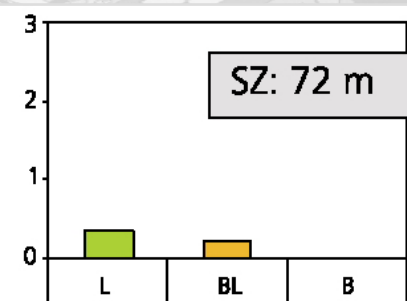
1860-as évek



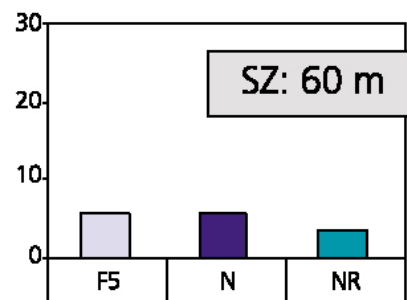
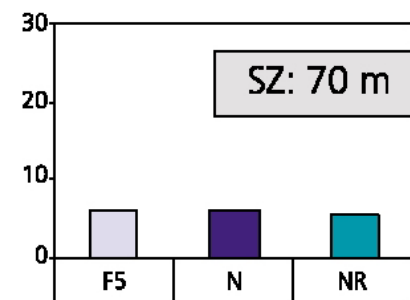
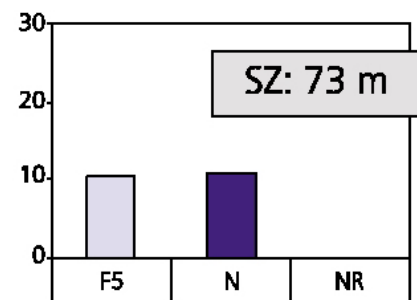
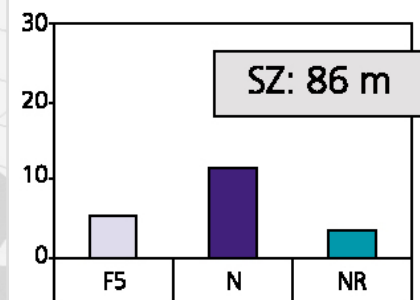
1880



1958



2000





Összefoglalás

- Idén befejeződik az első felmérési ciklus, 2008-tól indul az újratérképezés!
- Vannak még javítandó, megoldandó feladatok, azonban az NBmR élőhely-térképezés eddigi eredményei az eredeti célkitűzéseket meghaladóan elismerésre méltóak, kiemelkedően fontosak és ígéretesek!
- Új tények, új kérdések, új kihívások, új feladatok
 - *Hogyan értékeljük, értelmezzük az eredményeket?*
 - *Tájhasználat – élőhelyváltozás – tájökológia?*
 - *Élőhelydiverzitás – változás – biodiverzitás – populációdinamika?*
 - *A természetvédelem, a tudomány és a társadalom hogyan fordíthatja a természet és a közjó javára ezeket az eredményeket?*
 - *táj szintű értékelés-módszertan kutatása és kidolgozása*
 - *az eredmények rendszeres feldolgozása, szakmai értékelése, értelmezése és hatékony kommunikációja*