



AGRÁRMINISZTERIUM

# Az uniós jegyzéken szereplő gerinces idegenhonos inváziós fajok kezelése, beleértve az állatjóléti szempontokat



Idegenhonos inváziós fajokkal kapcsolatos értekezéslet

Budapest

2023. február 8.

Dr. Nagy Gergő

AGRÁRMINISZTERIUM, TERMÉSZETMEGŐRZÉSI FŐOSZTÁLY



# Háttér





**Fő kedvezményezett**

**Időtartam: 3 év**

**Kezdés: 2019/10/07**

**Befejezés: 2022/10/06**

**Európai Bizottság**

**Teljes költségvetés:**

**499,897.95€**



**Projekt partnerek:**



"A bemutatott információk és vélemények nem feltétlenül minden részletre kiterjedőek és nem feltétlenül tükrözik az Európai Bizottság, az IUCN, az APHA, az Eurogroup for Animals, az EAZA, a Newcastle University vagy az EAR hivatalos véleményét."



## 1143/2014/EU rendelet

- Preambulum (25) „... folyamat során megóvják az állatokat az elkerülhető fájdalomtól, kintől és szenvedéstől, a lehetőségekhez mérten figyelembe véve az e téren meglévő legjobb gyakorlatot, ...”
- 19. cikk Kezelési intézkedések „... gondoskodnak arról, hogy abban az esetben, ha az intézkedések állatokra irányulnak, ne okozzanak elkerülhető fájdalmat, kint vagy szenvedést az állatoknak” (17. cikk: hasonló megfogalmazás)



## Érintett gerinces fajok (22)

### Emlősök:

- *Herpestes javanicus*, jávai mongúz
- *Callosciurus erythraeus*, csinos tarkamókus
- *Muntiacus reevesi*, kínai muntyákszarvas
- *Myocastor coypus*, nutria
- *Nasua nasua*, vörössorrú ormányosmedve
- *Nyctereutes procyonoides*, nyestkutya
- *Ondatra zibethicus*, pénzmapocok
- *Procyon lotor*, mosómedve
- *Sciurus carolinensis*, szürke mókus
- *Sciurus niger*, amerikai rókamókus
- *Tamias sibiricus*, szibériai csíkosmókus

### Kételtűek és hüllők:

*Lithobates catesbeianus*, amerikai ökörbéka  
*Trachemys scripta*, vörösfülű ékszerteknős

### Madarak:

*Acridotheres tristis*, pásztormejnő  
*Alopochen aegyptiacus*, nílusi lúd  
*Corvus splendens*, indiai varjú  
*Oxyura jamaicensis*, halcsontfarkú réce  
*Threskiornis aethiopicus*, szent íbisz

### Halak:

*Lepomis gibbosus*, naphal  
*Percottus glenii*, amúrgéb  
*Plotosus lineatus*, csíkos tengeriharcsa  
*Pseudorasbora parva*, razbóra



# Projekt felépítése



# #1 KÉZIKÖNYV 1.0



Megvalósítható  
intézkedések  
meghatározása a 22  
gerinces IAS  
vonatkozásában



Intézkedések  
értékelése

- Hatékonyság és költségek
- Humánusság
- Mellékhatások
- Esettanulmányok



Kézikönyv 1.0



# #2 REGIONÁLIS KIIGAZÍTÁS

8 regionális workshop



Minden  
régióban:

- Kézikönyv regionális viszonyokhoz igazítása
- Disszemináció és kommunikációs terv
- 5 jó gyakorlat



Kézikönyv 2.0



# #3 ÖSSZEGZÉS – EU SZINT

Jó gyakorlatok közötti verseny



1 mind a 22  
fajra



1 napos  
konferencia

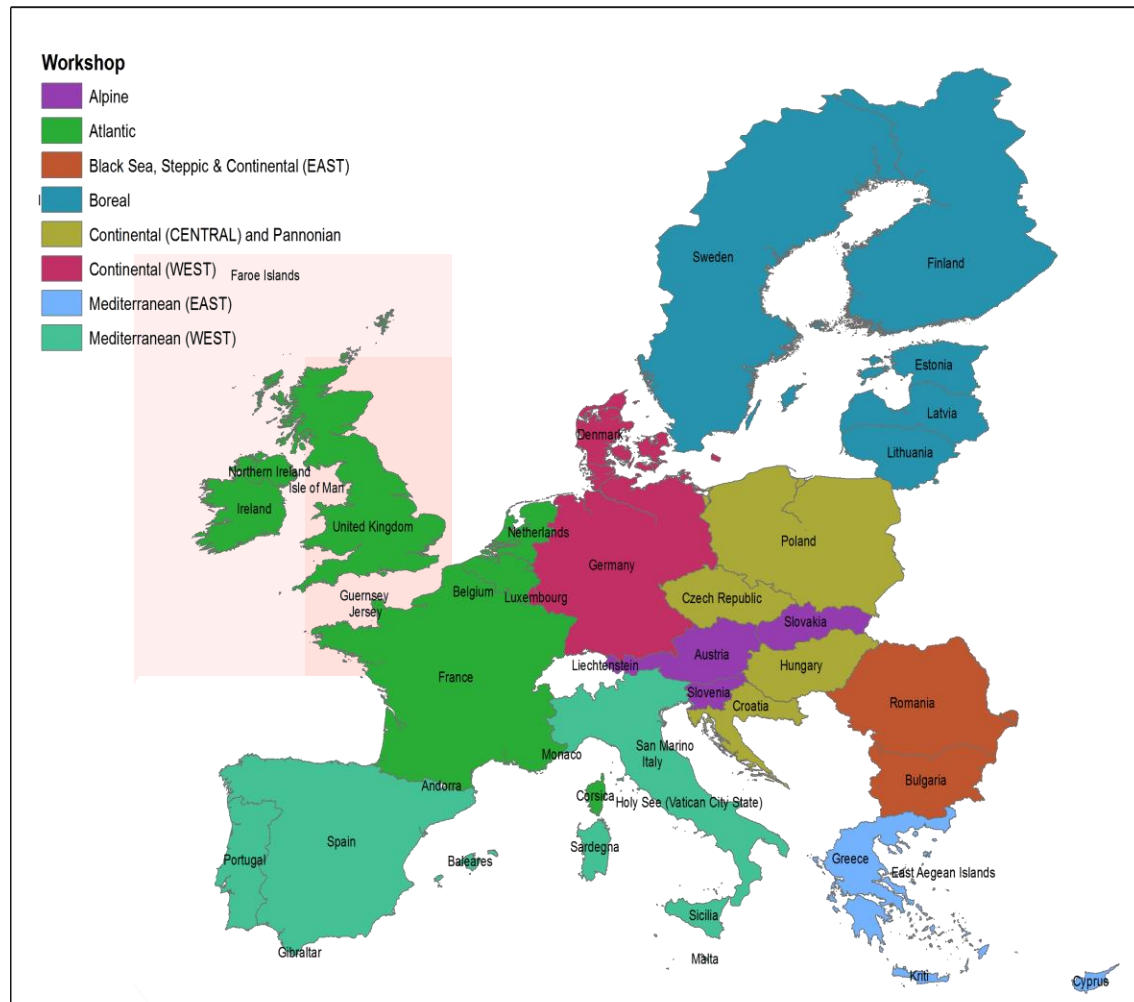


Kézikönyv végleges





# 8 régió biogeográfiai területek alapján







## Intézkedések = 8 kategória

Biológiai  
védekezé  
s

Élőhely  
átalakítás

Kézi  
eltávolítá  
s

Mérgezés  
vagy  
mérgező  
anyagok

Lelövés

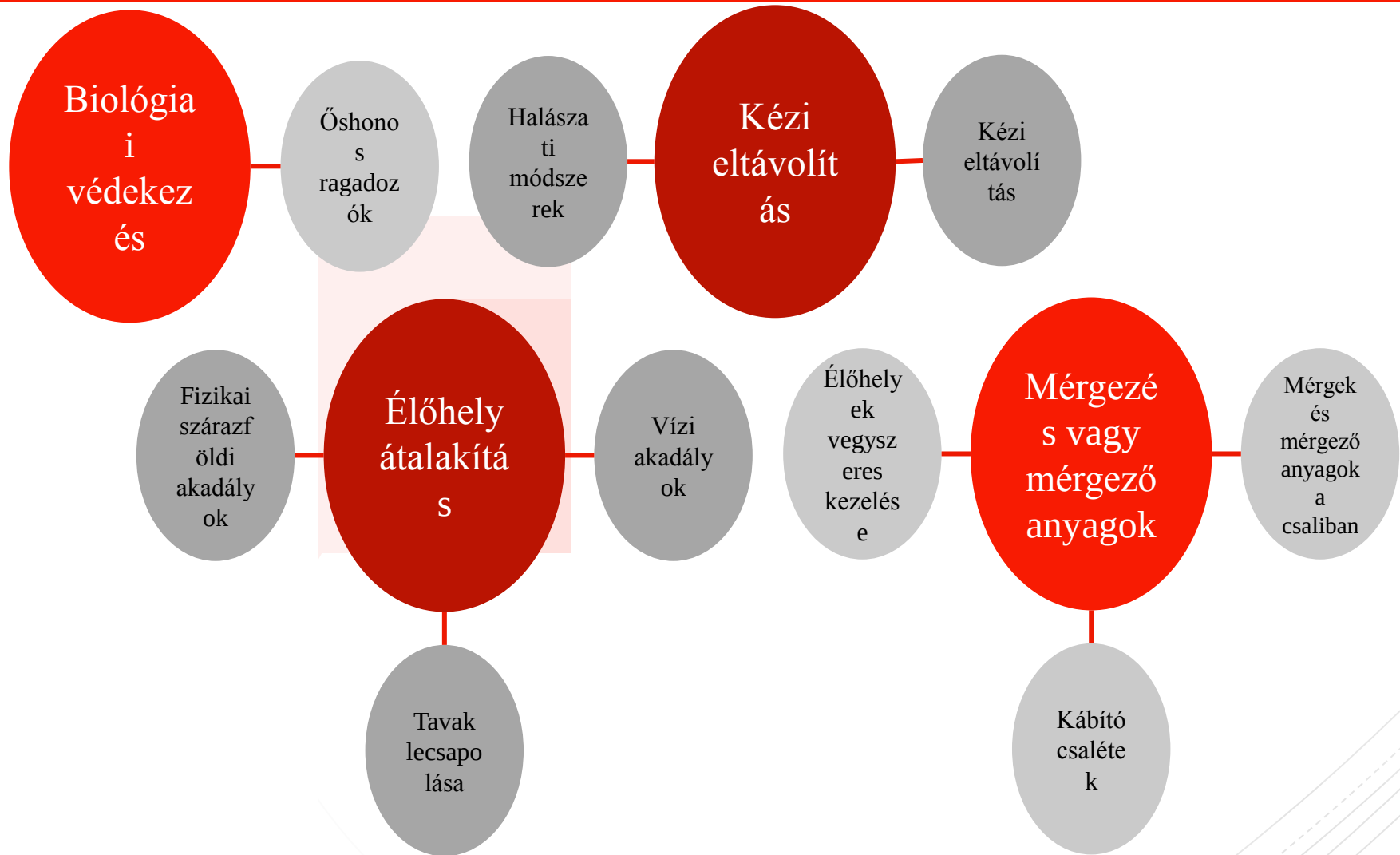
Csapdáz  
ás

Egyéb

Elpusztítás/  
Eltávolítás  
megfogást  
követően

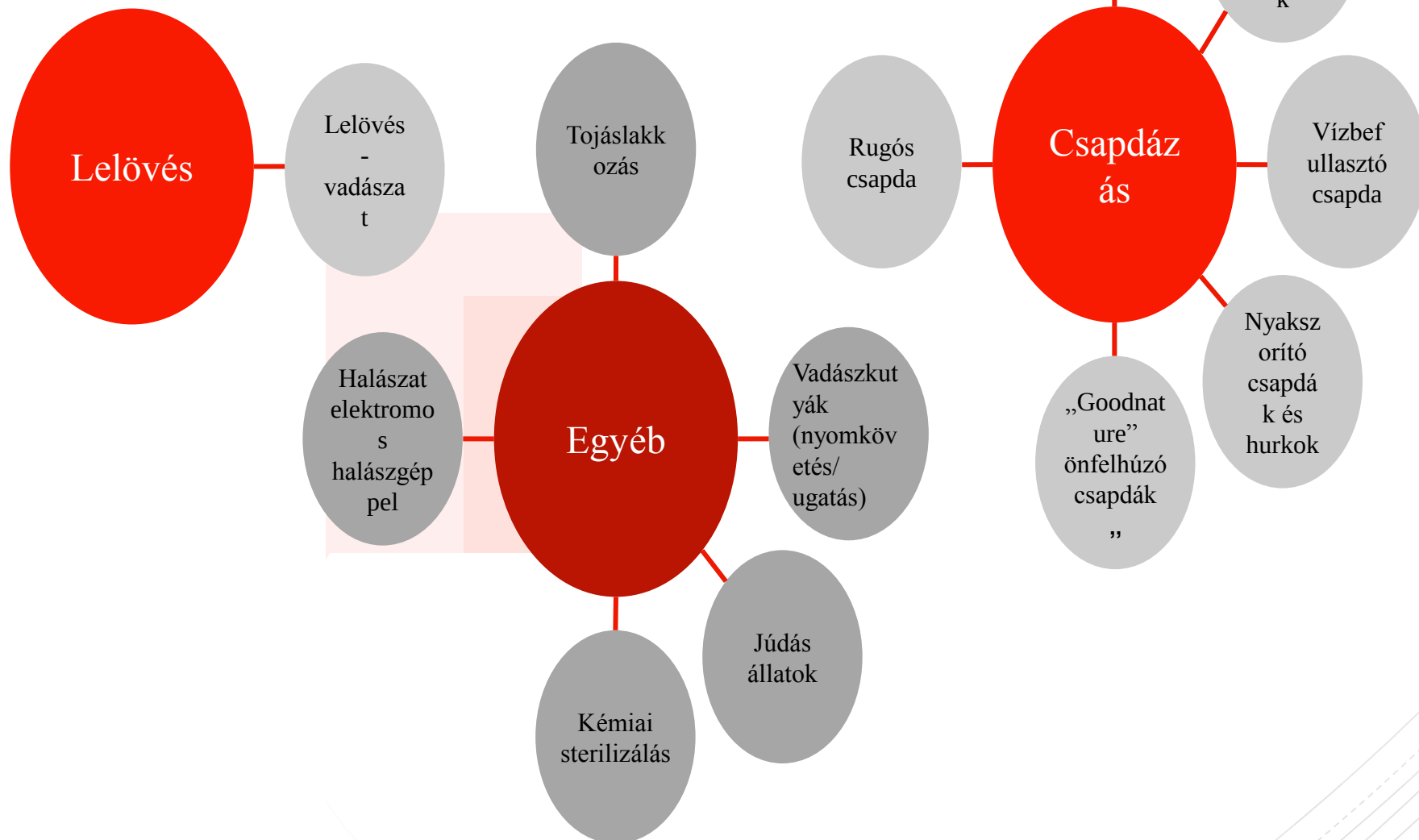


# Összesen 32 intézkedés I.



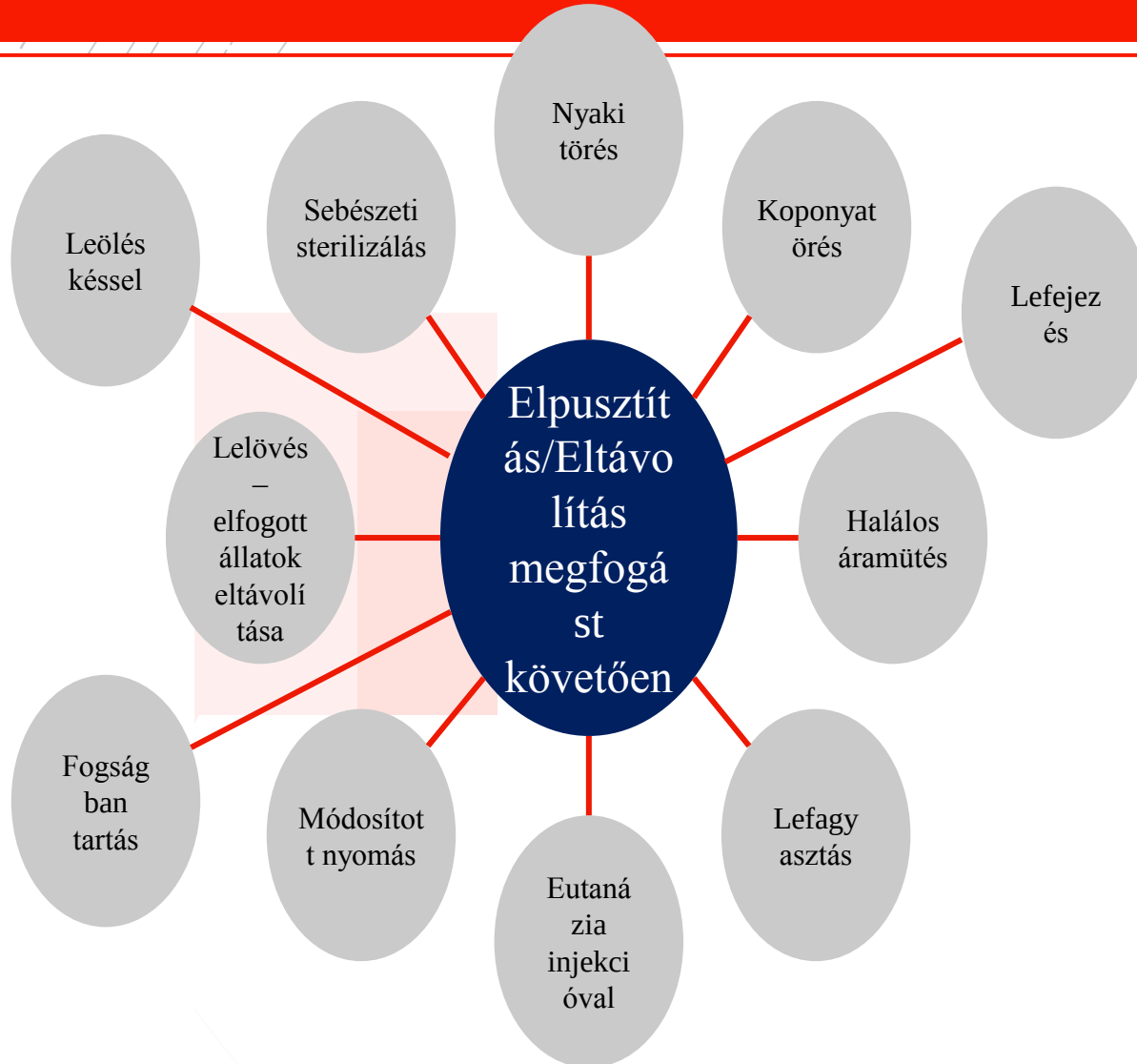


## Összesen 32 intézkedés II.





## Összesen 32 intézkedés III.





# Intézkedések eszköztára (mátrix)

**Mátrix a 32 intézkedésről a 22 gerinces IAS vonatkozásában.**

Lehetőségek:

**Elérhetőség** = Elérhető,  
Fejlesztés alatt, Potenciális\*

**Tárgy** = Ismeretlen, Gyors  
kiirtás, Kiirtás, Állomány-  
szabályozás, Elszigetelés

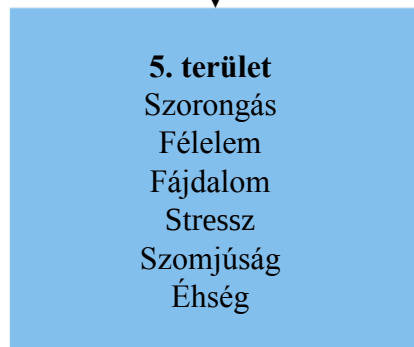
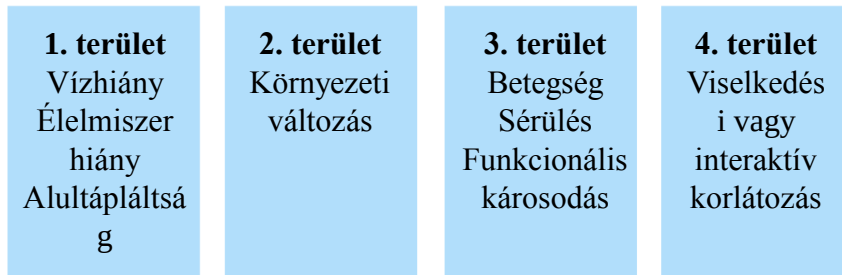
| Intézkedés                    | Tárgy                    | <i>Kínai<br/>muntyákszarvas</i> | <i>Vörösrú<br/>ormányosmedve</i> |
|-------------------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| <b>Lelövés -<br/>vadászat</b> | Ismeretlen               |                                 |                                  |
|                               | Gyors<br>kiirtás         | Elérhető                        | Elérhető                         |
|                               | Kiirtás                  | Elérhető                        | Elérhető                         |
|                               | Állomány-<br>szabályozás | Elérhető                        |                                  |
|                               | Elszigetelés             | Elérhető                        |                                  |
| <b>Rugós<br/>csapda</b>       | Ismeretlen               |                                 |                                  |
|                               | Gyors<br>kiirtás         |                                 |                                  |
|                               | Kiirtás                  |                                 | Potenciális                      |
|                               | Állomány-<br>szabályozás |                                 | Potenciális                      |
|                               | Elszigetelés             |                                 | Potenciális                      |

\* Potenciális = Szakértői véleményen alapul, amennyiben a fajra még nem alkalmazták. Általában az intézkedés hasonló fajokra történő ismert alkalmazásán alapul.



# Humánusság értékelése

## Fizikai komponensek



## Mentális komponensek



Összesített hatás a jólétre



Halálozás módja





# Magyarországi helyzetkép a projekt keretében



# 1. Érintett 22 gerinces IAS státusza és hatása hazánkban

## 1. Species presence in Member States from the region

**Table 1. Presence, status and impact of the 22 vertebrate IAS of Union concern for each Member State in the region.**

**Presence:** P = present / NP = not present / ? = unsure / F = not yet present but may become so in the near future (through natural dispersal across borders)  
**Status** (for Present only): W = established and widespread distribution / R = established restricted distribution or early stage invasion / O = not established but occasional records

**Impact** (for Present only): Y = evidence of impacts to biodiversity in the country / N = no impacts to biodiversity in the country / ? = unknown

**Highest impact:** + = species that are having the highest impact upon biodiversity in the country

**References:** citation numbers refer to citations directly under this table; PC = personal communication, EO = expert opinion

|                | <i>Acridotheres tristis</i> | <i>Alouatta palliata</i> | <i>Callosclorus erythraeus</i> | <i>Corvus splendens</i> | <i>Herpestes javanicus</i> | <i>Lepomis gibbosus</i> | <i>Lithobates catesbeianus</i> | <i>Muntiacus reevesi</i> | <i>Myocastor coypus</i> | <i>Nasua nasua</i> | <i>Nyctereutes procyonoides</i> | <i>Ondatra zibethicus</i> | <i>Oryzomys latipes</i> | <i>Pterocarpus gmelii</i> | <i>Plotosus lineatus</i> | <i>Procyon lotor</i> | <i>Pseudorasbora parva</i> | <i>Sciurus carolinensis</i> | <i>Sciurus niger</i> | <i>Tamias sibiricus</i> | <i>Thrixionia aethiops</i> | <i>Trachemys scripta</i> |
|----------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|
| <b>Hungary</b> |                             |                          |                                |                         |                            |                         |                                |                          |                         |                    |                                 |                           |                         |                           |                          |                      |                            |                             |                      |                         |                            |                          |
| Presence       | NP                          | P                        | NP                             | NP                      | NP                         | P                       | NP                             | NP                       | P                       | NP                 | P                               | P                         | P                       | P                         | NP                       | P                    | P                          | NP                          | NP                   | NP                      | P                          | P                        |
| Status         |                             | O                        |                                |                         |                            | W                       |                                |                          | R                       |                    | W                               | W                         | O                       | W                         |                          | W                    | W                          |                             |                      |                         | O                          | R                        |
| Impact         |                             | Y                        |                                |                         |                            | Y                       |                                |                          | Y                       |                    | Y                               | Y                         | N                       | Y                         |                          | Y                    | Y                          |                             |                      |                         | N                          | Y                        |
| Highest impact |                             |                          |                                |                         |                            | +                       |                                |                          |                         |                    |                                 | +                         |                         | +                         |                          |                      | +                          |                             |                      |                         |                            |                          |
| References     | 15                          | PC                       | 16                             | 17                      | 18                         | 1, 2, 3                 | 19                             | 20                       | PC                      | 21                 | 4, 5                            | 6, 7                      | PC                      | 8, 9, 10, 11              | 22                       | 5, 12                | 13                         | 23                          | 24                   | 25                      | PC                         | 14                       |



## 2. Jogi környezet feltárása I.

### 2.1. Az állatok védelméről és kíméletéről szóló törvény, valamint annak végrehajtási rendeletei

- 1998. évi XXVIII. törvény az állatok védelméről és kíméletéről;
- 3/2001. (II. 23.) KöM–FVM–NKÖM–BM együttes rendelet az állatkert és az állatotthon létesítésének, működésének és fenntartásának részletes szabályairól;
- 222/2007. (VIII. 29.) Korm. rendelet a cirkuszi menazséria létesítése és működtetése engedélyezésének, valamint fenntartásának részletes szabályairól;
- 41/2010. (II. 26.) Korm. rendelet a kedvtelésből tartott állatok tartásáról és forgalmazásáról;
- 32/1999. (III. 31.) FVM rendelet a mezőgazdasági haszonállatok tartásának állatvédelmi szabályairól.

### 2.2. Egyéb kapcsolódó jogszabályok

- 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről;
- 1996. évi LV. törvény a vad védelméről, a vadgazdálkodásról, valamint a vadászatról; 79/2004. (V. 4.) FVM rendelet a vad védelméről, a vadgazdálkodásról, valamint a vadászatról szóló 1996. évi LV. törvény végrehajtásának szabályairól;
- 2013. évi CII. törvény a halgazdálkodásról és a hal védelméről; 133/2013. (XII. 29.) VM rendelet a halgazdálkodás és a halvédelem egyes szabályainak megállapításáról.

## 2. Jogi környezet feltárása II.

### 3. Jogszabályok alapján tiltott vagy korlátozott kezelési intézkedések

- 41/2010. (II. 26.) Korm. rendelet a kedvtelésből tartott állatok tartásáról és forgalmazásáról;
- 32/1999. (III. 31.) FVM rendelet a mezőgazdasági haszonállatok tartásának állatvédelmi szabályairól;
- 1996. évi LV. törvény a vad védelméről, a vadgazdálkodásról, valamint a vadászatról, 79/2004. (V. 4.) FVM rendelet a vad védelméről, a vadgazdálkodásról, valamint a vadászatról szóló 1996. évi LV. törvény végrehajtásának szabályairól;
- 2013. évi CII. törvény a halgazdálkodásról és a hal védelméről; 133/2013. (XII. 29.) VM rendelet a halgazdálkodás és a halvédelem egyes szabályainak megállapításáról.

### 3. Értékelő mátrix kitöltése mind a kezelések, mind a jogi kötőerők vonatkozásában

| Category | Measure name                | Objective | A. tritit | A. caespitica | C. erythraeus | C. splendens | H. javanicus | L. gibbosus | L. ornithogallus | M. nebul | M. capus | N. nasus | N. progenoides | O. zibethicus | O. foveolatus | R. glen1 | R. lineatus | R. fuscus | R. pumilus | S. confusus | S. niger | T. tibialis | T. ornithogallus | T. sorgeri |
|----------|-----------------------------|-----------|-----------|---------------|---------------|--------------|--------------|-------------|------------------|----------|----------|----------|----------------|---------------|---------------|----------|-------------|-----------|------------|-------------|----------|-------------|------------------|------------|
| Trapping | Spring traps                | Un        |           |               | P             |              | A            |             |                  |          | A        | P        | A              | A             |               |          |             | A         |            | A           | P        | P           |                  |            |
|          |                             | RE        |           |               | P             |              |              |             |                  |          | A        |          |                |               |               |          |             | P         |            | P           | P        | P           |                  |            |
|          |                             | Er        |           |               | P             |              | P            |             |                  |          |          | P        | P              | A             |               |          |             | P         |            | P           | P        | P           |                  |            |
|          |                             | CI        |           |               | P             |              | P            |             |                  |          |          | P        | P              | A             |               |          |             | A         |            | A           | P        | P           |                  |            |
|          |                             | Ct        |           |               | P             |              | P            |             |                  |          |          | P        | P              | A             |               |          |             | P         |            | P           | P        | P           |                  |            |
|          | Cage traps                  | Un        | A         | A             | P             | P            | P            |             |                  | A        | A        | P        | A              |               |               |          |             | A         |            | A           | A        | A           | P                | A          |
|          |                             | RE        | A         | A             | P             | A            | A            |             |                  |          | A        | A        | A              | A             |               | A        |             | A         |            | A           | A        | A           | P                | P          |
|          |                             | Er        | A         | A             | A             |              | A            |             |                  | A        | A        | A        | A              | A             | A             | A        |             | A         |            | A           | A        | A           | P                | A          |
|          |                             | CI        | A         | A             | A             |              | A            |             |                  | A        | A        | A        | A              | A             | A             | A        |             | A         |            | A           | A        | A           | P                | A          |
|          |                             | Ct        | A         | A             | A             |              | A            |             |                  | A        | A        | A        | A              | A             | A             | A        |             | A         |            | A           | A        | A           | P                | A          |
|          | Neck-hold traps, and snares | Un        |           |               |               |              | P            |             |                  |          | P        | P        | P              |               |               |          |             | P         |            |             |          |             |                  |            |
|          |                             | RE        |           |               |               |              |              |             |                  |          |          |          |                | P             |               |          |             |           |            |             |          |             |                  |            |
|          |                             | Er        |           |               |               |              | P            |             |                  |          |          | P        | P              |               |               |          |             |           | A          |             |          |             |                  |            |
|          |                             | CI        |           |               |               |              | P            |             |                  |          |          | P        | P              |               |               |          |             |           | A          |             |          |             |                  |            |
|          |                             | Ct        |           |               |               |              | P            |             |                  |          |          | P        | P              |               |               |          |             |           | A          |             |          |             |                  |            |

Use of measure **restricted** in an EU Member State = \* followed by MS country code

Use of measure **banned** in an EU Member State = # followed by MS country code

[illegible]

## 4. Kérdőívek körbeküldése, esettanulmányok feltöltése



## 5. Pannonian-Central Workshop 2021.05.12-13.

- Résztvevő országok: Csehország, Horvátország, Lengyelország, Magyarország.
- Négy szekció: jogi környezet áttekintése; fajok és értékelő mátrix áttekintése; esettanulmányok megvitatása; kommunikáció és disszemináció.
- Magyar szakértők
  - Botlik Dávid (hatóság, Pest Megyei Kormányhivatal)
  - Gyenes Adrienn (agrár, Nemzeti Agrárgazdasági Kamara)
  - Halpern Bálint (hüllős esettanulmány, Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület)
  - Molnár Mariann (állatvédelem)
  - Nagy Gergő (IAS koordinátor, AM, Természetmegőrzési Főosztály)
  - Sós Endre (állatorvos, Fővárosi Állat- és Növénykert)
  - Sós-Koroknai Viktória (állatorvos, Fővárosi Állat- és Növénykert)
  - Tóth Balázs (halas esettanulmány, Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság)

## 16 esettanulmány

- Magyarország: 9
- Lengyelország: 6
- Horvátország: 1

Három faj nem szerepelt a végrehajtási jegyzékeken

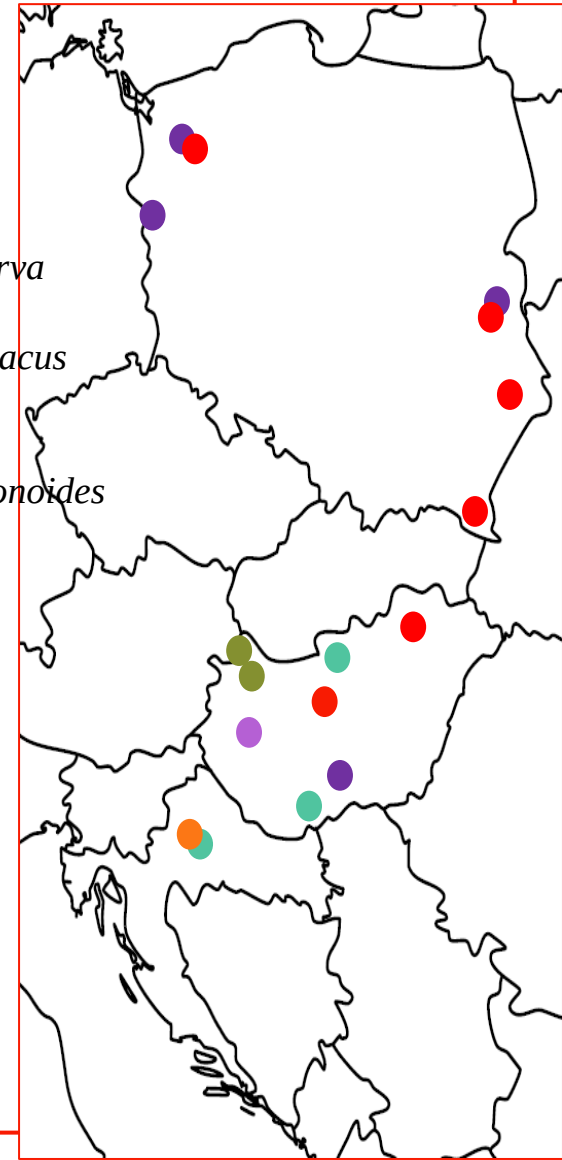
- *Ameiurus nebulosus* – Magyarország (1 eset)
- *Platalea leucorodia* – Magyarország (1 eset)
- *Neovison vison* – Lengyelország (3 eset)

Néhány esettanulmány több mint egy IAS-t érintett:

- *Lepomis gibbosus* & *Ameiurus nebulosus* (Magyarország)
- *Procyon lotor* & *Neovison vison*, *Nyctereutes procyonoides* (Lengyelország)
- *Lepomis gibbosus* & *Pseudorasbora parva* (Horvátország)

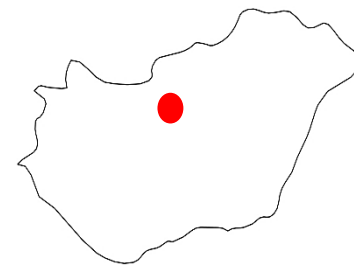
### Faj

- *Lepomis gibbosus*
- *Pseudorasbora parva*
- *Trachemys scripta*
- *Alopochen aegyptiacus*
- *Myocastor coypus*
- *Procyon lotor*
- *Nyctereutes procyonoides*



## Esettanulmány: ékszerteknős

- Target species: *Trachemys scripta*
- Objective: Eradication.
- Location: two lakes in Budapest – Feneketlen-tó (1.1 ha), Naplás-tó (16
- Management measures: Hand removal and Trapping (Live decoy traps), as well as Floating basking trap and Varsa trap.
- Method of dispatch: Keeping in captivity.
- Description of the measure: the floating basking traps are easy to use and favoured by larger, non-native turtles, providing a sort of selective method. No chance of drowning. Traps were easy to install further from the shore, preventing interruptions by bystanders. Varsa traps are commonly used against non-native fish. In order to avoid drowning of turtles, PET-bottles to float the trap partially were applied. Smaller turtles enter them, even without bait. It also catches fish, so the usage has to be negotiated with fishermen. 4 floating basking traps and 3 varsa traps were used over 3 year period (from March to October or in August and September) and checked every 2 or 3 days. 90 specimens removed for 2,300 EUR (Lake Feneketlen manager – FŐKERT Rt and local council ranger body – Rákosmenti Mezei Őrszolgálat).
- Effectiveness: effective: In the follow-up years the annual capture of non-native turtles dropped significantly.
- Side effects: native European pond turtles as well as native and non-native fish and crayfish bycatch.
- Humaneness: captured turtles moved and kept in the Budapest Zoo.
- Public acceptance: no public criticism, thanks to communication on keeping in captivity (Budapest Zoo).
- Dissemination: TV and online news, information boards placed at spots.











# Eredmények





# Brossúra és kézikönyv







# Mellékletek

1st Edition

## Appendices on regional conditions

**A manual for the management of vertebrate invasive alien species of Union concern, incorporating animal welfare**



1st Edition

## Appendices on management measure assessments

**A manual for the management of vertebrate invasive alien species of Union concern, incorporating animal welfare**





# Kezelési útmutatók

2022

Az uniós jegyzéken szereplő gerinces idegenhonos inváziós fajok humánus kezelése

*Alopochen aegyptiaca*  
Nilusi lúd

## Elterjedés

Növekvő számú kóborló, ritka fészkelő. Először 1993 januárjában észlelték Pakson. 2008-ig rendkívül ritka kóborlónak tartották, mindössze 14 előfordulással. Azóta az ország számos területén feltűntek magányos egyedek, esetleg családok, a nyugat-európai populációk egyedei mellett feltehetően szökevények is. Főleg ősszel és télen libacsapatok között kerülnek elő, de újabban városi környezetben is egyre gyakrabban figyelik meg. 2015-ben Szakályon (Tolna megye), egy kémény tetején épült gólyafészkekben kezdtek fészkelésbe, de a gólyák meghűsítették azt. Ugyanítt a gúnárt megfigyelték 2016-ban. Első költését 2016. július 20-án észlelték a Vas megyei zsenyei kavicsbányatávon - ekkor egy párt figyeltek meg tíz fiókával. 2017-ben ugyanezen területen újra költött, azonban az állomány nagy része felszámolásra került.

## Vonatkozó jogszabályok

- 1996. évi LV. törvény a vad védelméről, a vadgazdálkodásról, valamint a vadásztörvényről
- 1998. évi XXVIII. törvény az állatok védelméről és kíméletéről
- 3/2001. (II. 23.) KÖM-FVM-NKOM-BM együttes rendelet az állattartásról és az állattartáshoz kapcsolódó tevékenységek működésének és fenntartásának részletes szabályairól
- 79/2004. (V. 4.) FVM rendelet a vad védelméről, a vadgazdálkodásról, valamint a vadásztörvényről szóló 1996. évi LV. törvény végrehajtásának szabályairól

## Kezelési intézkedések

Az adatlapon összefoglalt információk a *Kézikönyv az uniós jegyzéken szereplő gerinces idegenhonos inváziós fajok humánus kezelése* című kiadványból származnak ([ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/index_en.htm)), melyből további, még részletesebb információk nyerhetők a konkrét kezelési intézkedésekről, eddigi tapasztalatokról. A kézikönyvben leírt kezelési intézkedések végrehajtása előtt ajánlott azok alkalmazásának teljes körű áttekintése, beleértve a hatékonyságot, az állatok jólétére gyakorolt lehetséges hatásokat és mellékhatásokat, valamint a helyi körülmények, a rendelkezésre álló erőforrások és kapacitások figyelembevételét.

A kézikönyv használatát arra kérjük, hogy azokat a kezeléseket alkalmazzák, melyek állatjóléti szempontból a legkedvezőbbek, értelemszerűen a tagállamok saját jogszabályi körülményeit figyelembe véve, anélkül, hogy veszélyeztetnék az intézkedések hatékonyságát. Fontos, hogy az intézkedések a lehető legkisebb mértékű szenvedést okozzák az állatoknak, de figyelembe kell venni egyéb szempontokat is, mint például a költségek, igények, hasznok, a megvalósíthatóság és a közvélemény esetleges vélekedése.

### Az állatjóléti hatások értékelése és kategorizálása:

|           | Általános hatás a jólétre (5 terület)<br>Az intézkedés jólétre gyakorolt hatását értékeli, kivéve az állat tényleges megölését (ha az intézkedés az állat életének kioltásával jár) |                                   |                                 | Halálozás módja<br>Az állat életének kioltásának módszerének jóléti hatását értékeli (ha az intézkedés az állat életének kioltásával jár) |                                                                  |                                                                |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Kategória | Nincs hatás<br>(0)                                                                                                                                                                  | Enyhe –<br>Mérsékelt hatás<br>(1) | Súlyos – Extrém<br>hatás<br>(2) | Azonnali halál<br>(nincs szenvedés)<br>[0]                                                                                                | Nem azonnali<br>halál (enyhe<br>– mérsékelt<br>szenvedés)<br>[1] | Nem azonnali<br>halál (súlyos<br>– extrém<br>szenvedés)<br>[2] |

| Módszer                  | Cél                                                           | Hatékonyság és költségek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Állatjóléti hatások kategóriái |                 |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------|
|                          |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Általános hatás a jólétre      | Halálozás módja |
| Kézi eltávolítás         | Kiirtás / Állomány-szabályozás / Elszigetelés                 | A kézi eltávolítás csak akkor tekinthető hatékonynak, ha más módszerekkel kombinálják azokat. A madártörzsek eltávolíthatók vagy megsemmisíthetők a szaporulat csökkentése érdekében, a módszer kombinálható például az öreg madarak lelovásával. Egyes esetekben az eltávolított törzsek helyettesíthetők/kicsérélhetők áltojással, ezáltal megakadályozva egy újabb fészkelési ciklust. További részletekre van szükség a hatékonyság és a költségek tekintetében.                            | (1)                            | NA              |
| Tojáselmozdítás          | Kiirtás / Állomány-szabályozás / Elszigetelés                 | Az intézkedés hatékonysága elsősorban a fészkek elhelyezkedésének hozzáférhetőségétől függ. Ahhoz, hogy hatékonyan vissza tudjuk szorítani az állomány növekedését, becslések szerint a fészkek körülbelül 88%-át szükséges kezelni.                                                                                                                                                                                                                                                            | (0) – (1)                      | [0] – [1]       |
| Lelövés                  | Gyors kiirtás / Kiirtás / Állomány-szabályozás / Elszigetelés | A fegyverrel való vadászat széles körben használt eszköz a vadgazdálkodási ágazatban. Széles körben elterjedt, nagy távolságból ejthetőek el a madarak, a fegyvereknek pedig széles választéka áll rendelkezésre. További részletekre van szükség a hatékonyság és a költségek tekintetében, ráadásul a településeken belül fészkelő madarak esetében igen korlátozottan alkalmas ez a módszer.                                                                                                 | (0) – (2)                      | [0] – [2]       |
| Ketreccsapdák            | Gyors kiirtás / Kiirtás / Állomány-szabályozás / Elszigetelés | A ketreccsapdák használata rendkívül költséghatékony módszer, számos kiirtásra és állomány-szabályozásra irányuló programban használták már őket sikeresen. Ahol a kiirtás a cél, a legjobb a csapdákat más módszerrel kombinálva használni, hiszen bizonyosan lesznek olyan egyedek, melyek el fogják kerülni ezeket. Bár a csapdákat időről időre pótolni kell, de még így is viszonylag alacsony a költségvetés, ugyanakkor a rendszeres ellenőrzések miatt nagy emberi munkaerő igénye van. | (1)                            | NA              |
| Élő csaliállatos csapdák | Gyors kiirtás / Kiirtás / Állomány-szabályozás / Elszigetelés | Az élő csaliállatos csapdák viszonylag olcsók, a fő költségeket az elhelyezésükhöz és ellenőrzésükhöz szükséges emberi munkaerő jelenti. Nem állnak rendelkezésre széles körű tapasztalatok a hatékonyságát illetően, de például Belgiumban a nilusi lúd kisebb szaporodó állományaiiban sikerrel alkalmazták már.                                                                                                                                                                              | (1) – (2)                      | NA              |



**Köszönöm a figyelmet!**

