

Élőhelyvesztés, élőhelyromlás, élőhelyvédelem és élőhelyfejlesztés

Prof. Dr. Faragó Sándor
akadémikus

Soproni Egyetem – Vadgazdálkodási és Vadbiológiai Intézet

MI IS AZ AZ ÉLŐHELY?

WIKIPÉDIA: „Az **élőhelyek** (idegen szóval **biotópok**, olykor élethelyek) a természetes táj egyfajta, **közös tulajdonság** alapján történő részekre osztását, csoportosítását jelentik. A növénytakaróban „egyéniségek” vannak, olyanok, amelyek szerkezetük, formájuk, „kinézetük” alapján **megkülönböztethetőek** a többitől. Ezekben a **közösségekben** meghatározott növényfajok élnek együtt, s közös történetiségük is van. Ha jól működnek, akkor a környezetükkel összhangban képesek önmagukat fenntartani, s élőhelyeül szolgálnak az **állatvilágnak**, az adott terület saját növényfajainak”

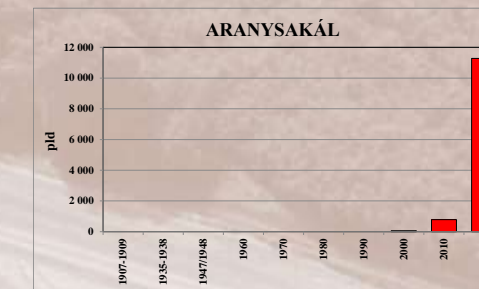
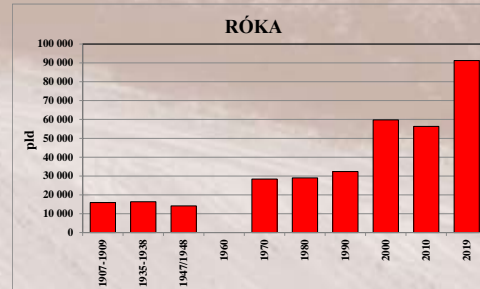
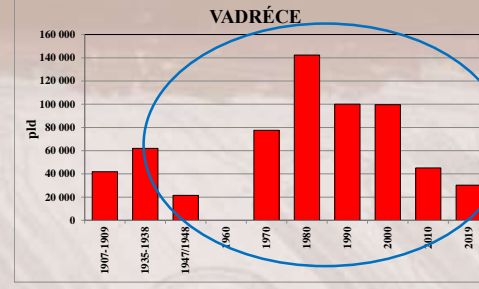
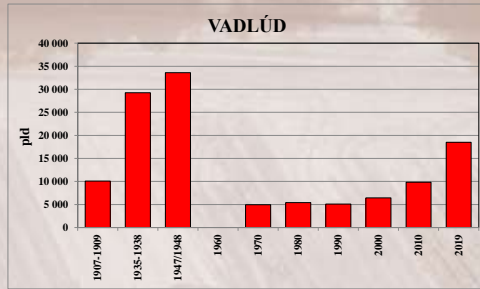
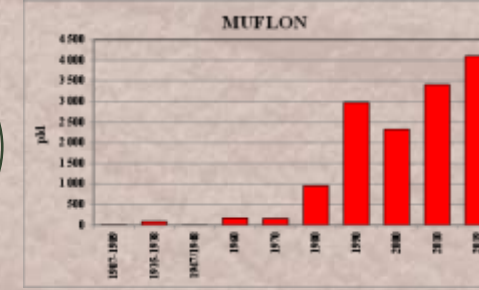
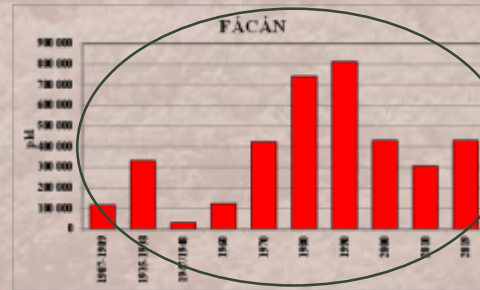
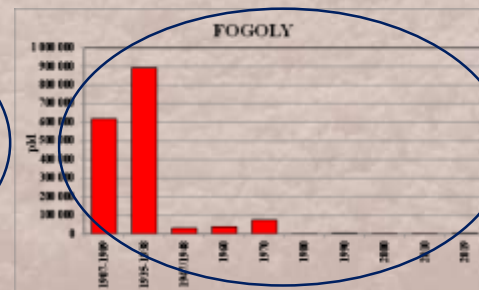
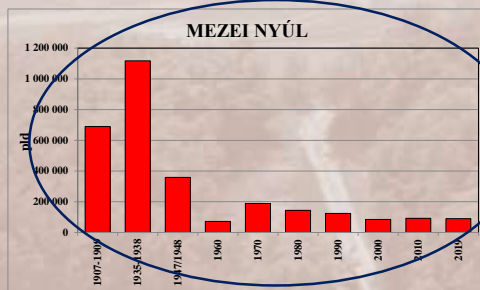
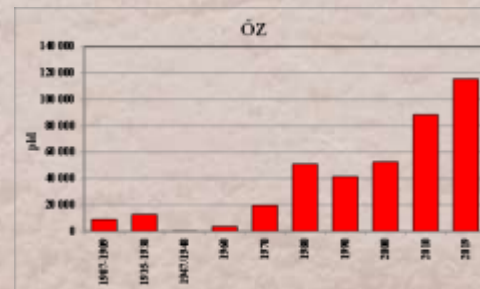
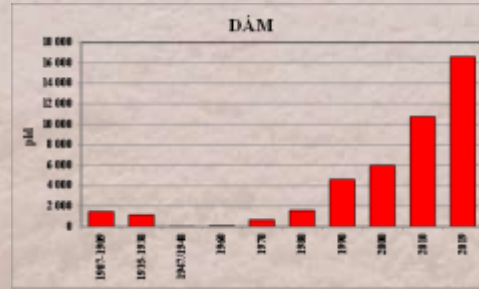
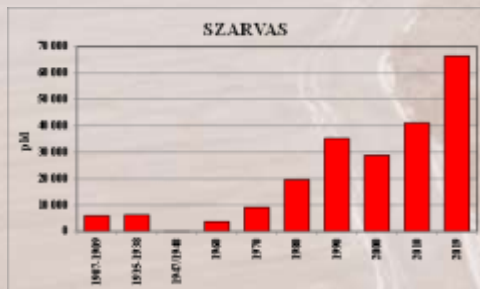
Élőhely „Az a meghatározható térbeli egység, ahol **adott élő szervezet és állománya (populáció), vagy élőlények életközössége** a természeti rendszerben előfordul és a kialakulásához, fennmaradásához, szaporodásához, tenyésztéséhez szükséges környezeti feltételek adottak.”

Élőhely: „Megfigyeléseken alapuló tapasztalati kategória, **hasonló megjelenésű természetföldrajzi egységeknek** egy olyan típusa, ill. annak egy olyan meghatározott és többnyire küllemileg is jól elkülönülő része, ahol adott **élőlények populációkat, ill. társulásokat alkotva tartósan és rendszeresen előfordulnak**, mivel néhány kivételes esettől (például vándorló halak, költöző madarak) eltekintve valamennyi fejlődési alakjuk megtalálja az élete fenntartásához, ill. szaporodásához szükséges körülményeket.”

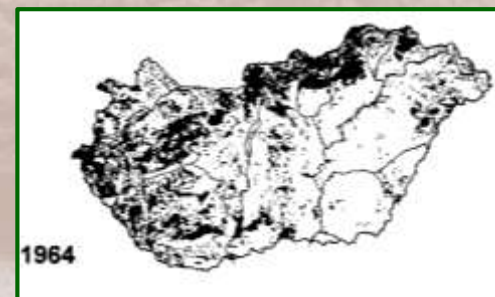
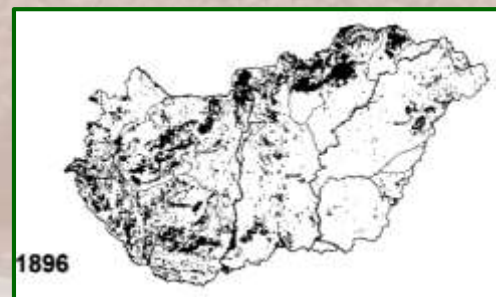
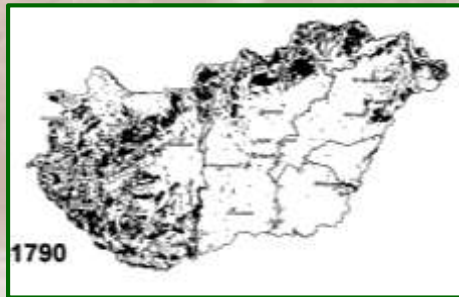
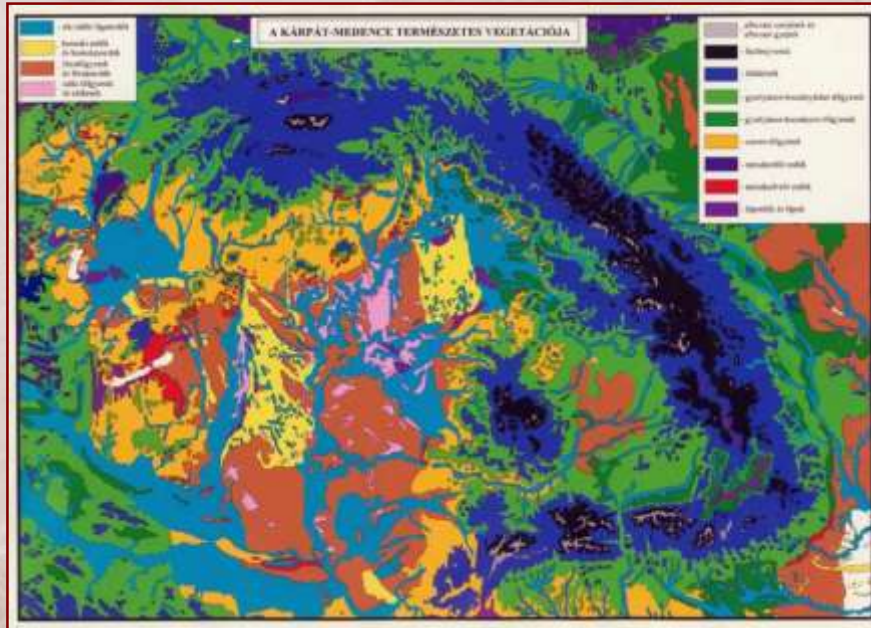
Élőhely „Az a meghatározható **térbeli egység**, ahol **adott élő szervezet és állománya (populáció), vagy élőlények életközössége** a természeti rendszerben előfordul és a kialakulásához, fennmaradásához, szaporodásához, tenyészéséhez szükséges környezeti feltételek adottak.”



VADFAJOK TERÍTÉKE MAGYARORSZÁGON AZ ELMÚLT 100 ÉVBEN

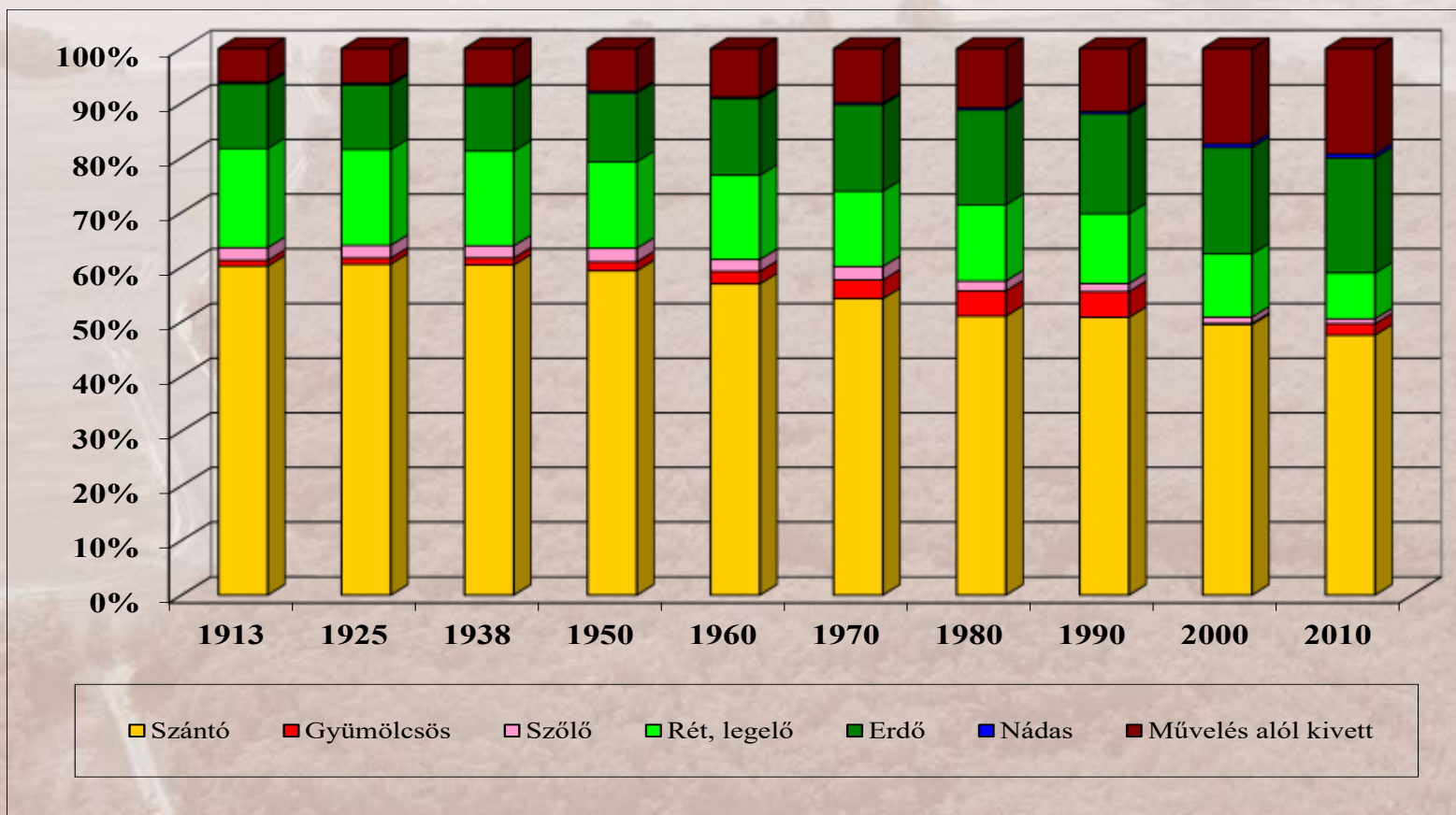


MAGYARORSZÁG VEGETÁCIÓJÁNAK ÉS VÍZRAJZÁNAK VÁLTOZÁSA



Az **erdőterület** az eredeti **60-70%-os** területfoglalás után – az erdőirtások következtében - a 19. század végére **12,9%**-ra csökkent. **A vizes élőhelyek nagy hányada eltűnt, mezei** (rét-legelő és szántó) **élőhelyekké** alakult át, utóbbiak térfoglalása a **19. század** végén **77,8%** volt (**55.4% szántó** és **22,4% rét-legelő**)

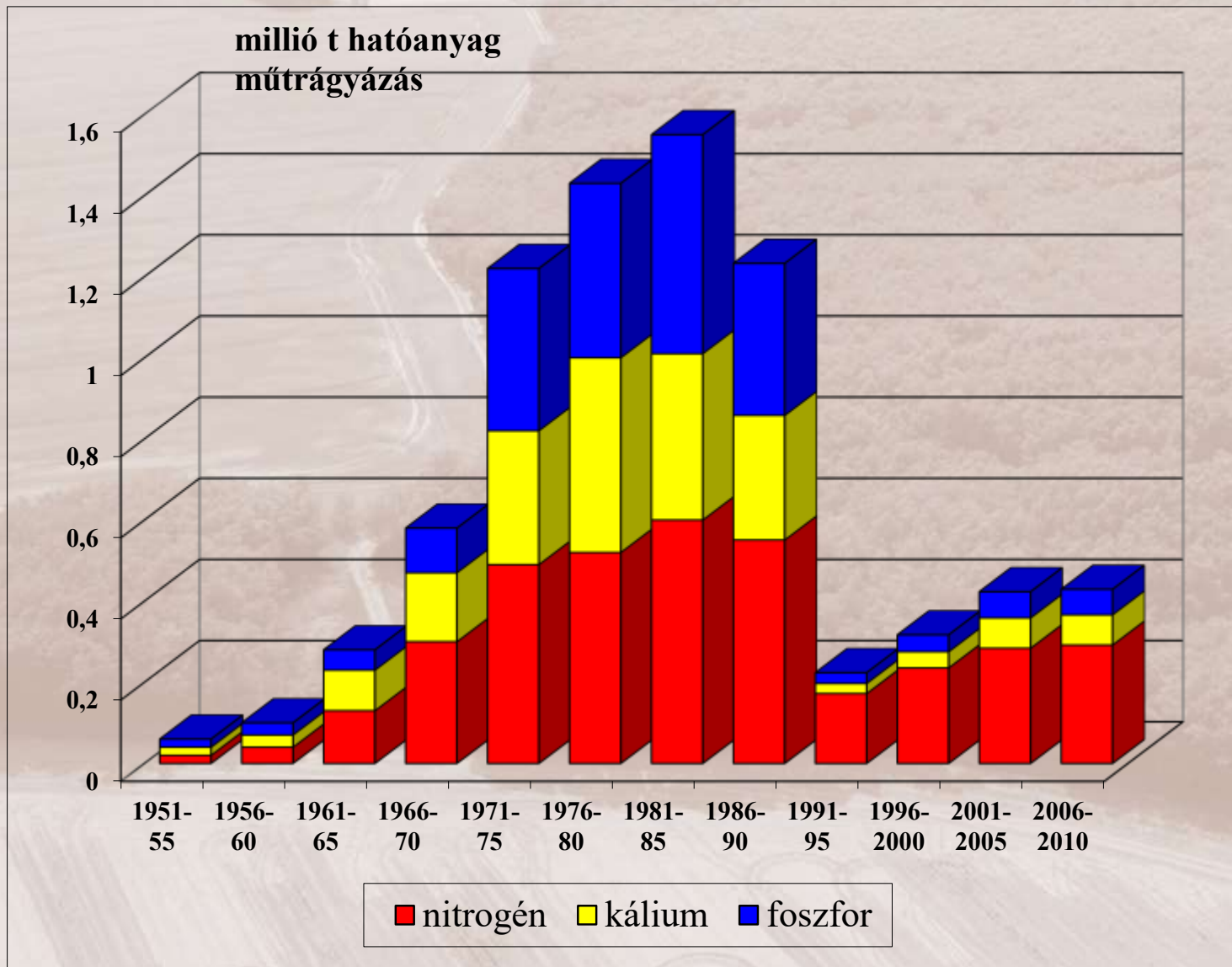
MŰVELÉSI ÁGAK VÁLTOZÁSA AZ UTOLSÓ 100 ÉVBEN



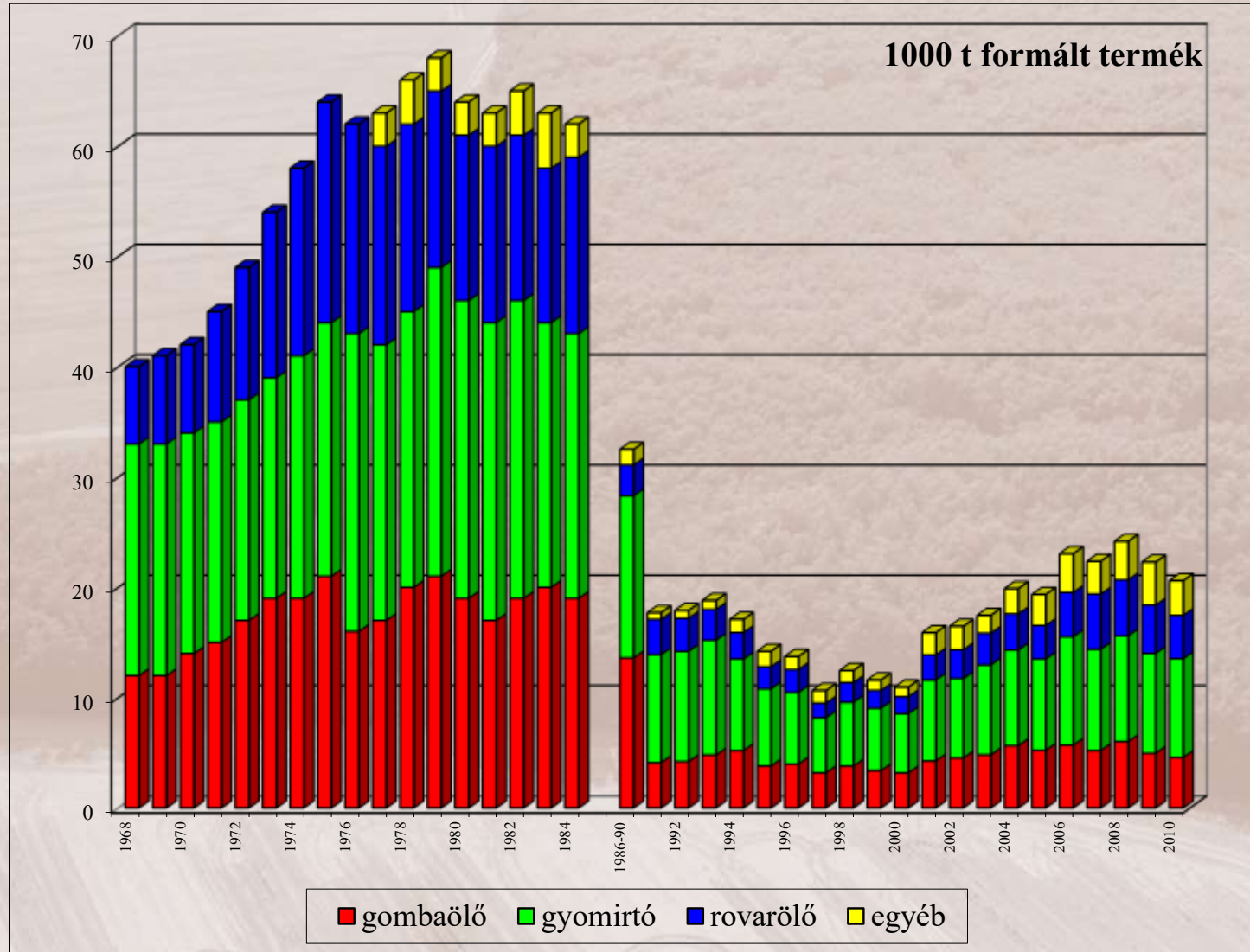
A **szántó** területe 100 év alatt 55,4%-ról **50,7%-ra csökkent**. A **gyepek** (rét + legelő) egykori 22,4%-os részaránya **12,7%-ra**, azaz **csaknem felére esett vissza**. Szerényebb mértékű volt a **nádasok** területvesztése, a nagy lecsapolások már a századvégre befejeződtek (1895-ben 0,5%; 1990-ben 0,4% volt területarányuk). **Nőtt** az **erdők** területe, elsősorban az Alföldfásítási Programnak köszönhetően. A 19. század végén 12,9%-os volt, jelenleg **22,2%-os** hazánk erdősültsége, **nőtt tovább** a **kert**, a **gyümölcsös** (1895: 1,0%; 1990: 4,7%) és a **művelés alól kivett területek** (1895: 5,7%; 1990: 11,5%) aránya.

A mezei élőhelyek, illetve az itt élő vadállomány veszteségei csaknem 1,5 millió hektárt tettek ki!!!!!!

A MEZŐGAZDASÁGI TECHNOLÓGIA-VÁLTÁS



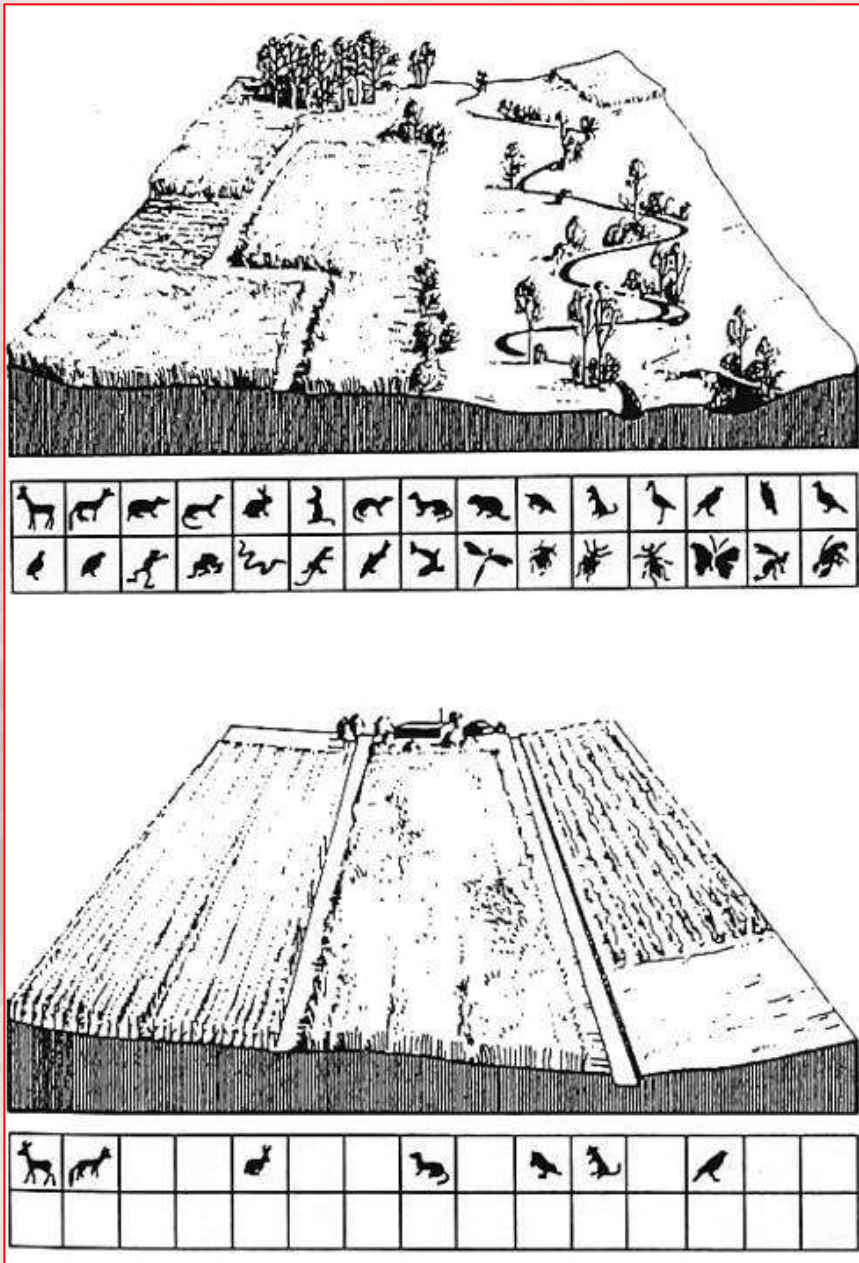
MEZŐGAZDASÁGI TECHNOLÓGIA-VÁLTÁS



AZ ÉLŐHELYSZERKEZET ÉS AZ ÖKOTON- HÁLÓZAT MEGVÁLTOZÁSA

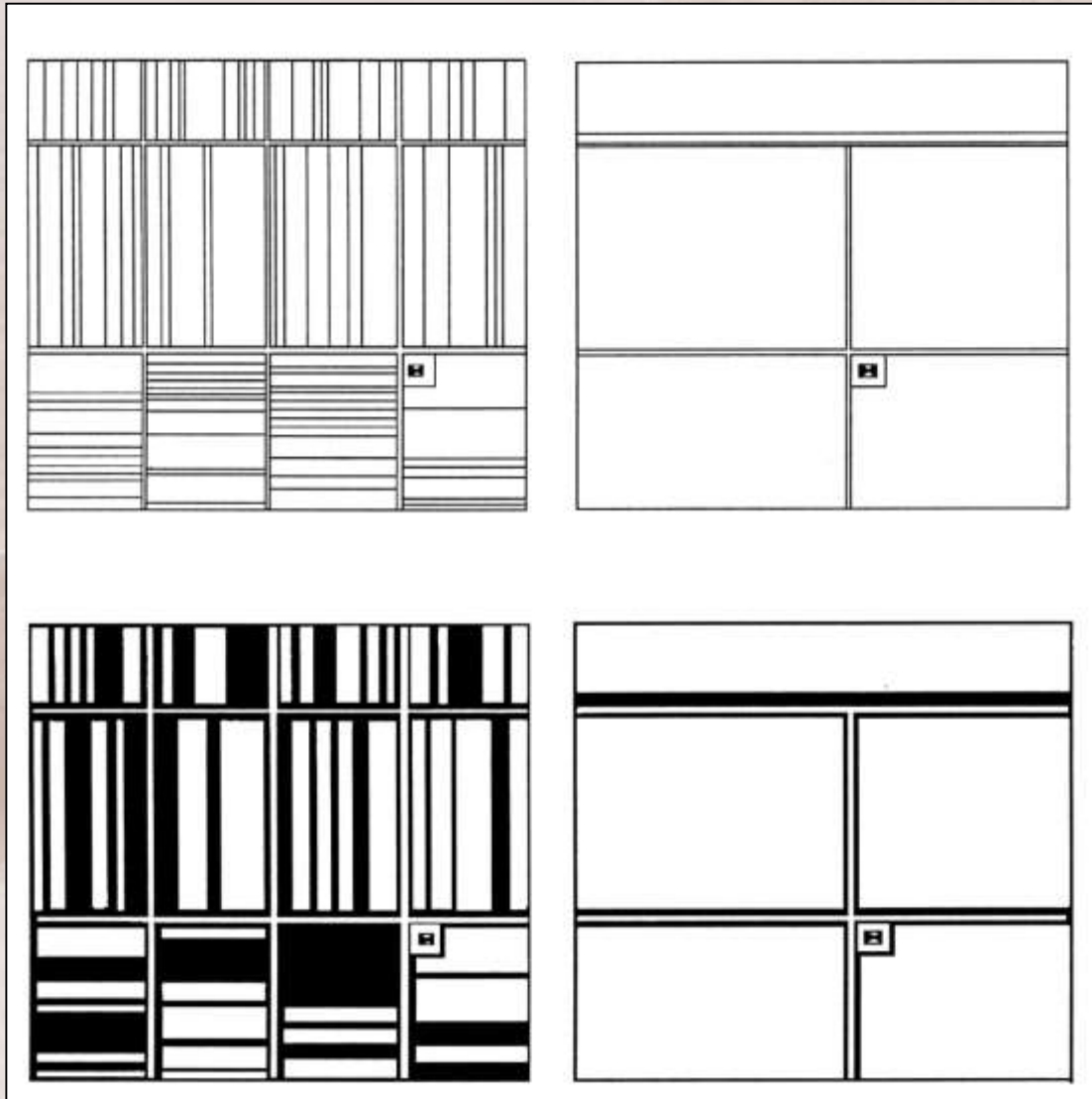
A mezei élettér élőhelyszerkezetének változása természetesen kihatott az egész életközösségre, hiszen **eltűntek** olyan tájelemek, amelyek az élőhelyek összetettségén keresztül a **magas biodiverzitást**, azon belül az állatfajok sokféleségét biztosították.

A struktúrák és a hozzá kötődő állatfajok sokfélesége közötti kapcsolat: **ha az élőhely struktúra leegyszerűsödik, az az állatfajok jelentős részének eltűnését vonja maga után** (DICK,1990)

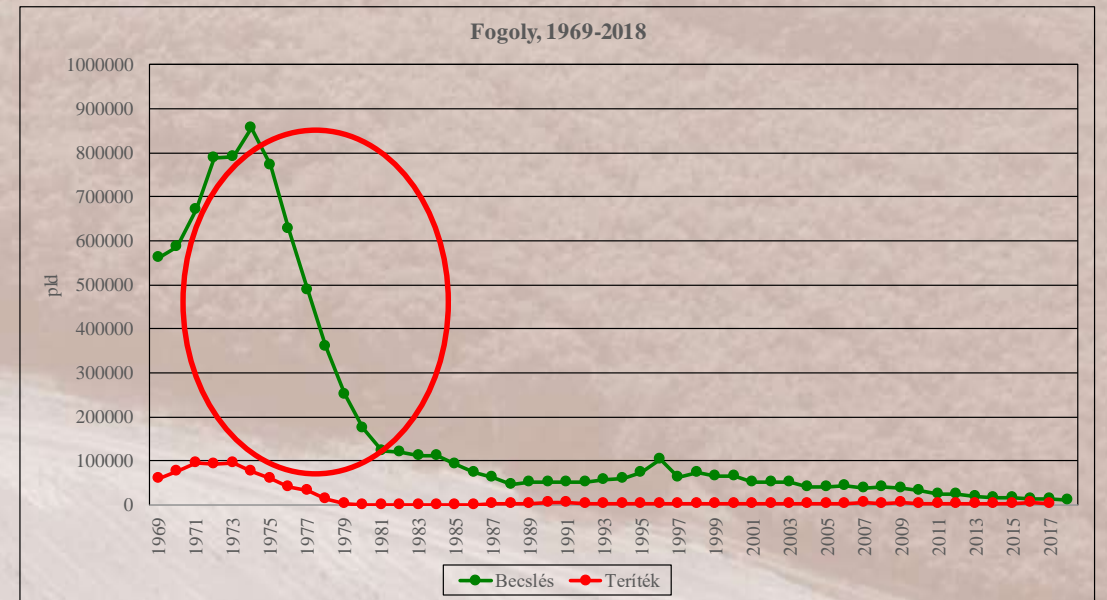


A határstruktúra megváltozásának hatása az életközösségre (DICK,1990)

AZ ÉLŐHELYSZERKEZET ÉS AZ ÖKOTON-HÁLÓZAT MEGVÁLTOZÁSA



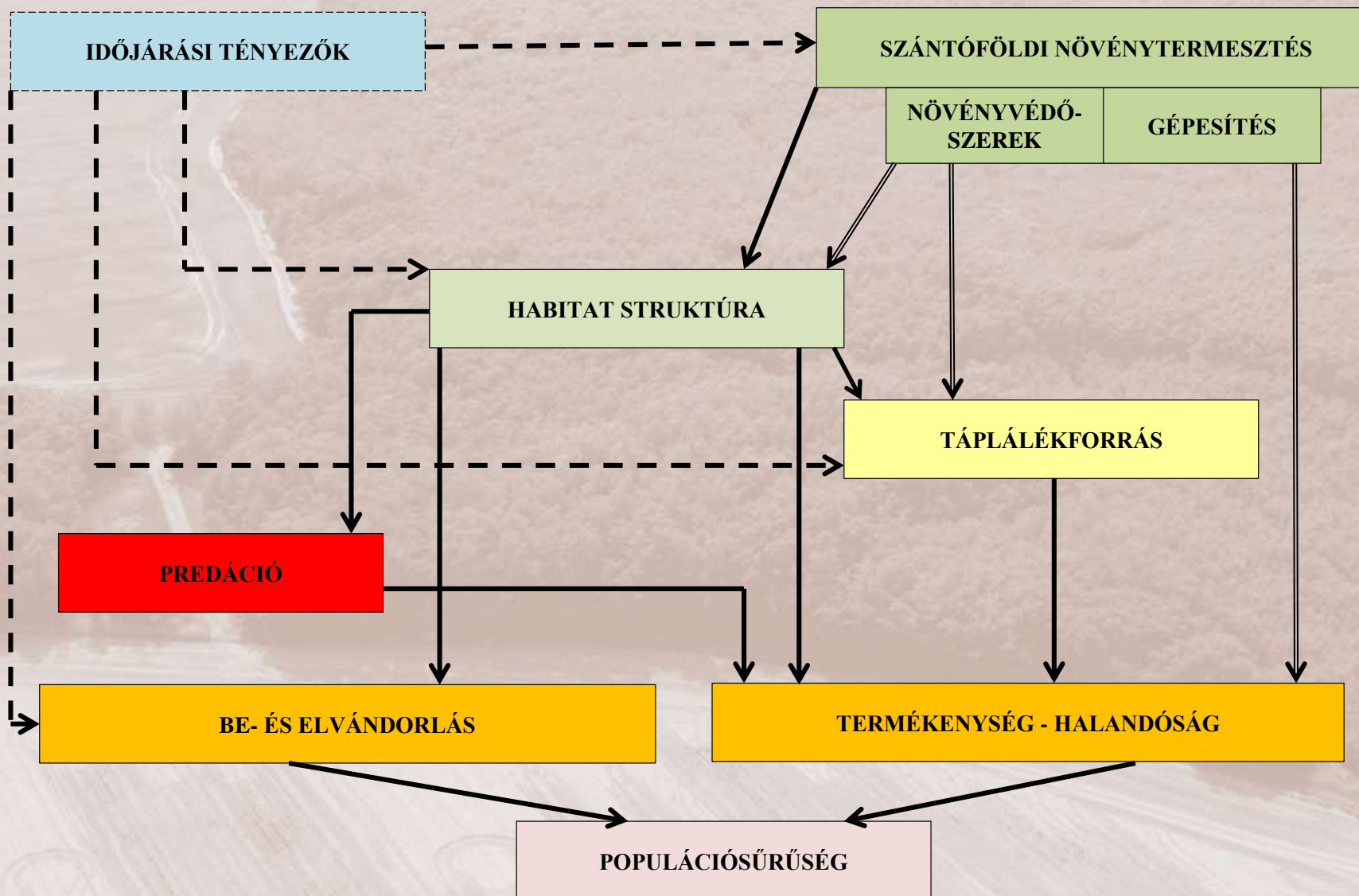
Ha szegélyélőhelyekhez kötődő fajok (pl. a fogoly) életterében a **nagytablák kialakítása hatására** a szegélyek hossza, illetve szegélyhatással érintett területek aránya lecsökken, az **a terület ELTARTÓKÉPESSÉGÉNEK drámai csökkenését vonja maga után.**



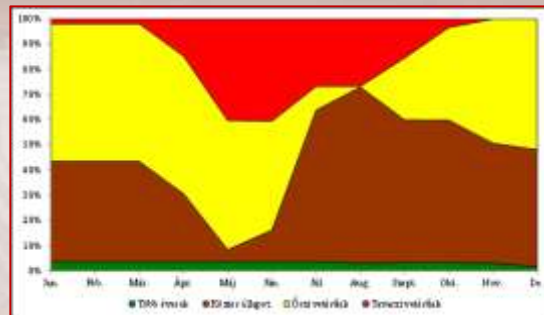
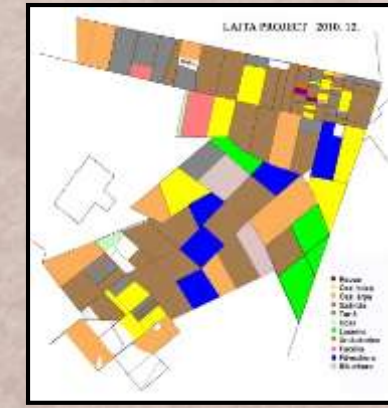
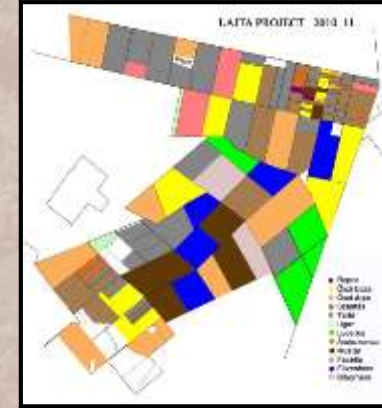
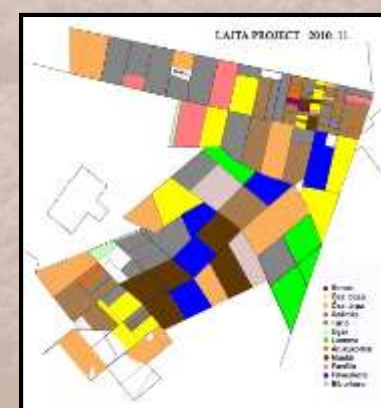
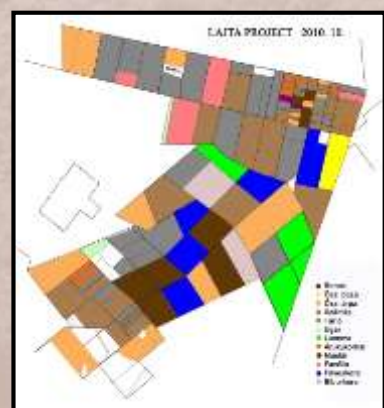
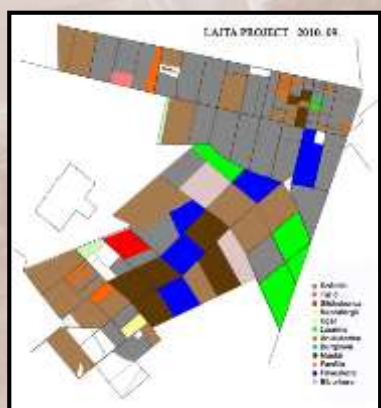
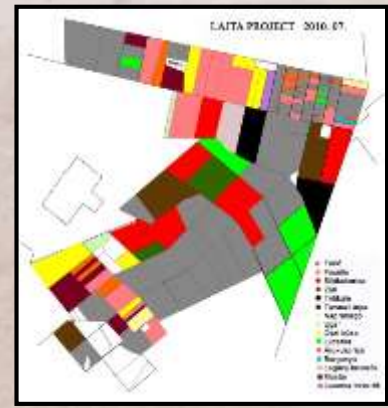
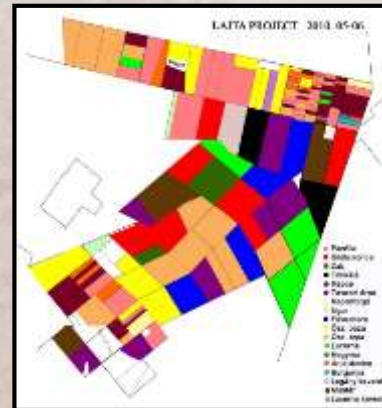
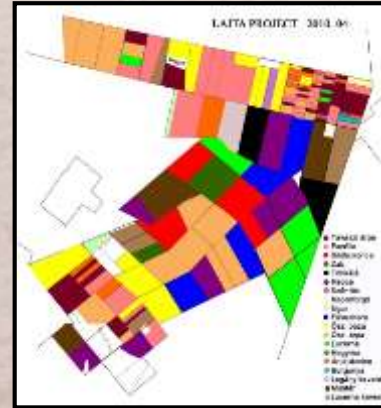
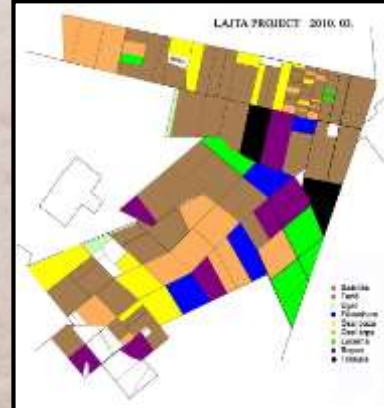
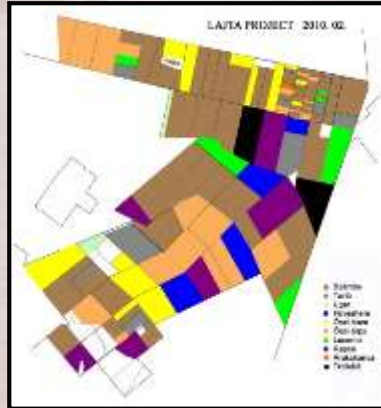
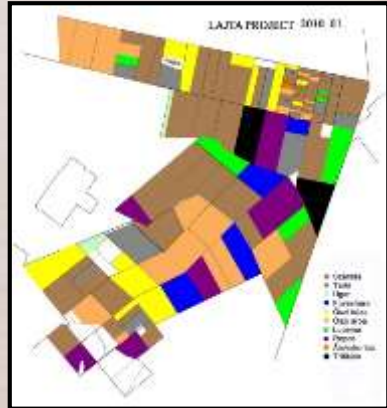
A mezei/agrár ökoszisztémák jellemző alapadottságainak időmintázata

	1900-1950	1950-1995	1995-
Tulajdonviszonyok	Magántulajdon	Állami és szövetkezeti tulajdon	Magántulajdon
Táblaméret	Kistáblás	Nagytáblás	Kistáblás, koncentráló
Termesztett növénydiverzitás	Nagy számú, változatos	Csökkenő, alacsony	Alacsony
Takarás	Magas	Romló, alacsony	Alacsony
Termesztés-technológia	Extenzív Kisüzemi	Intenzív, nagyüzemi	Intenzív, vegyes
Dúvad-szabályozás	Korlátok nélküli, intenzív	Erős természetvédelmi korlátok, intenzív (romló)	Erős természetvédelmi korlátok, elégtelen intenzitású

APRÓVAD-POPULÁCIÓKRA HATÓ KÖRNYEZETI TÉNYEZŐK AGRÁRKÖRNYEZETBEN



AZ ÉLŐHELYSZERKEZET HAVI VÁLTOZÁSA A LAJTA PROJECTBEN - 2010



MEZEI ÉLŐHELYGAZDÁLKODÁS

(1) **Füves élőhelyek védelme**

A füves élőhelyeket veszélyeztető tényezők

A füves élőhelyek megőrzésének lehetőségei

(2) **Extenzív mezőgazdálkodási módok és a mezei vadgazdálkodás**

(3) **Ugaroltatás, a set-aside**

A rotációs ugar/set-aside gazdálkodás

Rugalmas és tartós ugar/set-aside gazdálkodás

(4) **A jelen mezőgazdálkodása és a jövő - alkalmazkodó növénytermesztési rendszerek**

Az integrált növénytermesztés

Az alternatív növénytermesztés, biogazdálkodás

(5) **A határvegetációk kímélete és fejlesztése**

Mit tehet a MEZŐGAZDASÁG az apróvadállomány, s általában a környezet fenntartható hasznosítása érdekében?

Mindennemű technológiai folyamat során a **környezetkímélő** megoldásokat, berendezéseket alkalmazza

Az **alkalmazkodó növénytermesztési rendszerek** kialakítását támogatja, amelyek átfogják az egész mezőgazdasági termelést. Ilyen módok

- az integrált növénytermesztés
- a precíziós növénytermesztés
- az alternatív növénytermesztés
 - biológiai-dinamikus
 - szerves-biológiai

Aktív részvétel a mindenkori **agrár környezetgazdálkodási (AKG) programokban**

az **extenzív gazdálkodási formák** fennmaradásának elősegítése

a vadgazdálkodó számára **lehetőséget és helyet biztosít az élőhelyfejlesztésre**

A határvegetációk [ökotonok] kímélete és fejlesztése

Megőrzés, fenntartás

Útszélek, vasútpartok, árokpartok, gátoldalak védelme

Nem szilárd burkolatú utak védelme

Nádfoltok és szegélyek védelme

Gyomsávok, gyomfoltok, ruderaliák megőrzése

Passzív élőhelyfejlesztés

Táblaszegélyek kaszálásának, aratásának elhagyása

Vegyszermentes táblaszegély kialakítása

Aktív élőhelyfejlesztés

Tárcsázott (növénymentes) porfördőző sávok kialakítása

Vadvédelmi táblaszegély kialakítása

Bogárteleltető bakhátak kialakítása

Vadföldek mezei élőhelyeken, ökológiai vadföldművelés

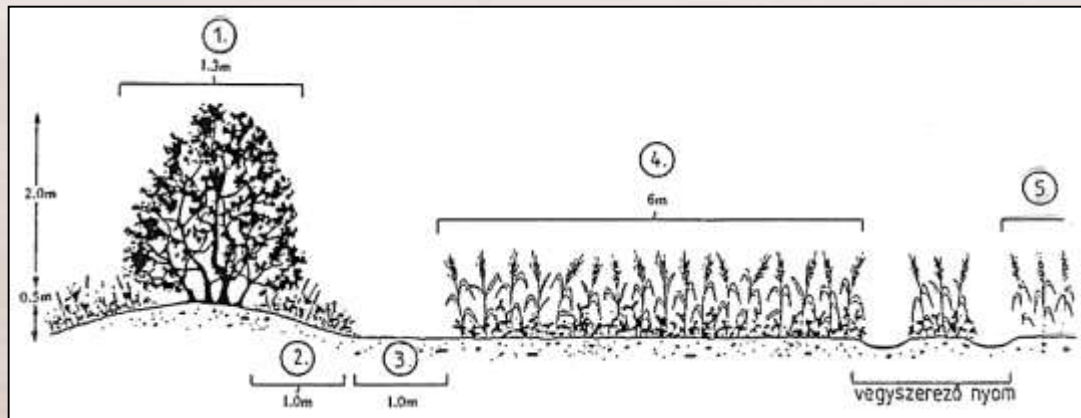
Vadbúvók természetett növényekből, gyógynövényekből



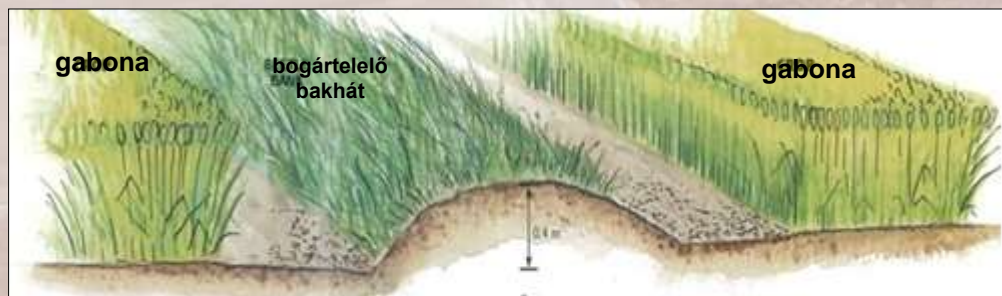
Útszélek, vasútpartok, árokpartok, gátoldalak, nem szilárd burkolatú utak védelme, Gyomsávok, gyomfoltok, ruderáliák megőrzése



AKTÍV ÉLŐHELYFEJLESZTÉSEK



Vadvédelmi táblaszegély – A „Game Conservancy mezsgye



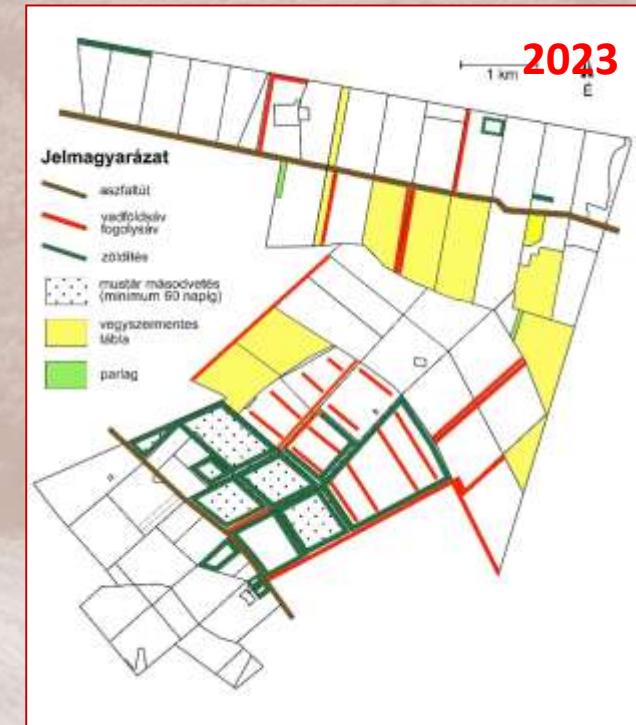
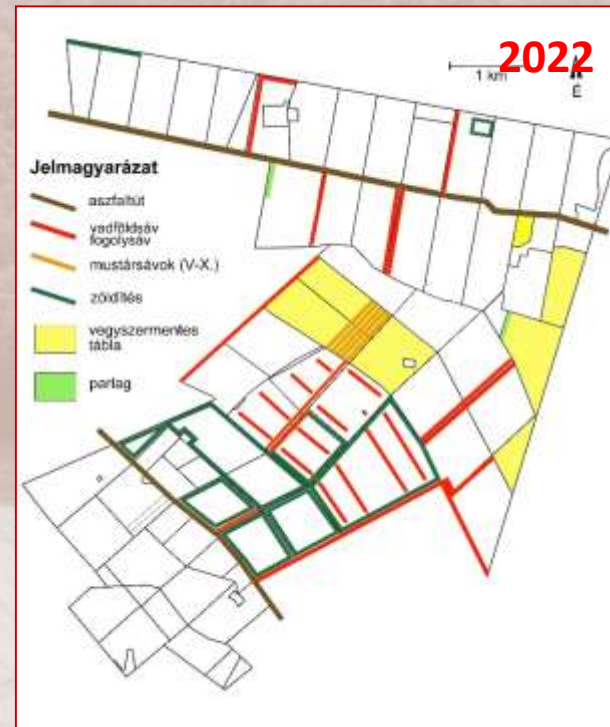
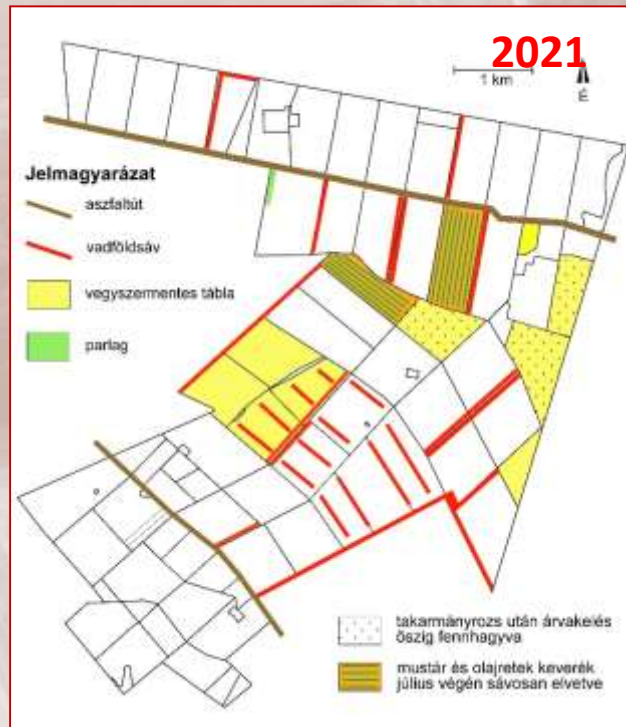
Vadföldek



Fogoly populáció fenntartásának lehetőségei agrárkörnyezetben – LAJTA Project



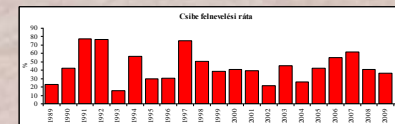
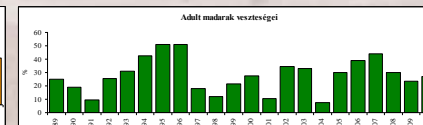
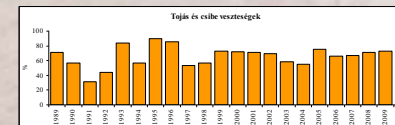
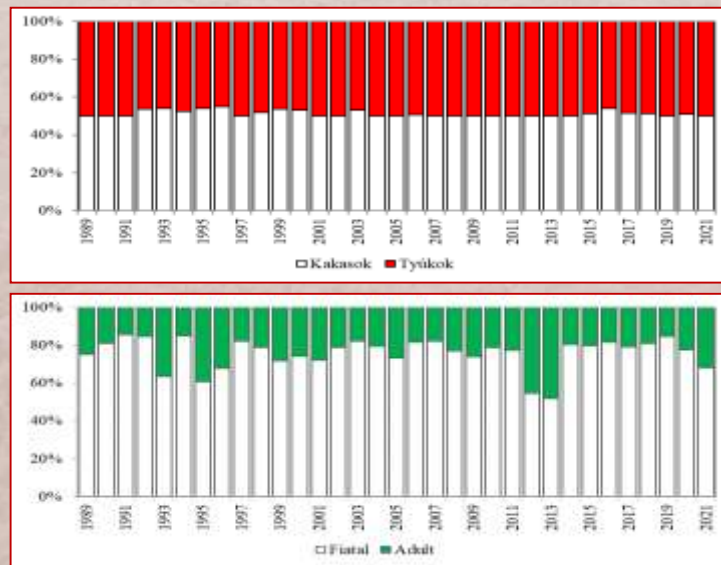
Módszer (ha)	2021
Vadföld	37,6
Parlag	13,0
Vegyszermentesen tartott táblák ÖTK utáni árvakelésé télig történő fennhagyása	255,9
Takarmányrozs árvakelésé télig történő fennhagyása	159,2
Mustár és olajretek ökológiai másodvetés (sávos)	107,9
Összesen	573,6 20,3%



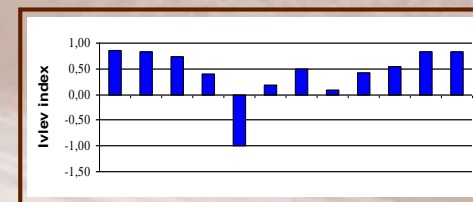
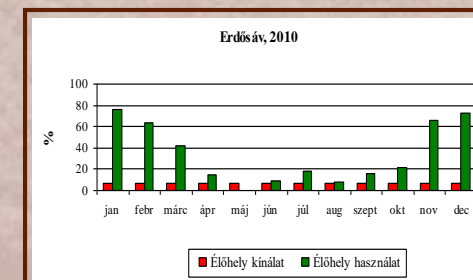
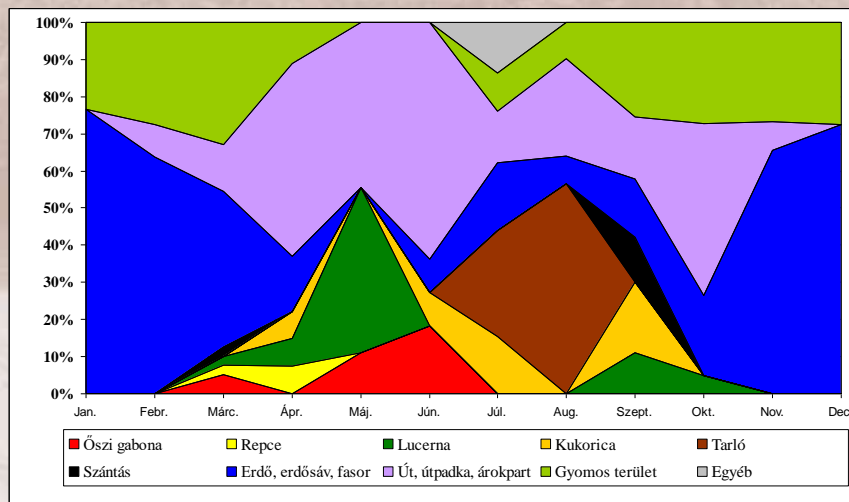
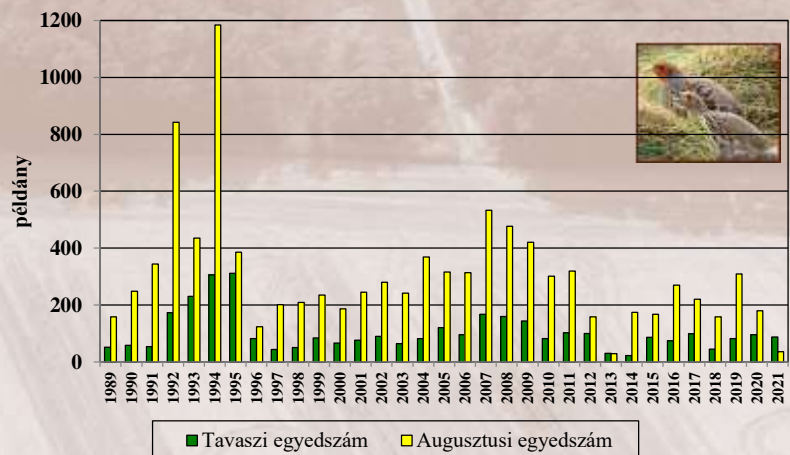
Fogolypopuláció fenntartásának lehetőségei agrárkörnyezetben – LAJTA Project



Fogoly (*Perdix perdix*)



A fogoly állomány alakulása, 1989-2021



A MEZEI ÉLETTÉR ERNYŐFAJÁNAK, A TÚZOKNAK MEGMENTÉSE - A MOSON PROJECT

1992-ben indult a **LAJTA-HANSÁG Zrt.** támogatásával egy **850 ha-os** területen, ahol nagyon jó eredményeket értünk el az **extenzív élőhelykezelés, a set-aside rendszer** (ugar, szántók menti élőhelyek fenntartása, tarlók megtartása) és a hatékony **dúvad-szabályozás** bevezetésével.



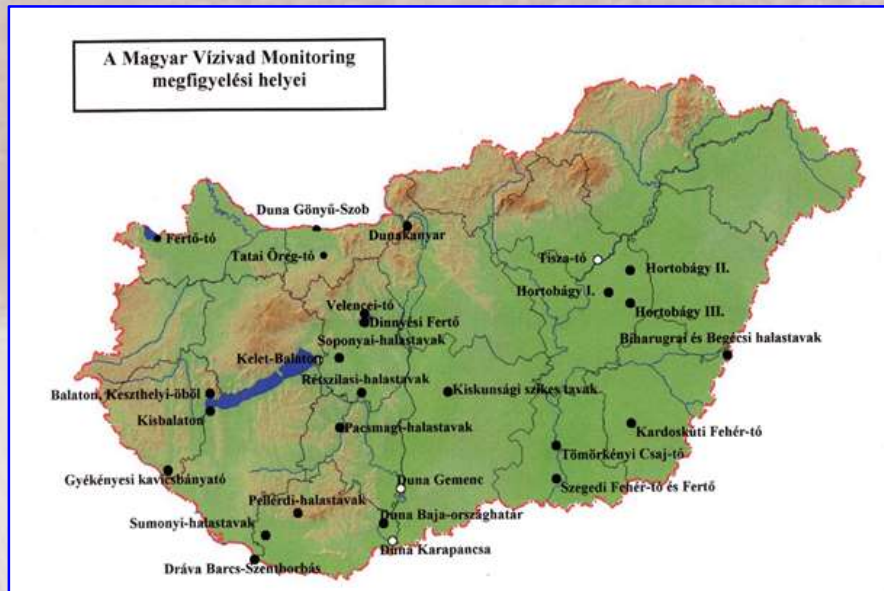
- Kezeléseinknek köszönhetően a populáció **tízszeresére növekedett.**
- A project magterületének eltartó-képességén felüli egyedek **a szomszédos osztrák és szlovák területeket foglalták el.**



Vonuló vízivad populációk fenntartása Magyarországon



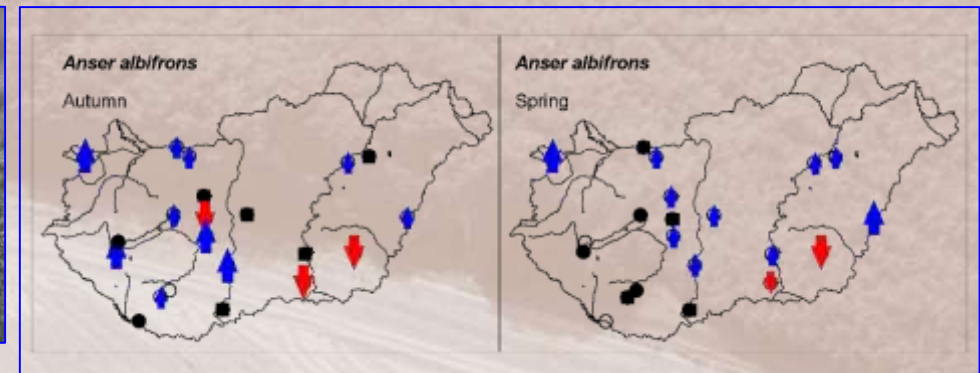
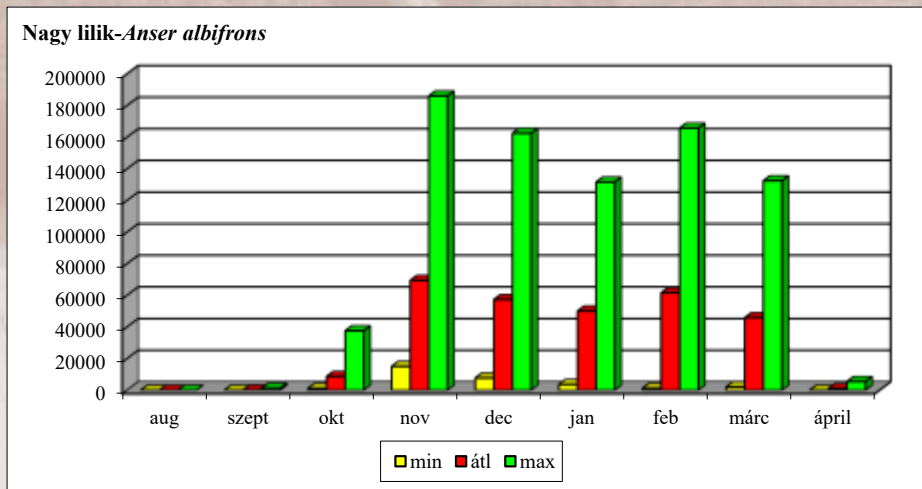
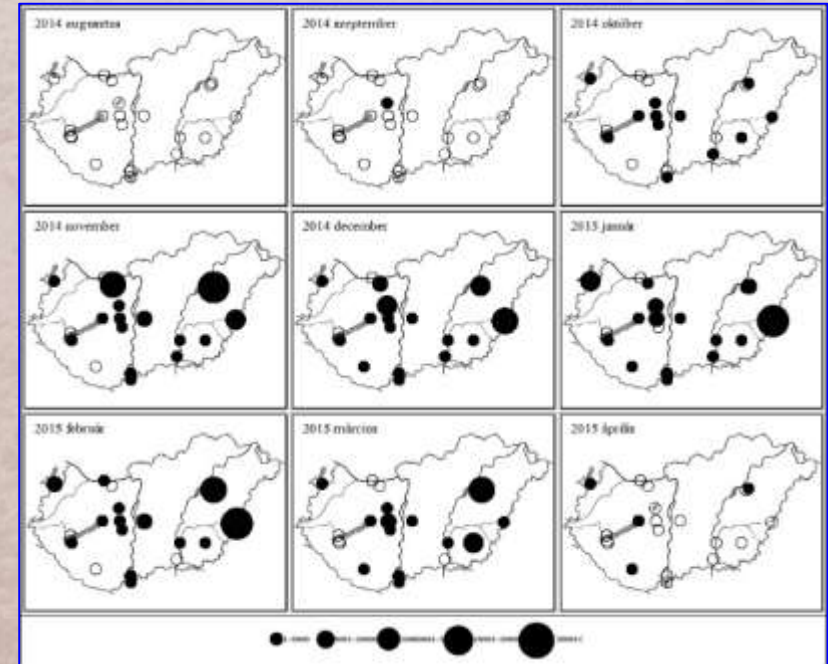
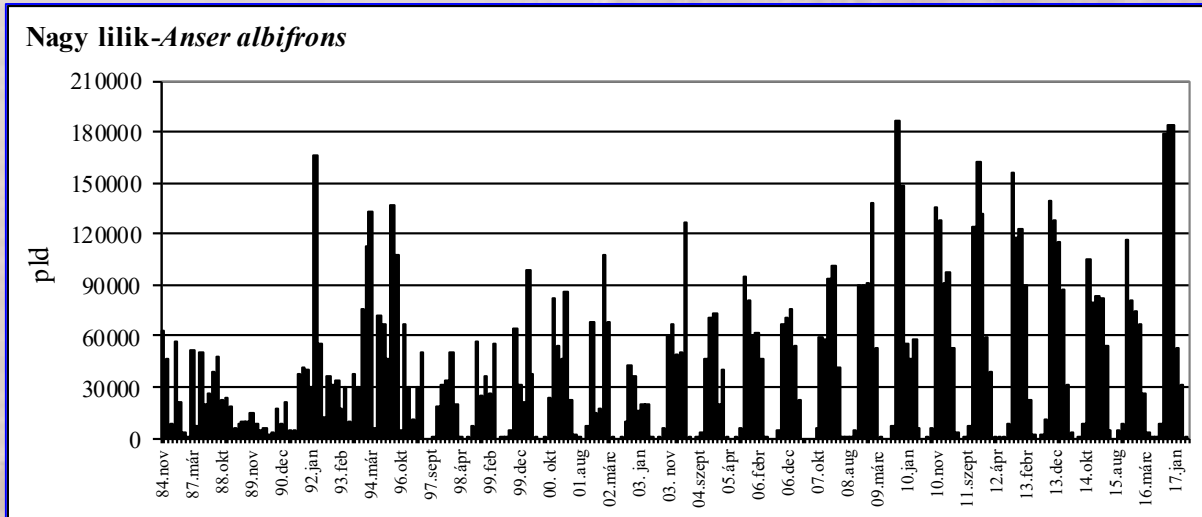
- **1984**-ben megalapítottuk a **Magyar Vadlúd Monitoring** megfigyelő-hálózatát -
- **1996**-ban megalapítottuk a **Magyar Vízivad Monitoringot** **23** megfigyelési körzet **48 standardizált** megfigyelési egységében végzett, **78** vízimadár fajra kiterjedő vizsgálatával, a **Magyar Vízivad Kutató Csoport** felállításával



Vonuló vízivad populációk fenntartása Magyarországon

VÍZIVAD POPULÁCIÓK NAGYSÁGA, DINAMIKÁJA, FENOLÓGIÁJA ÉS DISZPERZIÓJA

Mintafaj: **Nagy lilik** (*Anser albifrons*)



Vonuló vízivad populációk fenntartása Magyarországon

A vízivadfajok élőhelyválasztása

A **Magyar Vízivad Monitoring** keretében közép-európai viszonylatban **először** megállapítottuk

- **42** vízivad faj **élőhely preferenciáit**, illetve
- az **élőhelyenkénti fajpreferenciákat** Ivlev-index segítségével.

AYT FER	Kora ősz	Ősz	Tél	Tavaszi	Szezon
Folyó	-1,0	-0,8	0,4	-0,8	-0,2
Állandó édesvízi tó	-0,7	0,3	0,0	-0,2	0,0
Állandó szikes tó	-0,7	-0,5	-0,8	-0,7	-0,7
Időszakos szikes tó	-0,8	-0,5	-0,7	-0,5	-0,6
Áll. szikes mocsár	-1,0	-1,0	-1,0	-0,9	-0,9
Idősz. szikes mocsár	-1,0	-1,0	-0,9	-0,9	-0,9
Halastó	0,6	0,5	0,2	0,6	0,5
Víztározó	0,0	0,7	0,7	0,6	0,6
Bányató	-1,0	-0,7	0,7	0,0	0,3

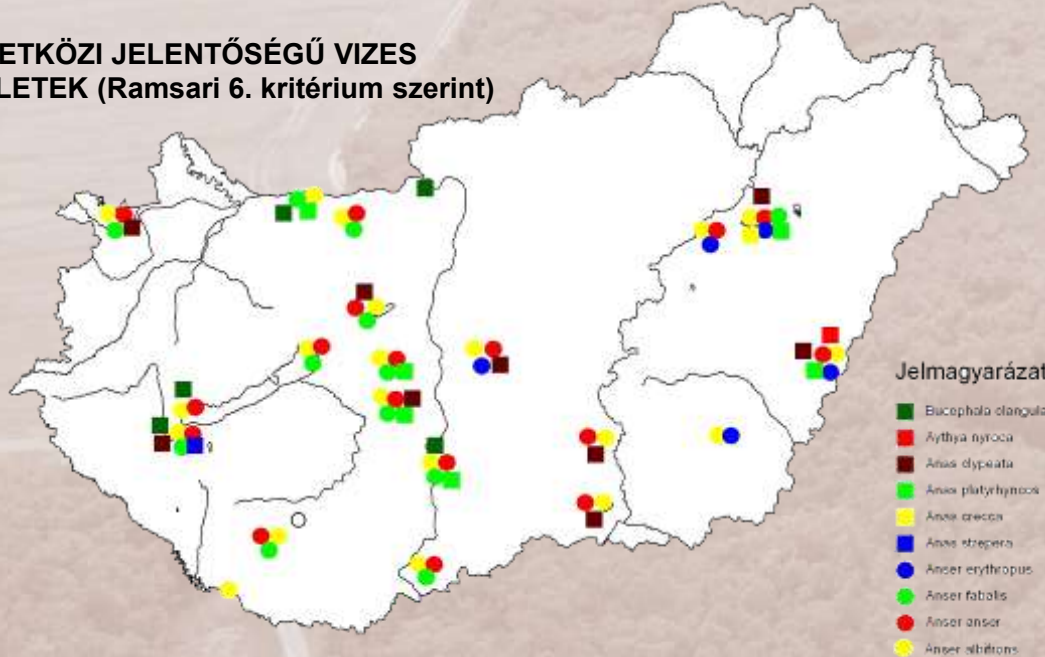
A sárgával jelölt időszakokban preferálta a **barátréce** az egyes vizes élőhely típusokat.

A sárgával jelölt időszakokban preferálták az egyes fajok a **halastavakat**, mint vizes élőhelyeket

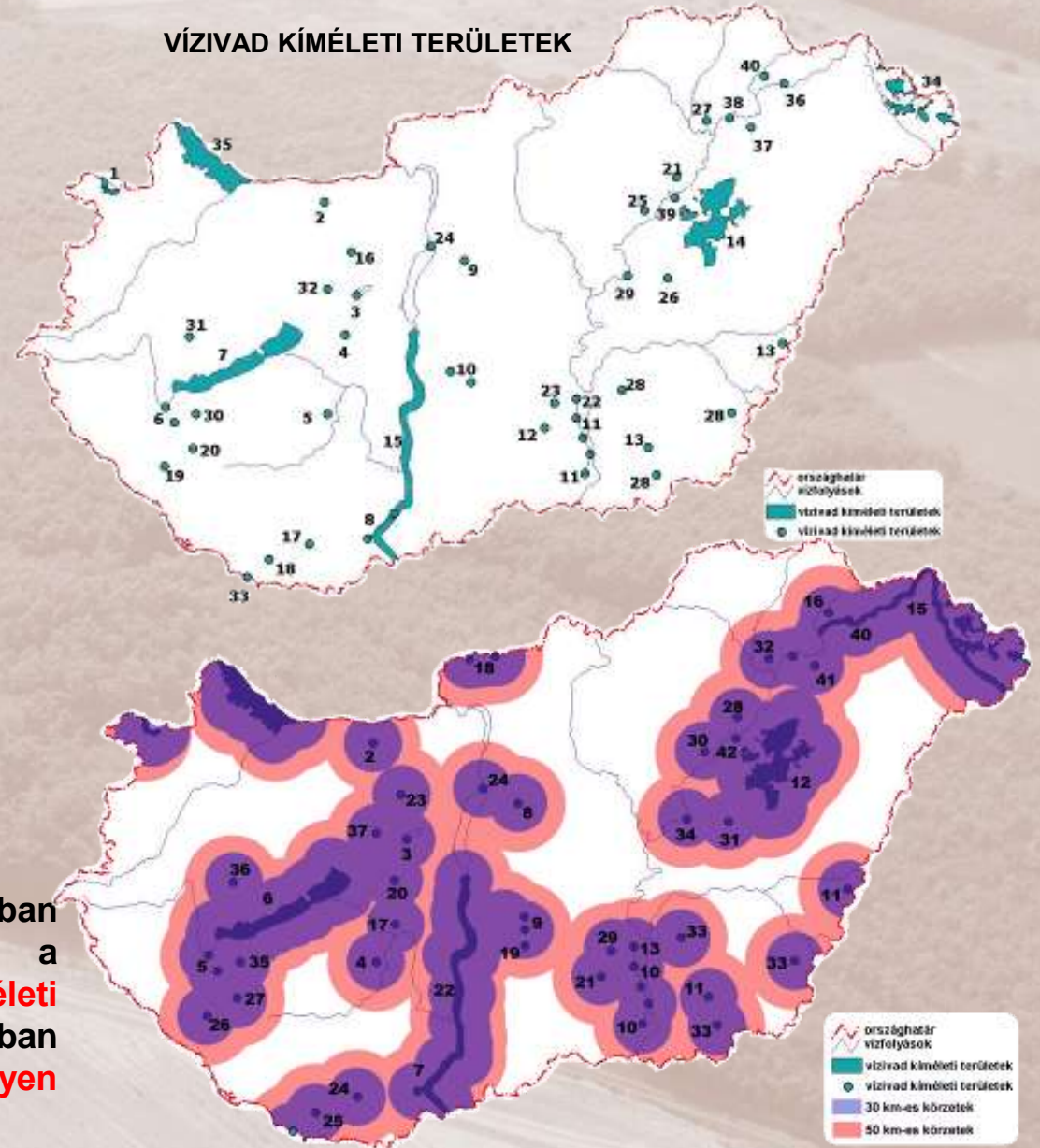
	Halastavak – 1			13 934	20,5%
	Kora ősz	Ősz	Tél	Tavaszi	Szezon
GAV STE	-1,0	0,4	0,0	-1,0	0,3
GAV ARC	-1,0	0,5	-0,2	-1,0	0,3
TAC RUF	0,5	0,6	-0,8	0,4	0,5
POD AUR	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
POD GRI	0,4	0,6	-1,0	0,1	0,3
POD CRI	0,6	0,6	0,0	0,6	0,6
POD NIG	0,4	0,6	0,5	0,6	0,6
PHA CAR	0,3	0,4	0,1	0,3	0,3
PHA PYG	0,6	0,6	0,1	0,5	0,6
CYG OLO	-0,2	-0,3	-0,3	-0,2	-0,3
CYG COL	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0
CYG CYG	-1,0	-1,0	0,4	0,0	0,1
ANS FAB	-1,0	0,2	0,3	0,1	0,3
ANS BRA	-1,0	-1,0	0,7	-1,0	0,1
ANS ALB	-0,9	0,4	0,3	0,2	0,4
ANS ERY	-1,0	0,5	-1,0	0,4	0,5
ANS ANS	0,1	0,0	-0,1	0,1	0,0
BRA LEU	-1,0	-1,0	0,4	0,3	0,2
BRA BER	-1,0	0,7	0,7	-1,0	0,7
BRA RUF	-1,0	0,4	0,5	-0,1	0,4
TAD FER	-1,0	0,4	0,7	0,7	0,6
TAD TAD	0,7	0,2	0,6	0,3	0,5
ANA CLY	0,3	0,3	0,5	0,4	0,3
ANA PEN	0,2	0,2	0,5	0,3	0,3
ANA STR	0,4	0,3	0,5	0,4	0,4
ANA PLA	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5
ANA ACU	0,4	0,6	0,5	0,5	0,5
ANA QUE	0,4	0,0	0,3	0,3	0,3
ANA CRE	0,3	0,4	0,5	0,4	0,4
NET RUF	-0,9	0,4	-0,6	-0,6	-0,3
AYT FER	0,6	0,5	0,2	0,6	0,5
AYT NYR	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6
AYT FUL	0,2	-0,5	-0,8	0,3	-0,4
AYT MAR	-1,0	0,4	-0,7	-0,1	-0,3
SOM MOL	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0
CLA HYE	-1,0	-0,1	-0,5	0,4	0,1
MEL NIG	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0
MEL FUS	-1,0	-1,0	-0,9	-1,0	-0,9
BUC CLA	-1,0	-0,4	-0,6	0,3	-0,4
MER ALB	-1,0	0,5	0,3	0,5	0,4
MER SER	-1,0	0,6	0,5	-1,0	0,5
MER MER	-1,0	0,3	-0,2	0,5	-0,1
FUL ATR	0,5	0,4	0,0	0,5	0,5
Fajsám	20	30	24	29	32

Vonuló vízivad populációk fenntartása Magyarországon

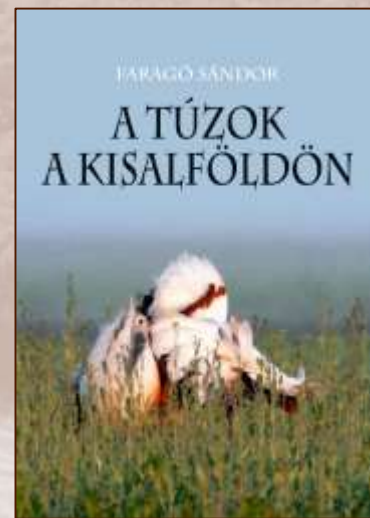
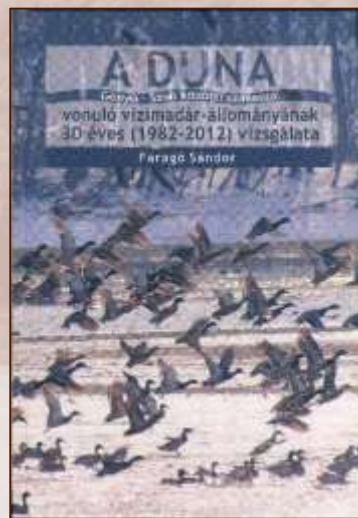
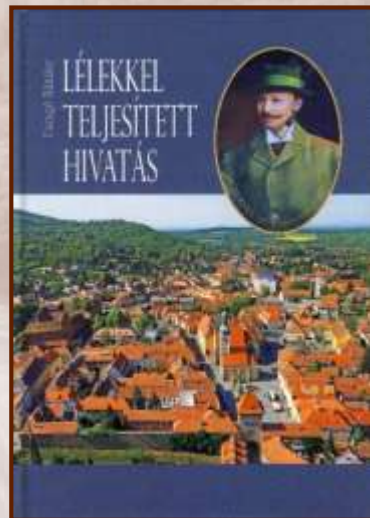
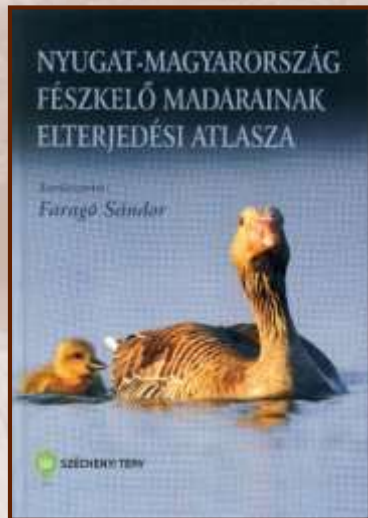
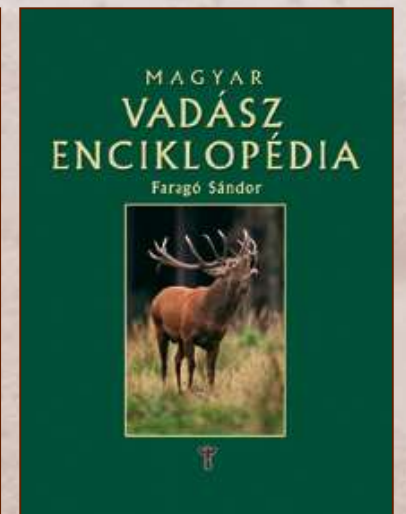
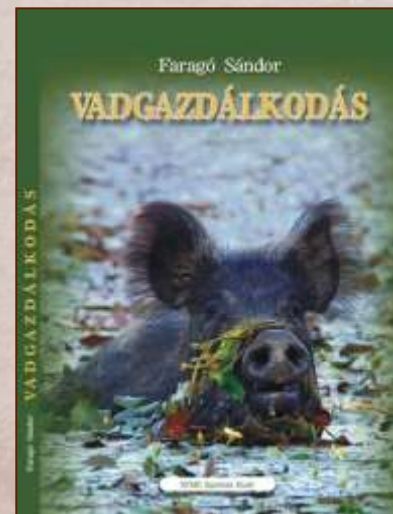
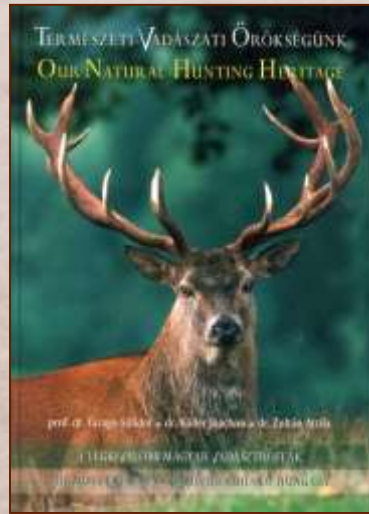
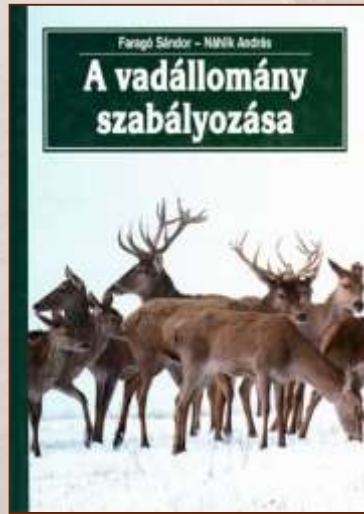
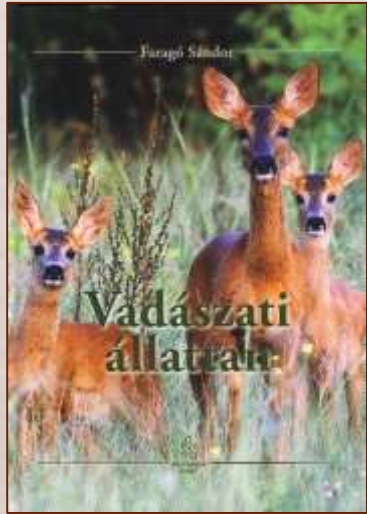
NEMZETKÖZI JELENTŐSÉGŰ VIZES
TERÜLETEK (Ramsari 6. kritérium szerint)



VÍZIVAD KÍMÉLETI TERÜLETEK



Kezdeményezésekre – Európában
elsőként – jött létre a
magyarországi **vízivad kíméleti
területek hálózata**, amely 1993-ban
10, napjainkban **42 vizes élőhelyen**
biztosítja a vízivad nyugalmát.



KÖSZÖNÖM MEGTISZTELŐ FIGYELMÜKET!

