

Megrendelő : Szentistváni Mezőgazdasági Zrt.

Szentistván

Dózsa Gy. út 5-7.

3418

SZENTISTVÁNI MEZŐGAZDASÁGI ZRT.  
SZENTISTVÁNI TERVEZETT BAROMFITELEP  
EGYSÉGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI ENGEDÉLY  
MÓDOSÍTÁSI KÉRELEM

Hánypótlás

Készítette : Krusniczky Lóránd

Miskolc, Tátra u. 31.

MISKOLC, 2022. december

## **Előzmények**

Meghatalmazás alapján beterjesztettem a Szentistváni Mezőgazdasági Zrt. (3418 Szentistván, Dózsa Gy. út 5-7. KÜJ: 102 037 827), szentistváni telepén végzett nagylétszámú állattartási tevékenységre BO/32/02285-18/2020. ügyiratszámom kiadott egységes környezethasználati engedély módosítási kérelmét.

A beadvánnyal kapcsolatban a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal BO/32/06680-15/2022. ügyiratszámom hiánypótlási felhívást (végzés) adott ki az alábbiak szerint :

- *A szagkibocsátásra vonatkozóan transzmisszió számítással mutassa be a tervezett trágyatárolási tevékenység szagkibocsátásának hatásterületét, amelyet méretarányos helyszínrajzon is ábrázolni kell.*
- *Mutassa be a Natura 2000 területen előforduló, a területek jelölésének alapjául szolgáló fajok és élőhelytípusok természetvédelmi helyzetére gyakorolt hatásokra vonatkozó (az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 10. § (1) bek. szerinti) vizsgálatot.*
- ***Igazolja az egységes környezethasználati engedélyezési dokumentáció környezetvédelmi, természetvédelmi és tájvédelmi fejezetét készítő személy 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendeletben foglaltaknak maradéktalanul megfelelő természetvédelmi részszakterületre vonatkozó szakértői jogosultságát.***

***1. A szagkibocsátásra vonatkozóan transzmisszió számítással mutassa be a tervezett trágyatárolási tevékenység szagkibocsátásának hatásterületét, amelyet méretarányos helyszínrajzon is ábrázolni kell.***

A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről 2. § 12c. helyhez kötött diffúz forrás hatásterülete:

a vizsgált diffúz forrás körül lehatárolható azon legnagyobb terület, ahol a diffúz forrás által maximális kapacitáskihasználás, ennek hiányában jellemző üzemállapot mellett kibocsátott - műszaki becsléssel meghatározható - légszennyező anyag terjedése következtében a légszennyező diffúz forrás környezetében a talajközeli és magaslégköri meteorológiai jellemzők mellett, a füstfáklya tengelye alatt a vonatkoztatási időtartamra számított várható talajközeli levegőterheltség-változás

- a) az egyórás (PM<sub>10</sub> esetében 24 órás) légszennyezettségi határérték 10%-ánál nagyobb,
- b) a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb,
- c) az egyórás (PM<sub>10</sub> esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb, vagy

**d) szagvédelmi hatásterület meghatározása esetén a tervezési irányértékkel egyenlő vagy annál nagyobb;**

Definíció szerint az 1 SZE/ m<sup>3</sup> az a szaganyag mennyiség, amely 1 m<sup>3</sup> neutrális levegőben még éppen/vagy már szagérzetet vált ki a vizsgálatot végző személyek 50 %-ánál. A kapott mérőszám oly módon fejezi ki a bűzös levegő szaghatásának mértékét, hogy megadja azt a hígítási arányt, amely mellett a szennyezett levegő szagát még/már éppen meg lehet érezni. (Környezetmérnöki Tudástár 11. kötet Levegőtisztaság-védelem Szerkesztő: Radnainé Dr. Gyöngyös Zsuzsanna 115.old.)

A tervezési irányérték a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről 2. sz. melléklet 3. táblázata alapján **3 SZE/m<sup>3</sup>** (15. Intenzív állattartás).

Szakirodalmi adatok alapján nyitott trágyatárolóban tárolt trágya szagkibocsátását **3SZE/s\*m<sup>2</sup>** fajlagos szagkibocsátási értékkel jellemezhetjük. (dr. Béres András, dr. Ágoston Csaba, Lovrityné Kiss Beáta: Szagvédelmi kézikönyv 23. old. 9. ábra)

A tervezett trágyatároló területe 5113 m<sup>2</sup>, így a tervezett trágyatároló szagkibocsátása:  
 $5113 \cdot 3 = 15339 \text{ SZE/s}$

A hatásterület számítását Hatástávolság 8.0.0.5. modellező programmal végeztem, a modellezés és a számítás eredményét az *1. sz. melléklet* tartalmazza.

A tervezési irányérték **3 SZE/m<sup>3</sup>** hatásterülete **164 m**, ezen a hatásterületen belül nem található védendő objektum.

A hatásterület lehatárolását méretarányos helyszínrajzon az *1. sz. melléklet* tartalmazza.

**2. *Mutassa be a Natura 2000 területen előforduló, a területek jelölésének alapjául szolgáló fajok és élőhelytípusok természetvédelmi helyzetére gyakorolt hatásokra vonatkozó (az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 10. § (1) bek. szerinti) vizsgálatot.***

**2.a *Igazolja az egységes környezethasználati engedélyezési dokumentáció környezetvédelmi, természetvédelmi és tájvédelmi fejezetét készítő személy 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendeletben foglaltaknak maradéktalanul megfelelő természetvédelmi részszakterületre vonatkozó szakértői jogosultságát.***

A hivatkozott vizsgálatot és a vizsgálatot végző szakértői jogosultságát igazoló dokumentumot a *2. sz. melléklet* tartalmazza.

***Mellékletek :***

1. Szagkibocsátásra vonatkozó transzmisszió számítás, hatásterület lehatárolás
2. Ökológiai vizsgálat

## 1.sz. melléklet

A projekt címe: Szentistváni Mg Zrt Trágyatároló Szentistváni th

## Átlagolási idők

☒ 1 órás maximum ☐ 24 órás maximum ☐ Éves maximum

A szennyező anyag kibocsátásának magassága: 2.5 m

STABILITÁSI INDEX, S = S=6 normális, p=0.282

FELÜLETI ÉRDESSÉG, z0 = 0.10 - sík, növényzettel borított terület m

ÁTLAGOS SZÉLSEBESSÉG, u = 2.5 m/s

A SZÉLSEBESSÉGMÉRÉS MAGASSÁGA (ALAP ESETBEN 10 m) = 10 m

☐ Állattartó telepek bűzkibocsátása (SZE/s)☒ Egyéb bűzkibocsátás (SZE/s)

ÖSSZES SZAGKIBOCSÁTÁS, E = 15339 SZE/s

Vizsgálandó határérték: 3.0 SZE/m3 SZE/m3

A VIZSGÁLANDÓ TÁVOLSÁG ( $0 < X \leq 32767$ ), X = 500 m

## Számítási eredmények - 1 órás átlag maximuma

## Az eredmények térképi megjelenítése

Földrajzi szélesség (decimális, pl. 47.19°) =

Földrajzi hosszúság (decimális, pl. 20.18°) =



1 SZE/m3 távolsága: 325 m

1.5 SZE/m3 távolsága: 253 m

3 SZE/m3 távolsága: 164 m

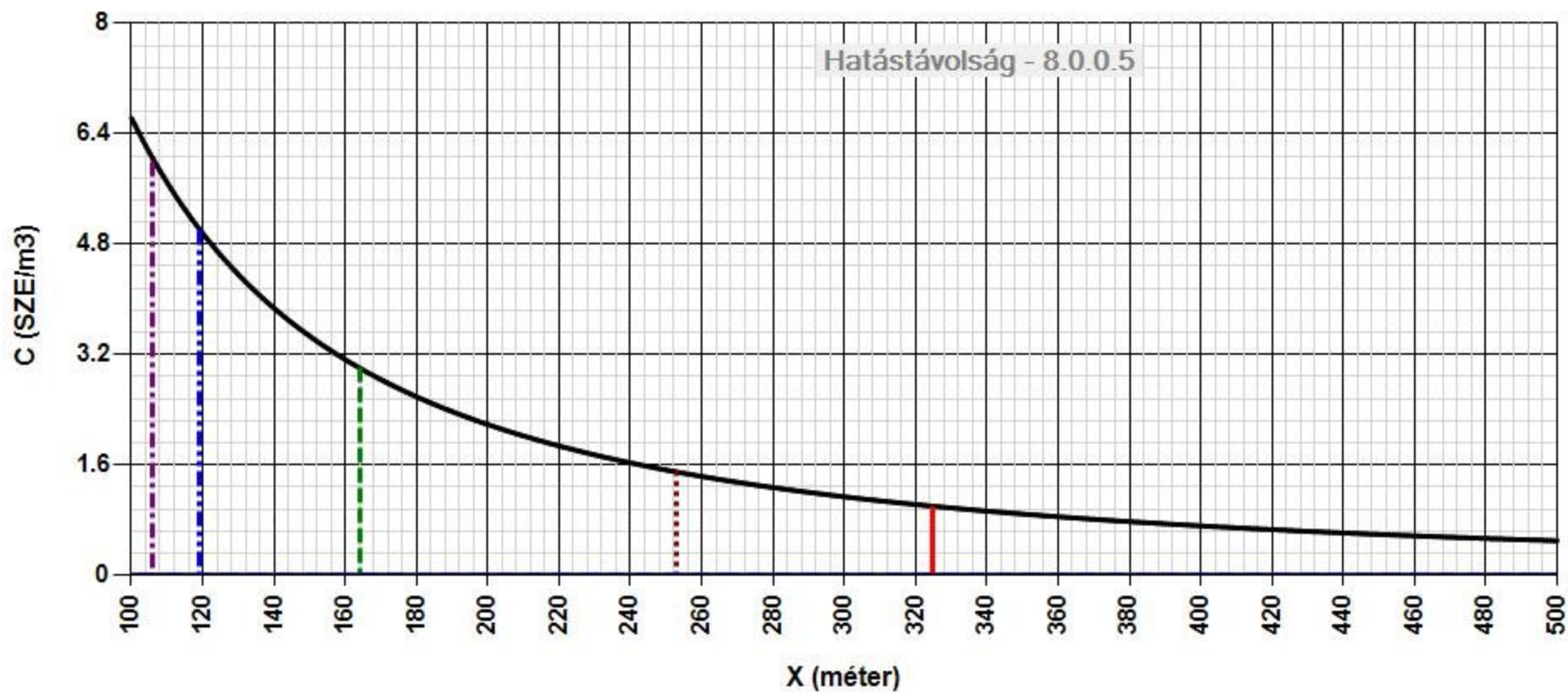
5 SZE/m3 távolsága: 119 m

6 SZE/m3 távolsága: 106 m

Szentistváni Mg Zrt Trágyatároló Szentistváni th

== 1 ÓRÁS ÁTLAG ==

BŰZ; S= 6 normális,  $p=0.282$ ;  $z_0= 0.10$  m - sík, növényzettel borított terület;  $u(10\text{ m}) = 2.5$  m/s



— BŰZ IMMISSZIÓ

— 1 SZE/m³: 325 m

... 1.5 SZE/m³: 253 m

... 3 SZE/m³: 164 m

... 5 SZE/m³: 119 m

... 6 SZE/m³: 106 m

BŰZ FORRÁS HATÁSTÁVOLSÁGÁNAK MEGHATÁROZÁSA A 306/2010. (XII.23.) KORMÁNYRENDELET ALAPJÁN

Szentistváni Mg Zrt Trágyatároló Szentistváni th

1 óras átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A kibocsátás magassága:	2.5 m
Légköri stabilitás:	S= 6 normális, p=0.282
A vizsgált terület átlagos felületi érdessége:	z0= 0.10 m - sík, növényzettel borított terület
Átlagos szélesség a vizsgált területen:	2.5 m/s
A szélesség mérés magassága:	10 m
Bűzkibocsátás:	15339 szagegység/s (SZE/s)
A vizsgált távolság:	500 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

1	SZE/M3 SZAGIMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL:	325 m
1.5	SZE/M3 SZAGIMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL:	253 m
3	SZE/M3 SZAGIMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL:	164 m
5	SZE/M3 SZAGIMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL:	119 m

6	SZE/M3 SZAGIMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL:	106 m
---	--	-------

X	Konc.
méter	SZE/m3

110	5.694
130	4.360
150	3.467
170	2.836
190	2.373
210	2.020
230	1.745
250	1.526
270	1.349
290	1.202
310	1.080
330	0.976
350	0.888
370	0.812
390	0.746
410	0.688
430	0.638
450	0.593
470	0.552
490	0.517



770000 000000

772500 000000

775000 000000



270000 000000

270000 000000

Szentistván 02/14 hrsz tervezett tyúknevelő telep

Szentistván 095/4 hrsz tervezett trágyatároló

Szállítási útvonal

**Jelmagyarázat** Istálórtágya szállítási útvonal Trágyatároló bűzterhelés hatásterlete

267500 000000

267500 000000

770000 000000

772500 000000

775000 000000



## 2.sz. melléklet

# HIÁNPÓTLÁS

a  
BO/32/06680-15/2022. ügyiratszámú,

Szikvirág Mezőgazdasági Kft. Szentistván 02/14 helyrajzi számú ingatlanon nagylétszámú állattartási tevékenységre vonatkozó BO/32/02285-18/2020. számú egységes környezethasználati engedély módosítására irányuló eljárásban felhívás hiánypótlásra tárgyú beadványhoz.



Készítette: Papp Viktor Gábor  
természetvédelmi szakértő  
ny.sz.: SZ-049/2010

Miskolc  
2022, december

## Összefoglalás

### I.A.

A Szentistván 094/5 helyrajzi számú ingatlan területe 1,1596 ha.

A beruházás területe a 37045,79 ha (az SDF-ben 36239.8500 ha) kiterjedésű Borsodi-sík

Különleges Madárvédelmi Terület 1/31947-ed része.

### I.B.

Az érintett terület a Borsodi-sík Különleges Madárvédelmi Terület közepén fekszik, közel egyenlő távolságra annak északi és déli határától. (EOV 772324/267249)

### I.C.

A szántókkal és fiatal, vegyes fajú fasorokkal körülvett régi tsz juhászat romokkal/gyomokkal terhes területe nincs hatással az 1-4. számú mellékletben meghatározott fajok és élőhelyek jelenlegi természetvédelmi helyzetére, illetve a gyakorolt hatás nagysága infinitezimális.

Kivételt képezhet a kékvércse (*Falco vespertinus*), mely az itt fellelhető pockok miatt táplálkozó területként használhatja, ahogyan a környező szántókat is.

A trágyatároló táplálék forrásként ugyan elképzelhető, de a csurgalékon a terület kicsinysége és zavartsága miatt fokozottan védett limicolák fészkelése nem valószínűsíthető.

Megállapítható, hogy a beruházás területét legalább száz éven keresztül tiporták a barmok és baromfik.

Németh-Seregélye-féle természetessége: 1.

Ezek alapján különleges természetvédelmi érték felbukkanása nem valószínűsíthető.

## II.

Az Agrárminisztérium közhiteles adatbázisából készült kivonat igazolja a szakértői jogosultságot.

(<http://ttsz.am.gov.hu/szakertok/381>)

Mellékletek:

## Előzmények

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal a BO/32/06680-15/2022. ügyiratszámú végzésében hiánypótlást írt elő több témakörben.

Többek között természetvédelmi témakörben is, melyek a következők:

I.

„Mutassa be a Natura 2000 területen előforduló, a területek jelölésének alapjául szolgáló fajok és élőhelytípusok természetvédelmi helyzetére gyakorolt hatásokra vonatkozó (az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 10. § (1) bek. szerinti) vizsgálatot.”

II.

„Igazolja az egységes környezethasználati engedélyezési dokumentáció környezetvédelmi, természetvédelmi és tájvédelmi fejezetét készítő személy 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendeletben foglaltaknak maradéktalanul megfelelő természetvédelmi részsakterületre vonatkozó szakértői jogosultságát.”

I.

### 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet

#### az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről

...

**10. § (1)** Olyan terv vagy beruházás elfogadása, illetőleg engedélyezése előtt, amely nem szolgálja közvetlenül valamely Natura 2000 terület természetvédelmi kezelését vagy ahhoz nem feltétlenül szükséges, azonban valamely Natura 2000 területre akár önmagában, akár más tervvel vagy beruházással együtt hatással lehet, a terv kidolgozójának, illetőleg a beruházást engedélyező hatóságnak - a tervvel, illetve beruházással érintett terület **kiterjedésére**, az érintett területnek a Natura 2000 területhez viszonyított **elhelyezkedésére**, valamint a Natura 2000 területen előforduló élővilágra vonatkozó adatokra figyelemmel - vizsgálnia kell a terv, illetve beruházás által várhatóan a Natura 2000 terület jelölésének alapjául szolgáló, az 1-4. számú mellékletben meghatározott fajok és élőhelytípusok **természetvédelmi helyzetére gyakorolt hatásokat**.

1. sz. tábla: Jogszabály kivonat

**1.A.**

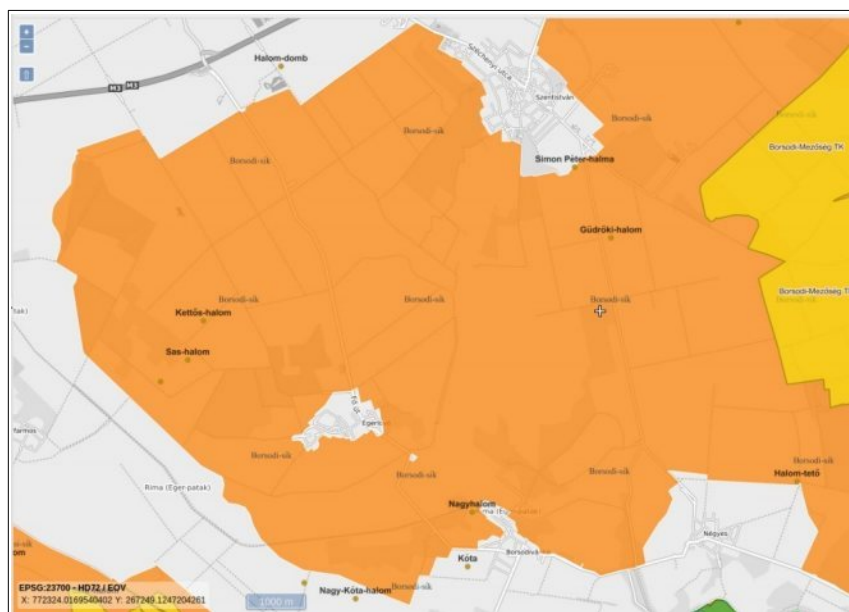
#### **Az érintett terület kiterjedése:**

A Szentistván 094/5 helyrajzi számú ingatlan területe 1,1596 ha.

A beruházás területe a 37045,79 ha (az SDF-ben 36239.8500 ha) kiterjedésű Borsodi-sík Különleges Madárvédelmi Terület 1/31947-ed része.

**1.B.**

#### **Az érintett területnek a Natura 2000 területhez viszonyított elhelyezkedése:**



2. sz. kép: Az érintett területnek a Natura 2000 területhez viszonyított elhelyezkedése  
 Az érintett terület (a régi tsz juhászat) a terület közepén fekszik. (EOV 772324/267249)

## 1.C.

**A beruházás által várhatóan a Natura 2000 terület jelölésének alapjául szolgáló, az 1-4. számú mellékletben meghatározott fajok és élőhelytípusok természetvédelmi helyzetére gyakorolt hatások:**

A bejárás 2022.12.03-án történt, mely időpont nem alkalmas részletesebb megfigyelésre, s a hatóság által megadott idő rövidsége arra sem volt alkalmas, hogy a közérdekű adatigénylés keretében a Bükk Nemzeti Park Igazgatóságtól a biotikai adatbázisnak az erre a területre vonatkozó részét megigényeljük.

Azonban az egyes fajok részletes jellemzése a Borsodi-sík NATURA 2000 terület fenntartási tervében szerepel, amelynek alapján az egyes jelölő fajokra becslés készíthető.

Genus	species	275/2044 Korm. rend. Mellékletei	Előfordulás migráció közben	Előfordulás táplálkozás közben	Fészkelés	Trágyatároló hatása
Acrocephalus	melanopogon	1A	+/-	-	-	-
Actitis	hypoleucos	1A	+/-	-	-	-
Alcedo	athis	1A	+/-	-	-	-
Anser	erythropus	1A	+/-	-	-	-
Anthus	campestris	1A	+/-	-	-	-
Aquila	chrysaetos	1A	+/-	-	-	-
Aquila	heliaca	1A	+/-	-	-	-
Aquila	pomarina	1A	+/-	-	-	-
Ardea	purpurea	1A	+/-	-	-	-
Ardeola	ralloides	1A	+/-	-	-	-
Asio	flammeus	1A	+/-	-	-	-
Aythya	nyroca	1A	+/-	-	-	-
Botaurus	stellaris	1A	+/-	-	-	-
Branta	ruficollis	1A	+/-	-	-	-
Buteo	rufinus	1A	+/-	-	-	-
Caprimulgus	europaeus	1A	+/-	-	-	-
Chlidonias	hybrida	1A	+/-	-	-	-
Chlidonias	niger	1A	+/-	-	-	-
Ciconia	ciconia	1A	+/-	-	-	-
Ciconia	nigra	1A	+/-	-	-	-
Circaetus	gallicus	1A	+/-	+/-	-	-

Circus	aeruginosus	1A	+/-	+/-	-	-
Circus	cyaneus	1A	+/-	+/-	-	-
Circus	pygargus	1A	+/-	+/-	-	-
Coracias	garrulus	1A	+/-	+/-	-	-
Crex	crex	1A	+/-	-	-	-
Dendrocopos	medius	1A	+/-	-	-	-
Dendrocopos	syriacus	1A	+/-	-	-	-
Dryocopus	martius	1A	+/-	-	-	-
Egretta	alba	1A	+/-	-	-	-
Egretta	garzetta	1A	+/-	-	-	-
Falco	cherrug	1A	+/-	+/-	-	-
Falco	peregrinus	1A	+/-	+/-	-	-
Falco	vespertinus	1A	+	+	-	-
Ficedula	albicollis	1A	+/-	-	-	-
Grus	grus	1A	+/-	-	-	-
Haliaeetus	albicilla	1A	+/-	-	-	-
Himantopus	himantopus	1A	+/-	-	-	-
Ixobrychus	minutus	1A	+/-	-	-	-
Lanius	collurio	1A	+/-	+/-	-	-
Lanius	minor	1A	+/-	+/-	-	-
Luscinia	svecica	1A	+/-	-	-	-
Mergus	albellus	1A	+/-	-	-	-
Milvus	migrans	1A	+/-	-	-	-
Numenius	arquata	1A	+/-	-	-	-
Numenius	phaeopus	1A	+/-	-	-	-
Nycticorax	nycticorax	1A	+/-	-	-	-
Otis	tarda	1A	+/-	-	-	-
Pandion	haliaetus	1A	+/-	+/-	-	-
Pernis	apivorus	1A	+/-	+/-	-	-
Phalacrocorax	pygmeus	1A	+/-	-	-	-
Philomachus	pugnax	1A	+/-	-	-	-
Picus	canus	1A	+/-	-	-	-
Platalea	leucorodia	1A	+/-	-	-	-
Plegadis	falcinellus	1A	+/-	-	-	-
Pluvialis	apricaria	1A	+/-	-	-	-
Podiceps	grisegena	1A	+/-	-	-	-
Podiceps	nigricollis	1A	+/-	-	-	-



Porzana	parva	1A	+/-	-	-	-
Porzana	porzana	1A	+/-	-	-	-
Rallus	aquaticus	1A	+/-	-	-	-
Recurvirostra	avosetta	1A	+/-	-	-	-
Sterna	hirundo	1A	+/-	-	-	-
Sylvia	nisoria	1A	+/-	-	-	-
Tachybaptus	ruficollis	1A	+/-	-	-	-
Tringa	glareola	1A	+/-	-	-	-
Anas	clypeata	1B	+/-	-	-	-
Anas	crecca	1B	+/-	-	-	-
Anas	platyrhynchos	1B	+/-	-	-	-
Anas	querquedula	1B	+/-	-	-	-
Anas	strepera	1B	+/-	-	-	-
Anser	albifrons	1B	+/-	-	-	-
Anser	anser	1B	+/-	-	-	-
Anser	fabalis	1B	+/-	-	-	-
Aythya	ferina	1B	+/-	-	-	-
Aythya	fuligula	1B	+/-	-	-	-
Bucephala	clangula	1B	+/-	-	-	-
Columba	oenas	1B	+/-	-	-	-
Gallinago	gallinago	1B	+/-	-	-	-
Limosa	limosa	1B	+/-	-	-	-
Otus	scops	1B	+/-	-	-	-
Remiz	pendulinus	1B	+/-	-	-	-
Riparia	riparia	1B	+/-	-	-	-
Tringa	totanus	1B	+/-	-	-	-
Panurus	biarmicus	????	+/-	-	-	-

1.sz. Táblázat: A jelölő fajokra vonatkozó hatás becslése.

Jelmagyarázat:      +      előfordul  
                              -      nem fordul elő  
                              +/-      előfordulhat  
                              ????      tévesztés

A barkóscinege az Európai Uniónak kiküldött SDF-ben szerepel, azonban a mellékletekben nem található.

A vízhez kötődő madárfajok megjelenése kicsiny valószínűségű, még napi/évszakos migráció közben sem pihennek meg itt, a terület nem élőhelyük.

A fenntartási tervben megadott jellemzések alapján egyetlen jelölő fajnak sem kifejezett élőhelye a romos/gyomos terület, habár napi/évszakos migráció közben előfordulhatnak a területen. Ugyan potenciális fészkelő hely egyes fajoknak, de ennek valószínűsége elhanyagolható nagyságú.

**A szántókkal és fiatal, vegyes fajú fasorokkal körülvett régi tsz juhászat gyomokkal terhes területe nincs hatással az 1-4. számú mellékletben meghatározott fajok és élőhelyek jelenlegi természetvédelmi helyzetére, illetve a gyakorolt hatás nagysága infinitezimális.**

Kivételt képezhet a kékvércse (*Falco vespertinus*), mely az itt fellelhető pockok miatt táplálkozó területként használhatja, ahogyan akár a környező szántókat is. Ennek bizonyítéka a baromfitelep és a trágyatároló között, az útelágazásnál (mely a NATURA 2000 határa) kitett LIFE-programos ismertető tábla.



2. számú kép: Kékvércse LIFE program ismertető táblája a NATURA 2000 terület határán.

A trágyatároló táplálék forrásként ugyan elképzelhető, de a csurgalékon a terület kicsinysége és zavartsága miatt fokozottan védett limicolák fészkelése nem valószínűsíthető.

## II.

Maradéktalanul megfelelő természetvédelmi részsakterületre vonatkozó szakértői jogosultság



Természetvédelmi és Tájvédelmi Szakértői Névjegyzék  
Agrárminisztérium

Szakértői nyilvántartás

Kivonatos tájékoztató

Irányadó jogszabályok

Névjegyzékbe vétel iránti kérelem

Papp Viktor Gábor

Természetes személy

Értesítési cím 3526 Miskolc, Arany János tér 1/B/5/6.	E-mail cím PappVG@bnpi.hu
Szakértői szakterület(ek) Élővilági: SZ-049/2010. Földtani természeti értékek és barlangok védelme: SZ-049/2010. Tájvédelem: SZ-049/2010.	
Engedély érvényessége Határozatlan ideig	

2. sz. tábla: Kivonat az Agrárminisztérium közhiteles adatbázisából  
(<http://ttsz.am.gov.hu/szakertok/381>)

## 1. számú melléklet

### Történeti áttekintés

Az első katonai és második katonai felmérésnél nincs nyoma a térképen.

Habsburg Birodalom (1869-1887) - Harmadik Katonai Felmérés (1:25000): A Harmadik katonai felméréskor már **Hincli-tanyaként** szerepel

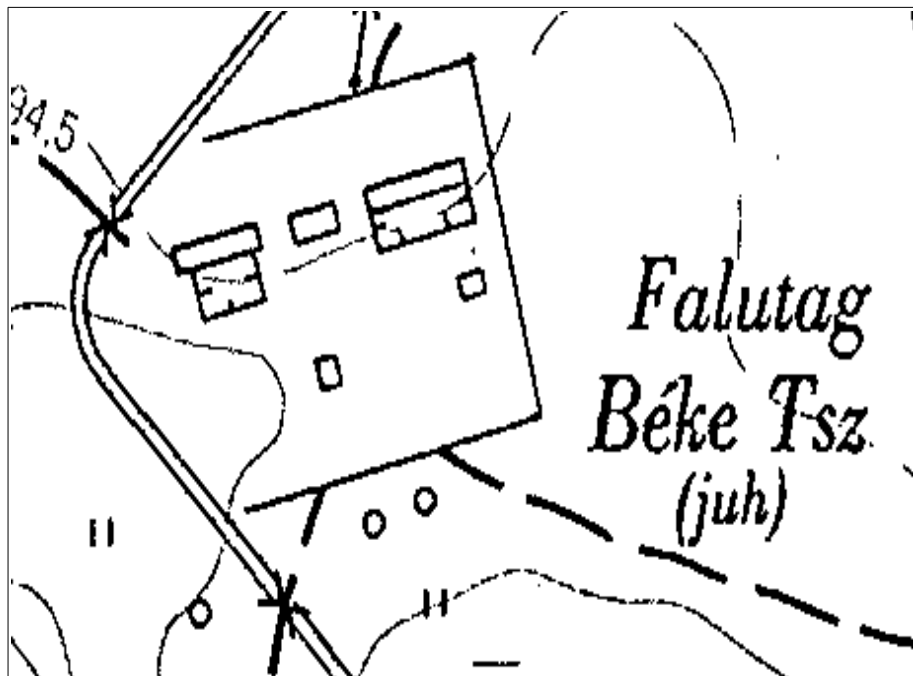
Habsburg Birodalom - Kataszteri térképek (XIX. század): A kataszteri térképen a **Hinzly-tanya** áthúzással megszűntként szerepel.

Magyarország általános térképe (foktérkép) 1910 körül (1:200 000): 1910 körül **Kinczli tanyaként** szerepel.

Magyarország Katonai Felmérése (1941): **Községi tanya**, jelölt épületekkel.

Magyarország az 1960-as években, a CORONA kéműhold felvételein: Műholdfelvételen járt állattartó telep, épületekkel.

Az 1960-as évekbeli 1:10000-es térképen még **Falutag Béke Tsz, juhászat**, és a környező területek legelők.



A 2005-ös légifotón, a NATURA 2000 terület kijelölésekor még állnak az épületek. Azóta a környező naturás gyept beszántották, a juhászat megszűnt, az épületeket lebontották. Az ingatlant elöntötte az angolperje (*Agropyron repens*), a két végét pedig beszántották.

2022.09.08-i tulajdoni lap szerint:

A Szentistván 094/5 helyrajzi számú külterületi ingatlan a 2022.09.08-i állapotában kivett (beépítetlen terület) művelési ágú, 1,1569 ha térmértékű terület.

Jogi jellege: Natura 2000 terület.

2016.03.02-i önálló szöveges bejegyzése: épületbontás.

**Megállapítható, hogy a beruházás területét legalább száz éven keresztül tiporták a barmok és baromfik.**

**Németh-Seregélye-féle természetessége: 1.**

**Ezek alapján különleges természetvédelmi érték felbukkanása nem valószínűsíthető.**



## 2. számú melléklet

### Területleírás

A beépítésre szánt terület jelenlegi állapotában 87%-ban angolperjével (*Agropyron repens*) terhes, 5%-a csatorna gyepe, 7 %-a beszántott terület, 0,3 %-a kifejezetten rom.



1. sz. kép: Angolperje (*Agropyron repens*) uralta terület.

**A Borsodi-sík NATURA 2000 terület fenntartási tervében jelzett értékes fajokat a beruházás területén nem sikerült fellelni, így a beruházás ezek természetvédelmi helyzetére gyakorolt hatással nincs.**

A jelzett értékes fajok:

Hengeres peremizs (*Inula germanica*) - 1 adat - Erdíssztyepp faj, a pusztán egy néhány 10 töves állományát találtuk a Nagyházi-tanyától délre. A központi résznél még várható további foltok elikerülése.

Tavaszi hérics (*Adonis vernalis*) - 5 adat + 1 irodalmi - Egy hatalmas (több ezres) és 4-5 kisebb foltban él. Igen fontos és ritka faja az alföldi löszpusztagyepeknek. A fi állomány gyepe sajnos igen fajszegény. A legeltetést igen jól bírja. Érdemes juhászokkal kerestetni fotók segítségével.

Bugás hagyma (*Allium paniculatum*) - A Tiszántúlon ritka erdőssztyeppfaj. A Kocsordosnál találtuk néhány 10 töves állományát.

Macskahere (*Phlomis tuberosa*) - 18 adat - Szórványos faj (néhány 100 foltja lehet), a degradáltabb löszgyepekben is előfordul. A túllegeltetést is bírja, sőt hatására fel is szaporodhat, bár ilyenkor nem virágzik.

Méreggyilok (*Vincetoxicum hirundinaria*) - 2 adat - A Gyolcsingesnél és a Deák-réttil nyugatra találtuk egy-egy kis állományát.

Változó gurgolya (*Seseli verium*) - 1 adat - Ezt, a Tiszántúlon ritkább sztyeppfajt a Deák-rétől nyugatra találtuk csatornagáton méreggyilok és heveri seprifő társaságában.

Közönséges borkóró (*Thalictrum minus*) - 10 adat - Az alföldi szikespusztai löszpusztagepek fontos karakterfaja. A területen szórványos.

Orchideaképző veronika (*Veronica orchidea*) - sok adat - A Kölesháti-tanya és a Nagyházi-tanya közti löszgyepekben elég gyakori. Valószínű máshol is, de vegetatív állapotban nehéz elkülöníti a macskafarkú veronikától.

Agárkosbor (*Orchis morio*) - 1 adat - A Szilpusztai-réten találtuk egy kisebb állományát. A Kocsordosban is várható elkerülése.

Egyenes pimpó (*Potentilla recta*) - 2 adat - Sztyeppfaj a Szilpusztai-réten és a Bábolna-Dorogma közti Tiszagáton.

Kunkorgó árvalányhaj (*Stipa capillata*) - irodalmi adat - V. Sipos Júlianna találta löszpusztagepekben II-es konstanciával és +-3-as dominanciával. Mi nem találtuk.

Szürke káka (*Holoschoenus romanus*) - 2 adat - Ezt a homoki gyepekre jellemző fajt 2 helyen találtuk löszpusztagepekben (Garzsa, Eperjes). Utalhat a hátak homokos talajára.

Sziki kocsord (*Peucedanum officinale*) - 3 adat + 2 irodalmi - A róla elnevezett "Kocsordosban" és a Szili-erdőtől nyugatra van egy igen nagy és egy kisebb állománya, irodalmi adatok (V. Sipos Julianna) máshonnan is említik, 1 tövet találtunk a Fendudatanyánál. Állománya nagy, 10 000 t körül lehet. Termőhelyei erosen száradnak, sztyeppesednek, de ez a faj ezt látszólag jól tűri - egy darabig. A nagy sziki bagolynak egyetlen tápnövénye. A Tisza-gát mentett és hullámtéri oldalán is nagyobb állománya ismert.

Heveri seprőfű (*Kochia prostrata*) - sok adat - A másodlagos vakszikek jellemző faja a déli részeken. A Keresztesi-gyepi kunhalmon is él, löszön. Csatornagáton is elfordul a Deák-rétnél és az Eperjesnél.

Aranyfűrt (*Aster linosyris*) - 2 adat + 1 irodalmi - A Szili-erdőtől nyugatra és a Kocsordosban van egy-egy jelentős állománya. A sziki erdeiért karakterfaja. Bár a középhegységben löszön is nő, itt a löszgyepekből nem ismerjük.

Erdélyi útifű (*Plantago schwarzenbergiana*) - 1 adat - A Gyékényes-tó északi részén találtuk egy kisebb állományát.

Tűrfű (*Pholiurus pannonicus*) - sok adat - Főleg a központi és északi rész is szikesein gyakori a szikerekben. A pannon szikesek jellegzetes faja.

Buglyos boglárka (*Ranunculus polyphyllus*) - 20 adat - Szikes mocsarakban mindenfelé gyakori, olykor tömeges (több 1000 t/mocsár). A pusztai mocsarak egyik legértékesebb faja. Száraz időjárás esetén a tizegen nő kis "csokrokban", vizes tavaszon hínárként úszik. Kb. 100 mocsárban valószínű összesen néhány 10000 töve.

Korcs niszzirom (*Iris spuria*) - 7 adat - A Kocsordosban van egy diffúz, néhány tízezres állománya egykori vízfolyások mentén, de löszgyepekben is. A löszgyepi elfordulása utalhat arra, hogy ezek a gyepek az elmúlt 60 évben alakultak ki rétekből.

Kornistárnics (*Gentiana pneumonanthe*) - 1 adat - A Szili-erdőtől nyugatra van egy állománya. Előkerülése a Kocsordosból is várható.

Zsombéksás (*Carex elata*) - 4 adat - A Kenderes, a Kút-lapos és a Gorzsa mocsarakban találtuk. Feltehetően a *Carex disticha* állományában is ennek a fajnak találtuk néhány kisebb zsombékját. Összállománya 1000-1500 zsombék körüli. Még néhány mocsárból várható előkerülése.

Elegáns kosbor (*Orchis laxiflora*) - 1 irodalmi adat - Irodalmi adata van (Endes Mihály), mi nem találtuk. Feltehetően jobb mocsarak, kevésbé vagy nem szikes parti zónájában él.

Lápi ibolya (*Viola stagnina*) - 1 adat - A Móka nevű mocsárban találtuk ennek a Tiszántúlon ritka fajnak egy nehezen becsülhető méretű állományát (minimum több 100 t). Még más mocsarakból is előkerülhet.

Mocsári aszat (*Cirsium palustre*) - 2 adat - A legjobb mocsarak ritka faja. Többfelé rejtőzhet még.

Kisvirágú kakukktorma (*Cardamine parviflora*) - sok adat - A jobb szikes mocsarakban mindenfelé gyakori.

Kétsoros sás (*Carex disticha*) - 1 adat - Az Alföldön nem gyakori magassásos faj. Egyetlen nagyobb állománya ismert, de máshonnan is előkerülhet.

Mocsári kutyatej (*Euphorbia palustris*) - 3 adat - A jobb mocsarak némelyikében megtaláltuk: Szilpusztai-rét, Keresztesi-gyep, Kút-lapos.

Kisfészkes aszat (*Cirsium brachycephalum*) - 20 adat - A pusztai jobb mocsaraiban mindenfelé előfordul, de csak kis egyedszámban (max. néhány 10 t/mocsár). 100-200 mocsárban valószínű, összesen néhány 1000 töve. Gelejtől délre és dél-keletre különösen gyakori, a déli részen ritka.

Szürke aszat (*Cirsium canum*) és Festő zsoltina (*Serratula tinctoria*) - sok adat - Az egykori ártéri rétek maradványaként találtuk elsősorban a Hosszú-ér és a Csincse mentén, valamint a Kocsordosban. Ezeken a területeken gyakoriak, máshol hiányzanak.

Vízitök (*Nuphar luteum*) - 1 adat - Csak csatornáknál találtuk. A pusztai mocsarakban megjelenése nem valószínű és a vizes rekonstrukció után sem várható.

Tündérrózsa (*Nymphaea alba*) - 1 adat - Csak csatornáknál találtuk. A pusztai mocsarakban megjelenése nem valószínű és a vizes rekonstrukció után sem várható.

Kolokán (*Stratiotes aloides*) - 1 adat - A Sulymos-csatornában él egy komolyabb állománya.

Közönséges rence (*Utricularia vulgaris*) - 3 adat - A Fogas-mocsárban, a Gyékényesben és az Eperjesticél keletre csatornában fordul elő.





2. sz. kép: Az ingatlan mindkét végét beszántották.



3. sz. kép: Az épületmaradványok környékén fekete bodza (*Sambucus nigra*) és nagy csalán (*Urtica dioica*) burjánzik.

**A beruházás területe 1,1596 ha.**

**A beruházás területe a 37045,79 ha (az SDF-ben 36239.8500 ha) kiterjedésű Borsodi-sík Különleges Madárvédelmi Terület 1/31947-ed része, így környezeti hatása a Borsodi síkra nézve infinitezimális.**

**A környező területek beszántása után csak szántók maradtak**

### **3. számú melléklet.**

A Borsodi-sík NATURA 2000 terület fenntartási terve külön fájlban.

(<https://www.bnpi.hu/msite/194/borsodi-sik.7.pdf>)

**Bükk Nemzeti Park Igazgatóság**

**A Borsodi-sík NATURA 2000 terület  
fenntartási terve**



**2008**

# A Borsodi-sík Natura 2000 terület fenntartási terve

## Tartalom

<b>1. ALAPADATOK.....</b>	<b>4</b>
1.1. Név .....	4
1.2. AZONOSÍTÓ KÓD.....	4
1.3. KITERJEDÉS.....	4
1.4. ÉRINTETT TELEPÜLÉSEK .....	4
1.5. JOGI HELYZET (EGYÉB VÉDETTSÉG).....	4
1.6. A TERÜLET RENDELTETÉSE.....	6
1.7. A KIJELELÉS ALAPJÁUL SZOLGÁLÓ FAJOK ÉS/VAGY ÉLŐHELYEK.....	6
<b>2. ALAPÁLLAPOT JELLEMZÉS .....</b>	<b>9</b>
2.1. TERÜLETHASZNÁLAT, TERÜLETHASZNOSSÍTÁS .....	9
2.1.1. Művelési ág (területi arányok).....	9
2.1.2. Tulajdoni viszonyok .....	10
2.1.3. Területhasznosítás története (múltbeli kezelés).....	12
2.1.4. Területhasznosítás (jelenlegi kezelés).....	13
2.2. KÖRNYEZETI ADOTTSÁGOK.....	15
2.2.1. Éghajlati adottságok.....	15
2.2.2. Vízrajzi adottságok.....	17
2.2.3. Talajtani adottságok .....	23
2.3. ÉLŐVILÁG.....	28
2.3.1. Élőhelyi adottságok.....	28
2.3.2. Flóra .....	28
2.3.3. Fauna.....	35
<b>3. VESZÉLYEZTETŐ TÉNYEZŐK .....</b>	<b>63</b>
3.1. A KÖZÖSSÉGI JELENTŐSÉGŰ ÉLŐHELYEKET VESZÉLYEZTETŐ TERMÉSZETI FOLYAMATOK.....	63
3.2. A KÖZÖSSÉGI JELENTŐSÉGŰ ÉLŐHELYEKET VESZÉLYEZTETŐ EMBERI TÉNYEZŐK .....	64
<b>4. KEZELÉSI FELADATOK MEGHATÁROZÁSA .....</b>	<b>68</b>
4.1. IDEÁLIS TERMÉSZETVÉDELMI CÉLKITŰZÉS (CÉLÁLLAPOT) .....	68
4.2. KEZELÉSI STRATÉGIÁK .....	68
4.3. KEZELÉSI JAVASLATOK .....	69
4.3.1. Élőhelyek megőrzése.....	70
4.3.2. Az élőhelyek rehabilitációja.....	73
4.3.3. Különleges madárvédelmi intézkedések.....	74
4.3.4. Kutatás, monitoring, fajmegőrzési tervek .....	88
4.3.5. A kezelések kivitelezésének jogi háttere, finanszírozásának lehetséges alapja .....	90
<b>5. MELLÉKLETEK.....</b>	<b>94</b>
1. SZ. MELLÉKLET: MAGYARÁZAT A „BORSODI-SÍK KÜLÖNLEGES MADÁRVÉDELMI TERÜLET JELÖLŐ MADÁRFAJAINAK STÁTUSZA” TÁBLÁZATHOZ.....	94
2. SZ. MELLÉKLET: A BORSODI MEZŐSÉG KÜLÖNLEGES TERMÉSZETMEGŐRZÉSI TERÜLET ÉLŐHELYEI ÉS VÉDETT FAJAI (A 275/2004. (X.8.) KORM. RENDELET 7. MELLÉKLETE ALAPJÁN).....	96
3. SZ. MELLÉKLET: KIVONAT A BORSODI SÍK KMT-TEL ÁTFEDÉSBEN LÉVŐ BORSODI MEZŐSÉG TÁJVÉDELMI KÖRZET KEZELÉSI TERVÉBŐL.....	97
4. SZ. MELLÉKLET: TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI MÓDOK, KORLÁTOZÁSOK, TILALMAK A BORSODI MEZŐSÉG TÁJVÉDELMI KÖRZETBEN.....	97

5. SZ. MELLÉKLET: FOTÓK .....	98
6. SZ. MELLÉKLET: TÉRKÉPEK .....	102
<b>6. BIBLIOGRÁFIA .....</b>	<b>103</b>

## **1. Alapadatok**

### **1.1. Név:**

Borsodi-sík Különleges Madárvédelmi Terület (KMT)

### **1.2. Azonosító kód:**

HUBN10002

### **1.3. Kiterjedés:**

37045,79 ha

### **1.4. Érintett települések:**

1. *Ároktő*
2. *Borsodivánka*
3. *Csincse*
4. *Egerfarmos*
5. *Egerlövő*
6. *Gelej*
7. *Igrici*
8. *Mezőcsát*
9. *Mezőkeresztes*
10. *Mezőkövesd*
11. *Mezőnagymihály*
12. *Mezőszemere*
13. *Négyes*
14. *Szentistván*
15. *Tiszabábolna*
16. *Tiszadorogma*
17. *Tiszavalk*

### **1.5. Jogi helyzet (egyéb védettség):**

#### Országos szintű védettség:

Borsodi Mezőség Tájvédelmi Körzet (17.932,2 ha)

A Borsodi-Mezőség Tájvédelmi Körzet az IUCN V. kategóriájába sorolható.

A védetté nyilvánításról a 9/1989. (VIII. 24.) KVM rendelet intézkedett, mellyel 9168,3 ha került védettség alá.

A bővítésről további 8763,9 ha-ral a 14/1993. (IV. 7.) KTM rendelet intézkedett.



A terület magába foglalja a korábban helyi védeltséget élvező:

- Tiszabábolnai sziki tölgyest (04/49/TT/85 273 ha)
- Szilpusztai szikes rétet (04/50/TT/85 119 ha)

Ex lege védeltség:

– Lápterületek Tiszavalk községhatárában a: 0138/b, 0140/1c, 0140/1d, 0122/1, 0123/12, 0123/13, 0123/14, 0123/15, 0122/2, 0123/4, 0123/5 hrsz-on, összesen 30,5757 hektár területen.

Kiemelt jelentőségű különleges természetmegőrzési terület (SCI):

**Borsodi-Mezőség HUBN20034**

**Területe: 14757,7 ha**

Az országos jelentőségű védeltségi területhatárokat, a Borsodi-sík SCI területhatárát és az ex lege védeltségű kunhalmokat az **1. számú áttekintő térképen** tüntettük fel.

Vonatkozó jogszabályok:

- 1996. évi LIII.tv. A természet védelméről
- 1993. évi XLVIII.tv. A bányászatról
- 1994. évi LV. tv. A termőföldről
- 1995. évi LIII.tv. A környezet védelmének általános szabályairól
- 1996. évi LIV.tv. Az erdőről és az erdő védelméről szóló, egységes szerkezetben a végrehajtásáról szóló 29/1997. (IV. 30.) FM rendelettel
- 1996. évi LV.tv. A vad védelméről, a vadgazdálkodásról, valamint a vadászátról, egységes szerkezetben a végrehajtásáról szóló 79/2004. (V. 4.) FVM rendelettel
- 2003. évi XXVI. törvény az Országos Területrendezési Tervről
- 275/2004. (X. 8.) Korm. r. az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről
- 276/2004. (X. 8.) Korm. r. a természet védelmét szolgáló egyes támogatásokra, valamint kártalanításra vonatkozó részletes szabályokról
- 269/2007. (X. 18.) Korm. r. A NATURA 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól
- 166/1999. (XI. 19.) Korm. rendelet a tájvédelmi szakhatósági hatáskörbe tartozó engedélyezési eljárásokról
- 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról
- 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről

13/2001 KÖM rendelet a védett és fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közzétételéről

12/2005. (VI. 17.) KvVM rendelet a fokozottan védett növény-, illetve állatfajok élőhelyén és élőhelye körüli korlátozás elrendelésének részletes szabályairól

85/2000. (XI. 8.) FVM rendelet a telekalakításról

4/2004. (I. 13.) FVM rendelet az egyszerűsített területalapú támogatások és a vidékfejlesztési támogatások igényléséhez teljesítendő „Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapot”, illetve a „Helyes Gazdálkodási Gyakorlat” feltételrendszerének meghatározásáról, illetve az e rendeletet módosító 156/2004. (X. 27.) FVM rendelet, mely a 4/2004. FVM rendeletet kiegészíti a támogatható területre és az állatállományra vonatkozó értékelési szempontokkal.

150/2004. (X. 12.) FVM rendelet a Nemzeti Vidékfejlesztési Terv alapján a központi költségvetés, valamint az Európai Mezőgazdasági Orientációs és Garancia Alap Garancia Részlege társfinanszírozásában megvalósuló agrár-környezetgazdálkodási támogatások igénybevételének részletes szabályairól

46/1997. (XII. 29.) KTM rendelet az egyes építményekkel, építési munkákkal és építési tevékenységekkel kapcsolatos építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokról

128/2007. (X.31.) FVM rendelet az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból a Natura 2000 gyepterületeken történő gazdálkodáshoz nyújtandó kompenzációs támogatás részletes szabályairól

A Bizottság Határozata (1996. december 18.) a Natura 2000 keretében javasolt területek adatszolgáltatási űrlapjáról (97/266/EK). E. Függelék: A terület természetvédelmi helyzetét befolyásoló hatások és tevékenységek. Az Európai Közösség Hivatalos Lapja (1997. 04. 24.) L 107.”

## 1.6. A terület rendeltetése

A Borsodi Mezőség Különleges Madárvédelmi Terület (KMT) jelölő fajainak kedvező természetvédelmi helyzetének biztosítása, fenntartása, valamint a kijelölés alapjául szolgáló természeti állapot és az azt létrehozó, illetve fenntartó gazdálkodás feltételeinek biztosítása.

## 1.7. A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek

Borsodi-sík KMT jelölő fajai:

<i>Anas clypeata</i>	<b>kanalas réce</b>
<i>Anas querquedula</i>	<b>böjti réce</b>
<i>Anser albifrons</i>	<b>nagy lilik</b>
<i>Anser anser</i>	<b>nyári lúd</b>
<i>Anthus campestris</i>	<b>parlagi pityer</b>
<i>Aquila chrysaetos</i>	<b>szirti sas</b>
<i>Aquila heliaca</i>	<b>parlagi sas</b>
<i>Ardea purpurea</i>	<b>vörös gém</b>



<i>Ardeola raloides</i>	üstökösgém
<i>Asio flammeus</i>	réti fülesbagoly
<i>Aythya nyroca</i>	cigányréce
<i>Botaurus stellaris</i>	bölgömbika
<i>Buteo rufinus</i>	pusztai ölyv
<i>Caprimulgus europaeus</i>	lappantyú
<i>Chlidonias hybridus</i>	fattyúszerkő
<i>Chlidonias niger</i>	kormos szerkő
<i>Ciconia ciconia</i>	fehér gólya
<i>Ciconia nigra</i>	fekete gólya
<i>Circus aeruginosus</i>	barna rétihéja
<i>Circus cyaneus</i>	kékes rétihéja
<i>Circus pygargus</i>	hamvas rétihéja
<i>Coracias garrulus</i>	szalakóta
<i>Crex crex</i>	haris
<i>Egretta alba</i>	nagy kócsag
<i>Egretta garzetta</i>	kis kócsag
<i>Falco cherrug</i>	kerecsensólyom
<i>Falco peregrinus</i>	vándorsólyom
<i>Falco vespertinus</i>	kék vércse
<i>Grus grus</i>	daru
<i>Haliaeetus albicilla</i>	rétisas
<i>Himantopus himantopus</i>	gólyatöcs
<i>Ixobrychus minutus</i>	törpegém
<i>Lanius collurio</i>	tövisszúró gébics
<i>Lanius minor</i>	kis őrgébics
<i>Luscinia svecica</i>	kékbegy
<i>Otis tarda</i>	túzok
<i>Pandion haliaetus</i>	halászsas
<i>Philomachus pugnax</i>	pajzsoscankó
<i>Platalea leucorodia</i>	kanalasgém
<i>Pluvialis apricaria</i>	aranylile
<i>Porzana parva</i>	kis vízicsibe
<i>Porzana porzana</i>	pettyes vízicsibe
<i>Recurvirostra avosetta</i>	gulipán
<i>Sterna hirundo</i>	küszvágó csér
<i>Tringa glareola</i>	réti cankó
<i>Tringa stagnatilis</i>	tavi cankó

**Borsodi-Mezőség SCI:**

**Jelölő élőhelyek:**

1530	<i>Pannon szikes sztyeppék és</i>
6250	<i>Síksági pannon löszgyepek</i>

**Jelölő fajok:**

Növény:	<i>Cirsium brachycephalum</i>	<i>kisfészku aszat</i>
Gerinctelen:	<i>Gortyna borelii lunata</i>	<i>nagy szikibagoly</i>
Kételtű:	<i>Bombina bombina</i>	<i>vöröshasú unka</i>
Emlős:	<i>Sicista subtilis Spermophilus citellus Mustela eversmanni</i>	<i>csíkos szöcskegér közönséges ürge molnargörény</i>

## 2. Alapállapot jellemzés

### 2.1. Területhasználat, területhasznosítás

A terület K-i részén helyezkedik el a Borsodi Mezőség Tájvédelmi Körzet (továbbiakban: BMTK), melynek a Tiszavalki-főcsatornától Keletre eső részén a gyepek dominálnak. Csak szigetszerűen találhatók bennük szántók, amelyek a korábbi löszhátak feltörése révén jöttek létre. A Tiszavalki-főcsatorna vonalától az KMTnyugati széle felé haladva egyre nő a szántók aránya. A BMTK területén kívül a gyepek aránya minimális, a termőföld privatizációs folyamat során a korábbi falusi gulya és csordalegelők magánkézbe kerültek, és azokat az új tulajdonosok feltörték. Ugyanez volt a sorsa az állattartó telepek környékén lévő gyepek többségének is. A hazánk EU-s csatlakozása következtében elérhetővé vált támogatások arra ösztönözték a tulajdonosokat, hogy erdőket, faültetvényeket telepítsenek.

Mivel a kérődző állatokat tartó telepek nagy részét ma már a nagy élőlétszáma miatt, és a kis profitráta miatt nem üzemeltetik, ezért a szálas takarmány szükséglet is jelentős mértékben csökkent. Ennek következtében a szántókon domináns az árunövény-termelés. Az KMT É-i és NY-i részén a talajok jó termőképességűek, itt az iparszerű termelési módszerek uralkodnak. A földek aranykorona értékének csökkenésével egyenes arányban csökken a művelés intenzifikációja is. Arányaiban a legnagyobb területen a kalászos gabonákat vetik, ezt követi a kukorica, a napraforgó, és az őszi káposztarepce. A még meglévő állattartó telepek környékén a silókukorica mennyisége is számottevő, csakúgy, mint a lucernáé, amit a Szentistváni Mg. zRt. takarmánykeverő üzemének az igénye miatt is nagy területen termesztnek. A termőföld használatához kötött területalapú és agrár-környezetgazdálkodási támogatások megjelenése óta a gazdálkodók a kifizetésekhez kötődő szigorú ellenőrzések miatt jobban odafigyelnek a területeikre, ami a diverz életközösségeket fenntartó parlagok, árokpартok, mezsgyék nagy részének eltűnéséhez vezetett.

Az erdők aránya kicsi, mindössze három 100 hektárnál nagyobb erdőterület található az KMT-n belül, valamint a Tisza menti galéria erdők. Az 1950-60-as években telepített útmenti fásítások, mezővédő erdősávok érdemelnek még említést.

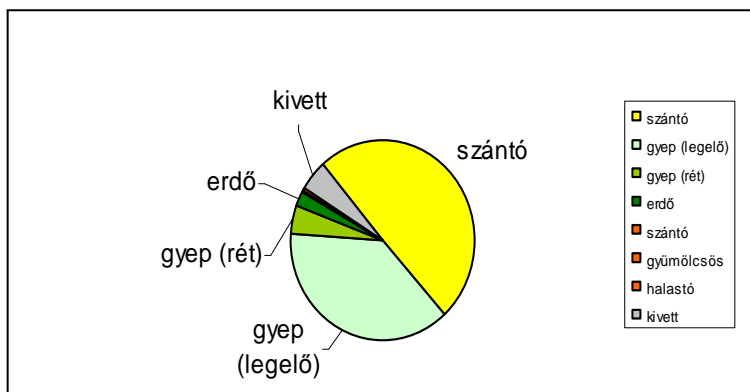
A közlekedési infrastruktúra fő gerincvonala az KMT-t északról lezáró M3-as autópálya. Jelentősebb szilárd burkolatú helyi közlekedési út a Mezőköved-Borsodivánka-Ároktő-Mezőcsát-Gelej-Mezőkeresztes közút, illetve a Szentistván-Négyes közötti összekötő út. A terv írásának idején kapta meg a korábbi katonai repülőtér tulajdonjogát a Magyar Államtól Mezőkeresztes és Mezőkövesd önkormányzata. A reptér fekvése, kifutó pályáinak méretei alapján a jövőben itt komoly fejlesztések várhatók. A beinduló légi forgalom komoly hatással lehet az KMT élővilágára.

#### 2.1.1. Művelési ág (területi arányok)

Ahogy az az alábbi táblázatban és a hozzá kapcsolódó diagrammon, valamint a [2. és 3. sz. térképmelléklet](#)en is látható, a Borsodi Mezőség KMT területének domináns művelési

ága a szántó (49,6 %) és a gyepek (42,1 %). A teljes terület 2,4 %-át borítja erdő, 0,9 %-án pedig gyümölcsösök, halastavak és nádasok találunk.

Területi arányok művelési áganként:			%
szántó:	18047,39	ha	49,6
gyep (legelő):	13723,16	ha	37,7
gyep (rét):	1607,19	ha	4,4
erdő:	888,48	ha	2,4
nádas:	124,97	ha	0,3
gyümölcsös:	39,44	ha	0,1
halastó:	173,90	ha	0,5
kivett:	1801,69	ha	4,9
összesen:	36406,23	ha	100,0

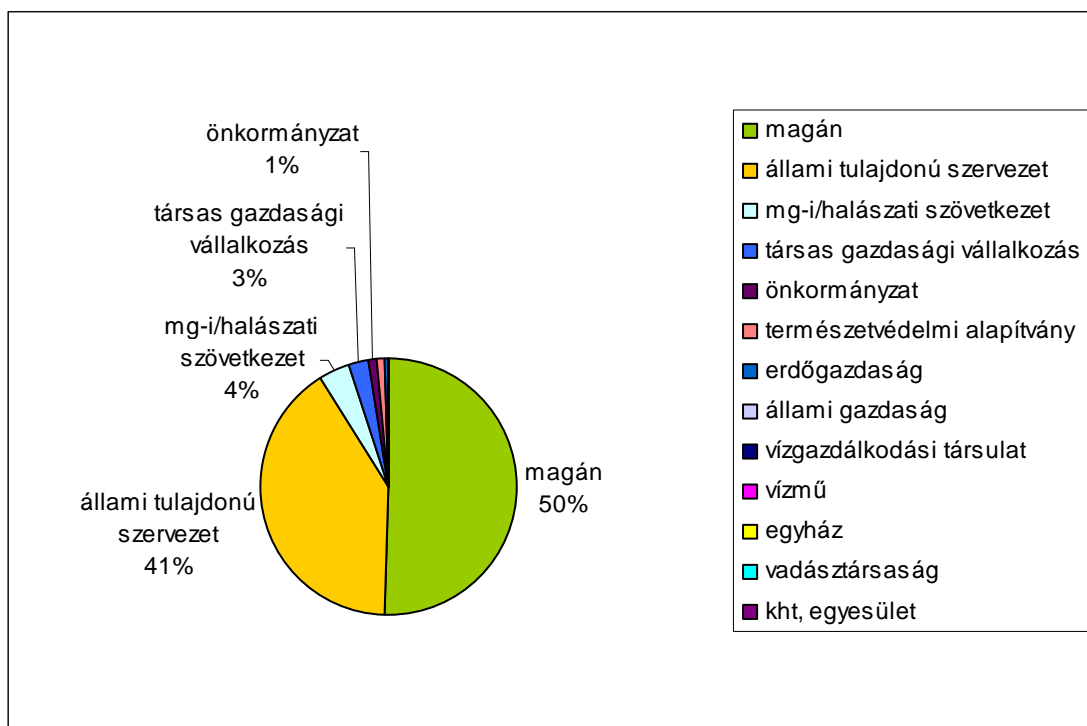


### 2.1.2. Tulajdoni viszonyok

Az alábbi táblázat és a hozzá kapcsolódó diagram, valamint a [4. sz. térképmelléklet](#) is jól szemlélteti, hogy a vizsgálati területen a magántulajdon dominál (50,4%), emellett jelentős még az állami tulajdonú szervezetek földtulajdonosi aránya (40,6%). A maradék 9%-on a mezőgazdasági, halászati szövetkezeteket, társas gazdasági vállalkozásokat, az

önkormányzatokat és a természetvédelmi alapítványokat érdemes még kiemelni, mint tulajdonosok.

	terület	%
magán	18355,03 ha	50,417
állami tulajdonú szervezet	14774,27 ha	40,582
mg-i/halászati szövetkezet	1436,17 ha	3,945
társas gazdasági vállalkozás	967,69 ha	2,658
önkormányzat	366,43 ha	1,006
természetvédelmi alapítvány	333,91 ha	0,917
erdőgazdaság	129,88 ha	0,357
állami gazdaság	19,28 ha	0,053
vízgazdálkodási társulat	10,30 ha	0,028
vízmű	6,30 ha	0,017
egyház	5,71 ha	0,016
vadásztársaság	0,85 ha	0,002
kht, egyesület	0,41 ha	0,001
<b>összesen:</b>	<b>36406,23 ha</b>	



### 2.1.3. Területhasznosítás története (múltbeli kezelés)

Az KMT országosan védett tömbjét képező Borsodi Mezőség Tájvédelmi Körzet tágabb térségét a helyi emberek "Kis-Hortobágnak" nevezik. A név nem csak a terület felszíni formáira, hanem a hasznosítási formákra is utal. A térség Borsod vármegye „éléskamrája” volt, vágó állatok tekintetében, a pusztákon hatalmas nyájak, csordák legelésztek. Az innen északra és nyugatra fekvő területek jó minőségű földjeit már a középkorban szántóföldi művelés alá fogták. Borsod vármegyének korabeli területhasználatát jól tükrözik az **5. és 6. számú térképmelléklet**ben található első és második katonai felmérés térképei is.

Az ember jelenlétének nyomai a területen egészen a bronzkorig vezethetők vissza. Erről az időszakról bőven vallottak a régészeknek a Tiszabábolnai földvárnál, a Mezőcsát határában, illetve az Ároktőnél végzett régészeti feltárások. Konkrét adatokra a pusztához kötődő települések helytörténeti leírásaiban bukkanhatunk.

Az KMT legészakibb települése Igrici. Nevét lakóinak foglalkozásából - igriciek-énekesek - kapta, mely lehet oka a falun korábban átfolyó átfolyó ér, a Dallos (Énekes) ér nevének is. Az első írásos emléke 1237-ből való. Az 1780-as katonai felméréskor falazott templomot, iható vízü kutakat és alig járható fiatal tölgyerdőket találtak itt.

Mezőcsát határának jó része a Borsodi Mezőség Tájvédelmi Körzeten belül fekszik. Először 1225-ben említik. A XIII. század elején már két faluból állt, Szabadcsáton szabad jobbágyok, Lakcsáton pedig szolgák és szabadosok laktak. Bika és Bisz Csáthoz kötődő települések voltak. A XIV. század eleji térképen még szerepelnek (ma határnevek). A katonai leírás megemlíti az egykori folyómedrekben kialakult mocsarakat és a tölgyfából álló Csáthi-erdőt.

Ároktő első írásos emléke 1194-ből való, akkor az azóta már elpusztult, tőle NY-ra fekvő Pély településsel együtt említik. Az 1864-ben készült írásos Pélyt már pusztaként említi. 1800 lakosának harmada katolikus, kétharmada református vallású.

A lakosság egyetlen kenyérkereseti módjaként a baromtartást említik meg, a terméketlen és árvizek által gyakran látogatott határa miatt. Neve ősi, azt a Tiszát itt elérő Csörsz árkáról kapta, melynek maradványai még mai is jól láthatók egyes helyeken.

Tiszadorogmát, mint fontos Tiszai átkelőhelyet már Anonymus is megemlíti. Leírása szerint itt keltek át az Alföld felé Árpád vezér csapatai 896-ban, a honfoglalás évében. Egy XIII. századbeli adománylevél szerint a falu lakói földet műveltek, állatokat tartottak és halastavakkal rendelkeztek. Az 1780-as katonai leírás szerint a viszonylag közeli Bábolnával nem volt biztosan járható összeköttetésük, gazdasági, kulturális kapcsolatokat Csáthtal és Ároktővel tartottak fenn.

Az 1864-es leírás megemlíti, hogy területének nagy része a Tisza túlsópartján terül el és határa vizekben (erek, fokok, morotvák) igen gazdag. A leírás idején szántóföldje igen kevés volt, rétekben, legelőkben viszont gazdag. Lakóinak fő foglalkozása az állattartás (juh, szarvasmarha, sertés) volt, valamint a halászat. Dorogmán nagy hagyománya van a vesszőfonásnak is.

A felsorolt határnevek többsége ma is él. (Herep, Fehér-nád, Pély, Keszeges, Teremtő, Kondora, Előfűz, Hordozó, Göbe, Kelemenés, Kiss-telek, Szöllők-alja, Száraz-dorogma, Pásztor-halom, Mincsed, Vajas, Szék-lápa, Nagy és Kis Angyalos, Tetves, Köles-hát, Csetreng, Pély-puszt, Pély-tó)

Tiszabábolna először 1215-ben jelenik meg írásos feljegyzésben. Magyarországon 3 Bábolna ismert (Bihar, Borsod, Komárom vm.), mindhárom a Katpán (Koppány) nb. Bábolnai család birtoka volt.

Az 1780-as katonai leírás a Tisza árvizei által sújtott mocsaras, posványos területként írja le Bábolnát. A Fehérlócsárdát, mint fontos tájékozódási pontot már említi az ott található fahíddal együtt.

Az 1864-es leírásban lakosainak száma: 470 római katolikus, 1 református és 13 zsidóból tevődik össze.

Többször került itt sor "népesítésre", jobbra az egyik káptalan más birtokairól. Lakói főleg állattartásból, részben földművelésből éltek. Régi, mai is élő helynevek: Sulymos-ér, Kappan-fok, Csincse-zug, Sárállás, Agyagos, Gontahát, Szil, Tetes, Kenderföld, Morotva-tó, Búlát.

Gelej neve először 1323-ból, a pápai tized listájáról ismert. A település határát meghatározó vízfolyás a Csincse-patak, mely a falun is keresztül folyik. Korábban vize mocsarakat, réteket táplált. Gelej lakosságának nagy része ún. "kurtanemesekből" állt. Fő megélhetési forrásuk az állattartás, valamint a határ É-i partosabb részein a szántóföldi gazdálkodás volt. Jelentős jövedelmet hozott a Csincse melletti kaszálók eladott szénája is.

Tőle DNY-ra, kb.  $\frac{3}{4}$  óra járásra terült el a ma már eltűnt pusztai település, Fejéregyháza.

Összefoglalóan megállapítható, hogy a középkorban a domináns foglalkozás az állattartás volt. A szántóföldi művelés jobbra a lakosok saját szükségleteit és állatállományuk abrakszükségletét volt hivatott kielégíteni. A szántóföldi művelés aránya csak a Tisza szabályozása, és a járható utak elkészítése után nőtt valamelyest. Az árunövénytermelésnek egészen a hatvanas évekig gátat szabott a vasútvonal hiánya, a földek rossz minősége. A szántók területarányának növelését csak a 80-as évek TSZ-vezetőket premizáló rendszere és gabonaprogramja eredményezte. Sok újonnan művelésre fogott szántó még ma is gyepterületként szerepel. Ez alól kivételt képeznek az északi és nyugati részek jó minőségű földjei, amelyek jelentős részét szántóként használják a középkor óta.

A két gazdálkodási forma mellett jelentős méreteket öltött a Tisza menti falvakban az ártéri gyümölcsösökhöz kapcsolódó gazdálkodási forma, valamint a halászat. Tiszadorogmán a vessző, Tiszavalkon a gyékény fonásának vannak különösen erős hagyományai.

#### **2.1.4. Területhasznosítás (jelenlegi kezelés)**

A jelenlegi területhasználat erősen függ a dotációs rendszer alakulásától, és a közgazdasági megfontolásoktól. Mivel a települések többségénél az átlag AK érték 10 alatt van, így a mai rendszer - mely számunkra művelési támogatást biztosít, a védett területen lévő szántók maximális kihasználására és a nem védett területeken a szántók arányának növelésére buzdít. Ez a támogatás, illetve az elmúlt év gabonapiaci árrobbanása, még az itteni igen rossz minőségű szántókon is gazdaságossá teszi a termelést. A kívánatos az lenne, hogy a dotációs rendszer átalakítása révén a jobb földeken a munkaigényesebb (tehát munkalehetőséget biztosító) kultúrák termesztését ösztönözze, a gyengébb szántók visszagyepesítését, esetleg erdők telepítését szorgalmazza.

A terület agráralkalmasságát, környezeti érzékenységet és a háromkategóriás földhasználati zónarendszerben való elhelyezkedését a *7., 8., 9. és 10. sz. térképmelléklet* mutatja be.

A Borsodi-sík É-i és Ny-i peremén elhelyezkedő jobb termőföldeken iparszerű növénytermesztési tevékenység folyik. Itt a kis élőmunkaerő igény, a nagy gépi munkaóra és mezőgazdasági kemikália használat a jellemző.

A Borsodi-síkon is érvényesült a rendszerváltás óta eltelt több mint másfél évtizedben országos trend, amely során tekintettel az élő munkaerő drágulására, az állattenyésztés mind eszközigenyesebbé válására, és a növénytermesztéshez képest egyre inkább kisebb nyereségességére, a két ágazat közötti kívánatos egyensúly felborult. Előbb a legelő kérődzők, majd az abrakfogyasztó sertések és baromfik száma csökkent le drasztikusan. Ezen fajok létszáma a térségben főleg a háztáji gazdaságokban volt jellemző, azonban az idősödő lakosság a takarmány beszerzés nehézsége, és a megélhetési bűnözésből élők létszámának rohamos növekedése miatt megszűnő vagyonbiztonság következtében ezen tevékenységgel jobbra felhagyott.

A korábbi tsz.-állattartó telepek egy részét lebontották, vagy „széthordta” a helyi lakosság. Más részük magán tulajdonba került, de az új tulajdonos anyagi erejét meghaladta a telep EU-s előírások szerinti felújításának horribilis költsége. Ezen trend hazánk 2004-es Európai Unió csatlakozása után megfordulni látszik. A BNPI szakembereinek sikerült kidolgoznia a Borsodi Mezőség Érzékeny Természeti Terület támogatási rendszerét (elhelyezkedését lásd a *11. sz. térképmellékletben*). A gyepterületek után felvehető, beruházások fedezésére is alkalmas mértékű támogatás folyósításának feltétele legalább 0,2 állategység/ha mértékű állatállomány tartása. Az Új Magyarország Fejlesztési Program keretében az állattartó telepek fejlesztését is nagy hányadban támogatják. A Borsodi Mezőség ÉTT szántóföldi gazdálkodás tűzokvédelmi intézkedésekkel, illetve lucerna termesztés tűzokvédelmi intézkedésekkel című célprogramjai a természetközeli szántóföldi gazdálkodást ösztönzik, bennük megfelelő védelmi előírásokkal, amelyet a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal helyszíni ellenőrei igyekeznek szigorúan számon kérni a programba bejelentkezett gazdálkodókon.

Ennek ellenére a Tisza menti településeken jellemző a fiatalok elvándorlása, és az öslakosok elhalása után házaik üdülővé alakítása. Ez az üdülési, turisztikai célú igénybevétel fokozódását vetíti előre.

A térségben az emberek a földművelésből éltek, ma már inkább a postást várják a különböző szociális juttatások felvétele céljából. Jelentősebb ipari üzem itt nincs, illetve csődbe jutott az elmúlt években. Néhány kisvállalkozás próbálkozik a helyi munkaerőre támaszkodva tevékenységét beindítani.

A munkanélküliségi mutató 30-40 %-os az aktív lakosság körében, amit tovább ront az, hogy a Tisza menti falvak lakosságának közel 50 %-a már nyugdíjas korú.



## 2.2. Környezeti adottságok

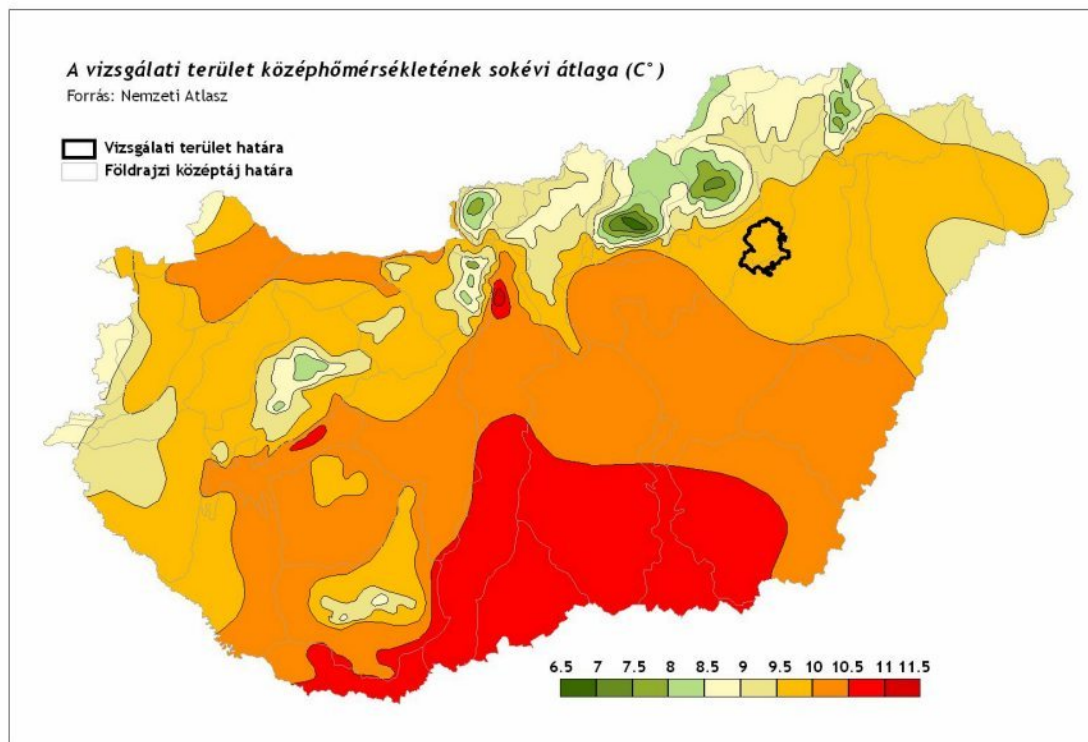
### 2.2.1. Éghajlati adottságok

A Borsodi Mezőség erdőssztyepp-klimájú, mérsékelt meleg-száraz éghajlatú kistáj.

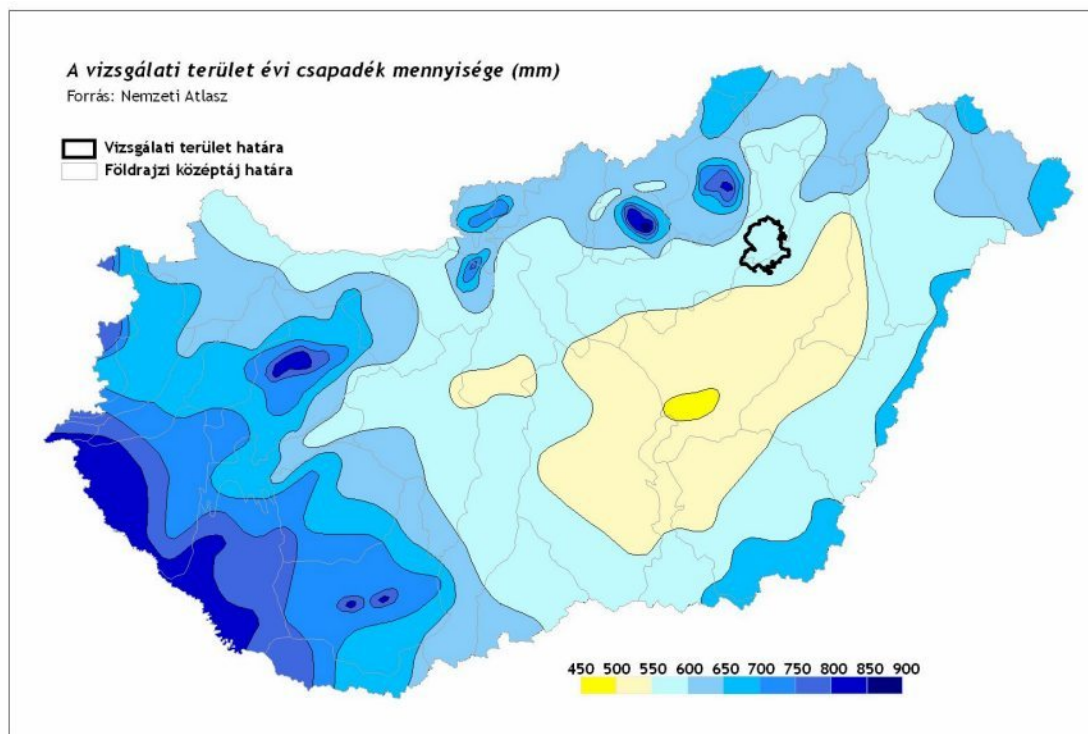
Az éghajlati adottságokkal kapcsolatos főbb adatokat az alábbi táblázatban foglaljuk össze, az ábrákon pedig az évi átlagos középhőmérséklet, csapadékmennyiség és az évi hótakarós napok száma látható, országos viszonylatban.

Évi napsütéses órák száma:	1900 - 1950 óra
nyáron:	760 - 780 óra
télen:	185 óra
Évi középhőmérséklet:	9,8 - 9,9 C°
vegetációs időszak középhőmérséklete:	17,0 C°
Évi átlagos csapadék:	560 - 590 mm
tenyészidőszakban:	330 - 340 mm
Hótakarós napok száma:	36 -38 nap
Átlagos ma. hóvastagság:	16 cm
Ariditási index:	1,19 - 1,25
Uralkodó szélirány:	ÉK (gyakori a DNY- i, D-i)
Átlagos szélsébség:	2,5 m/s

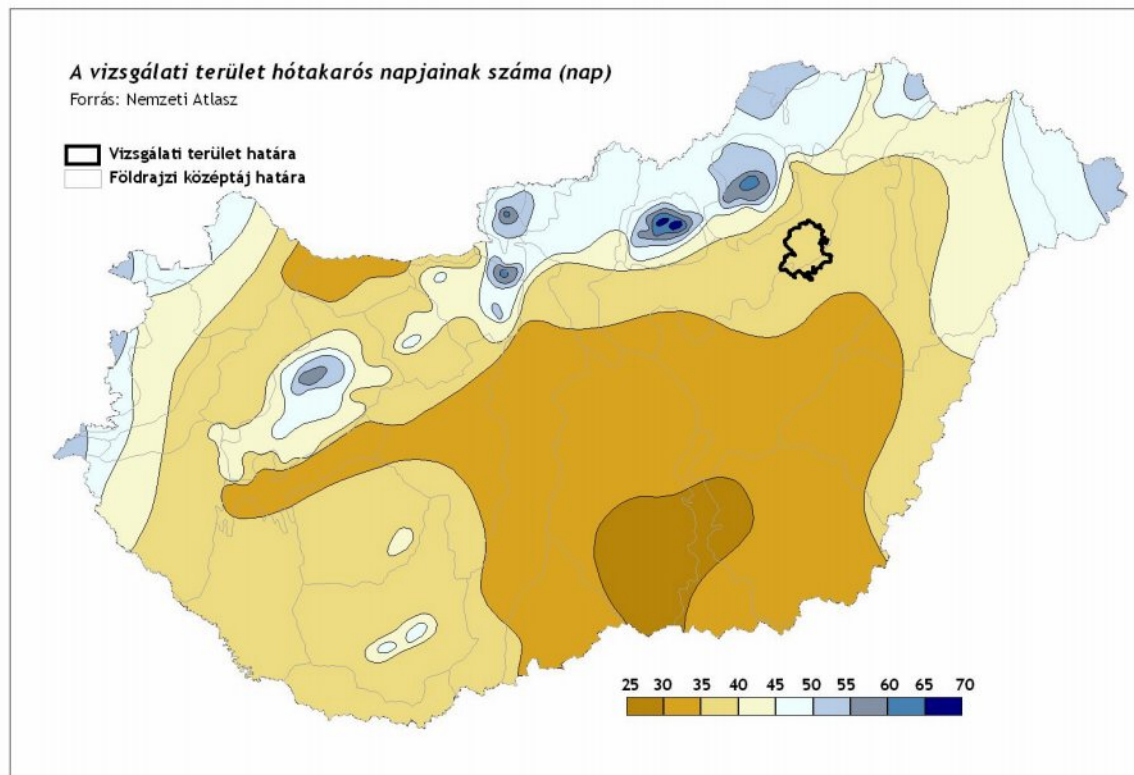
## 1. ábra: Középhőmérséklet



## 2. ábra: Csapadékmennyiség



### 3. ábra: Hótakarós napok száma



#### 2.2.2. Vízrajzi adottságok

A KMT hordalékkúpon kialakult síkságon terül el, melyet felszíni erek szabdalnak, ahogyan az a [12. számú térképmelléklet](#)en is tanulmányozható. A hordalékkúpot az ős-Sajó építette (FRANYÓ 1970), de NY-i részén szerepet játszhattak a Csincse- és Kácsipatakok is. GÁBRIS (1985) az Alföld holocén paleohidrológiai vázlatában a folyókanyarulatok meanderméretei alapján következtetett azok korábbi vízhozamára. Ez a területet korábban, vagy ma is érintő vízfolyások esetében a következőképpen alakult:

Holocén vízhozamok és arányszámaik					
Vízfolyás:	KÖQ (m <sup>3</sup> /sec)	hol. KÖQ mai KÖQ	NQ 10 % (m <sup>3</sup> /sec)	hol. NQ 10 % mai NQ 10 %	A meder kora
<u>Sajó - Hernád</u>					
Énekes-ér	1740	26,50	5730	10,40	Fenyő-nyír
Énekes-ért (csak "h"-ból)	1120	17,00	4400	8,00	Fenyő-nyír
<u>Sajó</u>					
Matota-ér	330	10,30	1970	5,10	Fenyő-nyír

Tőzeges-szil-Deres-ér	155	4,80	1185	3,10	Fenyő-nyír
Borsodi Ártéren	52	1,60	596	1,60	?
<u>Kácsi-patak</u>					
Mezőnagymihály I.	5	17,30	133	6,60	Tölgy
Mezőnagymihály II.	2	7,00	73	3,70	Bükk I.
Mezőnagymihály III.	1	3,70	51	2,60	Bükk II.

Az KMT területét annak D-i részén 1939-ig, a Tisza gátjának megépítéséig rendszeresen érintették a folyó árvizei. Az északi rész vízellátását a Bükkből lefutó patakok biztosították. A terület később – javarészt emberi beavatkozás következtében – kiszáradt.

A Borsodi Mezőség Tájvédelmi Körzet vizes élőhelyeinek rehabilitációja haladéktalanul szükséges volt. Ennek az I. ütemét az elmúlt években a KAC és a LIFE ENVIRONMENT program segítségével elvégezte a BNPI. A munkálatok első, a legfontosabb műtárgyak kiépítését célzó fázisa 2005.-ben zárult le. A száraz, gyér lefolyású, vízhiányos terület -amely természetes mederrel rendelkező vízfolyással ma már nem rendelkezik-, élővízfolyásait szabályozták. Élővízfolyásnak tekinthető a Csincse, amely a körzet nyugati szélén halad, de az újonnan létesített bükkábrányi külszíni lignitbánya annak természetes vízfolyás jellegét erősen veszélyezteti. Vízhozama ma elsősorban a bányagödör víztelenítésére szolgáló szivattyúk által kiemelt vízmennyiségtől függ, ugyanis ezen vizek fő befogadója lett. A patak vizének zöme előbb a Geleji víztározóba, majd innen újra az ekkor már Csincse-övcatornának nevezett vízfolyásba kerül, ahonnan a tájrehabilitációs munkálatok során létesített két kilépő műtárgy segítségével a Borsodi Mezőség Tájvédelmi Körzet területének több mint felének ökológiai vízigénye biztosítható.

A talajvíz szintje Mezőnagymihályban 2 m felett van. Ettől K-re 2 - 4 m között található. Mennyisége 1 - 3 l/s km<sup>2</sup>.

Átlagos vízkeménység: 15-25 nk°.

A vízgazdagság szempontjából "paradicsominak" tekinthető állapotoknak a terület 1939-ben befejezett végső ármentesítése (a Tisza irányából) sem tudott véget vetni, bár hatása jelentős volt (főleg a déli, azóta jelentősen kiszáradt és másodlagossá vált részen). A helyi emberek szerint a Tisza árvizeinek a területről történő kirekesztése után is a Bükki-patakok vize még virágzó vízivilágot eredményezett. A régi medreket használva még három évtizede is el lehetett jutni csónakkal a Tiszabábolnai Fehérló-csárdától a közel 40 km távolságban fekvő Nagycsécsig. A nedvesebb viszonyok kedveztek a hagyományos gazdálkodási formáknak. Hatalmas (talán túl hatalmas) gulyák és nyájak legelésztek a vidék jó minőségű legelőin. Biztos megélhetést kínált a halászat, a vízi szárnyasok vadászata. Még a pusztai mocsarakban is bőven voltak halak (pl. csík, csuka, ponty), ami két jelenségre hívja fel a figyelmet: egyrészt halak csak többé-kevésbé állandó mocsarakban élnek meg, másrészt a halállomány utánpótlásáról a Csincse áradásainak kellett gondoskodnia. Innen feltételezzük, hogy a Csincse, illetve mellékágainak árvizei egészen a Kiszely-, illetve Eperjes-tanyáig elérhettek. Erre utal a Mezőnagymihálytól kiinduló egykori gát is, melynek funkciója a pusztaszéles ármentesítése lehetett.

A puszták vízháztartására az első komolyabb csapást az 1960-as években végzett belvízelvezetési munkálatok jelentették, melyek során kialakították a térképmellékleteken is ábrázolt Tiszavalki-főcsatornát és vízgyűjtő rendszerét, valamint a Sulymos-főcsatornát és

vízgyűjtő rendszerét. A csatornákat a meglévő vízfolyások medrében alakították ki. A nagyobb kanyarulatokat levágták - meggyorsítandó a vízfolyások esését -, folyásuk irányát gátakkal igazították ki. Az elkészült rendszer még ebben a formájában is alkalmas lehetett volna a természetszerű állapot megőrzésére, de a vízkormányzási gyakorlat az akkor domináns érdekek miatt egyoldalúan működött, és működik a mai napig is, csak a vizek elvezetésére koncentrálva.

A területre a végső csapást a Tisza-tó építésének munkálatai jelentették. Ennek során a tó tervezett eredeti vízszintjét figyelembe véve -illetve a másodlagos szikesedést és a szivattyúzási költségeket elkerülendő-, megépítették a Csincse-csatornát. Ennek az "övcsatornának" a feladata a Bükkből lefolyó patakok befogadása, és azok vizének "biztonságos" elvezetése a területről az "elmocsarasodás" elkerülése érdekében, illetve a Tiszavalki szivattyútelep mentesítése céljából. A Csincse-csatorna a Kácsi-patak, a Tardi- és a Nád-ér vizét magába fogadva Borsodivánka és Négyes között torkollik az Eger patakba.

A felszíni vizeitől így módon megfosztott terület felszín alatti vízutánpótlása is jelentősen csökkent, amikor a bükkábrányi lignitbánya a Tájvédelmi Körzettől északra - azt kifli-szerűen lezárva - elkezdte termelését. Itt a munkagödör szárazon tartása végett napi kb.

10 000 m<sup>3</sup> vizet emelnek ki a szivattyúk. Így a területre korábban jellemző rétegvízáramlás - a Bükk lábától a Tisza irányába - megváltozott, a mocsarak mélyebb részein és a Tisza-medrében lévő fakadó források megszűntek. A kiszivattyúzott vizet ma a Csincse-csatornába, ill. a Geleji-víztározóba vezetik, így az már nem jelent meg fakadó források formájában a BMTK-ban. Ezen változtatott a tájrehabilitációs műtárgyak megépítése, amelyek segítségével lehetőség nyílt a felszínre emelt vizek egy részének a természetvédelem szolgálatába állítására.

Mindezen negatív, kizárító beavatkozások hatását tovább súlyosbítja a lassan 15 éve tartó aszály. Mint láttuk, hazánk egyik legtovább megmaradt vizes élőhelyét századunkban olyan nagy beavatkozások érték, hogy napjainkra területe szinte teljesen kiszáradt.

A természetvédelmi kezelés egyik legfontosabb feladatának tartotta és tartja a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság a vizes élőhelyek rehabilitációját. Az előző időszak kezelési terve célul tűzte ki azt. Ennek érdekében elkészültek a tájrehabilitáció tanulmány, majd engedélyes tervei, környezeti hatás tanulmánya. Szükség volt a tulajdonviszonyok rendezésére is, amely az 1995. évi XCIII. törvény biztosította feltételek között megtörtént. Jelen kezelési terv elkészítéséig a következő beavatkozások történtek, műtárgyak épültek meg:

	<b>Zsilipek és egyéb műtárgyak:</b>	<b>Beüzemelés időpontja:</b>
<b>1.</b>	Tiszadorogma hullámtér, zsilip építése a Kondora csatornán	2003.10.06.
<b>2.</b>	Tiszabábolna: a Szajla Holt-Tisza végében zsilip építése	2003.10.06.
<b>3.</b>	A Felső morotvát és a Tiszavalki-főcsatornát összekötő Nyárádka érben zsilip építése	2003.11.04.
<b>4.</b>	Fenekküszöb a Csincse övcsatornában, a 14+272 km szelvényben	2003.10.06.
<b>5.</b>	A Tiszavalki-főcsatorna Kácsi víz nevű mellékágának a	2003.10.06.

	Csincse övcsatornából való kiágazásánál a meglévő kis kapacitású zsilip átalakítása	
6.	Zsilipdeszkákkal ellátható átjáró tisztítása, javítása (átépítése) a Nádas hodállyal	2003.10.06.
7.	A Nagy tanyához vezető út hídjának átépítése, a Tiszavalki fcs. 16+050 km szelvényében	2003.11.04.
8.	Zsilip a Tiszavalki-főcsatornában, Nagyecser alatt	2003.09.04.
9.	1. Zsilip a Nagyecseri csatornában	2003.11.04.
10.	2. Áteresz építése a Tiszavalki-főcsatorna „Vaskapui” oldalágánál	2003.10.06.
11.	Zsilip a Tiszavalki-főcsatornában, a Szentistváni út keresztezése alatt, a 7+711 km szelvényben	2003.11.04.
12.	Zsilip a régi Csincse medret lezáró keresztgátban	2003.11.04.
13.	Zsilip átépítése az ősi Csincse meder és a Tiszavalki-főcsatorna találkozásánál	2003.10.06.
14.	Zsilip a Montaj-tóval szemben, a Csincse-zugi oldalon	2003.10.04.
15.	Fenekküszöb a Csincse övcsatornában, a 7+700 km szelvényben	2003.09.04.
16.	Zsilip készítése az Orosz-ér új kiágazásánál	2003.09.04.
17.	Áteresz készítése az Orosz- éren a csatorna és egy mezei út csatlakozásánál, az 1+100 km szelvényben	2003.09.04.
18.	Áteresz készítése az Orosz- éren a csatorna és egy mezei út csatlakozásánál	2003.09.04.
19.	Zsilip készítése a Tetes aljánál készült keresztgáton	2003.09.04.
20.	A Tiszabábolnai Szajla Holt-Tiszából a „Fok-torok” kiágazásánál csónakátjáróval ellátott zsilip építésének első üteme	2003.10.06.

	<b>Sorompók:</b>	<b>Beüzemelés időpontja:</b>
1.	Nehéz sorompó elhelyezése a Tiszabábolnai Holt-Tisza végében lévő keresztgáton, a zsilipnél.	2003.12.15.
2.	Nehéz sorompó elhelyezése a Tetes-aljánál épült keresztgáton, annak NY-i végében.	2003.12.15.



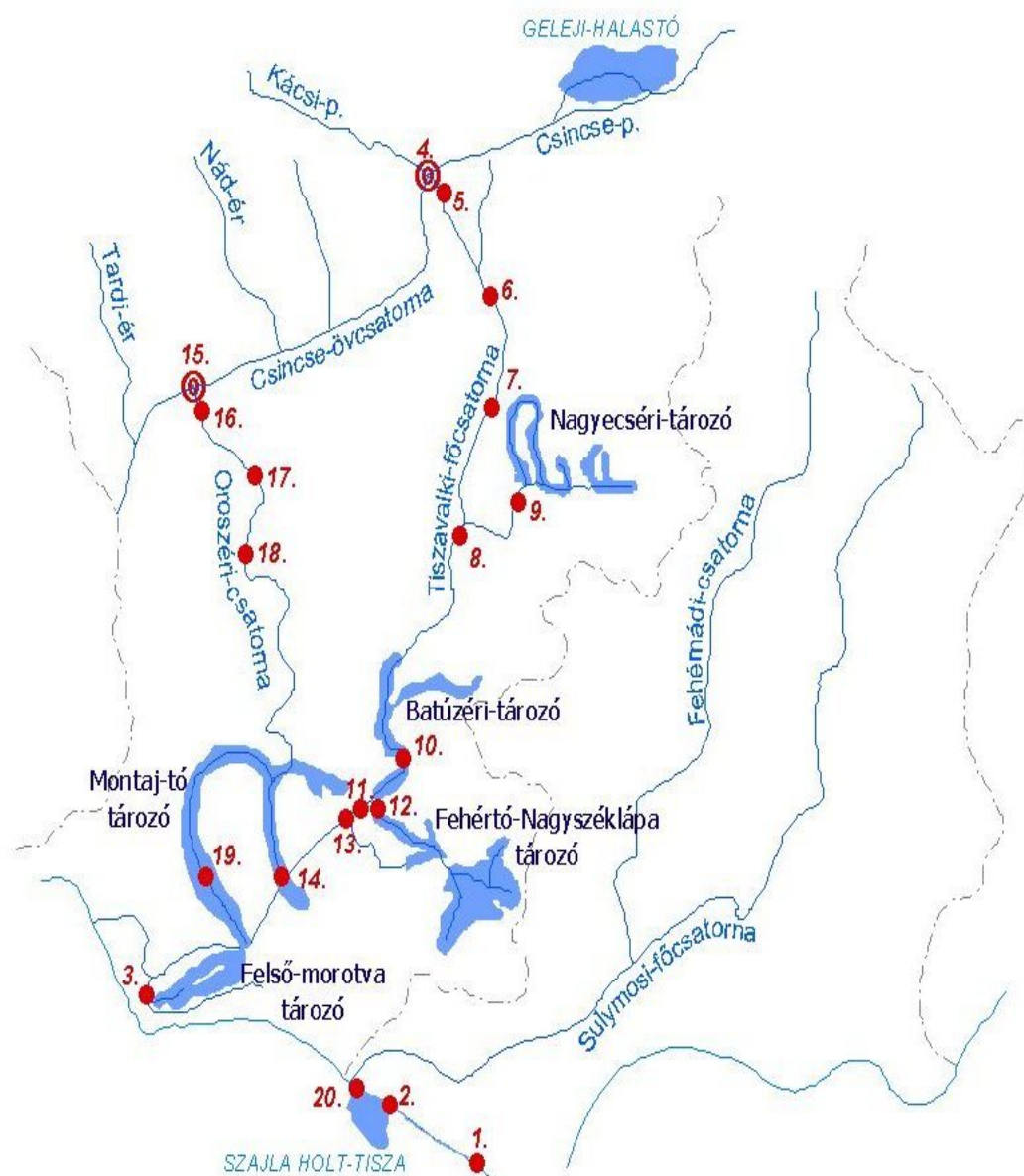
	<b>Földmunkák, vízlevezető árkok kialakításának földmunkái I. ütem:</b>	<b>Beüzemelés időpontja:</b>
1.	Orosz-ér betápláló árka	2003.10.06
2.	Vaskapui árok	2004.05.28.
3.	Fehérlő-Nagyszéklápa árok 0+000-0+592	2003.10.06.
4.	Rádóczi-fok 0+000-0+592	2003.11.04.
5.	Kondora árok, bukó építése a hullámtéren 0+000-0+080	2004.05.28.
6.	Csincse-ér	2004.05.28.

	<b>Földmunkák, csatornák szabályozása, a kívánatos mederprofil kialakítása:</b>	<b>Beüzemelés időpontja:</b>
1.	Tiszavalki-fcs. 5+380-13+500 km	2003.10.06.
2.	Orosz-ér fcs.: 1+600-11+000	2003.10.06.
3.	Orosz-ér fcs.: 7+500-11+000	2003.09.04.
4.	Sárállási csat. 0+000-0+845	2003.10.06.
5.	Nagyecséri csat. 0+000-2+254	2003.10.06.
6.	Tiszavalki-fcs. 13+500-20+210 I-II. ütem	2003.09.04. 2004.05.28.

	<b>Földmunkák, gátak építése:</b>	<b>Beüzemelés időpontja:</b>
1.	Orosz ér betápláló csatorna partján: 1100 méter	2003.09.04.
2.	Tiszabábolnai morotvánál: 138 méter (GPS E 78.35.05, N 26.13.78- E 78.33.04, N 26.13.77)	2003.10.06.
3.	Tetes-aljnál: 293 méter	2003.10.06.
4.	Orosz-ér partján a kikotort anyagból gát építése: 1200 méter	2003.09.04.
5.	Montaj-tó keresztgát 300 méter	2003.09.04.

	<b>Töltéskorona stabilizációja zúzottkővel</b>	<b>Beüzemelés időpontja:</b>
1.	Tetes-aljnál 300 méter	2004.05.28.

A vizes-élőhely rehabilitáció létesítményeinek áttekintő ábrája:



### 2.2.3. Talajtani adottságok

A térség meglehetősen változatos képet mutat talajtípusok szempontjából, ahogyan azt az **13. számú térképmelléklet**en is megfigyelhetjük. A Tisza mentén **nyers öntéstalajok** fordulnak elő, a terület többi részén az egymáshoz viszonyított néhány méteres, sőt néha csak néhány deciméteres szintkülönbségek szerint oszlanak meg a talajtípusok. A legmagasabb térszíneken, amelyek szigetszerűen emelkednek ki a tájból, a **réti csernozjomok** és az **alföldi mészlepedéses csernozjomok** találhatók. Ezek a táj legtermékenyebb termőtalajai.

A térség talajainak nagy része szikes, a **réti szolonyec**, illetve **szolonyeces réti** típusoz tartozik. A mélyebb térszíneket **réti talajok és réti öntéstalajok** foglalják el. A nyirokszerű anyagokon **csernozjom-barna erdőtalaj** alakult ki, melyek fizikai félesége agyagos vályog, agyag. (Stefanovits, 1993). A terület északi és nyugati részén **mélyben sós, alföldi mészlepedéses csernozjomok**at is találunk.

Az alábbiakban az egyes talajtípusok, illetve altípusok rövid leírását ismertetjük:

Az úgynevezett típusos **réti talajok** esetében csak a réti talajképződési folyamatokkal és a hatásukra kialakult tulajdonságokkal, bélyegeikkel találkozhatunk. A túl sok nedvesség és a levegőtlen viszonyok miatt a képződött szerves anyagok a talaj A-szintjét szürkésfeketére, feketére színezik. Szerkezete szemcsés, sokszögű. A szervesanyag tartalom a mélységgel fokozatosan csökken, amely csökkenés a B-szintben is folytatódik. A felhalmozódási szint szerkezete mindinkább diós, majd hasábos, felületük pedig az agyagos talajoknál fényesen csillogók, szurokfényűek. A B- és C-szint határán mészkiválásokkal is találkozhatunk, amelyek alakja elágazó, ágas-bogas. A vízhatás jeleit, vasszeplőket, vasborsókat az egész szelvényben megtalálhatjuk.

A talajtípus vízgazdálkodása a túlságosan nedves időszakoktól eltekintve kedvezőnek mondható, míg tápanyag-szolgáltató képességük csak közepes.

A réti talajképző folyamatokhoz kismértékű szikesedés társulása esetén – ezt a kicserélhető nátrium értékek is jeleznek – **szolonyeces réti talajok** keletkezhetnek.. Morfológiailag a talajok szelvénye réti karakterű, és az általános képtől csak tömöttebb, hasábos B-szintjük által térnek el. E talajtípus a réti szolonyec típustól és a réti talajoktól elsősorban a kicserélhető nátriumtartalom alapján határolják el. E talajok A-szintje barnásfekete vagy fekete, ehhez rövid átmenettel csatlakozik a B-szint, melynek szerkezete hasábos, vagy gyengén oszlopos. Vízgazdálkodásuk kedvezőtlen. A felhalmozódási szint nátriumtartalma és tömődöttsége miatt a hasznos víz mennyisége kevés. Az ide tartozó talajokra a nagy tápanyagtőke, de kis hasznosítható tápanyagkészlet jellemző. Ebben a típusban is számolni kell a foszfát- és a káliumionok megkötésével, valamint a mozgékony vasvegyületek és az amorf kolloidok hatásával.

A **réti szolonyec**ek a **szikes talajok** közé tartoznak. Ebbe a főtypusba azokat a talajokat soroljuk, amelyek kialakulásukban és tulajdonságaikban a vízben oldható sók döntő szerepet játszanak. A sók között elsősorban a nátriumsók szerepe nagy a talaj tulajdonságainak alakításában. Ezek részben a talajokoldatokban oldott állapotban, részben pedig a szilárd fázisban, kristályos sók alakjában vannak, vagy a nátrium ionos formában a kolloidok felületén adszorbeálva található. A nátrium e három formájának mennyisége, minősége és aránya szabja meg a szikes folyamatok jellegét és ezzel együtt a szikes talaj tulajdonságait. A szikesek közül a réti szolonyecokra jellemző, hogy a vízben oldható nátriumsók maximuma a

szelvény mélyebb részeire esik. Ennek következményeként a felső talajszintekben csak kevés a vízben oldható só, vagy teljesen hiányzik. Ugyanakkor jelentős a kicserélhető kationok között a nátriumion mennyisége. Jellemző tulajdonságuk a szolonyeces B-szint, mely felismerhető oszlopos szerkezetéről. Az A-szint általában 15 cm-nél vékonyabb, világos szürkésbarna színű, poros vagy lemezes szerkezetű. E talajtípus felszínét sokszor fehér por borítja, amely a szologyosodás hatására a kovásva viszonylagos felhalmozódása következtében képződik, 2-3% humuszt tartalmaz és többnyire karbonátmentes. A felhalmozódási vagy szolonyeces B-szint több agyagot tartalmaz az A-szintnél, színe sötétszürke vagy sötét szürkésbarna, szerkezete oszlopos, és ez a szint egyben a só- és nátriumfelhalmozódás helye. nedvesen a B-szint anyaga ragadós, tapadós. Alsó felében vörösesbarna vasas foltok és vasborsók találhatók. Az oszlopos szerkezeti elemek felülete fényes, agyaghártyás, törése szurokszerű, szárazon erősen repedező. A B-szint alsó felében a humuszszíneződés csökken, a talaj színe barnás, szerkezete pedig hasábos. Ebben a szintben a rozsdá- és glejtfoltok váltják egymást, és a szénsavas mész is jelentős mennyiségben található a talaj anyagában egyenletesen elosztva. Vízgazdálkodása elfogadható a szikesek között, mert a kevés vízben oldható só tartalmazó szintek vízáteresztő képessége lehetővé teszi a csapadékvíz beszivárgását, ha jelentősen csökkent ütemben is. Tápanyag-gazdálkodása a humusztartalomtól függ.

Az **öntés talajok** legjellemzőbb sajátága, hogy a talajképződési folyamatok kialakulását az időszakonként megismétlődő áradások és az utánuk visszamaradó üledékek akadályozzák. Ezáltal a szelvényben nincs szintekre tagolódás, az egyes rétegek közötti különbségek csupán az üledékek tulajdonságaiból adódnak. A **nyers öntéstalajok** egyik sajátága, hogy a szelvényekben az oxidációs viszonyok változását figyelhetjük meg: a felszín közelében rozsdás foltok, a mélyebb rétegekben márványozottság jellemző. A humuszosodás a felszín közelében is jelentéktelen. Vízgazdálkodásuk általában kedvező, de erősen függ az üledék szemcseösszetételétől, árterületeken előfordul a tavaszi túlnedvesedés. Tápanyag ellátottságuk közepes, nitrogén ellátottságuk gyenge, foszforellátásuk az üledék származásától függően közepes vagy gyenge. Egyes esetekben az üledékképződés hosszabb ideig megszakad, vagyis a felszín hosszabb ideig van a növénytakaró hatás alatt. Ilyenkor jelentősebb mértékű humuszosodás, réti-, esetleg lápos talajképződés indul meg. A **réti öntés** talajoknál a talajszelvény humuszos szintje már jól kivehető és akár 2% szervesanyagot is tartalmazhat. Szerkezete gyengén szemcsés, és inkább az öntés rétegzettsége, homokos, iszapos, agyagos rétegek váltakozása a jellemző. A szelvény felépítését a hidromorf bélyegek végigkísérik, vagyis vasszeplőket, rozsdás foltokat találhatunk benne. A típus vízgazdálkodása általában kedvező, bár az egyes rétegek szemcseösszetétele döntően befolyásolja azt.

A **csernozjom talajok fő típusába** azokat a talajokat egyesítjük, amelyekre a humuszanyagok felhalmozódása, a kedvező, morzsalékos szerkezet kialakulása, valamint a kalciummal telített talajoldat kétirányú mozgása a jellemző, és amelyek füves növénytakaró alatt bekövetkezett talajképződés eredményei.

A csernozjom talajok egyik jellegzetes típusát alkotják a **mészlepedékes csernozjom talajok**. Nevüket az általában 30-70 cm között megjelenő mészlepedékről kapták. A mészlepedék a szerkezeti elemeket, vagyis a talajmorzsákat vékony, gombafonálhoz hasonló hártya alakjában vonja be. A talajtípus sajátos dinamikájának következménye, melyben váltakozva következnek a kilúgzódás, vagyis a mész kioldásának, és a lepedékképződés, vagyis a mész talajoldatból való kicsapódásának időszakai. A kilúgozás az ősztől tavaszig

tartó átnedvesedéssel esik egybe, a lepedékképződés pedig a nyári kiszáradás és a talajoldatok betöményedésének következménye. A mészlepedékes réteg világos színű, szürkés árnyalatú, és igen könnyen esik szét szerkezeti elemeire.

A csernozjom talajok kiváló fizikai és kémiai tulajdonságai miatt általában szántóföldi művelés alatt állnak. Ennek következménye a szelvény felépítésében is megnyilvánul. A szántott réteg (Asz) általában leromlott szerkezetű, apró morzsás, elporosodott, alján tömődött réteg található. Kémhatása semleges vagy gyengén lúgos lehet, meszet vagy egyáltalán nem, vagy csak elenyésző mennyiségben tartalmaz. Humusztartalma, ugyanúgy, mint az alatta lévő A szint humusztartalma, 3-4 %. Az A szint a humusz miatt sötétbarna, barnás-fekete színű, szerkezete kiváló, morzsás. Kémhatása gyengén lúgos, ami a mésztartalmának köszönhető.

Az A szintből fokozatos az átmenet az alatta elhelyezkedő B szint felé. Az úgynevezett csernozjom B szintben találhatjuk meg a már említett mészlepedéket. A szint sajátága, hogy a mélységgel fokozatosan nő a mésztartalom, ugyanakkor csökken a humusztartalom (3 %-ról 1 %-ra), és világosodik a színe. A talaj kitűnően morzsás szerkezete, bár kis mértékben, de a mélyebb részek felé ugyancsak fokozatosan csökken. A csernozjom B szint állatjáratokban igen gazdag. A giliszták, illetve nagyobb talajlakó állatok járatait krotovinának nevezzük. Az alapkőzet, vagyis a C szint általában lösz, benne mészerek, mészgöbcek jelennek meg.

A talajtípus igen jó vízgazdálkodású és tápanyag-szolgáltató képességű, mivel valamennyi szintjének kiváló a vízáteresztő és víztartó képessége, valamint nitrogén, foszfor és kálium-ellátottsága.

A mészlepedékes csernozjom talaj egyik *altípusa* az **alföldi mészlepedékes csernozjom**. Jellemzője, hogy főként átiszapolt löszön keletkezett, és több agyagot tartalmaz. Másik *altípus* a **mélyben sós mészlepedéskes csernozjom**, melynek jellemzője, hogy a B-szint alsó felében, vagy a talajképző kőzet határán a vízben oldható sók mennyisége meghaladja a 0,1%-ot.. A sófelhalmozódást – mely sok esetben a nátriumionok mennyiségének növekedésével együtt jár – a szerkezet megváltozása is kíséri, és így ezekben a szelvényekben a sós rétegek közelében a talaj szerkezete már nem kitűnően morzsás, hanem tömöttebb, sőt esetenként hasábos is lehet.

A **réti csernozjomok** kialakulására és tulajdonságaikra jellemző, hogy a csernozjom jellegű humuszfelhalmozódást gyenge vízhatás kíséri. A vízhatás lehet a talajvíz közelségének vagy a mélyedésekben összefutó belvíznek az eredménye. A réti csernozjomok egyik legfőbb jellegzetessége a levegőtlenség. Bennük a vasmozgás nyomai is észlelhetők, rozsdás foltok, vasszeplők, erek alakjában, amelyek részben a B-szintben, részben a talajképző kőzetben jelentkeznek. Jellemző a talajtípusra a szénsavas mész felhalmozódásának formája is, mely leggyakrabban göbecs. A humuszos szintek színe sötétebb, barnásfekete, fekete, a szerves anyag szelvényen belüli eloszlása a felszíntől számítva hirtelen csökken, az éles határ rendszerint egybeesik a szénsavas mész felhalmozódásának helyével is. A vízhatás a szervesanyag minőségét is befolyásolja, mert a talaj szerves anyagának nagy része vashoz kötött huminsav formájában található. E talajok vízgazdálkodására – tipikus körülmények között – az év nagy részében a talajvíznek a felszín felé áramlásával jellemezhető. Az egyes szintek vízáteresztése jó, és víztartó képességük is megfelelő. Kora tavaszi vagy magas vízállású időszakokban túlnedvesedésre hajlamos. Az A-szint karbonáttartalma, illetve a B-szintben jelentkező sófelhalmozódás alapján négy altípusát különböztetjük meg.

A *csernozjom-barna erdőtalajok* a barna erdőtalajok közé tartoznak. Esetükben két folyamat nyomait fedezhetjük fel szelvényvizsgálatok során: Az egyik a kilúgzás, ami a talajtípust a barna erdőtalajokhoz kapcsolja és aminek következménye a vasas agyagosodás, a másik az erőteljes humuszosodás, ami már a csernozjom talajok főtípusára jellemző. E két folyamat megjelenésének időpontja és egymáshoz való viszonya többféle lehet. Gyakoribb, hogy a barna erdőtalajok valamelyik típusa, legtöbb esetben a barnaföld, utólag kerül a csernozjomképződés, az erőteljes humuszosodás hatása alá. Ezért a csernozjom-barna erdőtalajok általában a barna erdőtalajok elterjedési területe, és a csernozjomterületek határán találhatók.

A szelvények felépítésére jellemző az erőteljes, mélyben kialakult humuszos szint, mely gyakran a barna erdőtalaj felhalmozódási szintjébe is benyúlik, elfedve annak színét és eredeti tulajdonságait.

Feltalajuk általában sötétbarna vagy barnásfekete, szerkezetük morzsás, sokszor azonban átmenetet mutat a szemcsés szerkezet felé. Vízgazdálkodásuk kedvező, mert a közepes vízáteresztő képességhez jó víztartó képesség társul. Általában szerkezeti állapotuk is kedvező, mert szerkezeti elemei állandóak. Tápanyag-szolgáltató képességük jónak mondható, nitrogénellátottságuk kedvező, ugyanúgy, mint foszfor- és káliumszolgáltató képességük. Több altípusuk létezik, a besorolás attól függ, hogy a csernozjom, vagy a barnaföld jelleg dominál-e adott esetben (Stefanovits, 2002).

TIMKÓ (1934) így jellemzi a terület jellemző talajainak előfordulási helyeit: "Helyenként szikes foltokkal tarkított mezősegi vályog, illetve agyagos vályog borítja a következő területeket: Doro-gma község határában a Pusztapély- és Fehérnád-dűlőket. Mezőcsát határában a Fejéregyház-pusztá szikes legelőin kívüli szántóit, az Ároktőtől Mezőcsátra vivő megyei úttól a Galambos és Horgaseret összekötő vonalig fekvő területet, Mezőcsát-Gelej községek közötti országút mentén attól délre a Borjúkút, Kétegmékút és ezektől északra Burakút-, Potarnya- és Gejle-tanyákig Igrici határában elterülő dűlőket. Gelej község határában a Csincse-patak völgyéig terjedő nagyobbára legelő-területeket a Gólyás és Nagyecser tanyáig, tovább nyugat felé a Salamonta és Nádér-melléki Locsogó legelő-területet, továbbá a Darudomb környékét Mezőnagymihály és Mezőkeresztes határaiban. Rejtett szikeseket találnak a tiszamenti öntéstalajok zónájában Ároktő, Mezőcsát, Tiszakeszi határaiban.

Rejtett szikesek vannak még régi folyómedrek alsó talajában is. (Dallos-ér Bikimáté kútja) már mezősegi talajjá váló kialakulásban lévő talaj, a nagy kiterjedésben előforduló réti agyag. Ezek a talajok származásukra nézve tesfedő vizeknek, melyek keletkezésüket nagyobbára áradásoknak köszönhetik, még ma is savanyú kénhatásukkal a régi eredetre mutatnak, s a régiebb folyómedrek, vagy halványokban, vízjárásos laposok, vagy mint morotvák kitöltései jelentkeznek. Ezek a Mezőcsát, Igrici, Tiszakeszi határaiban lévő folyómedrek egyfelől az Énekes, Dallosér, Poroszlói-völgy, Csátimatota, másfelől az Imolyás-, Csörnyesz-, Nába-, Derzs és Szill-ereken - mint egykori Sajó-medrek - Tiszakeszi felé húzódva, kaszálóikon szintén régi agyag-kialakulást mutatnak. Ott a réti agyagok kezdetben felületükön még savas kémhatásúak, hogy a mélyebb rétegszintekben mindjobban ellúgosodjanak, s mér 2 méter talajszelvényükben végül pH8, sőt 8,5 reakciószámot mutassanak. Hasonló a helyzet, sőt s réti agyag még nagyobb terjedelmet mutat Mezőnagymihály határában, a Csincse-patak kiöntéseiben, a Nádér, Tardiér öntésterületein.



Az a nagyobb homokterület, mely főleg a Hejő völgyében mutat nagyobb elterjedést, a Tisza elhagyott egykori medréből kifújott homokból alakult az idők folyamán a borsodi nyílt ártéren. E homokelőfordulás részben tiszai származású lévén, annak megfelelően eredetileg is mészszegény. E homokelőfordulás részben tiszai származású lévén, annak megfelelően eredetileg is mészszegény. Idők folyamán, ezeken a homokterületeken az ún. galériaerdők telepedtek meg, minek folyamányaképp a homok vasrozsdakéreggel vonódott be, s felsőbb talajszintjei a humid klímájú erdőtalajok felé mutattak elváltozásokat. Ezekből az időkből maradtak vissza azok a tölgyfa-sarjerdők, melyek különösen a Sajó egykori medre mentén, szigetszerűleg egészen a Tiszáig lehúzódtak. Ezek az erdő reliktumok a talajszelvényt teljesen átalakították. A talaj felső szintjéből a meszet teljesen kilúgozták, s helyette a homokszemcséket vasas kéreggel borították be. Így alakult ki a Csáti öreg erdő, a Csáti öreg szőlő, az árokháti szőlő. Ároktő határában a régi morotva mentén is van egy szőlővel betelepített homokdombsor.

TIMKÓ (1934) szerint: "a borsodi nyíltártéren a mezősegi talajok csoportjából a vályog, homok és kavicsoshomok, a réti agyag, a szikesek közül pedig a szolonyec típusú szikesvályog, agyagos- és homokos vályog, tőzeges és öntés talajok voltak megállapíthatók. A barna erdőtalajok csoportjából pedig a vasasagyag, vályog, homok, kavicsoshomok és nyirok (vörösayag, fekete, vagy sötétszürke öntéstalajok) állapíthatók meg."

## 2.3. Élővilág

### 2.3.1. Élőhelyi adottságok

A Borsodi-sík KMT terület felszínborítási jellemzőit a *2. számú térképmelléklet* tartalmazza (forrás: Corine Land Cover 100).

A CLC-50 adatbázisa szerint a terület szántóin a nagytáblás művelés dominál: mintegy 18371,5 hektáron találunk nagytáblás szántóföldeket, és mindössze 1670,7 hektáron folyik kistáblás művelés.

A terület igen jelentős hányadán elhelyezkedő gyepek (mintegy 11083,5 ha) természetes ill. természetközeli gyepek és rétek.

Mocsaras területekkel is nagy számban találkozhatunk, ezek közül 571,8 hektár édesvízű, 417, 04 hektár pedig szikes mocsár.

Az erdők zöme lombhullató erdőültetvény (505,8 ha).

A Borsodi-Mezőség SCI jelölő élőhelyei:

1530	<i>Pannon szikes sztyeppék</i>
6250	<i>Síksági pannon löszgyepek</i>

### 2.3.2. Flóra

Bár a területen több védett fajnak van országosan, illetve regionálisan jelentős, védendő állománya, a terület fajgazdagsága közepesnek tekinthető. Ugyanis a nagy szikes területek fajszegények. A heterogén vegetációmozaikok azonban nagyban növelik az egyes területrészek fajdiverzitását.

**A terület eddig megtalált 33 érdekesebb növénye a következő:**

Összesen 111 florisztikailag értékes, lokalizált adatot található. Az előfordulási adatokból még csak korlátozottan lehet regionális elterjedtségre következtetni. A megtalált adatok térbeli mintázata függ a bejárás évszakától és a részletesen tanulmányozott vegetációtípusoktól. Jöslásokat azonban már lehet tenni a TK összállományára és a várható előkerülési helyekre vonatkozóan.

### **Löszgyepekben:**

***Hengeres peremizs (Inula germanica) - 1 adat*** - Erdössztyepp faj, a pusztán egy néhány 10 töves állományát találtuk a Nagyházi-tanyától délre. A központi részről még várható további foltok előkerülése.

***Tavaszi hérics (Adonis vernalis) - 5 adat + 1 irodalmi*** - Egy hatalmas (több ezres) és 4-5 kisebb foltban él. Igen fontos és ritka faj az alföldi löszpusztagyepeknek. A fő állomány gyepje sajnos igen fajszegény. A legeltetést igen jól bírja. Érdekes juhászokkal kerestetni foltok segítségével.

***Bugás hagyma (Allium paniculatum)*** - A Tiszántúlon ritka erdőssztyeppfaj. A Kocsordosnál találtuk néhány 10 töves állományát.

***Macskahere (Phlomis tuberosa) - 18 adat*** - Szórványos faj (néhány 100 foltja lehet), a degradáltabb löszgyepekben is előfordul. A túllegeltetést is bírja, sőt hatására fel is szaporodhat, bár ilyenkor nem virágzik.

***Méreggyilok (Vincetoxicum hircinum) - 2 adat*** - A Gyolcsingesnél és a Deák-réttől nyugatra találtuk egy-egy kis állományát.

***Változó gurgolya (Seseli verium) - 1 adat*** - Ezt, a Tiszántúlon ritkább sztyeppfajt a Deák-réttől nyugatra találtuk csatornagáton méreggyilok és heverő seprőfű társaságában.

***Közönséges borkóró (Thalictrum minus) - 10 adat*** - Az alföldi szikespusztai löszpusztagyepek fontos karakterfaja. A területen szórványos.

***Orchideaképű veronika (Veronica orchidea) - sok adat*** - A Kölesháti-tanya és a Nagyházi-tanya közti löszgyepekben elég gyakori. Valószínű máshol is, de vegetatív állapotban nehéz elkülöníteni a macskafarkú veronikától.

***Agárkosbor (Orchis morio) - 1 adat*** - A Szilpusztai-réten találtuk egy kisebb állományát. A Kocsordosban is várható előkerülése.

***Egyenes pimpó (Potentilla recta) - 2 adat*** - Sztyeppfaj a Szilpusztai-réten és a Bábolna-Dorogma közti Tiszagáton.

***Kunkorgó árvalányhaj (Stipa capillata) - irodalmi adat*** - V. Sipos Júlianna találta löszpusztagyepekben II-es konstanciával és +-3-as dominanciával. Mi nem találtuk.

***Szürke káka (Holoschoenus romanus) - 2 adat*** - Ezt a homoki gyepekre jellemző fajt 2 helyen találtuk löszpusztagyepekben (Garzsa, Eperjes). Utalhat a háta homokos talajára.

### **Szikeseken:**

***Sziki kocsord (Peucedanum officinale) - 3 adat + 2 irodalmi*** - A róla elnevezett "Kocsordosban" és a Szili-erdőtől nyugatra van egy igen nagy és egy kisebb állománya, irodalmi adatok (V. Sipos Julianna) máshonnan is említik, 1 tövet találtunk a Fenduta-tanyánál. Állománya nagy, 10 000 tő körüli lehet. Termőhelyei erősen száradnak, sztyeppesednek, de ez a faj ezt látszólag jól tűri - egy darabig. A nagy sziki bagolynak egyetlen tápnövénye. A Tisza-gát mentett és hullámtéri oldalán is nagyobb állománya ismert.

***Heverő seprőfű (Kochia prostrata)* - sok adat** - A másodlagos vakszikek jellemző faja a déli részeken. A Keresztesi-gyepi kunhalmon is él, löszön. Csatornagáton is előfordul a Deák-rétnél és az Eperjesnél.

***Aranyfűrt (Aster linosyris)* - 2 adat + 1 irodalmi** - A Szili-erdőtől nyugatra és a Kocsordosban van egy-egy jelentős állománya. A sziki erdeirét karakterfaja. Bár a középhegységben löszön is nő, itt a löszgyepekből nem ismerjük.

***Erdélyi útifű (Plantago schwarzenbergiana)* - 1 adat** - A Gyékényes-tó északi részén találtuk egy kisebb állományát.

***Tőrfű (Pholurus pannonicus)* - sok adat** - Főleg a központi és északi rész ősi szikesein gyakori a szikerekben. A pannon szikések jellegzetes faja.

### **Réteken és mocsarakban:**

***Buglyos boglárka (Ranunculus polyphyllus)* - 20 adat** - Szikes mocsarakban mindenfelé gyakori, olykor tömeges (több 1000 tő/mocsár). A pusztai mocsarak egyik legértékesebb faja. Száraz időjárás esetén a tőzegen nő kis "csokrokban", vizes tavaszon hínárként úszik. Kb. 100 mocsárban valószínű összesen néhány 10000 töve.

***Korcs nőszirm (Iris spuria)* - 7 adat** - A Kocsordosban van egy diffúz, néhány tízezres állománya egykori vízfolyások mentén, de löszgyepekben is. A löszgyepi előfordulása utalhat arra, hogy ezek a gyepek az elmúlt 60 évben alakultak ki rétekből.

***Kornistárnics (Gentiana pneumonanthe)* - 1 adat** - A Szili-erdőtől nyugatra van egy állománya. Előkerülése a Kocsordosból is várható.

***Zsombéksás (Carex elata)* - 4 adat** - A Kenderes, a Kút-lapos és a Gorzsa mocsarakban találtuk. Feltehetően a *Carex disticha* állományában is ennek a fajnak találtuk néhány kisebb zsombékját. Összállománya 1000-1500 zsombék körüli. Még néhány mocsárból várható előkerülése.

***Elegáns kosbor (Orchis laxiflora)* - 1 irodalmi adat** - Irodalmi adata van (Endes Mihály), mi nem találtuk. Feltehetően jobb mocsarak, kevésbé vagy nem szikes parti zónájában él.

***Lápi ibolya (Viola stagnina)* - 1 adat** - A Móka nevű mocsárban találtuk ennek a Tiszántúlon ritka fajnak egy nehezen becsülhető méretű állományát (minimum több 100 tő). Még más mocsarokból is előkerülhet.

***Mocsári aszat (Cirsium palustre)* - 2 adat** - A legjobb mocsarak ritka faja. Többfelé rejtőzhet még.

***Kisvirágú kakukktorma (Cardamine parviflora)* - sok adat** - A jobb szikes mocsarakban mindenfelé gyakori.

***Kétsoros sás (Carex disticha)* - 1 adat** - Az Alföldön nem gyakori magassásos faj. Egyetlen nagyobb állománya ismert, de máshonnan is előkerülhet.

***Mocsári kutyatej (Euphorbia palustris)* - 3 adat** - A jobb mocsarak némelyikében megtaláltuk: Szilpusztai-rét, Keresztesi-gyep, Kút-lapos.

**Kisfészkű aszat (*Cirsium brachycephalum*) - 20 adat** - A puszta jobb mocsaraiban mindenfelé előfordul, de csak kis egyedszámban (max. néhány 10 tő/mocsár). 100-200 mocsárban valószínű, összesen néhány 1000 töve. Gelejtől délre és dél-keletre különösen gyakori, a déli részen ritka.

**Szürke aszat (*Cirsium canum*) és Festő zsoltina (*Serratula tinctoria*) - sok adat** - Az egykori ártéri rétek maradványaként találtuk elsősorban a Hosszú-ér és a Csincse mentén, valamint a Kocsordosban. Ezeken a területeken gyakoriak, máshol hiányzanak.

**Vízitök (*Nuphar luteum*) - 1 adat** - Csak csatornákból találtuk. A pusztai mocsarakban megjelenése nem valószínű és a vizes rekonstrukció után sem várható.

**Tündérrózsa (*Nymphaea alba*) - 1 adat** - Csak csatornákból találtuk. A pusztai mocsarakban megjelenése nem valószínű és a vizes rekonstrukció után sem várható.

**Kolokán (*Stratiotes aloides*) - 1 adat** - A Sulymos-csatornában él egy komolyabb állománya.

**Közönséges rence (*Utricularia vulgaris*) - 3 adat** - A Fogas-mocsárban, a Gyékényesben és az Eperjestől keletre csatornában fordul elő.

## A Borsodi-sík KMT flóralistája (347 faj)

<i>Achillea collina</i>	<i>Berteroa incana</i>	<i>Ceratophyllum</i>
<i>Achillea setacea</i>	<i>Betonica officinalis</i>	<i>demersum</i>
<i>Adonis aestivalis</i>	<i>Bidens tripartita</i>	<i>Ceratophyllum</i>
<i>Adonis vernalis</i> EM	<i>Bolboschoenus</i>	<i>submersum</i>
<i>Agrimonia eupatoria</i>	<i>maritimus</i>	<i>Chenopodium</i>
<i>Agropyron pectinatum</i>	<i>Brassica x napus</i>	<i>botryodes</i>
<i>Agropyron repens</i>	<i>Bromus commutatus</i>	<i>Cichorium intybus</i>
<i>Agrostis stolonifera</i>	<i>Bromus inermis</i>	<i>Cirsium arvense</i>
<i>Ajuga genevensis</i>	<i>Bromus mollis</i>	<i>Cirsium</i>
<i>Alisma</i> plantago-	<i>Bromus sterilis</i>	<i>brachycephalum</i> VSJ
<i>aquatica</i>	<i>Bromus tectorum</i>	<i>Cirsium canum</i>
<i>Allium vineale</i>	<i>Bryonia alba</i>	<i>Cirsium palustre</i>
<i>Alopecurus geniculatus</i>	<i>Bupleurum</i>	<i>Cirsium vulgare</i>
<i>Alopecurus pratensis</i>	<i>tenuissimum</i>	<i>Conium maculatum</i>
<i>Althaea officinalis</i>	<i>Butomus umbellatus</i>	<i>Consolida orientalis</i>
<i>Amaranthus graecizans</i>	<i>Calamagrostis epigeios</i>	<i>Consolida regalis</i>
<i>Amaranthus retroflexus</i>	<i>Calamagrostis</i>	<i>Convolvulus arvensis</i>
<i>Ambrosia artemisifolia</i>	<i>pseudophragmites</i>	<i>Coronilla varia</i>
<i>Anagallis arvensis</i>	<i>Caltha palustris</i> EM	<i>Crataegus monogyna</i>
<i>Anthemis arvensis</i>	<i>Calystegia sepium</i>	<i>Crepis rheadifolia</i>
<i>Arabidopsis thaliana</i>	<i>Campanula rapunculus</i>	<i>Cucubalus baccifer</i>
<i>Arctium lappa</i>	<i>Camphorosma annua</i>	<i>Cynodon dactylon</i>
<i>Arctium tomentosum</i>	<i>Cannabis sativa</i>	<i>Cynoglossum officinale</i>
<i>Aristolochia clematidis</i>	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	<i>Datura stramonium</i>
<i>Arrhenatherum elatius</i>	<i>Cardamine parviflora</i>	<i>Daucus carota</i>
<i>Artemisia pontica</i>	<i>Cardamine pratensis</i>	<i>Dianthus pottederae</i>
<i>Artemisia santonicum</i>	<i>Cardaria draba</i>	<i>Dipsacus laciniatus</i> MA
<i>Artemisia vulgaris</i>	<i>Carduus acanthoides</i>	<i>Dipsacus sylvestris</i>
<i>Asclepias syriaca</i>	<i>Carduus nutans</i>	<i>Echium vulgare</i>
<i>Asparagus officinalis</i>	<i>Carex acutiformis</i>	<i>Elaeagnus angustifolia</i>
<i>Asperula cynanchica</i>	<i>Carex elata</i>	<i>Eleocharis palustris</i>
<i>Aster linosyris</i> EM	<i>Carex hirta</i>	<i>Epilobium tetragonum</i>
<i>Aster sedifolius</i>	<i>Carex hordeistichos</i> BJ	<i>Erigeron canadensis</i>
<i>Aster tripolium</i> ssp.	<i>Carex melanostachya</i>	<i>Erodium cicutarium</i>
<i>pann.</i>	<i>Carex praecox</i>	<i>Erophila verna</i>
<i>Astragalus cicer</i>	<i>Carex riparia</i>	<i>Eryngium campestre</i>
<i>Atriplex littoralis</i>	<i>Carex stenophylla</i>	<i>Erysimum repandum</i>
<i>Atriplex tatarica</i>	<i>Carex vulpina</i>	<i>Euphorbia cyparissias</i>
<i>Ballota nigra</i>	<i>Centaurea pannonica</i>	<i>Euphorbia palustris</i>
<i>Beckmannia</i>	<i>Centaurea sadlerana</i>	<i>Euphorbia</i> pannonica
<i>eruciformis</i>	<i>Centaureum erythraea</i>	VSJ
<i>Berberis vulgaris</i>	<i>Cerastium dubium</i>	<i>Euphorbia virgata</i>

Falcaria vulgaris	Inula salicina VSJ	Myosotis arvensis
Fallopia convolvulus	Iris pseudacorus	Myosotis palustris
Festuca pratensis MA	Iris spuria EM	Myosotis stricta
Festuca pseudovina	Juncus bufonius	Myosurus minimus
Festuca rupicola	Juncus compressus-gerardii	Myriophyllum spicatum MA
Ficaria verna	Juncus conglomeratus	Nonea pulla
Filipendula vulgaris	Knautia arvensis	Nuphar lutea
Fragaria viridis	Kochia laniflora BJ	Nymphaea alba EM
Gagea pusilla BJ	Kochia prostrata	Oenanthe aquatica
Galega officinalis	Koeleria cristata	Oenanthe silaifolia
Galium aparine	Lactuca saligna	Ononis spinosa
Galium boreale MA	Lactuca serriola	Onopordum acanthium
Galium mollugo	Lamium album EM	Onosma arenarium VSJ
Galium palustre	Lappula squarrosa	Orchis laxiflora EM
Galium verum	Lathyrus pratensis	Orchis morio MA-SJ
Gentiana pneumonanthe SJ-MA	Lathyrus tuberosus	Ornithogalum orthophyll.
Geranium pusillum	Lemna minor	Ornithogalum pyramidale
Glechoma hederacea	Lemna trisulca	Papaver rhoeas
Glyceria fluitans	Lepidium perfoliatum	Pastinaca sativa
Glyceria maxima	Lepidium ruderae	Peplis portula MA
Glycyrrhiza echinata	Limonium gmelini	Peucedanum officinale EM
Gnaphalium luteo-album MA	Linaria vulgaris	Phalaroides arundinacea
Gnaphalium uliginosum MA	Lolium perenne	Phlomis tuberosa
Gratiola officinalis	Lotus corniculatus	Pholiurus pannonicus
Gypsophila muralis	Lotus tenuis	Phragmites australis
Helichrysum arenarium VSJ	Lycopus europaeus	Picris hieracioides
Heliotropium europaeum	Lysimachia nummularia	Pimpinella saxifraga
Hieracium pilosella	Lysimachia vulgaris	Plantago arenaria BJ
Holoschoenus romanus BJ	Lythrum hyssopifolia	Plantago lanceolata
Hordeum hystrix	Lythrum salicaria	Plantago major
Hordeum murinum	Lythrum virgatum	Plantago maritima
Hydrocharis morsus-ranae	Marrubium peregrinum	Plantago media
Hyoscyamus niger	Marrubium vulgare	Plantago schwarzenbergiana
Hypericum perforatum	Matricaria chamomilla	Plantago tenuiflora
Hypochoeris radicata VSJ	Matricaria maritima	Poa angustifolia
Inula britannica	Medicago falcata	Poa annua
Inula germanica	Medicago lupulina	Poa bulbosa
	Melandrium album	Poa palustris
	Melandrium viscosum	Podospermum canum
	Melilotus officinalis	
	Mentha aquatica MA	
	Mentha pulegium	
	Morus alba	
	Muscari comosum	



Polycnemum arvense BJ	Schoenoplectus tabernaemontani	Typha angustifolia
Polygonum arenarium VSJ	Scleranthus annuus	Typha latifolia
Polygonum aviculare	Sclerochloa dura	Urtica dioica
Populus alba	Scutellaria galericulata	Urtica urens
Potamogeton natans	Scutellaria hastifolia	Utricularia vulgaris MA
Potentilla anserina	Senecio erucifolius	Verbascum austriacum
Potentilla arenaria	Senecio jacobaea	Verbascum blattaria
Potentilla argentea	Senecio vernalis	Verbascum phlomoides
Potentilla impolita	Serratula tinctoria	Verbascum phoeniceum
Potentilla patula BJ	Seseli varium	Verbena officinalis
Potentilla recta	Sisymbrium altissimum BJ	Veronica arvensis
Potentilla reptans	Sium latifolium	Veronica orchidea
Prunella vulgaris	Solanum dulcamara	Veronica praecox
Prunus spinosa	Sonchus arvensis	Veronica prostrata
Puccinellia limosa	Sonchus oleraceus MA	Veronica scutellata
Pyrus pyraeaster	Sparganium erectum MA	Vicia angustifolia
Ranunculus illyricus BJ	Spirodela polyrhiza	Vicia cracca
Ranunculus lateriflorus	Stachys annua	Vicia grandiflora
Ranunculus pedatus	Stachys germanica	Vicia hirsuta
Ranunculus polyphyllus	Stachys palustris	Vicia lathyroides VSJ
Ranunculus repens	Stachys recta	Vicia pannonica ssp. striata
Rapistrum perenne BJ	Stellaria graminea	Vicia tetrasperma
Rhinanthus minor	Stipa capillata	Vincetoxicum hirundinaria
Robinia pseudo-acacia	Stratiotes aloides MA	Viola arvensis
Rorippa sylvestris	Symphytum officinale	Viola pumila
Rubus caesius	Taraxacum officinale	Viola stagnina
Rumex acetosella	Tetragonolobus	Wolffia arrhiza EM
Rumex confertus	maritimus BJ	Xanthium italicum
Rumex crispus	Thalictrum minus VSJ	Xanthium spinosum
Rumex hydrolapathum	Thlaspi arvense	Zannichellia palustris MA
Rumex stenophyllus	Thymus glabrescens	
Sagittaria sagittifolia MA	Thymus marschallianus	
Salix cinerea	Tragopogon dubius MA	
Salix fragilis	Tribulus terrestris BJ	
Salvia austriaca	Trifolium angulatum	
Salvia nemorosa	Trifolium arvense	
Salvia pratensis	Trifolium campestre	
Salvinia natans EM	Trifolium fragiferum	
Sambucus nigra	Trifolium laevigatum	
Scabiosa ochroleuca	Trifolium pratensis	
Schoenoplectus lacustris	Trifolium repens	
	Trifolium retusum	

### Egyes fontosabb florisztikai előfordulások megtalálói:

Endes Mihály  
Budai József  
V. Sipos Julianna  
Molnár Attila  
Schmotzer András  
Sulyok József

### 2.3.3. Fauna

A Borsodi-sík KMT faunája az alábbi fajkészlettel rendelkezik:

#### Ízeltlábúak:

##### ***Odonata:***

Calopteryx splendens  
Lestes macrostigma  
Lestes barbarus  
Agrion pulchellum  
Ischnura elegans  
Pyrrhosoma nymphula  
Aeschna mixta  
Libellula quadrimaculata  
Libellula depressa  
Sympetrum sanguineum  
Sympetrum meridionale  
Sympetrum striolatum

##### ***Coleoptera:***

Carabus clathratus auraniensis  
Harpalus sp.  
Amara sp.  
Chlaenius festivus  
Calosoma inquisitor  
Hydrous piceus  
Hydrous aterrimus  
Histeridae  
Necrophorus germanicus  
Necrodes litoralis  
Anthaxia hungarica  
Byctiscus populi  
Apion sp.  
Cleonus sp.

Lixus sp.

Larinus turbinatus  
Coprins lunaris  
Geotrupes spiniger  
Anaxia pilosa  
Melolontha hippocastani  
Anisoplia segetum  
Pentodon idiota  
Megopis scabricornis  
Dorcadion sp.  
Phytoecia cerula  
Plagionotus floralis  
Donacia sp.  
Galeruca tanaceti

##### ***Lepidoptera:***

Pelosi obtusa H.S.  
Endroscia roscida Schiff.  
Chelis maculosa Germ.  
Donacaula cicatricella Hbn.  
Ancylobomia palpella Hbn.  
Sitochroa palealis Schiff.  
Proserpinus proserpina Pall.  
Celerio gallii Plott.  
Scotia vestigialis Hfn.  
Ochropleura signifera Schiff.  
Ochropleura forcipula Schiff.  
Diarsia brunnea Schiff.  
Discestra dianthi hungarica Wagner  
Sideridis albicollis Hbn.

Mamestra splendens Hbn.  
Hissia cavernosa gormanyi Kovács  
Mythimna straminea Fr.  
Cucullia thapsiphaga Fr.  
Cucullia balsamitae B.  
Derthisa glaucina Esp.  
Atethmia centrigo Hiv.  
Simyra nervosa Schiff.  
Apamea unanimis Hb.  
Cosmia diffinis L.  
Cosmia affinis L.  
Archanara sp.  
Antographa pulchrina Hiv.  
Antographa bractea Schiff.  
Catocala fraxini L.  
Catocala electa Bkh.  
Calpe thalictri Bkh.  
Epiono vespertaria F.  
Alcis repandata Cl.

#### ***Papilionidae:***

Papilio machaon L.  
Zerynthia polyxena L.

#### ***Pieridae:***

Aparia crataegi L.  
Pieris brassicae L.  
P. rapae L.  
P. napi L.  
Pontia daplidice  
Antiocharis cardamines  
Colias hyale  
Colias australis  
Colias croceus  
Leptidea sinapis

#### ***Lycaenidae:***

Callophrys rubi L.  
Strymon acaciae F.  
Str. pruni L.  
Quercusia quercus L.  
Zephyrus betulae L.  
Lycaena dispar rutilus Wernb.  
Lycaena phlaeas L.  
Heodes tityrus Poda.  
Everes argiades Pall.  
Plebejus argus L.  
Polyommatus icarus Rott.

#### ***Erycinidae:***

Nemeobius lucina L.

#### ***Nymphalidae:***

Apatura ilia Schiff.  
Vanessa atalanta L.  
C. cardui  
Inachis io L.  
Aglais urticae L.  
Nymphalis polychloros L.  
Araschnia levana L.  
Melitaea phoebe Knoch.  
Clossiana selene Schiff.  
Clossiana dia L.  
Issoria lathonia L.  
Argynnis paphia L.

#### ***Satyridae:***

Melanargia galathea L.  
Pararge aegeria egerides Stqr.  
Lasiommata megera L.  
L. maera L.  
Maniola jurtina L.  
Coenonympha glycerion Schiff.  
C. pamphilus L.

#### ***Hesperidae:***

Pyrgus malvae L.  
Pyrgus armoricanus Obth.  
Erynnis tages L.

#### ***Hymenoptera:***

Vespa crabro  
Termex fusciformis

#### ***Arachnoidea:***

Lycosa singariensis  
Araneus diadematus  
Linyphia sp.  
Dolomedes fimbriatus  
Misumena ratia  
Argiope bruennichi

#### ***Orthoptera:***

Tettigonia viridissima  
Gryllus campestris  
Gryllotalpa gryllotalpa  
Mantis religiosa

Puhatestűek:

***Mollusca:***

Helix pomatia

Gerincesek:

***Amphibia:***

Triturus vulgaris

Bombina bombina

Pelobates fuscus

Bufo bufo

Bufo viridis

Hyla arborea

Rana esculenta

Rana arvalis

***Reptilia:***

Lacerta agilis

Natrix natrix

Emys orbicularis

***Aves:***

<i>Magyar név</i>	<i>Tudományos név</i>	<i>Költő faj</i>	<i>Rendszeresen előfordul</i>	<i>Ritkán fordul elő</i>
Kis vöcsök	Podiceps ruficollis	+		
Feketenyakú vöcsök	Podiceps nigricollis			+
Vörösnyakú vöcsök	Podiceps grisegena			+
Kárókatona	Phalacrocorax carbo		+	
Szürke gém	Ardea cinerea		+	
Vörös gém	Ardea purpurea	+ (?)	+	
Selyemgém	Ardeola ralliodes		+	
Nagy kócsag	Egretta alba		+	
Kis kócsag	Egretta garzetta		+	
Bakcsó	Nycticorax nycticorax		+	
Törpegém	Ixobrychus minutus	+		
Bölömbika	Botaurus stellaris	+		
Fehér gólya	Ciconia ciconia	+		
Fekete gólya	Ciconia nigra		+	
Kanalasgém	Platalea leucorodia		+	
Nyári lúd	Anser anser	+		
Nagylilik	Anser albifrons		+	
Kislilik	Anser erythropus			+

Vetési lúd	Anser fabalis		+	
Tőkés réce	Anas platyrhynchos	+		
Böjti réce	Anas querquedula	+		
Csörgő réce	Anas crecca		+	
Nyílfarkú réce	Anas acuta			+
Fütyülő réce	Anas penelope		+	
Kendermagos réce	Anas strepera		+	
Kanalas réce	Anas clypeata		+	
Barátréce	Aythya ferina		+	
Kontyos réce	Aythya fuligula		+	
Cigányréce	Aythya nyroca	+		
Kerцерéce	Bucephala clangula		+	
Darázsölyv	Pernis apivorus	+	+	
Barna kánya	Milvus migrans	+		
Héja	Accipiter gentilis	+		
Karvaly	Accipiter nisus		+	
Pusztai ölyv	Buteo rufinus		+	
Egerészölyv	Buteo buteo	+		
Gatyásölyv	Buteo lagopus		+	
Törpesas	Hieraaetus pennatus			+
Szirti sas	Aquila chrysaetos			+
Parlagi sas	Aquila heliaca	+	+	
Békászó sas	Aquila pomarina		+	
Rétisas	Haliaeetus albicilla		+	
Kékes rétihéja	Circus cyaneus		+	
Fakó rétihéja	Circus macrourus			+
Hamvas rétihéja	Circus pygargus	+	+	
Barna rétihéja	Circus aeruginosus	+		
Kígyászölyv	Circaetus gallicus		+	
Halászsas	Pandion haliaetus			+
Kerecsensólyom	Falco cherrug	+		
Vándorsólyom	Falco peregrinus			+
Kabasólyom	Falco subbuteo	+		
Kis sólyom	Falco columbarius		+	
Kék vércse	Falco vespertinus	+		
Kis vércse	Falco naumanni			+
Vörös vércse	Falco tinnunculus	+		
Fogoly	Perdix perdix	+		
Fürj	Coturnix coturnix	+		
Fácán	Phasianus colchicus	+		
Daru	Grus grus		+	
Guvat	Rallus aquaticus	+		
Haris	Crex crex	+		
Kis vízicsibe	Porzana parva	+		
Pettyes vízicsibe	Porzana porzana	+		
Vízityúk	Gallinula chloropus	+		
Szárcsa	Fulica atra	+		
Túzok	Otis tarda	+		

Bíbic	Vanellus vanellus	+		
Ezüstlile	Pluvialis squatarola		+	
Aranylile	Pluvialis apricaria		+	
Nagy póling	Numenius arquata			+
Nagy goda	Limosa limosa	+		
Fürtös cankó	Tringa erythropus		+	
Piroszlábú cankó	Tringa totanus		+	
Tavi cankó	Tringa stagnatilis			+
Szürke cankó	Tringa nebularia		+	
Erdei cankó	Tringa ochropus		+	
Réti cankó	Tringa glareola		+	
Billegetőcankó	Actitis hypoleucos		+	
Sárszalonna	Gallinago gallinago	+		
Erdei szalonna	Scolopax rusticola		+	
Apró partfutó	Calidris minuta			+
Pajzsoscankó	Philomachus pugnax		+	
Ugartyúk	Burhinus oedicephalus			+
Viharsirály	Larus canus		+	
Sárgalábú sirály	Larus michahellis		+	
Dankasirály	Larus ridibundus		+	
Fattyúszerkő	Chlidonias hybridus			+
Kormos szerkő	Chlidonias niger			+
Küszvágó csér	Sterna hirundo			+
Kék galamb	Columba oenas		+	
Örvös galamb	Columba palumbus	+		
Vadgerle	Streptopelia turtur	+		
Balkáni gerle	Streptopelia decaocto	+		
Kakukk	Cuculus canorus	+		
Gyöngybagoly	Tyto alba	+		
Füleskuvik	Otus scops			+
Kuvik	Athene noctua	+		
Macskabagoly	Strix aluco	+		
Erdei fülesbagoly	Asio otus	+		
Réti fülesbagoly	Asio flammeus		+	
Lappantyú	Caprimulgus europaeus		+	
Sarlósfecské	Apus apus		+	
Jégmadár	Alcedo atthis	+		
Gyurgyalag	Merops apiaster	+		
Szalakóta	Coracias garrulus	+		
Búbosbanka	Upupa epops	+		
Nyaktekeres	Jynx torquilla	+		
Zöld küllő	Picus viridis	+		
Fekete harkály	Dryocopus martius		+	
Nagy fakopáncs	Dendrocopos major	+		
Balkáni fakopáncs	Dendrocopos syriacus	+		
Kis fakopáncs	Dendrocopos minor	+		
Búbos pacsirta	Galerida cristata	+		
Mezei pacsirta	Alauda arvensis	+		

Havasi fülespacsirta	Eremophila alpestris			+
Füsti fecske	Hirundo rustica	+		
Molnár fecske	Delichon urbica	+		
Parti fecske	Riparia riparia	+		
Sárgarigó	Oriolus oriolus	+		
Holló	Corvus corax		+	
Dolmányos varjú	Corvus cornix	+		
Vetési varjú	Corvus frugilegus	+		
Csóka	Corvus monedula	+		
Szarka	Pica pica	+		
Szajkó	Garrulus glandarius	+		
Szécinege	Parus major	+		
Kék cinege	Parus caeruleus	+		
Barátcinege	Parus palustris		+	
Őszapó	Aegithalos caudatus		+	
Függőcinege	Remiz pendulinus	+		
Barkóscinege	Panurus biarmicus	+		
Csuszka	Sitta europaea		+	
Hegyi fakusz	Certhia familiaris		+	
Rövidkarmú fakusz	Certhia brachydactyla		+	
Ökörszem	Troglodytes troglodytes	+		
Léprigó	Turdus viscivorus			+
Fenyőrigó	Turdus pilaris		+	
Énekes rigó	Turdus philomelos		+	
Örvös rigó	Turdus torquatus			+
Fekete rigó	Turdus merula		+	
Hantmadár	Oenanthe oenanthe	+		
Cigánycsuk	Saxicola torquatus	+		
Rozsdás csuk	Saxicola rubetra	+		
Házi rozsdafarkú	Phoenicurus ochruros	+		
Fülemüle	Luscinia megarhynchos	+		
Vörösbegy	Erithacus rubecula	+		
Réti tücsökmadár	Locustella naevia			+
Berki tücsökmadár	Locustella fluviatilis	+		
Nádi tücsökmadár	Locustella luscinioides	+		
Fülemüle	Acrocephalus melanopogon			+
Nádirigó	Acrocephalus arundinaceus	+		
Cserregő nádiposzáta	Acrocephalus scirpaceus	+		
Énekes nádiposzáta	Acrocephalus palustris	+		
Foltos nádiposzáta	Acrocephalus schoenobaenus	+		
Halvány geze	Hippolais pallida			+
Barátposzáta	Sylvia atricapilla	+		
Karvalyposzáta	Sylvia nisoria			+
Mezei poszáta	Sylvia communis	+		
Kis poszáta	Sylvia curruca	+		
Fitiszfűzike	Phylloscopus trochilus		+	



Csilcsalpfüzike	Phylloscopus collybita	+		
Sisegő füzike	Phylloscopus sibilatrix		+	
Sárgafejű királyka	Regulus regulus		+	
Szürke légykapó	Muscicapa striata		+	
Kormos légykapó	Ficedula hypoleuca		+	
Réti pityer	Anthus pratensis		+	
Parlagi pityer	Anthus campestris	+		
Erdei pityer	Anthus trivialis	+		
Havasi pityer	Anthus spinoletta		+	
Barázdabillegető	Motacilla alba	+		
Sárga billegető	Motacilla flava	+		
Nagy őrgébics	Lanius excubitor		+	
Kis őrgébics	Lanius minor	+		
Tövisszúró gébics	Lanius collurio	+		
Seregély	Sturnus vulgaris	+		
Pásztormadár	Sturnus roseus	+ (1994)		+
Meggyvágó	Coccothraustes coccothraustes	+		
Zöldike	Carduelis chloris	+		
Tengelic	Carduelis carduelis	+		
Sárgacsőrű kenderike	Carduelis flavirostris		+	
Süvöltő	Pyrrhula pyrrhula		+	
Erdei pinty	Fringilla coelebs	+		
Fenyőpinty	Fringilla montifringilla		+	
Citromsármány	Emberiza citrinella	+		
Sordély	Miliaria calandra	+		
Nádi sármány	Emberiza schoeniclus	+		
Sarkantyús sármány	Calcarius lapponicus		+	
Hósármány	Plectrophenax nivalis			+

***Mammalia:***

***Insectivora:***

Erinaceus concolor  
Sorex araneus  
Sorex minutus  
Crocidura leucodon

***Talpidae:***

Talpa europaea

***Chiroptera:***

Plecotus austriacus  
Myotis myotis  
Myotis oxygnathus  
Eptesicus serotinus  
Nyctalus noctula  
Pipistrellus pipistrellus

***Leporidae:***

Lepus europaeus

***Rodentia:***

Citellus citellus  
Cricetus cricetus  
Apodemus agrarius  
Apodemus sylvaticus  
Apodemus flavicollis  
Apodemus microps  
Mus musculus spicilegus  
Mycromis minutus  
Sicista subtilis trizona  
Microtus arvalis  
Ondathra zibethica  
Rattus norvegicus

***Carnivora:***

Vulpes vulpes  
Canis aureus  
Martes martes  
Martes foina  
Mustela nivalis  
Mustela erminea  
Mustela putorius  
Mustela eversmanni  
Meles meles  
Lutra lutra  
Felis silvestris  
Sus scrofa  
Capreolus capreolus

## A Borsodi-sík Különleges Madárvédelmi Terület jelölő fajai és jellemzésük

A terület legfontosabb jelölőfajcsoportjainak jellemző élőhelyeit a [14/A-I. sz. térképeken](#) tüntettük fel.

Az európai és hazai állományadatokat Demeter András (szakmai irányító) (2002): Javasolt különleges madárvédelmi területek Magyarországon, Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület- Budapest, 2002. című, valamint az Ecsedi Z. (szerk.) (2004) A Hortobágy madárvilága. Hortobágy Természetvédelmi Egyesület, Winter Fair, Balmazújváros – Szeged, 2004 című könyv felhasználásával írtuk meg. A Borsodi-sík Különleges Madárvédelmi Terület állományadatait a 2002 és 2006 közötti időszakból származó adatok alapján állítottuk össze.

### 1.) *Anas clypeata* – Kanalas réce

A kis kiterjedésű, sűrű parti növényzettel borított sekély édesvizű tavakat és mocsarakat kedveli költése során, vonuláskor és telelőskor a szikes tavakon, lagunákon, növénymentes nagy tavakon és folyókon, rizsföldeken, szennyvízülepítőkön fordul elő. Holarktikus elterjedésű faj. Az európai költő állománya 34-39.000 párra becsülhető. A magyarországi költőállományát 5-600 párra teszik. A vonulási idő csúcsán a Borsodi Mezőségen tartózkodó egyedek száma eléri az 500 pd-t. A pusztai vízállásokon 50-100 közötti egyedszámban figyelhetők meg átnyaraló példányai. A megfigyelések alapján ma már több párban költ is.

### 2.) *Anas querquedula* – Böjti réce

Eurázsia szárazföldi mocsaraiban, mocsaras rétjein, természetes és mesterséges tavain, lassú folyású vizein, árterein, mezőgazdasági földeken, folyótorkolatokban, tengerpartokon, öblökben telepszik meg. Palearktikus elterjedésű, monotipikus faj. Az európai költő állománya 78-92.000 párra becsült, összességében fogyatkozik, de egyes élőhelyeken növekszik az állomány, elterjedési határának északra tolódása észlelhető. A magyarországi költő állományát 1200-1500 párra becsülik. A Borsodi Mezőségen átvonuló egyedek száma 1-3000 pd között ingadozik, egyre növekvő számban költ is.

### 3.) *Anser albifrons* – Nagy lilik

Az alacsony fűvű tundraövezet költő faja. Vonulása során a síksági füves területeket, vetéseket, szántókat kedveli, amelyek térségében pihenésre, ivásra szolgáló nagyobb nyílt vízfelületet talál. Holarktikus elterjedésű faj, amely a sarkkörtől északra viszonylag keskeny sávban költ. Az európai költőállományról nincs pontos adatunk, az Európában telelő állomány a Fekete tenger partvidékén telelőket is beleértve 1.500.000 pd körül alakul. Ez a létszám az elmúlt évtizedekben igen erős ingadozást mutat. Az Alföld jellegzetes átvonulója, amely a két világháború között több milliós egyedszámban tartózkodott hazánkban, majd létszáma drasztikusan lecsökkent. Az ezredfordulótól rendre eléri a 200.000 példányszámot az Alföldön átvonulók, vendégeskedők száma. A Borsodi Mezőségben a vizes élőhely rehabilitációk megvalósítása, és azóta, hogy a vadászatra jogosult a BMTK-ban a földtulajdonosok közös képviselője a terület természetvédelmi kezelője, a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság lett, a táplálkozó és pihenőhelyek, valamint a nyugalom hatására az állománya folyamatosan emelkedik, 20.000 egyed feletti maximális létszámmal.

### 4.) *Anser anser* – Nyári lúd

A nyílt édesvizű mocsarak, tavak és folyók madara, de egyes helyeken a tengerpartok mentén, a fjordokban is költ, leginkább laza kolóniákban. Eurázsia legnagyobb részén szétszórta, de sokfelé költ. A fészkelés befejeztével nagy csapatokban gyülekezik a vedlő helyeken. Az európai költőállományt 50-60.000 párra becsülik, amely állomány néhány

ország kivételével erőteljesen növekedik. A hazai költőállománya napjainkra meghaladta a 2000 párt növekvő tendenciát mutat. Nyárvégi gyülekezéseinek összlétszáma eléri a 35-40.000 példányt. A Borsodi Mezőségben a vizes élőhely rehabilitációk megvalósítása, és azóta, hogy a vadászatra jogosult a BMTK-ban a földtulajdonosok közös képviselője a terület természetvédelmi kezelője, a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság lett, a táplálkozó és pihenőhelyek, valamint a nyugalom hatására az állománya folyamatosan emelkedik. A költő párok száma több százra, míg a vedlő és átvonuló egyedek száma 4-5.000 pd-ra tehető.

#### **5.) *Anthus campestris* – Parlagi pityer**

Többnyire homokos, szikes pusztákon, legelőkön, mezőgazdasági földeken, parlagokon, dűlőutak mentén fészkel, de meddőhányókon, és gyümölcsösökben is megtelepszik. Palearktikus elterjedésű faj, fészkelő területe Portugáliától Mongóliáig húzódik, de Északnyugat Afrikában is nagy területeken él. Az európai költő állománya 550.000-1.400.000 pár, melynek 60%-a Spanyolországban fészkel. Hazai fészkelő állománya 10.000-15.000 pár között alakul. SPEC 3 besorolású, nem Európában koncentrálódó állományú faj, amely egyedei itt kedvezőtlen körülmények között élnek.

A Borsodi-sík KMT területén stabil állománya él, amely létszáma 30 pár körülire becsülhető.

#### **6.) *Aquila chrysaetos* – Szirti sas**

Hegyvidéken, felföldeken, de elterjedési területének keleti részén síkvidéki erdőkben, ártereken is fészkel. Holarktikus elterjedésű faj, amelynek Európától Szibérián keresztül egészen Kamcsatkáig, valamint Észak-Amerikában Alaszkától Új-Skóciáig húzódik fészkelő területe. Észak-Amerikában egészen Mexikóig és Közép-Amerikáig él. Európai költőállománya 6.600-12.000 pár körül alakul. Hazánkban ritka fészkelő, kóborló, és kis számú téli vendég. A költő állománya kb. 5 pár. Európában kedvező természetvédelmi helyzetű NON-SPEC besorolású faj.

A Borsodi-sík KMT területén egyes években 3-5 példány telet át. Számuk a mezei nyulak, és az átvonuló vadludak számától és ez utóbbiak időzésének a hosszától függ.

#### **7.) *Aquila heliaca* – Parlagi sas**

Az európai populáció korábban a síkvidék lakója volt. Az Alföld erdeinek kiirtása következtében behúzódott a hegységek erdeibe mint költőfaj, és a hegylábi területek tipikus vadásza lett. Az elmúlt évtizedek műfészek építési programjának eredményeképpen a növekvő állomány súlypontja újra a síkvidéki területekre tevődött át.

A sztyeppzóna fészkelője, hazánktól Ukrajnán és Oroszországon keresztül a Bajkál-tóig terjed a költőterülete. Európai költő állomány 880-1100 pár.

Világszerte veszélyeztetett faj. Globálisan veszélyeztetett, védelemfüggő, SPEC 1 besorolású faj.

Magyarországon ritka, de az utóbbi időben lassan emelkedő létszámú faj, az állománya 65-80 pár.

A Borsodi-sík KMT területén az elmúlt évtizedekben megjelent mint költőfaj, állománya: 5-6 pár. Nyárvégi kóborlásai során az egyedszámuk a 20 pd-t is eléri a területen.

#### **8.) *Ardea purpurea* – Vörös gém**

Majdnem teljesen nádaslakó, költőhelyét a tavak, mocsarak, víztárolók, holtágak, folyódelták és halastavak területén választja.

Európa déli felén, Ázsia meleg, mérsékelt és szubtrópusi területein, Kelet- és Dél-Afrikában és Madagaszkáron fészkel. Európai állománya 29.000-42.000 pár. Az ún. sérülékeny fajok kategóriájába tartozik. Egész európai állománya csökken.

A Kárpát-medencétől északra csak alkalmilag fészkel. Hazánkban főleg az Alföldön, a Kisalföldön, a Mezőföldön és Dél-Dunántúlon fészkel. Magyarországon 650-800 pár fészkel. SPEC 3 besorolású, Euróbában koncentrálódó állományú faj, amely egyedei itt kedvezőtlen körülmények között élnek. A Borsodi-síkonkís számú fészkelő, és jelentős számban figyelhetők meg itt a Tisza-tavon költő, de itt táplálkozó egyedei..

A térségben a mocsarak öreg nádasaiban (pl. Tetes-alj, Montáj-tó, Felső-morotva, egyes években a Pély-tó, a Gelej alatti mocsarak, Deák-rét) magányosan vagy kisebb, laza telepekben költ. Április második fele és szeptember között tartózkodik a területen. A Borsodi-sík KMT fészkelő állománya 40-60 pár közé tehető.

#### **9.) *Ardeola ralloides* – Üstökös-gém**

Az 1980-as években még az ártéri erdők tipikus fészkelőjeként ismerték, de napjainkban jelentős részük a nádasokba húzódott költetni. Különösen kedveli a bokrokkal tarkított mocsarakat, szívesen társul más gémek vegyes telepéhez.

Európa déli felén, Spanyolországtól Kisázsian keresztül az Aral-tóig él. Európában a legnagyobb állományai a rizstelepek környékén találhatók. Hazai állománya erősen ingadozik, 150-350 párra becsült, az európai állomány 14.000-24.000 pár. SPEC 3 besorolású, nem Európában koncentrálódó állományú faj, amely egyedei itt kedvezőtlen körülmények között élnek.

A Borsodi-síkon való költéséről adat nem áll rendelkezésre. Az átvonulók, a Tisza-tavon nagyobb számban költők rendszeresen megfigyelhetők itt nagyobb egyedszámban (20-30 pd), táplálkozás során.

#### **10.) *Asio flammeus* – Réti fülesbagoly**

Magyarországon kisszámú fészkelő, „inváziós faj” amely létszáma egyes években hirtelen megemelkedhet, majd hirtelen újra lecsökken, a legfőbb táplálékát jelentő mezei pocok gradációs ciklusától függően. Változó, de sohasem magas számban telel az alföldi jellegű élőhelyeken. Fészket a lápokban, turjános réteken, tarra vágott erdős tájakon, mocsarakban, kaszálókon és legelőkön, extenzíven művelt szántókon rakja. Az európai állománya 17.000-130.000 pár, enyhén csökkenő, míg Magyarországon állománya 5-230 pár, erősen ingadozó. Európában kedvezőtlen természetvédelmi helyzetű, sérülékeny, SPEC 3 besorolású faj.

A Borsodi-síkon 0-10 pár közötti a fészkelő állománya, az áttelelők száma 50-70 pd.

#### **11.) *Aythya nyroca* – Cigányréce**

Fészkelőterülete a növényzettel sűrűn benőtt vizes élőhelyekre, mocsarakra, folyódeltákra és lagúnákra korlátozódik. Eredendően édesvizekhez kötődő faj, de a szikes tavakat is tolerálja. Közép- és Kelet-Európában a mesterséges halastavi élőhelyekhez is alkalmazkodott.

Összefüggő elterjedési területe Lengyelországtól, illetve Olaszországtól Kelet-Európán és Kis-Ázsián át Mongóliáig húzódik. Európa délnyugati részén szigetszerű populációi élnek. Európai állománya 13.000-20.000 pár. Az ún. sérülékeny fajok kategóriájába tartozik.

Magyarországon szinte minden növényzettel sűrűn borított állóvízen megtalálható. Hazai állománya 500-600 pár. Globálisan veszélyeztetett SPEC 1-es besorolású az IUCN vörös listán is szereplő faj.

A Borsodi-síkon rendszeres fészkelő és vonuló.

Vonulásakor (március-április, augusztus-szeptember) kisebb csapatai rendszeresen megfigyelhetők a mélyebb vizű, növényzettel foltszerűen benőtt állóvizeken. A vizes élőhely rehabilitáció következtében az állománya megtöbbszöröződött, A Borsodi-síkon költő állománya 40-50 pár.

#### **12.) *Botaurus stellaris* – Bölömbika**

Jellegzetesen a nagy kiterjedésű holtágak, tavak, halastavak, folyódelták és víztározók összefüggő nádasaiban, valamint a gyékénnyel, kákával benőtt szikes mocsarakban fészkel. Megtelepszik a kisebb, néhány hektár kiterjedésű nádasokban, csatornapartokon, folyópartokon és a szikes tavak gyékénnyel elegyes, de olykor homogén zsiókásaiban is.

Európa, Ázsia, Északnyugat- és Délkelet-Afrika nagy részén költ. Európai állománya: 20.000-44.000 pár. Európai állománya csökken, ezért a sérülékeny fajok kategóriájába tartozik, SPEC 3 besorolású faj.

Hazai állománya stabil.

Magyarországon szinte mindenhol előfordul a kisebb-nagyobb mocsarakban, nádasokban, halastavak, folyó menti holtágak szélesebb nádszegélyeiben. Hazai állománya: 400-500 pár.

A Borsodi-síkon minden számára alkalmas élőhelyen előfordul, a számuk a vizes élőhely rehabilitáció következtében jelentős mértékben nőtt. Az állomány 20-30 költőpár.

#### **13.) *Buteo rufinus* – Pusztai ölyv**

Legjellemzőbb élőhelyei a száraz füves térségek, a hegylábak, és a sokszor félsivatagi jellegű köves területek. Az Eurázsiai sztyepp zóna lakója. Európai állománya 2.200-12.000 pár. Hazánkban ritka fészkelő, rendszeres nyári vendég, és alkalmi telelő, költő állománya 3-7 pár.

SPEC 3 besorolású, nem Európában koncentrálódó állományú faj, amely egyedei itt kedvezőtlen körülmények között élnek. Hazánkban a kis száma miatt a státusza nem értékelhető. A Borsodi-síkon leginkább augusztus-szeptemberben figyelhetők meg egyedei, a létszámuk 5-10 példány között mozog. Számuk, és tartózkodásuk idejének a hossza a kisemlősök, főleg a mezei pockok számának alakulásától függ. Emiatt az KMT területén belül el kell érni a ma még széles körben alkalmazott Rágcsálóirtó szerek Rágcsálóirtó szerek használatának jelentős mérséklését.

#### **14.) *Caprimulgus europaeus* – Lappantyú**

Fészkelő területe a mediterrán zónától a félsivatagos területekig tart, a zárt lombhullató erdőktől a túlnyomórészt száraz füves területekig megtalálható, de előnyben részesíti a száraz, füves tisztásokkal és rétekkel szabdalta ligetes lomb- és fenyőerdőket és gyakran a kiterjedt parkokat is. Palearktikus elterjedésű faj, amelynek fészkelő területe a 63. szélességi körig terjed. Európai állománya 310.000-860.000 pár, hazai állománya 5.000-10.000 párra tehető. SPEC 2 besorolású, Európában koncentrálódó állományú faj mely egyedei itt kedvezőtlen körülmények között élnek. A Borsodi-sík erdős ligetes területein 8-10 pár költ. Az átvonuló állomány nehezen becsülhető, de gyakran szem elé kerül az éjszakai terepbejárások során az autó reflektor fényében.

#### **15.) *Chlidonias hybridus* – Fattyúszerkő**

Állandó- és időszakos vízállású tavakon és mocsarakban, a part menti vagy a parttól távoli lebegő vízínövényzeten költ. Eurázsiai, Afrikában, és Ausztráliában elterjedt fészkelő. Európai állománya 35.000-52.000 pár, a populáció nagysága ingadozást mutat. Hazai állománya 1700-1.900 pár, amely az elmúlt 20 évben folyamatosan emelkedik.

Európában stabil, Magyarországon enyhén növekvő, de európai szinten kedvezőtlen természetvédelmi helyzetű SPEC 3 besorolású faj. A Borsodi-síkon 150-200 pár költ, amely szám erősen függ az adott év vízjárásától. Fontos védelmi feladat a megfelelő költő és táplálkozó terület biztosítása. E felé jelentős lépés volt a BMTK területén a vizes élőhely rehabilitáció I. ütemének a megvalósítása.

#### **16.) Chlidonias niger – Kormos szerkő**

Kedveli a stabil vízállású nagy mocsarakat, tavak partmenti növényzetét, félsós és sós állóvizeket, az alacsony vízínövényzettel benőtt vagy úszó hínárral lepett felszínű élőhelyeket. Holarktikus faj, mely a Palearktisz középső és nyugati részén, továbbá a Nearktiszban fészkel. Európai állományát 47.000-88.000 párra becsülik, hazai állománya 500-600 pár volt az ezredfordulón.

Az európai és a magyar populáció egyaránt enyhén csökkenő, Európában kedvezőtlen természetvédelmi helyzetű SPEC 3 besorolású faj.

A Borsodi-síkon fattyúszerkővel, ritkán fehérszárnyú szerkőkkel vegyes telepeken költ. A költő párok száma 15-25 pár, a vízjárástól függően ingadozó számban. Megjelenése az 1990-es végére tehető, amikor a vizes élőhely rehabilitáció első lépéseinek eredményeképpen állandó, hínárvegetációval borított vízállások jöttek létre.

#### **17.) Ciconia ciconia – Fehér gólya**

A nyílt síkságokat részesíti előnyben, ahol száraz vagy nedves füves és vizes élőhelyek, valamint mezőgazdasági területek találhatók. Különösen kötődik azokhoz a településekhez, amelyek mellett sztyeppek, rizsföldek, tavak, árasztott területek, folyóvölgyek, hagyományosan művelt mezőgazdasági területek, legelők, rétek, lagúnák és apró tavacsók vannak.

Európában - a Brit-szigetek, Skandinávia, Nyugat-Európa és Olaszország kivételével - valamint Észak-Afrikában és Kis-Ázsiában fészkel. Európai állománya 120.000-160.000 pár. Magyarországon szinte minden településen költ. Legnagyobb sűrűségben az Alföldön, hazánk észak-északkeleti és nyugati-délnyugati megyéiben költ. Hazai állománya lassan növekszik, jelenleg mintegy 5.400-5.500 pár. SPEC 2 besorolású, Európában koncentrálódó állományú faj mely egyedei itt kedvezőtlen körülmények között élnek.

A Borsodi-sík falvaiban rendszeres fészkelő.

Március második felében és augusztusban kisebb-nagyobb vonuló csapatai, nyár közepén akár 100 példány közeli „kajtár” csapatai rendszeresen megfigyelhetők a Borsodi-sík gyepek és tarló területein. Fészkelő állománya 24-26 pár. Átvonuló, átnyaraló csapatai összlétszáma a 2-300 pd-t is eléri.

#### **18.) Ciconia nigra – Fekete gólya**

Tipikus erdei madár, mely döntően fákra fészkel, és költési időben csak ritkán hagyja el erdei élőhelyét. Jellemző előfordulási helyei a vízben gazdag, mérsékelt övi lombos erdők, illetve tavakkal, lápokkal szabdaltnak tűnő erdők. Néha vizektől távol eső, száraz altalajú erdőkben is megtelepszik.

Euráziában, Dél- és Kelet-Európában fészkel. Az Ibériai-félszigeten és Afrikában szigetszerű populációja él. Európában legnagyobb denzitásban Gemencen fészkel. Európai állománya 7.800-12.000 pár. Európában stabil, Magyarországon és a Kiskunságban is enyhén növekvő állományú faj. SPEC 2 besorolású, Európában koncentrálódó állományú faj mely egyedei itt kedvezőtlen körülmények között élnek.

Magyarországon a nagyobb folyók mentén, az Északi-középhegységben, a Pilisben, Szatmár-Beregben, a Hanság térségében, a Soproni-hegységben és Dél-Dunántúlon fészkel. Hazai állománya 210-280 pár.



A Borsodi-síkon 1-5 párban költ, az állománya az ezredforduló körüli „vizes” években nőtt, még a BMTK belsejében, pusztai facsoportban is próbálkozott költéssel.

Tavasszal március utolsó harmadában és áprilisban kis számban (rendszerint 2-5 példányos csapatok), ősszel augusztusban és szeptemberben kisebb-nagyobb csapatokban (rendszerint 20-150 példány) vonul át a területen. Augusztusban akár több hétig is elidőznek, ha a kubikgödrök vízszintje lehetővé teszi számukra a halászatot, és a tavaszi árvizek nyomán elegendő hal ivadékot találnak bennük..

#### **19.) Circus aeruginosus – Barna rétihéja**

A nyílt, vizes élőhelyek jellegzetes madara. Leginkább a síkvidéki és tengerparti területek fészkelője, de Közép-Ázsiában 2000 méteren is megtelepszik. Egyaránt kedveli az édesvízi és félsós dús parti vegetációjú mocsarakat, tavakat, lagúnákat, folyódeltákat, folyóvölgyeket, holtágakat és alkalmi vizes élőhelyeket. Fészkelő helye kizárólag az öreg nádasokban van.

A Brit-szigetek és Skandinávia nagy részének kivételével egész Európában költ. Észak-Afrika nyugati felén is költ néhány területen. Európai állománya 52.000-88.000 pár.

Magyarországon elég gyakori fészkelő a sík- és dombvidéki nádas mocsarakban, halastavakon. Hazai állománya 1.000-1.500 pár. Európában és Magyarországon egyaránt enyhén növekvő állományú kedvező természetvédelmi helyzetű NON-SPEC besorolású faj.

A Borsodi-sík leggyakoribb fészkelő ragadozó madara, melynek állománya nőtt a vizes élőhely rehabilitáció következtében, majd stabilizálódott a lehetséges revírek megtelése után.

A Borsodi-sík költőállománya 40-50 pár.

#### **20.) Circus cyaneus – Kékes rétihéja**

Változatos élőhelyeken megtelepszik, egyaránt fészkel a hegyvidéki lápokon, a tundraövezet füves, zúzmós, törpefüzes növényzete között, de a dél-európai részeken a mocsarakban, a füves, zsombékos réteken és az erdőtelepítésekben is.

Európa nagy részén fészkel (kivétel a délkeleti rész). Ázsiában egészen Kelet-Szibériáig, Mongóliáig terjed fészkelőterülete. Észak- és Dél-Amerikában is költ. Európai állománya 22.000-31.000 pár, hazánkban az utóbbi évtizedekben nem bizonyították költését. Az állománya Európában enyhén csökkenő. Európában kedvezőtlen természetvédelmi helyzetű SPEC 3 besorolású faj.

Gyakori átvonuló és téli vendég (október-április) a síksági és dombvidéki területeken, füves pusztákon, nedves réteken, kaszálókon, mocsarakban, mezőgazdasági területeken.

A Borsodi-síkon gyakori őszi, téli vendég.

Október és március között folyamatosan megfigyelhetők a puszták felett példányai, amelyek rendszeresen használják éjszakázó helynek a magas növényzettel, gyékénnyel benőtt nedves réteket, zsombékosokat. Az áttelelő példányok száma hazánkban 5.000-8.000 pd, ebből a Borsodi-sík állománya 150-200 pld. között mozog.

#### **21.) Circus pygargus – Hamvas rétihéja**

Síkvidéki madár, mely a sztyeppeken, a mocsarakban, a síkságokkal szegélyezett széles folyóvölgyekben fészkel.

Európa nagy részén költ, de Skandináviában és a Balkánon nagyon ritka. Ázsiában a Jenyiszejig terjed fészkelőterülete. Észak-Afrikában Marokkóban fészkel. Európai állománya 30.000-46.000 pár. Európában enyhén növekvő, Magyarországon ingadozó állományú kedvező természetvédelmi helyzetű SPEC 4 besorolású faj.

A Dunántúlon, A Duna-Tisza köze és a Tiszántúl nedves rétjein, lápterületein és turjánvidékein kis számú fészkelő. Egyre gyakrabban költ szárazabb területeken, gabonátlábkban is. Hazai állománya 180-250 pár.

A Borsodi-síkon ritka fészkelő (0-5 pár).

Tavaszi (április) és nyár végi (augusztus-szeptember) vonulásakor gyakran megfigyelhetők pédányai. Az állománya ingadozó, leginkább a táplálékkínálattól függ.

## **22.) Coracias garrulus – Szalakóta**

A száraz, legeltetett füves puszták, legelők, rétek, folyóvölgyek, extenzíven művelt mezőgazdasági földek, füves aljnövényzetű gyümölcsösök madara. Fészkelő üregei lehetnek fákban, de lösz- és homokfalakban is. Palearktikus elterjedésű faj, amelynek fészkelő területe Európa déli részétől Kelet-Európán át Közép-Szibériáig és a Balkas-tóig húzódik. Európai állományát 29.000-180.000 párra, hazai állományát 300-600 párra becsülik. Európában enyhén, Magyarországon erősen csökkenő, kedvezőtlen európai természetvédelmi helyzetű SPEC 2 besorolású faj. A Borsodi-sík állománya folyamatos növekedést mutat a mesterséges fészekodú kihelyezési program sikerének következtében. A nagysága ma már a 20 évvel ezelőtti induló állomány többszöröse, mintegy 140-150 pár.

## **23.) Crex crex – Haris**

Az üde kaszálók, rétek, mocsárrétek, kultúrterületek lakója. Palearktikus elterjedésű madár, amelynek Írországtól kelet felé Közép- és Kelet-Európán, valamint a Balti államokon keresztül egészen Nyugat-Szibériáig és a Bajkál-tóig nyúlik fészkelőterülete. Európában csökkenő, Magyarországon erősen ingadozó állományú faj. Európában kedvezőtlen természetvédelmi helyzetű globálisan veszélyeztetett SPEC 1 besorolású, az IUCN vörös listán is szereplő faj. A Borsodi-sík KMT-en szórványosan költ, állománya (5-15 pár) a vízviszonyoktól függően erősen ingadozó.

## **24.) Egretta alba – Nagy kócsag**

Korábban a nagy kiterjedésű, összefüggő nádasokban, mocsarakban fészkel. Jelenleg kisebb nádasokban, halastavak nádszegélyében, nádszigetein is fészkel. Előfordul fákban való költése is, de a jellegzetesen a nádasok lakója.

Az egész világon elterjedt faj. Európai állománya 14.000-19.000 pár.

Hazánk a faj európai elterjedésének nyugati határa. A kárpát-medencei állomány szigetszerűen elkülönült populációt alkot. Hazánkban a síkvidéken több helyen vannak telepei. Magyarországi állománya lassan növekszik (1.400-1.500 pár). Állománya Európában jelentősen, Magyarországon és a Borsodi-síkon enyhén növekvő, Európában kedvező természetvédelmi helyzetű NON-SPEC besorolású faj.

A Borsodi-síkon az ezredfordulóig rendszeresen költött 30-40 párban a Tiszabábolnai Felső-morotván. Ekkor két egymást követő évben is megsemmisült a költése a kora tavaszi gyújtogatások következtében. A Tisza-tavon lévő telepek fészkelői rendszeresen megfigyelhetők a területen úgy a vizes élőhelyeken, mint a gyepeken, lucernásokban, tarlókon. A BMTK vizes élőhely rehabilitáció eredményeképpen az itt táplálkozó egyedek száma magas, a költést a Tisza-tavon meghiúsító tartós árvíz esetén költése várható.

## **25.) Egretta garzetta – Kis kócsag**

Elsősorban a folyó menti, ártéri erdők, holtágak fészkelője, de nagyobb bokrokkal és fakkal tarkított mocsarakban és néha halastavakon is megtelepszik.

Az amerikai földrész kivételével az egész világon elterjedt. Európai állománya 61.000-72.000 pár. Európai állománya stabil.

Hazánkban általánosan elterjedt, de az ország délkeleti területein nagyobb számban fészkel, mint a többi részen. Magyarországi állománya 300-500 pár. Európában kedvező természetvédelmi helyzetű NON-SPEC besorolású faj.

A Borsodi-síkon fészkelése nem ismert. Tavasztól őszig kisebb csapatokban a csatornák, partján, a belvizes szántókon, és a kisebb-nagyobb állóvizeken, vizenyős réteken láthatóak a Tisza-tavon költő egyedei. A számuk a fiókák kirepülésének idején kulminálódik, mintegy 100-150 példány figyelhető meg ilyenkor. A pusztai mocsarakban gyakran megjelenő vaddisznó állomány miatt nádasokban telepük kialakulása nem várható. A spontán és telepítés következtében kialakult kis erdőfoltokban fészkelő telepeik kialakulás várható.

## **26.) Falco cherrug – Kerecsensólyom**

Alapvetően a nyílt, sztyepp jellegű, füves élőhelyekhez kötődik.

Keleti elterjedésű faj. Fészkelőterülete egészen Mongóliáig terjed. Európai állománya 470-670 pár körüli. Európai állománya csökken. A veszélyeztetett fajok közé tartozik.

Magyarországon elsősorban a Dunától keletre fészkel. Az elmúlt évtizedben megfigyelhető volt a középhegységi állomány megerősödésével az Alföldön is terjeszkedik. Hazai állománya 140-150 pár. Európában, Magyarországon és a Borsodi-síkon is egyaránt jelentősen növekvő, terjeszkedő állományú faj. Mindemellett európai természetvédelmi helyzete általánosan kedvezőtlen, globálisan veszélyeztetett SPEC 1 besorolású és az IUCN vörös listán is szereplő madárfaj.

A Borsodi-sík jellemző fészkelője, ma már elmondható, hogy a revírjei telítettek..

Az állománya 8-12 pár. Mindegyik költő pár műfészekben, vagy költőládában fészkel, fán vagy villamos vezeték oszlopán. A fészkelő helyeken és környékükön a költési időben folyamatosan megfigyelhetők. Az állomány nagyságát ma már csak a táplálék kínálat limitálja. Ennek bővítése céljából fontos a legelő és kaszáló területek hasznosításának oly módon történő megszervezése, hogy az az ürge populáció növekedését eredményezze. Az időnként fellépő járványok állományvesztésének pótlására szükséges az ürgék telepítése is, pl. a repülőterekről.

## **27.) Falco peregrinus – Vándorsólyom**

Tipikus élőhelyei a hegyvidéki és tengerparti szirtek, ormok, sziklafalak, de megfelelő fészek esetén költ fán is. Terjedőben van a tornyokon, magas épületeken, és romokon való fészkelése is. A DDT miatti állománycsökkenés Európában a 80-as évekre megállt, majd az állomány növekedni kezdett. Ma az állományát 7.600-11.000 párra becsülik. A hazai állománya 2002-ben 7 pár volt. Európában és Magyarországon egyaránt enyhén növekvő, kedvező természetvédelmi helyzetű NON-SPEC besorolású faj.

A Borsodi-síkon 2003-ban 1 pár (amelynek tojója hibrid sólyom volt) kísérletezett a költéssel fára épített műfészekben, amelyet korábban kercsen sólymok használtak, azonban a tojásaik terméketlenek voltak. A téli félévben 2-3 pd. Jellemző a Borsodi-síkra, különösen a tavaszi és őszi átvonulásuk idején figyelhetők meg.

## **28.) Falco vespertinus – Kék vércse**

Rovarokban gazdag sztyeppeken és erdőssztyeppeken, legeltetett füves élőhelyeken, réteken, mocsarak és vizes élőhelyek közelében, extenzíven művelt mezőgazdasági területek és folyóvölgyek fasoraiban, erdősávjaiban és erdőfoltjaiban telepszik meg.

Keleti elterjedésű faj. Ázsiában egészen a Bajkál-tóig terjed a fészkelőterülete. Európai állománya 18.000-44.000 pár. Európában jelentősen, Magyarországon enyhén csökkenő állományú, kedvezőtlen európai természetvédelmi helyzetű SPEC 3 besorolású faj. Az ún. sérülékeny fajok közé tartozik.

Hazánk a faj fészkelőterületének legnyugatibb pontja. Magyarországon legnagyobb telepei a Hortobágyon és a Kiskunságban vannak, de az Alföld más részein is megtalálható. Hazai állománya 800-900 pár.

A Borsodi-síkon általánosan elterjedt fészkelő (40-45 pár). Tíz évvel korábban az állománya még közel 100 pár volt. Ekkor a nagy vetési varjú fészekkolóniák megszűntek, és a mesterségesen kialakított több műfészektelep ellenére a fészkelő állomány közel a felére csökkent le.

Az KMT területén telepes és szoliter fészkelés is előfordul. A magányosan fészkelő párok a legelők melletti facsoportokon, fasorokon főként szarkafészkekben költenek. A térségben jelentős az ősz eleji gyülekezés (50-100 példány).

### **29.) Grus grus – Daru**

Az európai állomány nagy része Észak-Európa háborítatlan égerlápjaiban és tőzeglápjaiban fészkel. Jellemzően a kiterjedt, nagy méretű és zavartalan vizes élőhely-komplexek láp- és mocsárvidékeinek nádasainak fészkelő madara.

Európa és Ázsia boreális térségeiben fészkel. Mint fészkelő a XIX. században tűnt el Nyugat-Európából. Európai állománya 74.000-110.000 pár. Az ún. sérülékeny fajok kategóriájába tartozik. SPEC 3 besorolású, nem Európában koncentrálódó állományú faj, amely egyedei itt kedvezőtlen körülmények között élnek. Magyarországon utoljára az 1910-es években költött. Azóta rendszeres tavaszi és tömeges őszi átvonuló, elsősorban az ország keleti felén. A Hortobágy az európai állomány egyik legnagyobb őszi gyülekezőhelye.

A Borsodi-síkon rendszeres átvonuló (2.000-4.000 példány), és átnyaráló az utóbbi években 100-200 pd-ban. 2006-07 telén kb. 300 példány próbálkozott az átteleléssel. 2006-ban fészkelésre utaló jelek is voltak, ami két öreg madár és röpképtelennek tűnő fiókáik megfigyelését jelenti július hónapban.

### **30.) Haliaeetus albicilla – Rétisas**

Főleg a tengerpartok mentén, valamint a nagy tavak és folyók közelében található öreg ártéri erdőkben, illetve sziklafalakon fészkel.

A balti államoktól Oroszország északi partvidékén keresztül Kamcsatkáig terjed fészkelőterülete. Európa északi és keleti részén, valamint Izlandon költ. Európai költőállománya 4.000-4.700 pár. Világszerte veszélyeztetett faj.

Magyarországon ritka fészkelő, főleg a nagyobb folyók menti erdőkben és az ország déli területein. Hazai állománya 97-105 pár. Európában és Magyarországon egyaránt jelentősen növekvő, de globálisan veszélyeztetett SPEC 1 besorolású, és az IUCN vörös listán is szereplő madárfaj

A Borsodi-síkon rendszeres téli vendég, valamint a nagy vadlúd csapatokat követő tavaszi és őszi átvonuló.

A térségben a Tisza hullámterében fészkel, az öreg madarak, és nyár közepétől a kirepült fiatalok rendszeresen megfigyelhetők. A pusztai erdőtelepítések megerősödésével, és a Montaj-tó vizével körbevett közel 120 hektáros Szili-erdő természetvédelmi vagyonkezelésbe vételével várhatóan a költő párok száma nőni fog.

### **31.) Himantopus himantopus – Gólyatöcs**

Különösen kedveli a száraz, meleg vidékeken található sós és édesvizi mocsarakat, folyótorkolatokat, lagúnákat, sekély tavakat, lassú folyású folyók kiöntéseit, sópárlókat, halastavakat, rizsföldeket, szennyvízülepítő tavakat és cukorgyári ülepítőket, ahol az iszapos, agyagos, kopár foltokban és apró szigeteken gazdag részeken gyakran laza kolóniákban telepszik meg.

A faj öt alfaja a Föld nagy részét benépesíti az 50. északi és déli szélességi fokok között. Európában a kontinens déli felén költ. Európai állománya 37.000-64.000 pár.

Magyarország a faj európai elterjedési területének északi része. Rendszeres fészkelő elsősorban az Alföld szikes tavain és szikkasztó tavain. Hazai állománya ingadozó, (jelenleg 110-150 pár). Az európai állománya stabil. Európai természetvédelmi helyzete kedvező, NON-SPEC besorolású faj. A Borsodi-síkon költő állomány a vízviszonyoktól függően erősen ingadozó. A vízviszonyoktól függően hol a szántók belvizes foltjain, hol a megfelelően alacsony vízállású szikes tavakban költ. Az KMT költőállománya 5-10 pár.

### **32.) *Ixobrychus minutus* – Törpegém**

Főként holtágak, tavak, halastavak, folyódelták, mocsarak és víztározók náddal szegélyezett partjai mentén és nádszigetein fészkel, de megtelepszik lassú folyású vizek, csatornák, kubikgödrök és bányatavak mentén is.

Eurázsia nyugati felében, Afrika nagy részén, Ausztrália nyugati és keleti partvidékén fordul elő. Európai állománya 37.000-110.000 pár. Az ún. sérülékeny fajok kategóriájába tartozik. Európában stabil, Magyarországon enyhén csökkenő állományú, Európában kedvező természetvédelmi helyzetű SPEC 3 besorolású faj.

Magyarországon főként a sík vidékek mocsaras, nádas területein gyakori, de előfordul a dombvidéki vizeknél is. Hazai állománya: 3.500-6.000 pár.

A Borsodi-síkon rendszeres és gyakorinak mondható fészkelő faj, a BMTK-ban a vizes élőhely rehabilitációnak köszönhetően az állománya nő.

Minden nagyobb állóvíz szélesebb nádasában és a szélesebb csatornák nádasaiban fészkel. Az KMT területén a kisebb-nagyobb állóvizek és nagyobb folyóvizek partszegélyi öreg nádasaiban gyakori fészkelő. A Borsodi-sík költő állománya mintegy 50 párra tehető.

### **33.) *Lanius collurio* – Töviszúró gébics**

A bokros fás legelők, extenzív mezőgazdasági területeket elválasztó bokorsorok, sövények, folyók melletti ligeterdők bokros széleinek, kaszálóknak, réteknek, elvadult szőlőknek és gyümölcsösöknek, bebokrosodott erdei irtásoknak, tisztásoknak, elvadult kerteknek a madara. Palearktikus elterjedésű faj, amelynek fészkelőterülete a Pireneusi-félsziget északi peremétől Nyugat-Európa és Skandinávia déli felén, Dél Európán, a Balkán-félszigeten és Oroszországon át keleten Nyugat-Szibériáig, az Ob felső folyásáig és az Altaj középső részéig terjed. Európai állományát 2,6-3,7 millió párba becsülik, amely az elmúlt évtizedekben erőteljesen csökkent. Hazánkban gyakori fészkelő és vonuló madár, állományát 250.000-500.000 párba becsülik. SPEC 3 besorolású, nem Európában koncentrálódó állományú faj, amely egyedei itt kedvezőtlen körülmények között élnek. A Borsodi-sík pusztai részein száma csekély, a vizek melletti galéria erdőkben, az elhanyagolt gyepek bokrosaiban, a szántók között erdősávokban mintegy 300 pár él. Az agrártámogatások miatt „rendbetett” legelőkön kivágott cserjések miatt száma enyhén csökkenő az KMT-ban.

### **34.) *Lanius minor* – Kis őrgébics**

Legeltetett rövid fűvű, bokros területek, fasorokkal szegélyezett nyílt puszták, gyümölcsösök, extenzív művelésű mezőgazdasági területek fészkelője. Palearktikus elterjedésű faj, amely Európától Közép-Ázsiáig helyenként elterjedt fészkelő. Európai költő állományát 66.000-107.000 párba becsülik, amely állomány az utolsó 20 évben folyamatosan csökkenő tendenciát mutat. Európában jelentősen csökkenő, Magyarországon enyhén növekvő, kedvezőtlen európai természetvédelmi helyzetű SPEC 2 besorolású madárfaj. Hazai állományát 5.000-10.000 párba becsülik. A Borsodi-síkon az 1990-es évek közepe óta az állománya lassú emelkedést mutat, 2003-ban 80-100 párba becsültük a fészkelők számát.

### 35.) *Luscinia svecica* – Kékbegy

A nyílt területekkel tarkított, alacsony fákkal, bokrokkal és buja aljnövényzettel benőtt ártereken, az erdős tundrán, a nádas, bokros folyó- és tópartokon, mocsarakban fészkel. Palearktikus elterjedésű faj, amely Skandináviától Észak- Szibérián keresztül Északnyugat-Alaszkáig elterjedt. Európai állományát 545.000-1.300.000 párra becsülik, a hazai állomány nagyságát 1.000-1.500 párra teszik. Az európai és a magyar populáció egyaránt stabil, kedvező európai természetvédelmi helyzetű NON-SPEC besorolású madárfaj. A Borsodi-síkon eddig az ősi folyómedrekben kialakult pusztai mocsarak szegélyén került elő, jellemzően a levágott, de a területen hagyott nádkévék depóniai környékén. Az állománya 2-5 pár, a költőpárok száma évről-évre ingadozó.

### 36.) *Otis tarda* – Túzok

A száraz élőhelyek jellegzetes madara. Főként a sztyepek és a sztyeppi jellegű füves puszták lakója, de a félsivatagokban is megél. A nagy kiterjedésű szántóterületek egyes kultúrnövénytabláin (repce, pillangósok, gabona) szintén megtalálható.

Euráziában a Pireneusi-félszigettől az Usszuri folyóig, a sztyepp jellegű területeken fészkel. Afrikában csak Marokkóban él. Európai állománya 27.000-32.000 példány. Világszerte veszélyeztetett faj. Míg az európai állomány stabilnak mondható, -ami a spanyol állomány létszámnövekedésének tudható be- a magyar állomány jelentősen csökkent az elmúlt évtizedekben. Globálisan veszélyeztetett SPEC 1 besorolású és az IUCN vörös listán is szereplő madárfaj.

Magyarországon állománya erősen megfogyatkozott. Fészkelő állománya főként a Tisántúlon, a Kiskunságban, a Kisalföldön és a Heves-Borsodi-síkon van. Hazai állománya mintegy 1.200 példány.

A Borsodi-síkon egy kis, 25-50 pld-os túzok populáció él, amely aktív kapcsolatban van a Hevesi-sík állományával. Az állomány állandó telelő helye a BMTK-ban van. Ezután a megfigyelt egyedek létszáma lecsökken, ami arra utal, hogy szétszélednek az KMT területén.

A létszáma a kilencvenes évek közepéig erősen csökkent, majd azóta stagnál a Borsodi-síkon. Az állomány megőrzését a Nemzeti Agrár-környezetgazdálkodási Program Borsodi Mezőség ÉTT programja, valamint „A túzok védelme a Kárpát-medencében” című LIFE program szolgálja.

### 37.) *Pandion haliaetus* – Halászsas

Minden esetben vízhez közel található. Leggyakrabban erdőkben és facsoportokban, néha tengerparti sziklákon fészkel.

Európa és Ázsia északi felén egészen Japánig terjed fészkelőterülete. Költ Afrikában, Ausztráliában valamint Észak- és Közép-Amerikában is. Európai állománya 7.600-11.000 pár. Míg az európai állomány enyhén növekvő, addig Magyarországon és a Borsodi-síkon sem tapasztalható érdemi változás az átvonuló állományban. Kedvező európai természetvédelmi helyzetű NON SPEC besorolású madárfaj.

Magyarország egész területén rendszeres tavaszi és őszi átvonuló. Vonulásakor főként a nagyobb folyók és halastavak környékén mutatkozik.

A Borsodi-síkon rendszeres tavaszi, őszi vendég. (1-3 pld)

Áprilisban és májusban valamint augusztusban és szeptemberben figyelhető meg egy-egy példány a nagyobb állóvizeken és környékükön, valamint a Tiszánál.

A vizes élőhely rehabilitáció eredményeképpen gyakoribb előfordulásai, hosszabb ideig való tartózkodása várható a BMTK területén.

### 38.) *Philomachus pugnax* – Pajzsoscankó

A tengerparti mocsarak, folyódelták és torkolatok, a tőzeges mocsarak, a sekély vizű időszakos elöntések, a tundrák törpefüzes, törpenyíres állományú részeinek költője. Fészkelő területe a Palearktiszból északi részén hosszan elnyúlik Skandináviától a Csukcs-félszigetig. Európai állományát 110.000-10.000.000 párra becsülik, hazánkban alkalmanként költ egy-két pár. Tavasszal és ősszel tömeges átvonuló, különösen tavaszunként jelenik meg nagy számban a sekély belvizekkel borított pusztákon. Míg Európában jelentősen csökkent, addig a magyar állomány stabil maradt. Európai természetvédelmi helyzete kedvezőtlen, SPEC 4 besorolású madárfaj. A Borsodi-síkon korábban néhány ezer példány időzött a tavaszi vonulás során. A BMTK vizes élőhely rehabilitációjának következtében a számuk 10.000 pd fölé nőtt, illetve rendszeresen átnyarnak kisebb csapatai.

### **39.) *Platalea leucorodia* – Kanalasgém**

Nagy kiterjedésű édesvizű folyóártereken, mocsarakban és halastavakon fészkel, egyaránt költ nádasban és fákon is. Sekély és növényzetmentes vizekben tud leginkább táplálkozni.

Európában a Kárpát-medencében, a Balkánon, Ukrajnában és Oroszországba fészkel. Ázsiában a Kaukázuson túli államokban illetve az Aral-tótól Kelet-Kínáig fészkel. Mauritániában és Szomáliában szigetszerű populációja él. Európai állománya 6.000-10.000 pár. Európában a veszélyeztetett fajok kategóriájába tartozik.

Európában jelentős, Magyarországon enyhe növekedés tapasztalható a költőállományban. Ennek ellenére Európában kedvezőtlen természetvédelmi helyzetű SPEC 2 besorolású madárfaj

Magyarországon van a faj európai nyugati és északi elterjedésének határa. A síkvidéki mocsarak, árterek, tavak, halastavak fészkelője. Hazai állománya 600-750 pár.

A Borsodi-síkon nem fészkel, de rendszeresen megfigyelhetők itt költésidőben 20-50 pd-os csapatai, amelyek egyedeinek száma a fiókák kirepülése után néhány száz példányra növekedhet.

### **40.) *Pluvialis apricaria* – Aranylile**

Az alacsony növényzetű tundra, a délebbi vidékeken a lápok fészkelője. Palearktikus elterjedésű faj, amelynek fészkelő területe Grönland keleti részétől Izlandon keresztül egészen a Tajmir félszigetig húzódik. Európai állományának létszámát 520.000-720.000 párra becsülik, hazánkban nem költ, az átvonulók számát 15.000-40.000 pd-ra becsülik. Míg az európai állomány stabil, addig a Magyarországon és a Borsodi-síkon átvonuló populáció egyaránt ingadozó. Európában kedvező természetvédelmi helyzetű NON-SPEC besorolású madárfaj. A Borsodi-síkon mind tavasszal (ilyenkor olykor 1000 példányos csapatai is előfordulnak), mind ősszel (néhányszor tíz-példányos, búbicekkel, seregélyekkel vegyes csapatokban) fordul elő.

### **41.) *Porzana parva* – Kis vízicsibe**

A kontinentális és a sztyeppzóna nádas és gyékényes szegélyű tavainak, mocsárrétjeinek, mocsarainak a lakója. A Nyugat-Palearktiszból foltszerűen elterjedt, a Pireneusi-félszigettől Közép- és Kelet-Európán, valamint Közép-Ázsián át egészen Kína északnyugati részéig húzódik a fészkelő területe. Európai állományát 20.000-25.000 párra becsülik, a hazai költő állománya 3.000-6.000 párra tehető. Az európai és a magyar populáció egyaránt stabil. Európai természetvédelmi helyzete kedvezőtlen, SPEC 4 besorolású madárfaj. A Borsodi-síkon 25-30 páros az állománya, amely növekvő tendenciát mutat a BMTK-ban, a vizes élőhely rehabilitáció következtében kialakult új élőhelyek miatt.

### **42.) *Porzana porzana* – Pettyes vízicsibe**



Azokat a nyílt réteket, mocsárréteket, mocsarakat, lápokát részesíti előnyben, ahol a vízmélység 30 cm alatt van. A tiszta nádas állományokat – a füves tövű részek kivételével – kerüli.

A Palearktikum nyugati és középső részének fészkelője, amely nagy részt a 40. és 65. szélességi fokok közé eső európai és ázsiai területeken fekszik. Költ még Közép-Ázsiában és Iránban. Európai állománya 120.000-260.000 pár. Az európai és a magyar populáció egyaránt stabil. Európai természetvédelmi helyzete kedvezőtlen, SPEC 4 besorolású madárfaj.

Magyarországon inkább az Alföldön, a Dunántúlon szórványosan fészkel a zsombékosokban, vizenyős réteken. Hazai állománya 3.000-6.000 pár.

A Borsodi-síkon fészkelő állomány nagyságáról csak becslések (30-40 pár) állnak rendelkezésre, a megfigyelések szerint április közepén szinte minden alkalmas élőhelyen hallatszik a hangja éjszakánként.

Tavaszi (március-április) és őszi (augusztus-október) vonulása során gyakrabban jelenik meg a térségben, mint költési időben. Vonuláskor a legtöbb kisebb-nagyobb növényzettel sűrűn benőtt állóvízen megjelenik. Költéskor azonban csak a zsombékosokat, mocsárrét maradványokat, árasztásokat keresi fel és ezeken a területeken kis számban fészkel. Az állomány létszáma nagy ingadozásokat mutat a száraz és a vizesebb évek változásával.

#### **43.) *Recurvirostra avosetta* – Gulipán**

Kedvelt élőhelyei a sekélyvizű sós és szikes tavak, sópárlók, folyótorkolatok, mesterséges sós vizű élőhelyek, amelyek növénymentesek, vagy csak gyér, alacsony növényzettel borítottak. Nyugat-Európától kelet felé Kis- és Közép-Ázsián át egészen Délkelet-Szibériáig és Északkelet-Kínáig ismert egységes elterjedési területe. Helyenként költ Észak-Afrikában, Kelet- és Dél-Afrikában is. Európai költő állományát 35.000-51.000 pár közöttire teszik, a hazai állomány 200-450 pár közöttire alakul. Európában stabil, Magyarországon ingadozó állományú faj. Európai természetvédelmi helyzete kedvezőtlen, SPEC 4 besorolású madárfaj. A Borsodi-síkon költő állomány a vízviszonyoktól függően erősen ingadozó. A vízviszonyoktól függően hol a szántók belvizes foltjain, hol a megfelelően alacsony vízállású szikes tavakban költ. Az KMT költőállománya 5-25 pár.

#### **44.) *Sterna hirundo* – Küszvágó csér**

Előszeretettel telepszik meg köves és homokos tengerpartokon, lapos köves partközeli szigeteken, lagúnák szigetein és félszigetein, édesvizű és szikes tavak csupasz zátonyain, füves szigetein, háborítatlan félszigetein, sűrű úszó növényzetén és folyók kavicsos zátonyain. Holarktikus elterjedésű faj, amelynek fészkelő területe az Atlanti-óceán szigeteitől Európán, Közép-Ázsián és Szibéria teljes déli részén át Kínáig, délen Iránig tart. Európai állományát 210.000-340.000 párra becsülik, hazai állománya 800-900 pár között alakul. Míg az európai állomány stabil, addig a magyar és a kiskunsági állomány egyaránt enyhén növekedő. Kedvező természetvédelmi helyzetű NON-SPEC madárfaj. A Borsodi-síkon alkalmanként költ, főleg azokban az években, amikor a Tisza-tavi költőpárokat a hosszan tartó árvíz kiszorítja az ottani fészkelő helyükről. Ilyen alkalmakkor 4-6 pár fészkelése volt megfigyelhető. Az állománya ingadozik, jelentős a területen átvonulók mennyisége is.

#### **45.) *Tringa glareola* – Réti cankó**

Palearktikus elterjedésű, monotipikus faj, amelynek fészkelő területe Skandináviától Szibérián keresztül egészen a Kamcsatka-félszigetig húzódik, de időnként az aleut-szigeteken is költ. Általánosan elterjedt a tajga északi és szubarktikus zónájában. Előszeretettel költ a nyílt, tavakkal és tavacskákkal tagolt lápokon, fenyvesek közé ékelődött tőzegmocsarakban és nyílt ingoványokon. Európai állományát 380.000-1.430.000 pár közöttire becsülik. Hazánkban nem költ, nagyszámú tavaszi és őszi átvonuló, kisebb számban át is nyaral. Az

európai költő, és a magyar, valamint kiskunsági átvonuló állomány egyaránt stabilnak mondható. Kedvező természetvédelmi helyzetű NON-SPEC madárfaj. A Borsodi-síkon a tavaszi vonulása során figyelhető meg nagyobb létszámban, amikor 400-800 pd-ra tehető az egy időben itt tartózkodó egyedek száma. A BMTK-ban a vizes élőhely rehabilitáció eredményeképpen a számuk nőtt, a nyári félévben szinte mindig megfigyelhetők példányai.

#### 46.) **Tringa stagnatilis – Tavi cankó**

Költőhelyei a boreális és a sztyeppi zóna belső vizes élőhelyei, kedveli a kis tavak és vizenyős laposok alkotta élőhelyeket. Palearktikus elterjedésű, monotipikus faj. Európai állománya Oroszország nélkül 13-50.000 pár. Hazánkban utolsó bizonyított költése a XX. század közepén volt. Hazánkban szórványos átvonuló, a Borsodi Mezőségben elszórtan figyelhetők meg magányos példányai, kisebb csapatai.

### **Az érintett SCI jelölő fajainak jellemzése**

#### 47.) **Gortyna borelii lunata – Nagy szikibagoly**

A faj nagy elterjedési területű, biztos adatai Angliától Olaszországig, illetve Oroszország délnyugati területéig terjednek; azonban mindenhol igen lokálisan jelenik meg, szigetszerű kis kolóniákban

A nagy szikibagoly hazánkban az Alföld több területén, valamint a középhegységek déli peremterületein fordul elő. Mindenhol nagyon lokálisan, a sziki kocsordhoz kötötten él, amely főként a szikespusztai tölgyesek tisztásain, illetőleg az enyhén szikes gyepekben található (*Peucedano-Asteretum* /=*P.-Galatellatum*/ asszociáció).

A Borsod síkról csak az elmúlt húsz évből vannak adatok, elsősorban GYULAI PÉTER kutatásainak köszönhetően. Első adatai 1984-ből származnak, amikor a Mezőkövesd és Mezőnyárad között található Klementina-majorban működő fénycsapda fogta az állatot (GYULAI, 1992). Ezt követően megtalálta VARGA ZOLTÁNNAL közösen a Tiszavalk mellett lévő Szili-erdő mellett is, egy őszi lámpázás alkalmával (GYULAI, GARAI, 1996). KOROMPAI TAMÁS és KOZMA PÉTER 2003-ban Kétútköz mellett rábukkant mind a hernyórágásra, mind az imágóra egy éjszakai lepkegyűjtés során. A területen még van lepkészetileg kutatatlan sziki kocsordos termőhely (SCHMOTZER ANDRÁS és BODNÁR MIHÁLY szóbeli közlése alapján), amelyeket meg kell keresni és meg kell vizsgálni.

A magyar Vörös Könyvben (VARGA, 1990) aktuálisan veszélyeztetett fajként szerepel.

A nagy szikibagoly a 13/2001. (V. 9.) KöM rendelet alapján fokozottan védett, eszmei értéke 100.000 Ft.

A nagy szikibagoly az európai természetvédelem szempontjából kiemelten fontos faj. Állománya Nyugat- és Közép-Európában radikálisan lecsökkent, erős populációi csak a Kárpát-medencében vannak. A világállomány több mint fele hazánkban található. A faj szerepel az EU élőhelyvédelmi irányelvének (43/92 számú Tanácsi irányelv) II., IV. mellékletében.

Az 1800-as évek közepétől az ember alapvetően megváltoztatta az Alföld képét, ugyanis a nagy folyószabályozások és a vízrendezés következtében teljesen átalakult az Alföld vízháztartása. Hatalmas területek szikesedése következett be, így a foltokban megmaradt szikes élőhelyek kiterjedtek (másodlagos szikesedés). Ennek következtében a sziki kocsord igazi diadalutat járt be, új területekre jutott el, amelynek segítségével a nagy szikibagoly is robbanásszerű terjedésnek indult. Azóta a magyarországi populációkra, az eddigi megfigyelések alapján, nem jellemző az erős egyedszámingadozás.

A *G. borelii lunata* helyhez kötött, bonyolult életciklusú faj, amelyet viszonylag jól ismerünk. Az iniciális tápnövény – amelyre a peterakás történik – a hazai viszonyok között mindig valamilyen erős szálú fű-féle, amelynek levélhüvelyébe tojják a nőtények a petéket.

Az elsődleges (és talán egyetlen) hazai lárvális tápnövénye a sziki kocsord (*Peucedanum officinale*), amelynek gyökerében endofág életmódot folytat a hernyó. A föld alatt bábozódik be, majd az imágó főleg szeptember és október hónapokban, éjszaka repül.

A faj populációit leginkább a tápnövény élőhelyének átalakítása, megsemmisítése veszélyezteti. Kisebb negatív hatással jár, de a populáció egyedszámát csökkenti a helytelen kaszálás, illetve a helytelen legeltetés.

A faj megőrzésének *leglényegesebb követelménye az élőhelyek megőrzése*, lehetőleg *táj-szintű léptékben*. A faj megőrzését döntően „in situ” módszerekkel kell megvalósítani, a természetközeli élőhelyek megőrzésére és a természeti folyamatokra támaszkodva. A lepke valamennyi hazai élőhelyét védetté, sőt lehetőleg *fokozottan védetté* kell nyilvánítani, különösen ott, ahol bizonyítottan erős, stabil populációi élnek.

#### **48.) Bombina bombina – Vöröshasú unka**

Pontusi eredetű faj, amely a jégkorszak után a kelet-európai sztyeppek felől hódította meg földrészünket. Európában keleti elterjedésű faj, mely északon Dánia déli részéig, illetve a Balti államokig hatol fel. Keleten elterjedési területének határa az Ural és Kis-Ázsia, míg Nyugaton a Hamburg-Fiume vonal, délen pedig Bulgária, Svédország déli részén is él elszigetelt populációkban, melyek fennmaradása kérdéses. Hazánkban a síkvidékeken általánosan elterjedt, de a dombvidékeken is gyakori. Az európai állománya enyhén csökkenő, a hazai állománya stabil. A Borsodi Mezőségben a vizes élőhely rehabilitációs munkálatok következtében állománya az elmúlt években többszöröződött.

#### **49.) Sicista subtilis – Csíkos szöcskegér**

A Kárpát-medence endemikus alfaja, az EU-tagállamok közül csak Magyarországon fordul elő. Hazánkban jelenleg csak a Borsodi Mezőség Tájvédelmi Körzetből ismert nagyobb és rendszeresen megfigyelt populációja.

Az 1960-as években még populációkat alkotott a Bécsi-medence, Fertő-tó környékén és a Kiskunságban is. A borsodi területen kívül még a Hortobágyon feltételezhető előfordulása.

A csíkos szöcskegér Magyarországon fokozottan védett, a Vörös Könyvben (Rakonczay, ed. 1990): szerepel, mint közvetlenül veszélyeztetett állatfaj.

Nemzetközi szinten a Berni Egyezménynek a II. függelékében került felsorolásra. Az IUCN 2000-es vörös listáján (Hilton-Taylor 2000) a veszélyeztetettség közelébe került fajok kategóriájában (low risk/near threatend) kapott helyet. Az IUCN 2002-es és 2003-as listáin a korábbi, elavult adatok alapján (Amori 1996) ugyanezen kategóriában maradt.

Becslések szerint a magyar csíkos szöcskegér világállományának 80-100%-a található Magyarországon.

A magyarországi állomány alakulásáról nincs adat, a Borsodi Mezőségen élő állománya stabilnak tűnik, azonban izolált, kis helyen koncentrálódó előfordulása miatt igen sérülékeny.

#### **50.) Spermophilus citellus – Közönséges ürge**

Élőhelye délkelet-európai sztyepektől Ausztria keleti részéig terjed. Magyarországon szórványosan, de sokfelé előfordul. Életmódjának megfelelően inkább a tágas síkságokon él. Hazánkban természetvédelmi oltalom alatt áll, Annex II-es faj, amely a Berni Egyezmény II. mellékletében is szerepel. A Borsodi Mezőségben az 1990-es évek közepéig nagy kolóniái voltak találhatóak. Ettől kezdve a legelő állatlétszám rohamos csökkenése miatt a magas fűben életfeltételei romlottak, emiatt létszáma csökkent. Az ezredforduló tájékán egy járványos betegség következtében csaknem teljesen eltűnt a területről. A BNPI és az MME

szakemberei a kerecsensólyom védelmét célzó LIFE program keretében több számára alkalmas élőhelyre betelepítették 2007-ben.

**51.) *Cirsium brachycephalum* – Kisfészekű aszat**

Pannon endemikus flóraelem. Magyarországon előfordul: a Zemplénben, a Visegrádi hegységben, a Budai-hegységben, a Gerecsében, a Vértesben, a Balaton-felvidéken, a Villányi-hegységben, a Hanságban, a Közép-Dunántúlon, a Pesti-síkon, a Hortobágyon, a Hajdúságon, a Nyírségben, a Szatmár-Beregi-síkon. A Borsodi-síkon nagy állományai élnek a mocsarakban, mocsár-, láp-, szikes-, és kaszálóréteken, árkokban, tófenékeken, magassás társulásokban. Az állománya a vizes élőhely rehabilitáció eredményeképpen az utóbbi időben nőtt.

*Borsodi-sík Különleges Madárvédelmi Terület jelölő madárfajainak státusza:*

<b>faj</b>	<b>állomány/pár/ Európa</b>	<b>állomány/pár/ Hu</b>	<b>állomány/pár/ Borsodi-sík</b>	<b>állomány -változás</b>	<b>IUCN kategória</b>	<b>Európai IUCN Vörös Lista Kategória</b>	<b>Globális IUCN Vörös Lista Kategória</b>	<b>EU Birds Directive *</b>
Anthus campestris	550.000-1.400.000	10.000-15.000	420-430	↓	SPEC 3.	-	-	Annex I.
Aquila chrysaetos	6.600-12.000	3-5	2-3	↑	SPEC 3.			Annex I.
Aquila heliaca	880-1.100	65-80	2-3	↑	SPEC 1.	-	VU C1	Annex I.
Ardea purpurea	50.000-100.000	650-800	40-60	↓	SPEC 3.	-	-	Annex I.
Ardeola ralliodes	14.000-24.000	200-300	20-30*	↓	SPEC 3.	-	-	Annex I.
Asio flammeus	17.000 - 130.000	50-200	0-10	↑↓	SPEC 3.	-	-	Annex I.
Aythya nyroca	13.000-20.000	500-600	40-50	↓	SPEC 1.	VU A2b	NT A2c, d, A3c, d	Annex I.
Botaurus stellaris	20.000-44.000	400-500	20-30	↑	SPEC 3.	-	-	Annex I.
Buteo rufinus	2.200-12.000	3-7	5-10*	↓	SPEC 3.	VU A2b	-	Annex I.
Caprimulgus europaeus	310.000-860.000	5.000-10.000	8-10	↔	SPEC 2.			Annex I.
Chlidonias hybridus	35.000-52.000	1.700-1.900	150-200	↑↓	SPEC 3.	-	-	Annex I.
Chlidonias niger	47.000-88.000	500-600	15-25	?	SPEC 3.	-	-	Annex I.
Ciconia ciconia	120.000–	4800 – 5600	24-26	↔	SPEC 2.	-	-	Annex I.

	160.000							
<i>Ciconia nigra</i>	6.300-9.600	150-200	1-5	↔	SPEC 2.	-	-	Annex I.
<i>Circus aeruginosus</i>	52.000 - 88.000	1000-1500	40-50	↔	-	-	-	Annex I.
<i>Circus cyaneus</i>	22.000 – 31.000	5000-8000*	150-200*	↔	SPEC 3.	-	-	Annex I.
<i>Circus pygargus</i>	30.000 – 46.000	100-200	0-5	↔	-	-	-	Annex I.
<i>Coracias garrulus</i>	29.000 – 180.000	400 –700	140-150	↑	SPEC 2.	VU A2b	-	Annex I.
<i>Crex crex</i>	87.000-96.000	600-700	5-15	↑↓	SPEC 1	VU A2b	VU C1	Annex I.
<i>Egretta alba</i>	14.000-19.000	1.400-1.500	40-0	↑	Non-SPEC	-	-	Annex I.
<i>Egretta garzetta</i>	61.000-72.000	300-500	100-150*	↓	Non-SPEC	-	-	Annex I.
<i>Falco cherrug</i>	470 – 670	130 – 150	8-12	↔	SPEC 1.	EN C1	EN A2b,c,d, A3b,c,d	Annex I.
<i>Falco peregrinus</i>	7.600-11.000	2-3	0-1					
<i>Falco vespertinus</i>	18.000 – 44.000	800-900	40-45	↓	SPEC 3.	VU A2b	-	Annex I.
<i>Grus grus</i>	52.000-81.000	80.000-100.000*	2.000-6.000	↑	SPEC 2	-	-	Annex I.
<i>Haliaeetus albicilla</i>	4.000 – 4.700	55-65	1	↑	SPEC 1.	-	NT C2a	Annex I.
<i>Himantopus himantopus</i>	21.000-37.000	110-960	5-10	↑↓	Non-SPEC	-	-	Annex I.

<i>Ixobrychus minutus</i>	37.000 – 110.000	3.500 – 6000	40-50	↑↑	SPEC 3.	-	-	Annex I.
<i>Lanius collurio</i>	2.500.000 – 6.500.000	200.000-400.000	250-300	↓↓	SPEC 3	-	-	Annex I.
<i>Lanius minor</i>	77.000 – 320.000	2800 – 3700	80-100	↓↓	SPEC 2.	-	-	Annex I.
<i>Luscinia svecica</i>	880.000-2.400.000	100-1500	2-5	↔	Non-SPEC	-	-	Annex I.
<i>Otis tarda</i>	27.000 – 32.000	1354*	25-50 pd	↓↓	SPEC 1.	VU A2b	VU A3c	Annex I.
<i>Pandion haliaetus</i>	8.000-10.000	n.a.	1-3*	↓↓	SPEC 3.	-	-	Annex I.
<i>Philomachus pugnax</i>	1.100.000 – 10.000.000	n.a	10.000-11.000*	↓↓	SPEC 2.	-	-	Annex I./II.
<i>Platalea leucorodia</i>	6.000-10.000	600-750	20-50*	↔	SPEC 2.	-	-	Annex I.
<i>Pluvialis apricaria</i>	520.000 – 720.000	n.a	20-1500*	↑↓	-	-	-	Annex I/II
<i>Porzana parva</i>	35.000 – 140.000	3000 – 5000	25-30	↔	-	-	-	Annex I.
<i>Porzana porzana</i>	52.000-170.000	500-600	30-40	↑↓	Non-SPEC			Annex I.
<i>Recurvirostra avosetta</i>	35.000-51.000	200-400	5-25	↑↓	Non-SPEC	-	-	Annex I.
<i>Sterna hirundo</i>	210.000-340.000	800-900	4-6	↔	Non-SPEC	-	-	Annex I.
<i>Tringa glareola</i>	380.000-1.430.000	n.a.	400-800*	↔	SPEC 3.	-	-	Annex I.



\*: példány (telelő, vonuló, állandó)

*Jelmagyarázatot lásd az 1. sz. mellékletben.*

### 3. Veszélyeztető tényezők

A Borsodi-sík Különleges Madárvédelmi Területen a veszélyeztető tényezőket két csoportba lehet sorolni:

- Természeti folyamatok: amely környezeti hatások függetlenek a közvetlen emberi tevékenységtől, nem csak a Borsodi-síkon, hanem az egész Nagy Alföldön jelentkező veszélyeztető tényezők.

- Emberi hatások: ezek a civilizációs hatások főként lokálisan jelentkeznek, közvetlenül az emberi tevékenységek következtében. Ezek közvetlenül veszélyeztetik a fajokat, ezért elsősorban ezek ellen a veszélyeztető tényezők ellen kell hatásosan fellépni.

#### 3.1. A közösségi jelentőségű élőhelyeket veszélyeztető természeti folyamatok

Kedvezőtlen szukcessziós folyamatok (pl.: nádasodás, gyékényesedés, gyepek bokrosodása, cserjésedése). Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: 1,2,3,9,11,12,13,14,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,30,32,33,34,35,36,38,39,40,41,45,A klímaváltozásból eredő általános szárazodás következtében fellépő hatások, főleg a szárazabb klíma, amely a terület egész élővilágára kedvezőtlen hatással van. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: 4,5,6,7,8,11,12,13,14,15,16,17,19,20,21,25,26,27,28,31,33,34,35,36,37,38,39,40,41,43,46A természetes vízfolyásokon érkező kevesebb víz miatt a vízállások kevésbé töltődnek fel. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: 4,5,6,7,8,11,12,13,14,15,16,17,19,20,21,25,26,27,28,31,33,34,35,36,37,38,39,40,41,43,46N egatív vízmérleg (csökkenő talajvízszint, kiszáradás). Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: 4,5,6,7,8,11,12,13,14,15,16,17,19,20,21,25,26,27,28,31,33,34,35,36,37,38,39,40,41,43,46

- Klimatikus szélsőségek felerősödése, klímaváltozás (szeszélyes csapadékeloszlás, szélviharok, kedvezőtlen téli időjárás) csökkentheti és veszélyeztetheti a természeti értékeket. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.

- Az idős erdők természetes kiöregedése, a természetes felújulás hiánya miatt ezen erdők fokozatos eltűnése. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: 3,9,10,14,18,22,23,24,26,30,Az akácok által okozott „szárazföldi eutrofizáció”, mely révén aljnövényzetük degradálódik. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: 30,42,44

- Az agresszív, tájidegen fa-, cserje- és gyomfajok terjedése, mely révén a gyepek szerkezete átalakul, degradálódik. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: 1,2,3,6,9,13,14,15,16,17,18,19,22,23,24,25,30,32,42,44,45,46

Fokozódó predációs nyomás hatása egyes fajok állományára, újabb szörmés ragadozófajok megjelenése. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: 1,6,7,8,10,15,17,19,22,24,27,32,39,44,45

### **3.2. A közösségi jelentőségű élőhelyeket veszélyeztető emberi tényezők**

#### Társadalmi, közgazdasági környezet

- A mezőgazdaság iparszerűvé válása, a csak a nyereségre koncentráló gazdálkodási gyakorlat elterjedése. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.
- Az erdőgazdálkodás nyereség érdekeltsége. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: 3,10,14,18,22,23,24,26,30,
- A falopások társadalmi szinten történő elfogadottá válása. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: 3,9,10,14,18,22,23,24,26,30,
- A helyi lakosság nagy részének alacsony szintű környezettudatossága. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.
- A külterjes területhasználat gazdaságilag kevésbé életképes. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.
- A természetvédelmi célkitűzések a gazdálkodóknak és a lakosságnak szokatlanok. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.
- Vidéki lakosság csökkenése, munkanélküliség. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.
- Privatizációs folyamatok. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.
- A mezőgazdasági támogatások folyosítása ellenében előírt intézkedések sok esetben a biodiverzitás megőrzése ellenében hatnak. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.
- A gazdaság fejlesztése során a fenntarthatóság elvei ritkán érvényesülnek. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.
- A természetvédelmi kezeléshez a munkaerő létszáma, az eszközrendszer nem elegendő, és az anyagi fedezet hiánya is súlyos. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.

#### Mezőgazdálkodás és tájhasználat

- A természeti értékekre veszélyes technológiák használata. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.
- Öntözőtelepek létesítése és üzemeltetése. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: 5,6,7,13,14,22,26,27,28,33,34,36,47,49,50
- Az állattenyésztés, növénytermesztés egyensúlya felborult, az ipari növények termelésének elterjedésével csökkent a takarmánynövények aránya, és emiatt csökkent az állatállomány. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: 1,3,9,13,16,17,18,19,22,24,30,32,36,45
- Az állattenyésztés gazdasági és technológiai szerkezetének átalakulása következtében az extenzív legeltető állattartás jelentősége csökkent. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.
- Kedvezőtlen jelenség a külterületeken található hodályok, kiszolgáló létesítmények állagának romlása. Veszélyezteteti a következő sorszámokon szereplő fajokat: 1,3,9,13,16,17,18,19,22,24,25,30,32,45
- Az új állattartó létesítmények építésekor felmerülő szakhatósági igények (tűzoltóság-szilárd burkolatú út, ÁNTSZ-fekete-fehér öltöző, a telepek körbekerítése, angol WC,

KÖTEVIFE-fürt kút, zárt trágyatárolók építése stb.) nem a tájba illő létesítmények, iparszerű telepek megjelenéséhez vezetnek. Veszélyezteteti a következő sorszámon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.

- A gyepek legeltetésének vagy kaszálásának felhagyása, alulhasznosítása azok gyomosodásához vezet. Veszélyezteteti a következő sorszámon szereplő fajokat: 1,3,9,13,16,17,18,19,22,24,25,30,32,45
- Gyepek feltörése, égetése, elszántása, szerves trágya kiszórása. Veszélyezteteti a következő sorszámon szereplő fajokat: 1,3,9,13,16,17,18,19,22,24,25,30,32,44,45
- Villanypásztorok létesítése és használata a pásztoroló legeltetés alkalmazása helyett. Veszélyezteteti a következő sorszámon szereplő fajokat: 6,25,32,44
- Szervestrágya helytelen deponálása a gyepeken. Veszélyezteteti a következő sorszámon szereplő fajokat: 4,5,6,7,8,11,12,13,14,15,16,17,19,20,21,25,26,27,28,31,33,34,35,36,37,38,39,40,41,43,46
- Kaszálás (a gépi kaszálás a földön fészkelő madarakat veszélyeztet, ill. a talaj felszínének károsodását okozhatja). Veszélyezteteti a következő sorszámon szereplő fajokat: 1,6,19,32,44.
- A mély fekvésű részek lecsapolása a vízállások idő előtti kiszáradásához vezet, ami a vízirovarok és kételtűk tömeges pusztulását okozza. Veszélyezteteti a következő sorszámon szereplő fajokat: 4,5,6,7,8,11,12,13,14,15,16,17,19,20,21,25,26,27,28,31,33,34,35,36,37,38,39,40,41,43,46
- A szántóföldeken alkalmazott kemikáliák (műtrágyák és növényvédőszer) a vizek környezeti terhelését növelik. Veszélyezteteti a következő sorszámon szereplő fajokat: 4,5,6,7,8,11,12,13,14,15,16,17,19,20,21,25,26,27,28,31,33,34,35,36,37,38,39,40,41,43,46
- Szántóföldeken a művelés felhagyásával gyomosodás, az adventív fajok térhódítása figyelhető meg. Veszélyezteteti a következő sorszámon szereplő fajokat: 1,2,3,9,13,14,17,22,25,32
- A kis földterületen gazdálkodók szinte folyamatos jelenléte nagymértékű zavarást jelent. Veszélyezteteti a következő sorszámon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.
- A gazdasági környezet a gazdálkodás intenzifikálására ösztönöz. Veszélyezteteti a következő sorszámon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.
- Kedvezőtlen vetésszerkezet kialakulása és monokulturák alkalmazása;
- Csomagolóanyagokkal, technológiai hulladékokkal történő környezet szennyezés. Veszélyezteteti a következő sorszámon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.
- Illegális égetések. Veszélyezteteti a következő sorszámon szereplő fajokat: 1,6,8,10,17,19,28,31,32,42,44,45
- Vadászati tevékenység zavaró hatása (pl.: őzbak vadászat) és az illegális vadászati tevékenység (esetenként védett fajok lelövése). Veszélyezteteti a következő sorszámon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.

#### Erdőgazdálkodás

- Erdőgazdálkodás gyakorlata (az erdőtelepítések és felújítások során az akác és a nemesített nyarak kerültek előtérbe, melyek más ökológiai adottságokkal rendelkeznek, mint az őshonos fafajok). Veszélyezteteti a következő sorszámon szereplő fajokat: 3,10,14,18,22,23,24,26,
- Tarvágások. Veszélyezteteti a következő sorszámon szereplő fajokat: 3,10,14,18,22,23,24,26,30

- Erdőfelújítások teljes talajelőkészítéssel, tuskó összetolással. Az őshonos lágyszárú vegetációt, és a hozzá kötődő faunát veszélyezteti.
- Illegális fakivágás. Veszélyezteti a következő sorszámon szereplő fajokat: 3,10,14,18,22,23,24,26,30

### Vízgazdálkodás

- Vizes élőhelyek kiszárítása. Veszélyezteti a következő sorszámon szereplő fajokat: 4,5,6,7,8,11,12,13,14,15,16,17,19,20,21,25,26,27,28,31,33,34,35,36,37,38,39,40,41,43,46
- A vízgazdálkodás (lásd különösen a vízgazdálkodási társulatokra vonatkozó törvényi szabályozást) gyakorlata ellentétes a természetvédelmi érdekekkel. Veszélyezteti a következő sorszámon szereplő fajokat: 4,5,6,7,8,11,12,13,14,15,16,17,19,20,21,25,26,27,28,31,33,34,35,36,37,38,39,40,41,43,46

### Közlekedés

- A Mezőkövesdi repteret érintő fejlesztési elképzelések. Veszélyezteti a következő sorszámon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.
- A Tisza hajózható nemzetközi víziúttá történő nyilvánítására tett kezdeményezések. Veszélyezteti a következő sorszámon szereplő fajokat: 4,5,6,7,8,11,12,13,14,15,16,17,19,20,21,25,26,27,28,31,33,34,35,36,37,38,39,40,41,43,46
- Járművel való közlekedés felázott talajon. Veszélyezteti a területre jellemző természetes társulásokat, gyomosodást okoz, megváltoztatja a vizek lefolyását.
- A felaprózódott birtokméret miatt megnőtt a földhasználók száma, akiknek a szinte folyamatos jelenléte nagymértékű zavarást jelent. Veszélyezteti a következő sorszámon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.

### Környezetvédelem

- Illegális szemétkerítés. Veszélyezteti a következő sorszámon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.
- Szennyvizek illegális elhelyezése. Veszélyezteti a következő sorszámon szereplő fajokat: 4,5,6,7,8,11,12,13,14,15,16,17,19,20,21,25,26,27,28,31,33,34,35,36,37,38,39,40,41,43,46
- Utak melletti szemétkerítés. Veszélyezteti a következő sorszámon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.

## II.

### Építés

- Tájba nem illő építmények létesítése. Rontja az KMT tájképi értékét.
- Legelőkertek építése, stabil kerítésekkel. Veszélyezteti a következő sorszámon szereplő fajokat: 20,25,32

## III.

### Ipar, bányászat

- Fosszilis energiahordozók kitermelése. Veszélyezteti a következő sorszámon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.
- Sóder-, és homokbányászat. Veszélyezteti a következő sorszámon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.

- Szélerőművek létesítésére vonatkozó tervek. Veszélyezteteti a következő sorszámon szereplő fajokat: A nagyobb testű madárfajok a listáról.
- Ipari parkok létesítése a természetes élőhelyek rovására. Veszélyezteteti a következő sorszámon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.
- Új ipari létesítmények, zöldmezős beruházként történő létrehozása a természetes élőhelyek rovására. Veszélyezteteti a következő sorszámon szereplő fajokat: Minden jelölő faj.

#### Vonalas létesítmények

- Középfeszültségű és nagyfeszültségű távvezetékek (szigetelés hiánya, ütközés);
- A M3 autópálya zaj- és fényszennyezése, a nem madár gerinces fajok vándorlását akadályozó volta.

## **4. Kezelési feladatok meghatározása**

### **4.1. Ideális természetvédelmi célkitűzés (célállapot)**

Az ideális kezelési célkitűzések kulcsfogalma a természetesség, melynek megtartása a kezelt védett területen alapvető fontosságú. A természetes ökológiai folyamatok érvényrejutásának biztosítása, a természetföldrajzi hatások (geomorfológia, klíma, talaj stb.) eredményeként kialakult vegetáció fajkészletének és összetételének, társulásainak valamint a hozzájuk tartozó, az élőhelyre jellemző állatfajok és közösségeinek megőrzése, továbbá az élettelen természeti értékek eredeti állapotában történő megőrzése és bemutatása az elsődleges cél.

Miután általában nem áll fenn annak a lehetősége, hogy minden szukcessziós stádiumot egymás mellett, dinamikusan őrizzünk meg, elsősorban a természetes, természetközeli (általában a maximális diverzitású állapot) fenntartására kell törekednünk. Ez helyenként és időnként valamilyen rendszeres, de mérsékelt beavatkozást igényel. A füves, rét vagy gyepek jellegű, emberi használat eredményeként létrejött, természetvédelmi szempontból értékes élőhelyek fenntartása így kiemelt fontosságú feladat. Kezelésüket a hagyományos gazdálkodás támogatásával, vagy hatásaiban ahhoz hasonló új gazdálkodási formák bevezetésével kell megoldani.

Az erdős élőhelyre jellemző, a termőhelyi adottságoknak megfelelő, természetes fafaj-összetételű és struktúrájú erdők - a lehető legkisebb beavatkozással járó - kialakítása, magára hagyása (a természetes folyamatok érvényrejutásának biztosítása). Az erdőterületek nagy részén csupán a természetes erdőállapot kialakításához (faj- és korösszetétel) szükséges erdészeti-természetvédelmi beavatkozásokat követően nyílhat erre mód. Ennek végcélja a természetes (vagy a természeteshez közeli) biológiai változatosság megőrzése és az önfenntartásra képes rendszer kialakítása.

Fel kell számolni a tájidegen, agresszív növényfajok állományait. E tevékenység célja a természetes fajkészletű és összetételű erdő- és gyeptársulások kialakítása, megőrzése.

Számos olyan másodlagosan kialakult élőhely található a területen, amelyek sok értékes fajnak biztosítanak élőhelyet. Ezek az emberi használat által létrejött gyepek, erdők (pl. a kubikerdők!) és szántók kezelése és fentartása fontos feladat. Kezelésüket a hagyományos gazdálkodás (legeltetés, extenzív szántóföldi gazdálkodás) támogatásával, esetleges újraindításával kell megoldani.

A Borsodi-síkon jellemző élőhelyek ökológiai állapotának fenntartása, javítása, valamint az itt élő jelölőfajok állományának stabilizálása, lehetőség esetén növelése.

A kedvezőtlen gazdasági folyamatok káros hatásának mérséklése.

### **4.2. Kezelési stratégiák**

A kezelési stratégiák között megfogalmazott előírások jelentős hányada a fajok élőhelyeül szolgáló táj megőrzésére, fenntartására irányul. Ez magában foglalja egyrészt a Borsodi Mezőségekre jellemző élőhelystruktúra fontosságát, azok ökológiai állapotának megőrzését, esetleges javítását. A cél különösen az országos védelem alatt álló területrészen egy olyan új „gazdálkodási rend” meghonosítása, amely hatásában visszahozza a táj mai arculatát, flóra és fauna elemeit kialakító és fenntartó hagyományos tapasztalati paraszti gazdálkodást.

Kiemelt stratégiák:

- A gyepek és vizes élőhelyek művelési ágának fenntartása, természetes állapotuk megóvása
- A gyepterületeken csak a hagyományos, extenzív használatnak megfelelő legeltetési állattartás vagy kaszálás folytatható.
- Meg kell keresni, és ösztönözni kell a bevezetését azon intézkedéseknek, amelyek segítségével visszaállítható a természetvédelmi szempontból kívánatos szántó-gyep arány. Minimálisra kell csökkenteni a nagy vegyszer- és energiafelhasználású árunövénytermelés.
- Folytatni kell a vizes élőhely rekonstrukciós munkálatokkal megkezdett tájrehabilitációt annak finomításával, és egy új, természetbarát gazdálkodási rend meghonosításával.
- Azon területeken, ahol kívánatos, illetve megtűrhető a szántóföldi növénytermesztés, ott támogatni kell a régióknak megfelelő, alacsony anyag- és energiaigényű, hagyományos növénykultúrák termesztését.
- Csökkenteni kell a vegyszerhasználatot, támogatni kell az alternatív ill. integrált növényvédelmi rendszereket.
- El kell érni a növényvédelmi munkák végzésére vonatkozó előírások maradéktalan betartását (pl. légi permetezés tiltása erős szélben)
- El kell érni, hogy a rágcsálóirtó szerek használata csak a természetvédelmi hatósággal történő egyeztetés útján legyen végezhető.
- A Borsodi Mezőség ÉTT Tisza menti részein a tűzok védelmét szolgáló programcsomagok helyett/mellett lehetővé kell tenni az ártéri gazdálkodás programcsomagjainak az elérhetőségét.
- Mindenütt meg kell őrizni a fasorokat, facsoportokat. Fák, fasorok kivágását előzetesen végzett telepítést követően lehet elvégezni. Fokozott természetvédelmi őrzéssel gátat kell vetni az illegális fakitermelésnek.
- Folytatni kell a fasorok, facsoportok felújítását célzó élőhelyfejlesztési tevékenységet

#### **4.3. Kezelési javaslatok**

A következő fejezet a természetvédelmi szakmai szempontból kívánatos konkrét kezelési feladatokat és javaslatokat tartalmazza. A természetvédelmi célú kezelési javaslatok és előírások megvalósítása mindig a különböző védettségi kategóriájú – országos jelentőségű védett, Natura 2000 – területre vonatkozó aktuális jogi háttér alkalmazásával, valamint a támogatási és pályázati lehetőségek felhasználásával érhető el.

A fejezetben azok a konkrét kezelési feladatok, javaslatok kerülnek bemutatásra, melyeket a fajonként taglalt kezelési stratégiák (lásd 4.2 fejezet) keletkeztetnek. Megfogalmazásukkor érvényesített szempontok voltak többek között a természetvédelem jelenlegi kondíciója, a valós gazdasági környezet figyelembe vétele, valamint a javaslatok rövid ill. középtávon történő megvalósíthatósága.

Fontos megjegyezni, hogy a megfogalmazott javaslatokat elsődlegesen az országos védettségű területeken kívül szükséges érvényesíteni, miután a Borsodi Mezőség Tájvédelmi Körzet országos védelem alatt áll, és rá az 1996. évi LIII. törvényben foglaltak az irányadók.



#### 4.3.1. Élőhelyek megőrzése

Az élőhelykezelési célkitűzések megvalósulását segíti a Nemzeti Vidékfejlesztési Terv (NVT) végrehajtásának részeként megjelent „150/2004 FVM rendelet a Nemzeti Vidékfejlesztési Terv alapján a központi költségvetés, valamint az Európai Mezőgazdasági Orientációs és Garancia Alap Garancia Részlege társfinanszírozásában megvalósuló agrár-környezetgazdálkodási támogatások igénybevételének részletes szabályairól” amely az Érzékeny Természeti Területek mintaterületein bevezetett célprogramok vonatkozásában a Borsodi Mezőség ÉTT mintaterületre az alábbi előírásokat tartalmazza:

*Szántóföldi növénytermesztés tűzokélföld-fejlesztési előírásokkal célprogram*

„25. §

(1) A támogatás célja a területi mezőgazdasági földhasználat, a környezet- és természetvédelmi szempontok harmonizációjának elősegítése, valamint olyan gazdálkodási módok elterjesztése, amelyek megfelelnek a régiók természeti érték-fenntartó képességének. A célprogram kiemelt célja a tűzok, az ugartyúk, a szalakóta és a fokozottan védett ragadozó madarak (parlagi sas, kerecsensólyom, kék vércse, hamvas rétihéja) természetes élőhelyeknek védelme.

(2) Jogosultsági feltételek:

a) legalább 1 ha szántó terület az alábbi érzékeny természeti területeken: Dévaványa környéke, Békés -Csanádi sík, Mosoni sík, Hevesi sík, Dunavölgyi sík, Borsodi Mezőség.

b) egy parcella mérete nem lehet nagyobb negyven hektárnál.

(3) A program előírásai:

a) a program első és utolsó gazdasági évében bővített (pH, KA, vízben oldható sók, humusz,  $\text{CaCO}_3$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ ,  $\text{NO}_2+\text{NO}_3$ , Na, Mg,  $\text{SO}_4$ , Mn, Zn, Cu elemekre kiterjedő) talajvizsgálat elvégzése,

b) a talajvizsgálati eredmények alapján tápanyag-gazdálkodási terv készítése és végrehajtása,

c) a tápanyag-utánpótlás során a kijuttatott N-hatóanyag mértéke nem haladhatja meg a 90 kg/ha/év mennyiséget,

d) magas környezetterhelési kockázattal járó, a 2. számú melléklet ac) pontjában meghatározott növényvédő szer hatóanyagok használata tilos.

e) az alábbi vetésszerkezetre vonatkozó előírásokat a teljes gazdaságra vonatkozóan az öt éves támogatási időtartam alatt kell megvalósítani:

ea) minimum 20% gabona,

eb) minimum 20% pillangós takarmánynövény (lucerna, fehérhere, vöröshere, somkóró, bükköny, stb.),

ec) minimum 10% repce,

ed) maximum 20% egyéb kultúra,

ef) minimum 20% ugar;

f) rovarölő szerek nem alkalmazhatók (kivéve repce esetében),

- g) mélyművelés öt évente egyszer engedélyezett,
- h) sorközművelés csak május 1. előtt engedélyezett,
- i) minimum hat méter széles növényvédő szer mentes parcellaszegélyeket kell hagyni,
- j) pillangós takarmánynövények esetén:
  - ja) a terület legalább 50%-án az első kaszálást június 15. után lehet elkezdeni (az illetékes Nemzeti Park Igazgatóság írásos véleménye alapján),
  - jb) a többi területen az első kaszálást április 25-ig el kell végezni,
  - jc) minden kaszálás esetén legalább 5% kaszálatlan területet kell hagyni,
  - jd) fokozottan védett, földön fészkelő madárfaj fészkének megtalálása esetén a fészkek körül kaszálatlan területet kell kialakítani a területileg illetékes Nemzeti Park Igazgatóság írásos véleménye alapján,
  - je) kaszálás esetén vadriasztó lánc használata kötelező;
- k) repce esetén a terület 10%-án a Nemzeti Park Igazgatóság írásos kijelölése alapján a madarak téli táplálékának biztosítása céljából a hóeltakarítás kötelező.”

#### *Lucernatermesztés tűzokélfhely-fejlesztési előírásokkal célprogram*

##### **„27. §**

(1) A támogatás célja a térségi mezőgazdasági földhasználat, valamint a környezet- és természetvédelmi szempontok harmonizációjának elősegítése, valamint olyan gazdálkodási módok elterjesztése, amelyek megfelelnek a térség természeti érték-fenntartó kapacitásának. A célprogram kiemelt célja a tűzok, az ugartyúk, a szalakóta és a fokozottan védett ragadozó madarak (parlagi sas, kerecsensólyom, kék vércse, hamvas rétihéja) természetes élőhelyeinek védelme.

##### **(2) Jogosultsági feltételek:**

- a) a legkisebb támogatható szántó terület 1 ha,
- b) Hevesi sík, Dévaványa környékére, Békés-Csanádi sík, Dunavölgyi sík, Mosoni sík, Borsodi Mezőség Érzékeny Természeti Területeken.

##### **(3) A program előírásai:**

- a) a program első és utolsó gazdasági évében bővített (pH, KA, vízben oldható sók, humusz, CaCO<sub>3</sub>, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, NO<sub>2</sub>+NO<sub>3</sub>, Na, Mg, SO<sub>4</sub>, Mn, Zn, Cu elemekre kiterjedő) talajvizsgálat elvégzése,
- b) a talajvizsgálati eredmények alapján tápanyag-gazdálkodási terv készítése és végrehajtása,
- c) magas környezetterhelési kockázattal járó, a 2. számú melléklet ac) pontjában meghatározott növényvédő szer hatóanyagok használata tilos.
- d) rovarölő szerek alkalmazása tilos,
- e) a harmadik év során lucerna felülvetés kötelező, 50%-os vetőmagmennyiséggel,
- f) csak a felülvetéskor, maximum 90 kg/ha/év N-hatóanyag kijuttatása engedélyezett,
- g) 6 méter széles növényvédőszer mentes parcellaszegélyeket kell hagyni,

- h) a terület legalább 50%-án az első kaszálást június 15. után lehet elvégezni a területileg illetékes Nemzeti Park Igazgatóság írásos véleménye alapján,
- i) a többi területen az első kaszálást április 25-ig kell elvégezni,
- j) minden kaszálás esetén legalább 5% kaszálatlan területet kell hagyni,
- k) fokozottan védett, földön fészkelő madárfaj fészkeinek megtalálása esetén a fészkek körül kaszálatlan területet kell kialakítani a területileg illetékes Nemzeti Park Igazgatóság írásos véleménye alapján,
- l) kaszálás esetén vadriasztó lánc használata kötelező.”

Mivel a program előírásai önkéntes alapon választhatóak, és jelentős a területi átfedés a „Szántóföldi növénytermesztés tűzok élőhely-fejlesztési előírásokkal célprogram”-al, így az ideális kezelési eljárások tékéépén az egyszerűbb áttekinthetőség miatt ezt nem szerepeltettük.

#### *Gyepgazdálkodás tűzok élőhely-fejlesztési előírásokkal célprogram*

##### **„32. §**

**(1)** A támogatás célja a környezetbarát gazdálkodás módszereinek alkalmazása, az Érzékeny Természeti Területek természetes élőhelyeinek és értékeinek fenntartása, valamint a következő madárfajok állományainak védelme, élőhelyeinek fenntartása és kialakítása: tűzok, ugartyúk, szalakóta, parlagi sas, kerecsensólyom, kék vércse, hamvas rétihéja.

##### **(2) Jogosultsági feltételek:**

- a) legalább 1 ha gyeép az alábbi Érzékeny Természeti Területeken: Hevesi sík, Borsodi Mezőség, Dévaványa környéke, Békés-Csanádi sík, Dunavölgyi sík,
- b) a gyeép hasznosításához legalább 0,2 állategység/ha állatállománnyal kell rendelkezni.

##### **(3) A program előírásai:**

- a) felülvetés, műtrágyázás nem engedélyezett, tápanyag-utánpótlás csak a legelő állatok által elhullatott trágyából származhat,
- b) gyomirtó szerek alkalmazása nem engedélyezett,
- c) kaszálás esetén vadriasztó lánc használata szükséges,
- d) a gyepterületet szarvasmarha, juh, ló, bivaly legeltetésével, vagy kaszáással lehet hasznosítani, legeltetés során az állatsűrűség 0,2 - 1 állategység/ ha,
- e) a legeltetést a tavaszi felszáradás után lehet megkezdeni és az őszi esőzések beálltával fel kell függeszteni. A tűzok költőhelyein csak június 15. után folytatható legeltetés,
- f) legeltetni csak pásztoroló vagy szakaszoló legeltetéssel lehet,
- g) a gyeép mechanikai ápolása (pl.: fogasolás) nem engedélyezett,
- h) kamillagyűjtés nem engedélyezett,
- i) az első kaszálás csak június 15. után engedélyezett, a Dunavölgyi sík esetében csak egy kaszálás engedélyezett július 1. és október 1. között a Nemzeti Park Igazgatóság írásos véleménye alapján,
- j) kaszáláskor 5% kaszálatlan területet kell hagyni, kaszálásonként eltérő területen,

k) fokozottan védett, földön fészkelő madárfaj fészkeinek megtalálása esetén a fészkek körül kaszálatlan területet kell kialakítani a területileg illetékes Nemzeti Park Igazgatóság írásos véleménye alapján,

l) a k) pont szerint kialakított védőzónák a kaszálatlan területbe beszámíthatók.”

A különleges madárvédelmi terület nem védett és nem ÉTT részein a Natura gyeprendelet (269/2007. (X. 18.) Korm. r.) előírásait kell alkalmazni. Emellett lehetőség szerint (pl. saját vagyonkezelésben lévő területeken) javasolt a fenti előírásokat betartani.

Mivel a program előírásai önkéntes alapon választhatóak, így az ideális kezelési eljárások térképén a Natura gyeprendelet (269/2007. (X. 18.) Korm. r.) előírásait jelenítettük meg, hiszen annak betartása minden gazdálkodó számára egységesen kötelező.

Az agrár-környezetgazdálkodás támogatása a 2007-2013 közötti új költségvetési időszakban az Új Magyarország Vidékfejlesztési Program (ÚMVP) keretén belül folytatódik. Ennek köszönhetően 2009-től tartalmukat tekintve némiképp módosult, ill. új célprogramok is szolgálják az agrár-környezetgazdálkodási célok megvalósítását, és segítik mezőgazdasági területeink természetvédelmi szempontokat szem előtt tartó, fenntartható használatát.

#### ***4.3.2. Az élőhelyek rehabilitációja***

A KMT területén az élőhelyek rehabilitációja eddig döntően a vizes élőhelyeket érintette. A következő fázis ezen vízellátó- és megtartó rendszer finomítása, majd a kívánatos szántó-gyep arány beállítása, illetve a szükséges szárnyék és folyómedreket kísérő erdők telepítése, a meglévő nem őshonos fákból állók állománycseréje. Erre alapozva vezethető be az az új gazdálkodási rend, amely a természeti értékek és ezen belül a jelölő fajok életkörülményeinek az optimalizálását tűzi ki célul.

##### *Vizes területek rekonstrukciója*

A KMT területét műholdfelvételeken szemlélve megállapítható, hogy annak felülete döntő részt a hegyekből az Alföldre igyekvő patakok, kisebb folyók deltavidéke volt a különböző földtörténeti korokban. Ebből adódóan egészen a folyószabályozásokig, belvízrendezésekig vizes élőhelyekben igen gazdag volt Ezen beavatkozások után a terület kiszáradásnak indult, számos élőhelytípus az állandó vízelvezetés hatására a degradáció jeleit mutatja. Ez a probléma rekonstrukciós célú vízrendezéssel feloldható, javítható ezeknek az élőhelyeknek a természetességi állapota. A mélyebb öblözetekben speciális flóra és faunaelemeket felmutató mocsári vegetáció fragmentumai találhatók, melyek a megfelelő műszaki beavatkozások útján, kedvezőbb vízháztartási viszonyok mellett visszanyerhetik eredeti kiterjedésüket és minőségi paramétereiket. A téli/tavaszi csapadékvíz visszatartásával, a Bükk hegység irányából érkező vizeknek a területre történő bengedésével a degradációs folyamatok visszafordíthatók: a mocsári zonáció újra kialakul, a gyomnövények visszaszorulnak, újra teret nyernek az értékes mocsári vegetáció flóra és faunaelemei. Az állandó sekély víztér biztosításával a szikes tavakkal rokonítható vizes élőhely alakítható ki, ami az iszaptársulások kialakulását, majd pedig vonuló-és fészkelő vízimadarak megtelepedését teszi lehetővé.

##### *Tájidegen növényfajok visszaszorítása*

Mivel a tájidegen növényfajok megjelenése, terjedése és az ellenük történő védekezés a tájidegen növények általános terjedése miatt nem művelési ághoz köthető jelenség, ezért az

ellenük való védekezés része az általános területkezelésnek és az élőhelyek rekonstrukciójának is.

*Fásszárú tájidegenek (akác, ezüstfa, bálványfa)*

A teljes eltávolításuk a KMT területéről csak akkor indokolt, ha helyettük már sikerült olyan hazai fajokból álló erdőfoltokat, fasorokat, magányos fákat telepíteni és felnevelni, amelyek átveszik a szerepüket mint fészkelő- és élőhely. A javasolt módszerek:

- Őszi időszakban kivágás, eltávolítás, metszlap vegyszeres kezelése,
- Sarjvisszaszorítás (kivéve bálványfa)

*Lágyszárú tájidegenek: (kanadai és magas aranyvessző, selyemkóró)*

- A tájidegen lágyszárúak visszaszorítására irányuló rekonstrukciót mindig azokon a területeken célszerű kezdeni, ahol a fertőzés még csak pontszerűen, szórványosan jelentkezik, majd fokozatosan (vissza-visszatérve a már kezelt területekre is) érdemes a nagy területen homogénen fertőzött területekre rátérni
- Aranyvessző visszaszorítása: árasztás, vagy évenként többszöri kaszálás
- Selyemkóró visszaszorítása: a levélfelület vegyszeres kezelése

*Gyepterületek rekonstrukciója*

-szántóterületek visszagyepesítése, illetve visszagyepesedésük elősegítése (rekonstrukció)

- Gyeptelepítés parlagolással: felhagyott szántók visszagyepesedésének elősegítése kaszálással, és/vagy legeltetéssel, a visszagyepesedő terület művelési ágának átvezetése gyeppé művelési ágra
- Gyeptelepítés lucernatelepítéssel: szántó terület visszagyepesedésének elősegítése az előregerjedő lucernáson keresztül.
- Gyeptelepítés fűmagvetéssel, vagy fűmag-pillangósmag-keverékkel:  
a fűmag vagy zárjegyes, bizonyított eredetű és a területen őshonos, vagy pedig (kedvezőbb eset) a környező területekről, természetes gyepről aratott gyeppel magkeverék.  
a pillangós lehet lucerna, a területen őshonos pillangós (pl. sziki lepkeszeg, tarka koronafürt, stb), illetve származhat természetes fajösszetételű „bodorkás” gyepből (a természetes gyeppalkotó, alacsony termetű pillangósok magérésekor aratott magkeverék)

#### **4.3.3. Különleges madárvédelmi intézkedések**

##### **4.3.3.1. A madárpopulációk szaporodási, táplálkozási lehetőségeinek fejlesztésére irányuló kezelési javaslatok jelölő fajonként:**

*Botaurus stellaris*

**Bölgymadár**

1. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése.
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.
3. Fészkelőhelyek zavartalanságának biztosítása.
4. Csatornák, vízfolyások növényzet égetésének megszüntetése.

5. Kemény teleken lécek vágása.

*Ixobrychus minutus*      **Törpegém**

1. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.
3. Fészkelőhelyek zavartalanságának biztosítása.
4. Csatornák, vízfolyások növényzet égetésének megszüntetése.

*Ardeola ralliodes*      **Üstökögém**

1. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.
3. A táplálkozó, és potenciális fészkelőhelyek zavartalanságának biztosítása.
4. A potenciális fészkelőhelyeken avas nádasok meghagyása.

*Egretta garzetta*      **Kis kócsag**

1. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.
3. A táplálkozó, és potenciális fészkelőhelyek zavartalanságának biztosítása.
4. A potenciális fészkelőhelyeken avas nádasok meghagyása.

*Egretta alba*      **Nagy kócsag**

1. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.
3. A táplálkozó, és potenciális fészkelőhelyek zavartalanságának biztosítása.
4. A potenciális fészkelőhelyeken avas nádasok meghagyása.
5. Az aszályos években táplálkozó területül szolgáló lucernásokban, tarlókon a rágcsálóirtó szerek kijuttatásának a tiltása.

*Ardea purpurea*      **Vörös gém**

1. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.
3. A táplálkozó, és potenciális fészkelőhelyek zavartalanságának biztosítása.
4. A potenciális fészkelőhelyeken avas nádasok meghagyása. Csatornák, vízfolyások növényzet égetésének megszüntetése.

5. Az aszályos években táplálkozó területül szolgáló lucernásokban, tarlókon a rágcsálóirtó szerek kijuttatásának a tiltása.

*Ciconia nigra*

**Fekete gólya**

1. Erdei fészkelőhelyeinek megőrzése, fokozott védelme, zavartalanságának biztosítása.
2. A táplálkozóterületének számító vizes élőhelyek, mint pl. övzátonyok közötti laposok, kubikgödrök, anyagnyerőhelyek, csatornák megőrzése.
3. Műfészkek kihelyezése a fészkelési inger kiváltása céljából.
4. A vonulásuk során előszeretettel pihenő helyül használt ártéri kaszálórétek megóvása a bebokrosodástól.

*Ciconia ciconia*

**Fehér gólya**

1. Táplálkozóterületének számító jelentős gyepek és vizes élőhelyek megőrzése.
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.
3. Fészkelőhelyek biztosítása, fészektartó oszlopok felhelyezése.
4. Veszélyes oszlopok szigetelése.
5. Az aszályos években táplálkozó területül szolgáló lucernásokban, tarlókon a rágcsálóirtó szerek kijuttatásának a tiltása.
6. Sérült egyedek gondozása, kezelése, repatriálása

*Platalea leucorodia*

**Kanalasgém**

1. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.
3. A táplálkozó, és potenciális fészkelőhelyek zavartalanságának biztosítása.
4. A potenciális fészkelőhelyeken avas nádasok meghagyása.

*Anas clypeata*

**Kanalas réce**

1. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.
3. A táplálkozó, és potenciális fészkelőhelyek zavartalanságának biztosítása.
4. A Vízivad-vadászat teljes beszüntetése javasolt a teljes KMT területén.

*Anas querquedula*

**Böjti réce**

5. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
6. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely

rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.

7. A táplálkozó, és potenciális fészkelőhelyek zavartalanságának biztosítása.

8. A Vízivad-vadászat teljes beszüntetése javasolt a teljes KMT területén.

*Anser albifrons*

### **Nagylilik**

9. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése

10. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.

11. A táplálkozó, és potenciális fészkelőhelyek zavartalanságának biztosítása.

12. A Vízivad-vadászat teljes beszüntetése javasolt a teljes KMT területén.

*Aythya nyroca*

### **Cigányréce**

13. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése

14. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.

15. A táplálkozó, és potenciális fészkelőhelyek zavartalanságának biztosítása.

16. A Vízivad-vadászat teljes beszüntetése javasolt a teljes KMT területén.

*Buteo rufinus*

### **Pusztai ölyv**

1. Szikes pusztai élőhelyek megőrzése.

2. Műfészkek kihelyezése a megtelepedés elősegítése céljából.

3. Ürgetelepítések az arra alkalmas élőhelyeken.

4. A táplálkozó területül szolgáló gyepeken, lucernásokban, tarlókon a rágcsálóirtó szerek kijuttatásának a tiltása.

*Aquila chrysaetos*

### **Szírti sas**

1. Táplálkozóterületek (mezőgazdasági területek és gyepek) fenntartása, megőrzése.

2. A „beülőhelyül” szolgáló öreg, magános fák, gémeskutak megőrzése.

3. A mérgezés, és a táplálékláncon keresztül ható vegyi terhelés lehetőségének kizárása.(különösen a rágcsálóirtó szerek műtrágya szóróval történő kijuttatása!)

*Aquila heliaca*

### **Parlagi sas**

1. A táplálkozóterületeinek a táplálékállatok élőhelyi igényeinek való formában történő fenntartása és megőrzése.

2. A költési inger kiváltása műfészkek kihelyezésével. A költések zavartalanságának biztosítása.

3. Fészkelésre alkalmas fasorok, facsoportok megőrzése, újak telepítése.

4. Az emberi és a predátorok által végzett fészkealj-rablások megakadályozása.

5. A veszélyes villamosvezeték szakaszok, távvezetékoszlopok szigetelése.



6. Ürgetelepítések, az ürgék számára alkalmas gyepterületek megfelelő intenzitású legeltetésének a megszervezése.

*Haliaeetus albicilla*

**Rétisas**

1. Táplálkozóterületei, éjszakázó helyei fennmaradásának és zavartalanságának biztosítása.
2. Fészkelés zavartalanságának biztosítása.
3. Mérgezés lehetőségének kizárása, alternatív táplálékforrás biztosításával.
4. Veszélyes vezetékszakaszok szigetelése.

*Circus aeruginosus*

**Barna rétihéja**

1. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.
3. A táplálkozó, és potenciális fészkelőhelyek zavartalanságának biztosítása.
4. A mérgezés, és a táplálékláncon keresztül ható vegyi terhelés lehetőségének kizárása.
5. A földön fészkelő fajokat veszélyeztető predátor és dúvadállomány szabályozása.

*Circus cyaneus*

**Kékes rétihéja**

4. Táplálkozóterületek (mezőgazdasági területek és gyepek) fenntartása, megőrzése.
5. Tradicionális éjszakázóhelyek megőrzése, nyugalmaik biztosítása.
6. A mérgezés, és a táplálékláncon keresztül ható vegyi terhelés lehetőségének kizárása.(különösen a rágcsálóirtó szerek műtrágya szóróval történő kijuttatása!)

*Circus pygargus*

**Hamvas rétihéja**

1. Táplálkozóterületek (mezőgazdasági területek és gyepek) fenntartása, megőrzése.
2. A faj hagyományos fészkelőhelyét jelentő rétek, mocsárrétek, fertők megőrzése.
3. A mérgezés, és a táplálékláncon keresztül ható vegyi terhelés lehetőségének kizárása.
4. A gabonátáblákban költő párok sikeres költésének biztosítása. A mezőgazdasági munkák által okozott fészkaljpusztulások megakadályozása, mérséklése: a fészkek körül 25 m-es kaszálásmentes védőzónát kell kihagyni.

*Pandion haliaetus*

**Halászsas**

1. A meglévő, táplálkozó helyként szolgáló vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.

*Falco vespertinus*

**Kék vércse**

1. A táplálkozóterületekként funkcionáló gyepek és vizes élőhelyek fenntartása, megőrzése.

2. A vetési varjú telepeken fészkelő madarak védelme sokkal hatékonyabb, mint a szoliter pároké. Ezért fontos a még megmaradt varjútelepek őrzése (fészek kilövés, fiókaszedés, stb. megelőzése céljából). Amit már a vetési varjú fészkelésekor el kell kezdeni és a kék vércse fiókák kirepüléséig folyamatosan biztosítani kell.
3. Fészkelésre alkalmas fasorok, facsoportok megőrzése, újak telepítése
4. Fészkelőhelyül szolgáló műfészkek, költőládák kihelyezése.
5. A mérgezés, és a táplálékláncon keresztül ható vegyi terhelés lehetőségének kizárása.
6. Veszélyes vezetékszakaszok, távvezetékoszlopok szigetelése, földkábelre való cseréje.
7. Éjszakázóhelyek megőrzése, nyugalmuk biztosítása.
8. Kaszálás, és intenzív legeltetés a fészektelepek körzetében.

*Falco cherrug*

**Kerecsensólyom**

7. A táplálkozóterületeinek a táplálékállatok élőhelyi igényeinek való formában történő fenntartása és megőrzése.
8. Költési lehetőség biztosítása műfészkek, költőládák kihelyezésével. A költések zavartalanságának biztosítása.
9. Fészkelésre alkalmas fasorok, facsoportok megőrzése, újak telepítése.
10. Az emberi és a predátorok által végzett fészkek alj-rablások megakadályozása.
11. A veszélyes villamosvezeték szakaszok, távvezetékoszlopok szigetelése, földkábelre való cseréje.
12. Ürgetelepítések, az ürgék számára alkalmas gyepterületek megfelelő intenzitású legeltetésének a megszervezése.

*Porzana porzana*

**Pettyes vízcicsibe**

1. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.

*Porzana parva*

**Kis vízcicsibe**

1. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.

*Grus grus*

**Daru**

1. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.
3. A kukorica tarlók meghagyása a darvak elvonulásáig. Számukra kisebb kukoricaföldek létesítése az általuk szívesen látogatott védett szántóföldeken. Ennek fedezetéül: vadlúd és daru táplálékbaázisul szolgáló területek létesítését támogató agrár-környezetgazdálkodási programcsomag bevezetése.

4. Veszélyes vezetékszakaszok földkábelre való cseréje.
5. Az éjszakázó helyek zavartalanságának biztosítása.

*Otis tarda*

**Túzok**

1. A faj számára kedvező élőhelyszerkezet fenntartása, kialakítása.
  2. Koronként és évszakonként megfelelő táplálékbázis biztosítása.
- Életciklusának különböző stádiumában (költés, dürgés, telelés, stb.) használt élőhelyek nyugalmanak biztosítása.
3. Téli táplálkozóhelyek biztosítása (repce vetése, lucerna telepítése, ugarsávok kialakítása és ezek támogatása);
  4. Hóeltakarítás megszervezése, a Borsodi Mezőség ÉTT előírásainak betartatása.
  5. Földön fészkelő fajokat veszélyeztető predátor és dúvadállomány szabályozása.
  6. Veszélyes vezetékszakaszok földkábelre való cseréje.
  7. Veszélyeztetett fészkek felderítése, szükség esetén a veszélyeztetett fészkek aljak mentése, felnevelt madarak repatriálása.
  8. A tűzokos élőhelyek gazdálkodói, lakossága számára ismeretterjesztés, felvilágosítás, tanácsadás.
  9. A mérgezés, és a táplálékláncon keresztül ható vegyi terhelés lehetőségének kizárása. (különösen a rágcsálóirtó szerek műtrágya szóróval történő kijuttatása!)

*Himantopus himantopus*

**Gólyatöcs**

1. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.
3. A vizes élőhelyek parti zónájának, a kiszáradt mederfenekeknek intenzív legeltetése.
4. Földön fészkelő fajokat veszélyeztető predátor és dúvadállomány szabályozása.

*Recurvirostra avosetta*

**Gulipán**

1. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.
3. A vizes élőhelyek parti zónájának, a kiszáradt mederfenekeknek intenzív legeltetése.
4. Mesterséges költőszigetek kialakítása.
5. Földön fészkelő fajokat veszélyeztető predátor és dúvadállomány szabályozása.

*Pluvialis apricaria*

**Aranylile**

1. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely

rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.

3. Az erősen lelegettetett területek mozaikjának megőrzése, kiterjesztése.

*Philomachus pugnax*                      **Pajzsoscankó**

1. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.
3. A vizes élőhelyek parti zónájának, a kiszáradt mederfenekeknek intenzív legeltetése.

*Tringa glareola*                      **Réti cankó**

1. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.
3. A vizes élőhelyek parti zónájának, a kiszáradt mederfenekeknek intenzív legeltetése.

*Tringa stagnatilis*                      **Tavi cankó**

4. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
5. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.
6. A vizes élőhelyek parti zónájának, a kiszáradt mederfenekeknek intenzív legeltetése.

*Crex crex*                      **Haris**

1. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.
1. A fészkelőhelynek alkalmas nedves rétek kései kaszálása.

*Sterna hirundo*                      **Küszvágó csér**

1. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.
3. A vizes élőhelyek parti zónájának, a kiszáradt mederfenekeknek intenzív legeltetése.
4. Mesterséges költőszigetek kialakítása.
5. Földön fészkelő fajokat veszélyeztető predátor és dűvadállomány szabályozása.

*Chlidonias hybridus*                      **Fattyúszerkő**

1. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése

2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.
3. A fészkeléshez szükséges hínárvegetáció megtelepedésének és fenntartásának elősegítése a költésére alkalmas vizeken.

*Chlidonias niger*

**Kormos szerkő**

1. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.
3. A fészkeléshez szükséges hínárvegetáció megtelepedésének és fenntartásának elősegítése a költésére alkalmas vizeken.

*Asio flammeus*

**Réti fülesbagoly**

1. Táplálkozóterületek (mezőgazdasági területek és gyepek) fenntartása, megőrzése.
2. A faj hagyományos fészkelőhelyét jelentő rétek, mocsárrétek, fertők megőrzése.
3. A mezőgazdasági munkák által okozott fészkekaljpusztulások megakadályozása, mérséklése: a fészkek körül 25 m-es kaszálásmentes védőzónát kell kihagyni.
4. A mérgezés, és a táplálékláncon keresztül ható vegyi terhelés lehetőségének kizárása.
5. A telelőterületek nyugalmanak biztosítása.
6. Az éjszakai helyül szolgáló zsombékosok növényzetének a megóvása a tüzeztől, kaszálástól, szárazúástól.
7. Földön fészkelő fajokat veszélyeztető predátor és dűvadállomány szabályozása.

*Caprimulgus europaeus*

**Lappantyú**

1. Táplálkozó- és fészkelőhelyül szolgáló gyümölcsösök, ártéri kaszálók, erdők megőrzése.
2. Táplálékláncon keresztül ható vegyi terhelés kizárása.
3. Földön fészkelő fajokat veszélyeztető predátor és dűvadállomány szabályozása.

*Coracias garrulus*

**Szalakóta**

1. A táplálkozóterületekként funkcionáló gyepek fenntartása, megőrzése.
2. Kaszálás, és intenzív legeltetés a költőhelyeken.
3. Fészkelésre alkalmas fasorok, facsoportok megőrzése, újak telepítése
4. Fészkelőhelyül szolgáló költőládák kihelyezése.
5. A mérgezés, és a táplálékláncon keresztül ható vegyi terhelés lehetőségének kizárása.
6. Veszélyes vezetékszakaszok, távvezetékoszlopok szigetelése.

*Anthus campestris*

**Parlagi pityer**

1. Extenzív művelésű szántók és gyepek megőrzése.
2. Táplálékláncon keresztül ható vegyi terhelés kizárása.

3. Mezőgazdasági tevékenység okozta fészkek alj pusztulás mérséklése.
4. Földön fészkelő fajokat veszélyeztető predátor és dúvadállomány szabályozása.

*Luscinia svecica*

#### **Kékbegy**

1. Meglévő vizes élőhelyek állapotának és területi kiterjedésének megőrzése
2. A ideális vízszintek biztosítása, a BMTK területén megkezdett vizes élőhely rehabilitáció folytatása, a rendszer finomítása.
3. Nádaratások időbeli korlátozása.
4. Fészkelési időben történő nádégetések elkerülése.

*Lanius collurio*

#### **Tövisszúró gébics**

4. Táplálkozó- és fészkelőhelyül szolgáló gyepek, gyümölcsösök, ártéri kaszálók, galéria erdők megőrzése.
5. Fészkelőhelyül szolgáló árokparti és út menti fasorok, bokrosok megőrzése.
6. Táplálékláncon keresztül ható vegyi terhelés kizárása.

*Lanius minor*

#### **Kis őrgébics**

1. Táplálkozó- és fészkelőhelyül szolgáló extenzív művelésű szántók és gyepterületek megőrzése.
2. Fészkelőhelyül szolgáló pusztai fasorok, facsoportok megőrzése, újak telepítése.

#### **4.3.3.2. Különleges tűzokvédelmi intézkedések**

A tűzok hatékonyabb védelme érdekében a faj megóvásáért önálló védelmi programot kell kidolgozni.

#### **A védelmi program főbb elemei az alábbiak:**

Általános adatgyűjtés, monitoring

Az állomány változásának nyomon követése érdekében az alábbi szinkron számlálások elvégzése indokolt.

Tavaszi számlálás:

3 alkalom

ideje: március – április, az országos szinkronhoz igazítva

Téli számlálás:

2 alkalom

ideje: december – január, az országos szinkronhoz igazítva

Általános megfigyelési adatok gyűjtése, kiemelt figyelemmel az élőhely és területhasználat térbeni és időbeni megoszlására

Klasszikus szabadtéri védelem

*Fészekfelderítés:*

Kifigyelés: hazai és külföldi önkéntesek bevonása a munkába (technikai eszközigénye az eszközök pontban részletezve).

Zsinóros lehúzás: fészkelés gyanús esetekben a mezőgazdasági munkát (kaszálást) megelőzően a gyanús terület zsinórozása. Pontos információk szükségesek a munka megkezdéséről.

Bejelentés: továbbra is nagy hangsúlyt kell fektetni arra, hogy a gazdálkodók és a térségben mozgó emberek bejelentsék a megtalált fészkeket. Szervezése, kivitelezése megegyezik az eddigi gyakorlattal. Főbb elemei az emberek informálása, szóróanyagokon, plakátokon, matricákon hirdetmények elhelyezése, beérkező jelzésekre folyamatos ügyelet és visszaellenőrzés biztosítása, valamint a bejelentő jutalmazása.

#### *Visszaülés ellenőrzése:*

A megtalált fészkeknél ellenőrizni kell a tyúkok visszaülését.

Az ellenőrzés történhet kifigyeléssel vagy gépkocsi ellenőrzéssel. A légi visszaellenőrzés lehetőségét meg kell vizsgálni (lásd kutatás pontnál).

#### *Fészkalj mentés:*

Szükség esetén a klasszikus módon gondoskodni kell a veszélyeztetett tojások mentéséről.

Helyileg csak a mentéshez és rövidtávú inkubáláshoz szükséges felszerelés fenntartása cél, a mentett tojások Dévaványára szállításáig (helyszíne: BNPI Dél-hevesi Tájégsége, Tepély-pusztá.).

#### *Védőzónák:*

A megtalált és szabadban megőrizhető fészkeket minden esetben védőzónával kell biztosítani.

A védőzóna nagysága kifigyelt fészkeknél 2-5 ha, mezőgazdasági munka közben megtalált fészkeknél 1 ha.

A védőzónáknál javasolt a predátorok elleni védelem (ennek hatékony módszereit kutatni kell), azonban jelenleg a legcélszerűbbnek a több soros vezetéssel ellátott villanypásztor látszik.

A gazdálkodó számára biztosítani kell a védőzóna meghagyásából eredő kár kompenzálását, ez történhet pénzben és természetben.

A veszélyeztetett fészkaljak őrzéséről gondoskodni kell.

#### *Csibenevelés nyomon követése:*

Csibenevelés időszakában sűrített terepi megfigyelések során nyomon kell követni a szaporulat sorsát. Mivel ez nagyon időigényes feladat, külső, önkéntes aktivisták bevonása javasolható erre a feladatra.

#### *Repce vetések biztosítása*

A Dél-borsodi tájegységben 100-150 ha tűzokos repce kialakítása indokolt, 3-4 tömbben

Kiemelt célterületek: Farkas-tanya, Nagyházi-tanya, Kiszely-tag, Potornya

Alternatív területek: Szekulesz-tanya, Csicske, Montaj

#### *Hóeltakarítás*

A feladat végzésére a LIFE program keretében beszerzésre került 1 db hómaró a BNPI már meglévő traktorához. Illetve rendelkezésre áll 1 db hóeke.

#### *Predátor kontroll*

Predátorok: róka, borz, kutya, macska, dolmányos varjú, szarka.

Kiemelt szerepet kell biztosítani a predátor kontrollnak, amely feladatba a vadászatra

jogosulttal szoros együttműködésben igénybe lehet és kell venni a természetvédelmi őri személyzet fegyveres részvételét a BMTK területén belül, amennyiben a személyi és tárgyi feltételek adottak.

El kell érni, hogy megfelelő kontroll mellett újra használható legyen a ködgyertya és az F1-es tojás. Ellenkező esetben számítani lehet arra, hogy törvényes lehetőség hiányában az országban egyre inkább terjedő, igen hatékony illegális, karbofurán hatóanyagú szerekhez nyúlnak, veszélyeztetve a védett ragadozók állományát. Amíg a fenti szerek újbóli engedélyezése megtörténik, addig az alternatív törvényes módszerek bevezetésére, és alkalmazására kell a hangsúlyt fektetni (pl.: csapdázási módszerek) és ezek alkalmazását be kell bevezetni.

Az ismertté vált és potenciális költő területeken törekedni kell a saját kotorék és fészek felmérések elvégzésére, a veszélyeseket a vadászokkal ki kell emeltetni.

Kiemelt szerepet kell kapni a KMT -vel érintett területen a folyamatos kapcsolat tartásának a vadgazdálkodókkal, melynek főbb elemei:

Információs és jelző hálózat kialakítása

A predátor kontroll szakmai irányítása, és ellenőrzése természetvédelmi szempontból.

#### Mezőgazdasági termelés

Védett területen a Kezelési Terv tervezet megfelelő részeinek érvényesítése.

Elérendő célok a Borsodi Mezőség KMT területén:

Gyep területeken:

A kaszálás csak jún.15. után kezdődjön

Mozaikosan kaszáljanak

Használják a vadriasztó láncfüggőnyt

A legeltetést a tűzok dürgő- és költőhelyeken csak máj 20 után kezdjék meg

Tilos a gyepek égetése

Napnyugta és napkelte után a gyepeken gépi munkát ne végezzenek

Szántókon:

Tilos a tarlóégetés

Vegyszerezetlen táblaszegélyek meghagyása

Rovarölő szerek használatának tilalma lucerna és kalászos kultúrában

Ápr. 30 – jún 15 között nem lehet munkát végezni kalászos és lucerna esetén

Használják a vadriasztó láncfüggőnyt

#### Borsodi Mezőség ÉTT

Az ÉTT határait hozzá kell igazítani a tűzok élőhelyi igényeinek megfelelő területekhez. A Tisza menti területek esetében el kell érni az ártéri tájgazdálkodás programcsomagjainak a bevezetését.

#### Terület vásárlás

*Rövid távon (2007 – 2009):*

A korábban a Geleji Halászati- és Juhászati Szövetkezet földhasználati jogával terhelt területek átvétele. (kb. 650 ha)

*Közép távon (2009 – 2012):*



A magánkézbe került Mezőcsáti, Szentistváni, Mezőkeresztesi szántók megvásárlása/kisajátítása.

### **Túzokkíméleti terület kialakítása**

Jelentős előrelépés egy tűzokkíméleti terület kialakításától várható, ezért ennek megvalósítása kiemelt prioritást kell, hogy kapjon. Javasolt területét a **15. sz. térképmelléklet**ben tüntettük fel. Főbb elemei a következők:

#### *Lehatárolás:*

Mezőnagymihály határában a Nagy-tanya, Farkas-tanya, Gólyás-tanya, Nagyházi-tanya sarokpontokkal leírható, kb. 1000 ha-os terület.

#### *Gazdálkodás:*

Itt a gazdálkodási tevékenységet a Bükk Nemzeti Park Igazgatóságnak kell végeznie.

#### *Belépés:*

Zárt terület a teljes nyugalom biztosítása érdekében.

Gazdálkodás kizárólag a védelmi céloknak megfelelően végezhető.

#### *Gyepkezelés:*

Kaszálás megkezdése június 15 után

Legeltetés május 01-től, a dűrgő és költőhely 500 m-es körzetén belül május 20 után.

Tereltető legeltetési forma alkalmazása

Legelőberendezések elhelyezése csak külön engedély alapján, alap esetben nem kívánatos.

Terelőkutya állandó felügyelet alatt, nyakában kolonccal tartható, a pásztornak meg kell akadályozni az elkóborlását.

#### *Szántóföldi növénytermesztés:*

Rotációs ugar kialakítása és lucerna vagy pillangós takarmánynövények termesztése.

Vegyszerezés minimalizálása.

Ugarművelés tárcsával vagy szárzúzózással.

#### *Vadgazdálkodás:*

Ápr. 1 – jún. 15. között vadászati tilalom.

Predátor kontroll ebben az időszakban csak a hivatásos vadász állomány által végezhető, az őrszemélyzet kontrollja mellett.

#### *Berendezések:*

A terület zárását műszaki megoldásokkal (sorompók elhelyezése a Sulymos- és a Tiszavalki-főcsatorna hídjainál) biztosítani kell.

A terület zavarásmentes megfigyelését, ellenőrzését szolgáló magaslesek elhelyezése.

### **Területek zárása**

A BMTK területére az 1996. évi LIII. Tv. rendelkezése alapján a járművel történő behajtás engedélyhez kötött. Ezt az engedélyt célszerű csak a jogszerű gazdálkodási tevékenységet folytató személyek számára megadni. Ezen előírás betartását sürített őrszolgálat biztosításával kell érvényesíteni.

### **Védetté nyilvánítások**

Folyamatban van a BMTK bővítése, amely megtörténte után a tűzokkíméleti terület szinte teljes egészében természetvédelmi oltalmat fog élvezni.

### **Vadgazdálkodás**

Vadgazdálkodási létesítmények elhelyezésének egyeztetése és engedélyeztetése védett

természeti területen és Natura 2000 gyepterületen.

- A tavaszi őzbakvadászat KMT-n belül az adott évben kialakult tűzok dűrgőhelyeken a dűrgés ideje alatt nem javasolt.
- A nyúl és a fácán vadászata KMT-n az adott évben kialakult telelő helyeken és azok 1 km-es körzetében nem javasolt.
- Vízivad vadászat megszüntetése javasolt.
- A terület Ramsari egyezmény hatálya alá történő bejelentése a BMTK területének döntő hányadán.

#### Látogatás, bemutatás

A BMTK Kezelési Terv tervezetében foglaltaknak megfelelően.

#### Propaganda, szemléletformálás

Kiemelt célcsoport a mezőgazdasági gazdálkodók és vadászok köre.

Rendszeres konzultációkkal, napi kapcsolattartással kell élővé tenni a kapcsolatot.

Szórólapok, plakátok, matricák terjesztésével a térségben élők minél szélesebb rétegéhez kell eljuttatni a megfelelő információkat.

Természetvédelmi információkkal, népszerűsítő anyagokkal meg kell jelenni a helyi sajtóban, médiákban (akár fizetett hirdetés formájában is).

#### Kutatás

A Védelmi program alapját a pontos felmérések, ok-okozati viszonyok ismerete és új védelmi eljárások kidolgozása biztosíthatja, ezért prioritást és forrásokat kell biztosítani a megfelelő vizsgálatok elvégzéséhez. Célszerű lenne folyamatosan biztosítani egy éves kutatási keretet, mely a minimális igényt fedezné, és önerőként felhasználható lenne az egyes kutatási pályázatokban.

#### Egyéb védelmi intézkedések

Folyamatban van a 20 kV-os vezetékek földkábelrel történő kiváltása.

#### 4.3.3.3. Egyéb kezelési javaslatok

Az élőhelyek kezelése több faj igényének együttes kielégítését, ezáltal védelmét szolgálja. Jelen fenntartási terv egyik legfontosabb feladata, hogy az előbb megfogalmazott igények alapján nevesítse a természetvédelmi kezelő, és a területhasználók élőhelykezelési feladatait. A fajvédelmi tevékenységek azonban egy-egy faj adekvát védelmi tevékenységét jelentik és felelőse a területileg illetékes nemzeti park igazgatóság. A Borsodi Mezőségen előforduló jelölő fajok védelme élőhelyük fenntartása mellett konkrét intézkedéseket igényel. A szükségesnek látott legfontosabb intézkedéseket a *4.3.3.1. fejezetben ismertettük*. A kiemelt természetvédelmi jelentőségű fajokra – tűzok, kék vércse, valamint a csíkos szöcskegér és nagy szikibagoly vonatkozóan fajmegőrzési terv készült.

*A fajvédelmi tevékenységek kategóriájába tartozó kezelési javaslatok:*

- A fészket nem építő, vagy fészkelési lehetőségekben szegény fajok számára- mint a szalakóta, a kerecsensólyom, kék vércse, parlagi sas - mesterséges költőhelyeket kell biztosítani.

- Fokozott természetvédelmi őrzéssel, a területre való belépés korlátozásával, aktivisták bevonásával (őrző táborok) biztosítani kell az érzékeny, fészkelő fajok nyugalma a költési időben.
- Figyelemfelhívással, valamint az érintett gazdálkodókkal való folyamatos kapcsolattartás útján biztosítani kell a mezőgazdasági tevékenységek által veszélyeztetett, földön fészkelő fajok költési sikerét.
- Az alább felsorolt fokozottan védett fajok költése esetén a gazdálkodónak a fészek környezetében védőzónát javasolt hagynia, mely mindennemű tevékenységre vonatkozik.

Réti sas: február 1.-június 15. között 200 méter

parlagi sas: március 1. – június 15. között: 200 méter

kerecsensólyom: március 1. – május 15. között: 200 méter

hamvas rétihéja: fészkelés esetén aratáskor, kaszáláskor 20\*20 méter

túzok: fészkelés esetén kaszáláskor 100\*100 méter

- Személyi forgalmi korlátozást javasolt elrendelni tűzok dűrgőhelyén április 1. – május 20. között, kék vércse őszi gyülekezőhelyén augusztus 15. – szeptember 30. között.
- Folytatni kell a középvezetékű távvezetékek és tartóoszlopok felmérését. Az eddigi tapasztalatok alapján középtávon meg kell oldani a veszélyes szakaszok és oszlopok szigetelését azok földkábelrel való kiváltásáig, vagy takaró fásításáig.
- Új vezetékszakaszok kiépítése csak földkábelrel történhet.
- Meg kell oldani a településeken költő fehér gólyákra veszélyes oszlopok szigetelését, a fészektartó magasítók felszerelését, a fészkeknek a villamos vezetéken kívüli oszlopokra történő áthelyezését.
- Együttműködve a vadászatra jogosultakkal, különösen a tűzok élőhelyén gondoskodni kell a predátor állomány kontrolljáról.
- Figyelemfelhívással, tájékoztatással, szükség esetén forgalomlassító táblák kihelyeztetésével csökkenteni kell a közutakon bekövetkező madárpusztulások mértékét.
- Meg kell oldani hosszú távra a sérült, illetve beteg madarak ellátását, tartását. Biztosítani kell a sajtóhídvégi madármenhely működtetését.
- A kiemelt fajok esetében minden évben el kell végezni a költőhelyek lokalizálását az adott évben elvégzendő védelmi tevékenység lehetővé tétele érdekében.
- A vonatkozó fajok védelmének megerősítése céljából speciális kutatások, elemzések készítése szükséges. Monitoring rendszer létrehozása a jelölő fajok helyzetére, a különleges madárvédelmi terület ökológiai értékelésére, a bevezetett intézkedések hatékonyságára.
- A célfajok vonatkozásában bejelentési és információs rendszert kell kiépíteni a helyi lakosság körében.

#### **4.3.4. Kutatás, monitoring, fajmegőrzési tervek**

##### **4.3.4.1. Kutatás**

A területen folyó alap- és alkalmazott kutatások tervezése és kivitelezése során előtérbe kell helyezni a Natura 2000 hálózat jelölő élőhelyek, és fajok biológiai jellemzőinek, valamint ökológiai igényeinek megismerését szolgáló programokat, különös tekintettel a megőrzésükre irányuló a gyakorlati alkalmazásba átültethető eredményekre. Össze kell gyűjteni és tematikus adatbázisba rendezni a tervezési terület Natura 2000 hálózatában érintett jelölő élőhelyekre és fajokra vonatkozó valamennyi rendelkezésre álló adatot és kutatási eredményt. A rendelkezésre álló adatok és eredmények kiértékelése alapján meg kell határozni a célok megvalósulását nyomon követő és visszacsatoló monitoring rendszer alapvető tartalmi elemeit.

Helyi szinten operatív összhangba kell hozni a madárvédelmi- és élőhelyvédelmi direktívákat is érintő egyéb irányelvekkel (pl. víz-keretirányelv) kapcsolatos kutatások céljait és végrehajtását. Biztosítani kell a különböző környezeti és biológiai adatokat tartalmazó adatbázisok átjárhatóságát.

Az élőhelyek és fajok kutatási programjainak tervezése és megvalósítása során prioritást kell hogy élvezzenek a jelölő közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok, különös tekintettel a megőrzésükre irányuló a gyakorlati alkalmazásba átültethető eredményekre.

#### 4.3.4.2. Monitoring:

##### *Madár monitoring*

A madárállomány monitoring prioritásainak meghatározása szempontjából elsődleges szempont a terület jelölő fajainak nyomon követése. A jelölő fajok költő, átvonuló, telelő, állandó populációinak nyomon követése a madárvédelmi terület fenntartási feladatai közé tartozó alaptevékenység, melyet évről-évre el kell végezni a célterületen.

A jelölő fajok évi felmérésének kötelezettsége kiegészül a Ramsari jelölő kritériumot (20,000 pd. vízimadár) alkotó vízimadarakkal, melyek felmérését a madárvédelmi terület Ramsari-területrészén szintén évente rendszeresen, jégmentes időszakban havi legalább egy alkalommal el kell végezni, különösen a vonulási és telelési (augusztus-április) időszakban. Ez a feladat tulajdonképpen a korábbi úgynevezett „IWRB vízimadár szinkron számlálási” módszernek felel meg. A szinkron számlálás lényege a különböző területeken egyidejűleg (egy napon) történő felmérés.

A végrehajtandó monitoring feladatok az alábbi felmérési módszerek alkalmazását igényli:

- Fészek és revír térképezés;
- Telepesen költők felmérése;
- Repülőgépes fészektelep felmérés;
- A Ramsari területek szinkron felmérése;

Fajspecifikus monitoring protokollok szerint (pl. tűzok, kék vércse, kerecsensólyom) a fajmegőrzési tervek és speciális akciók (LIFE-Nature programok) szerint.

##### *Egyéb monitoring*

A monitoring tevékenységnek a jelölő élőhelyek és fajok állapotán és állományán túlmenően vizsgálni kell a természetvédelmi helyzetüket alapvetően meghatározó egyéb élő és élettelen környezeti tényezőket, valamint a kezelési beavatkozások hatását és hatékonyságát.

- Meteorológiai adatok
- Vízmérce adatok
- Élőhely térképek készítése (legalább 5 évenként)
- Távérzékelés (víz- és vegetációs viszonyok)

A monitoring végzésére, és az ez alapján szükségesnek látott új intézkedések bevezetésére prioritást és forrásokat kell biztosítani.

Kiemelt kutatási irányok:

- Állományváltozás vizsgálata (kor és nem szerinti összetétel változása)
- Állományváltozás tér idő mintázata
- Élőhelyi és táplálék vizsgálatok
- Szaporodásbiológiai vizsgálatok
- Védelmi módszerek eredményességének tesztelése
- Mezőgazdasági technológiák tesztelése

#### 4.3.4.3. Fajmegőrzési tervek

Jelenleg a tervezési területet érintő jelölő fajokról a tűzok, a kék vércse, a csíkos szöcskegér, a nagy szikibagoly esetében rendelkezünk kidolgozott fajmegőrzési tervvel (akcióterv).

#### ***4.3.5. A kezelések kivitelezésének jogi háttere, finanszírozásának lehetséges alapja***

A leírt kezelések, korlátozások a természetvédelmi szakmai szempontból kívánatos előírásokat összegzik. Ezek megvalósíthatósága mindig a különböző védettségi kategóriájú (országos jelentőségű védett, Natura 2000) területre vonatkozó aktuális jogi háttér alkalmazásával lehetséges.

A védettség szempontjából az alábbi jogi jellegek különböztethetők meg a tervezési területen:

1. Országos jelentőségű védett természeti területek és Natura 2000 KMT
2. Hazai jogszabályok alapján nem védett terület, de Natura 2000 KMT
3. Hazai jogszabályok alapján nem védett terület, de Natura 2000 KMT és SCI terület

##### *1. Országos jelentőségű védett természeti területek és Natura 2000 KMT*

Az 1996. évi LIII. Törvény (Tvt.) erős jogszabályi háttérrel teremt, a célkitűzések elérését a pályázati lehetőségek által nyújtott kereteken belül agrár támogatási rendszer segíti.

A hazai jogszabályok alapján országos jelentőségű védett természeti területek esetén a természetvédelmi törvényben és a védetté nyilvánító jogszabályban foglalt előírások szerint

kell eljárni. Országos jelentőségű védett természeti területen a Tvt. előírásainak betartása kötelező.

A természetvédelmi szempontok érvényesítése, az érvényesítés hatásfoka jelentősen függ a szóban forgó terület tulajdonviszonyaitól:

### ***Nemzeti Park Igazgatóság vagyonkezelésében lévő területek***

A vagyonkezelési tevékenységet alá kell rendelni a természetvédelmi célkitűzések elérésének. A célkitűzés elérésének sebességét a területtel kapcsolatos aktuális ismeretek (rendelkezésre álló biotikai adatok), a konkrét elérendő célkitűzés meghatározásának pontossága és a hozzárendelt stratégia bonyolultsága befolyásolja.

A célkitűzések elérése állami feladat, a megvalósítások anyagi háttérét – ésszerű gazdálkodási gyakorlat és az ebből származó bevétel mellett, illetve annak kiegészítéseképpen- a központi költségvetési forrás kell, hogy biztosítsa elsődlegesen.

Jelenlegi gyakorlat alapján a célkitűzés elérését AKG támogatási források segítik, mivel a Nemzeti Park Igazgatóságok pályázat-benyújtási lehetőséggel élhetnek az agrár környezetgazdálkodási támogatásra. A támogatás kívül áll a természetvédelmi ágazat kompetenciájának körén, politikai, vagy ágazati érdekből a jogosultsági kritériumok változhatnak. Ezért a kezelés teljes mértékben erre történő alapozását a terv készítői nem ajánlják.

A kezelések kivitelezési lehetőségei:

- A területek haszonbérletbe adása, vagy vállalkozási szerződések kötése. A haszonbérlet vagy vállalkozási szerződés során megfelelő szerződés keretében rögzíti a természetvédelmi kezelő a kezelési elvárásokat.
- A területek saját kezelése, ebben az esetben az Igazgatóság maga végzi a területek kezelését, hasznosítását a természetvédelmi igényeknek megfelelően.

### ***Más állami szervezetek vagyonkezelésében, illetve egyéb tulajdonban lévő országos jelentőségű védett természeti területek***

A természetvédelmi célkitűzések elérése érdekében a jogszabályi háttér betartatása szükséges. Bizonyos természetvédelmi célkitűzések eléréséhez kompenzációt, így az előírások betartásához motivációt jelentenek az agrár környezetgazdálkodási támogatási rendszerek pályázati csomagjai.

## ***2. Hazai jogszabályok alapján nem védett terület, de Natura 2000 KMT***

- Natura 2000 területek esetén a 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet előírásai érvényesek. A Natura 2000 területek megőrzése érdekében ezeken a területeken – a 4. § figyelembevételével – tilos engedély nélkül olyan tevékenységet folytatni vagy olyan beruházást végezni, amely a terület védelmi céljainak megvalósítását akadályozza. Az engedélyköteles tevékenységek listáját a 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 9. § (2) bekezdése, a természetvédelmi hatóság szakhatósági hozzájárulásához kötött engedélyköteles tevékenységeket a 9. § (3) bekezdése tartalmazza. Nem védett Natura 2000 gyepterületek esetén a földhasználati előírásokat tartalmazó 269/2007 (X.18.) Korm. rendelet rendelkezéseit kell alkalmazni. 2008-tól a Natura 2000 gyepterületek önálló támogatás formájában, külön kifizetésre jogosultak az Európai Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Alapból (EMVA). A gazdálkodók a Natura 2000 területekre vonatkozó

földhasználati előírások betartásáért, az előírások tartalmával arányos támogatást kaphatnak. A kötelező előírásokon felül a gazdálkodók önkéntesen vállalhatják, hogy a terület kedvező természetvédelmi helyzetének javítását elősegítik, ez esetben részt vehetnek az agrár-környezetgazdálkodási intézkedések támogatási rendszerében is.

- A madárvédelmi célokat is szolgáló agrár-környezetgazdálkodási (AKG) támogatások az AKG horizontális és zonális Érzékeny Természeti Területek (ÉTT) programjain keresztül valósulnak meg. A részvétel ezekben önkéntes, így nem garantálható, hogy éppen a természetvédelmi szempontból leginkább kívánatos területek használói lépnek be a programba. Ez megfelelő felvilágosító munkával segíthető. A nem védett, de támogatásra kijelölt területeken a zonális ÉTT programok előírásai a támogatott területek arányában mintegy az országos jelentőségű védett természeti területek kibővítéseiként tarthatók számon az adott SPA területre kitűzött természetvédelmi célkitűzések elérésének hatékonysága szempontjából.  
Ezen támogatások segítségével megoldható lehet a bizonyos területeken a magántulajdonban, nem természetvédelmi vagyongazdálkodásban lévő területek kezelése.
- Alapvető előírás, hogy mezőgazdasági és vidékfejlesztési támogatások igénybevétele esetén a mezőgazdasági tevékenységeknek az egyszerűsített területalapú támogatások és a vidékfejlesztési támogatások igényléséhez a „Helyes Mezőgazdasági Gyakorlat” feltételrendszerét összesítő 4/2004. (I. 13.), illetve 156/2004 (X. 27.) FVM rendeletek előírásai szerint kell gazdálkodni. Mivel szinte minden gazdálkodó legalább alapszintű, vagy integrált célprogramban részt vesz, így ezen előírások betartása minimum elvárás.
- Védett természeti területeken, illetve védett természeti területeken kívül természetvédelmi érdekből elrendelt gazdálkodási korlátozás, illetve tilalom esetén, vagy a termelésszerkezet jelentős megváltoztatásának előírása következtében a tulajdonos (illetve földhasználó) kártalanítási igényvel léphet fel. A természetvédelmi kártalanításnak (Tvt. 72. §) a kártalanításra vonatkozó részletes szabályokról szóló 276/2004. (X. 8.) Kormányrendelet szab jogi keretet. A természetvédelmi kezelési, -fenntartási célkitűzések érdekében elrendelt korlátozás esetén a Rendelet 5. § (1) bekezdése szerint kártalanítás igényelhető az alábbi esetekben:
  - a) a védett természeti területeken természetvédelmi érdekből elrendelt gazdálkodási korlátozással, tilalommal vagy jelentős mértékű termelésszerkezet-változtatással [Tvt. 72. § (1) bek.],
  - d) a védett természeti területeken kívül természetvédelmi érdekből elrendelt korlátozás, tilalom, egyéb hatósági kötelezés miatt bekövetkező jelentős mértékű termelésszerkezet-változtatással [Tvt. 72. § (4) bek.] okozott tényleges károk megtérítésére.
- A természetvédelmi kezelések egy részét a LIFE04/NAT/HU/000109 számú „A tűzok védelme Magyarországon” LIFE-Nature projekt költségvetése fedezi a Borsodi Mezőségben is, mely elsődlegesen tűzokvédelmi célú élőhelykezelések megvalósítását célozza a projekt keretein belül megvásárolt és nemzeti parki vagyongazdálkodásba került területeken.  
Egyéb Natura 2000 jelölő fajok védelmét célzó LIFE-Nature pályázat a tervezési területen a tűzokvédelmi LIFE pályázaton kívül a kék vércse és a kerecsensólyom védelmét célzó LIFE-Nature pályázatok.

### *3. Hazai jogszabályok alapján nem védett terület, de Natura 2000 KMT és SCI terület*

Az előző, 2. ponthoz leírtak az érvényesek. A célkitűzések és a stratégiák kialakításánál a madárvédelmi és élőhelyvédelmi előírásokat összhangba kell hozni, ahol szükséges prioritásokat kell meghatározni.

A területre jellemző jogviszonyok figyelembevételével elkészítettük a Borsodi-sík KMT javasolt ideális kezelési tevékenységeinek térképét (lásd: *16. sz. térképmelléklet*) helyrajzszámos lebontásban, az alábbi kategóriákat alkalmazva:

<i><b>Kód</b></i>	<i><b>Az ideális kezelési tevékenység megnevezése</b></i>
0	Kezelésből kivont terület
1	A BMTK kezelési terv tervezetében előírt gyepgazdálkodási intézkedések
2	A 26/2007 (X.18.) korm. Rendeletben előírt gyephasználati intézkedések
3	A BMTK kezelési terv tervezetében előírt szántóföldhasználati intézkedések
4	A Borsodi Mezőség (és Hevesi-sík) ÉTT előírása szerinti szántóföldi növénytermesztés tűzokélőhely-fejlesztési intézkedésekkel
5	A BMTK kezelési terv tervezetében előírt vizes élőhely fenntartási intézkedések
6	Vizes élőhely védelmi, fenntartási intézkedések
7	Természetszerű erdők fenntartását, kialakítását szolgáló intézkedések



## 5. Mellékletek

### **1. sz. melléklet: Magyarázat a „Borsodi-sík Különleges Madárvédelmi Terület jelölő madárfajainak státusza” táblázathoz**

#### **IUCN kategória**

*SPEC* (Species of European Conservation Concern) kategória (Heath&Tucker 1994)

*SPEC* 1.: európai előfordulású fajok, melyek besorolása: globálisan veszélyeztetett, védelemfüggő vagy adatai nagymértékben hiányosak,

*SPEC* 2.: Európában koncentrálódó állományú fajok, melyek Európában kedvezőtlen körülmények közt élnek,

*SPEC* 3.: nem Európában koncentrálódó állományú fajok, melyek Európában kedvezőtlen körülmények közt élnek,

*SPEC* 4.: Európában koncentrálódó állományú fajok, melyek Európában megfelelő körülmények közt élnek.

#### **European and Global IUCN Red List Categories**

**A:** A populáció méret csökkenése > 30 % tíz éven vagy három generáción belül.

**2:** A múltbeli csökkenés nem volt visszafordítható, vagy megállítható, vagy a csökkenés oka nem volt ismert.

**3:** Az állomány jövőbeni csökkenése prognosztizálható

**a.:** közvetlen megfigyelés alapján

**b.:** abundancia index alapján

**c.:** elterjedési terület beszűkülése, élőhely kiterjedésének csökkenése, minőségi leromlása

**C:** A populáció méret < 2500 példány

**1.:** 20 %-nál nagyobb mértékű folyamatos állománycsökkenés öt éven vagy két generáción keresztül

**2.:** Folyamatos állománycsökkenés

**a.:** a szubpopulációk mérete > 1000 pld

## **EU Wild Birds Directive – EU Madárvédelmi Irányelv (79/409/EGK)**

*Annex I.* : Azoknak a fajoknak a listája, amelyek fennmaradásának és szaporodásának biztosítása érdekében elterjedési területükön az élőhelyeket érintő speciális védelmi intézkedésekre van szükség.

**2. sz. melléklet: A Borsodi Mezőség Különleges Természetmegőrzési Terület élőhelyei és védett fajai a 275/2004. (X.8.) Korm. rendelet 7. melléklete alapján**

Területazonosító	A terület neve	Kiterjedés (ha)	Élőhelytípusok és fajok (A *-gal jelölöttekre történt a kijelölés)	%-os arány a területen belül	populáció, egyedszám
<b>HUBN20034</b>	Borsodi Mezőség	14.757,7	1530	28	
			6250	2	
			Bombina bombina		5M-100M
			Cirsium brachycephalum		1M-5M
			Emys orbicularis		1E-2E
			Gortyna borelii lunata		1E-5E
			Lucanus cervus		1E-5E
			Lutra lutra		100-300
			Lycaena dispar		Sok
			Misgurnus fossilis		Sok
			Mustela eversmanii		50-500
			Sicista subtilis		1E-10E
			Spermophilus citellus		1E-10E

**3. sz. melléklet: Kivonat a Borsodi sík KMT-tel átfedésben lévő Borsodi Mezőség  
Tájvédelmi körzet kezelési tervéből**

– külön fájlban csatolva található a CD-n! –

**4. sz. melléklet: Természetvédelmi kezelési módok, korlátozások, tilalmak a Borsodi  
Mezőség Tájvédelmi Körzetben**

– külön fájlban csatolva található a CD-n! –

**5. sz. melléklet: Fotók**



*1.) A Csincse a Fehérló-csárdánál*



*2.) Agyagos, Merges, tiszabábolnai földvár*





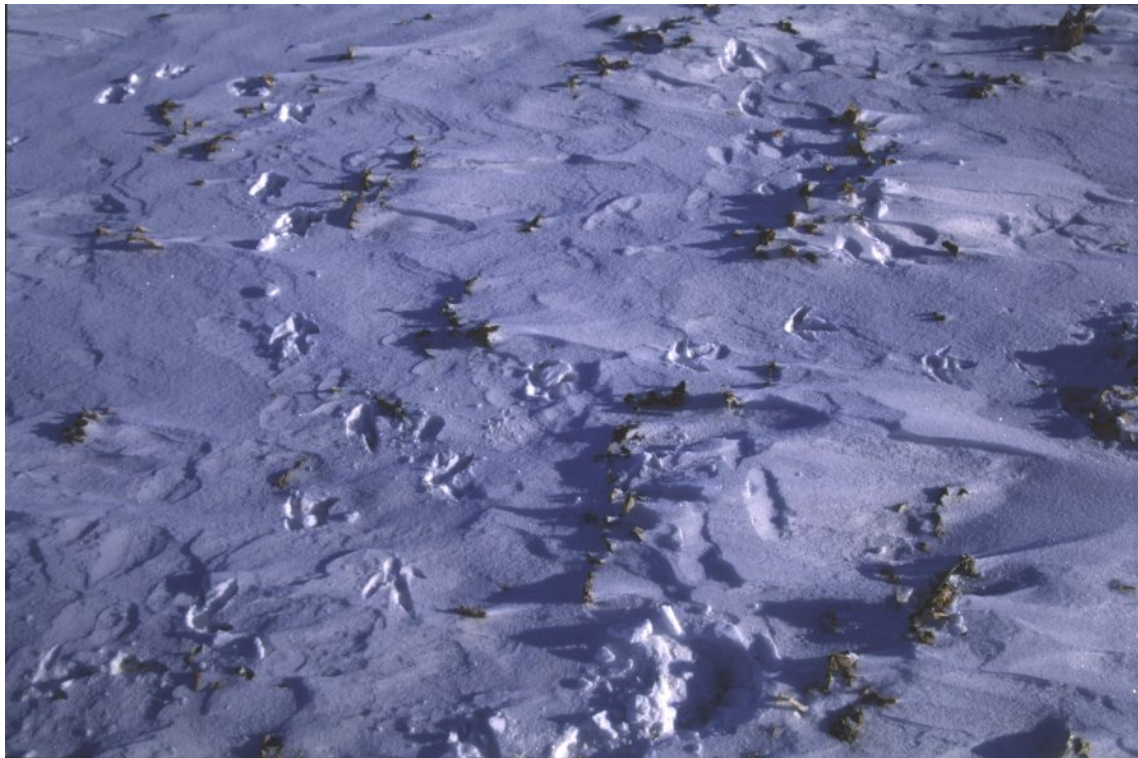
3.) *Fattyúszerkőcsalád*



4.) *Gólyatöcs*



5.) Halastavi madártömeg lecsapoláskor



6.) Tűzoknyomok a hóban





*7.) Orosz-ér mederküszőb*



## **6. sz. melléklet: Térképek**

- 1. sz. áttekintő térkép:** A „Borsodi-sík” Különleges Madárvédelmi Terület elhelyezkedése és védettségi kategóriái
- 2. sz. térkép:** A „Borsodi-sík” Különleges Madárvédelmi Terület felszínborítása
- 3. sz. térkép:** A „Borsodi-sík” Különleges Madárvédelmi Terület művelési ágai helyrajziszám-szintű lebontásban
- 4. sz. térkép:** A „Borsodi-sík” Különleges Madárvédelmi Terület vagyonkezelői
- 5. sz. térkép:** A Borsodi-sík az első országos katonai felmérés idején
- 6. sz. térkép:** A Borsodi-sík a második országos katonai felmérés idején
- 7. sz. térkép:** A „Borsodi-sík” Különleges Madárvédelmi Terület agráralkalmassága
- 8. sz. térkép:** A „Borsodi-sík” Különleges Madárvédelmi Terület környezeti érzékenysége
- 9. sz. térkép:** A „Borsodi-sík” Különleges Madárvédelmi Terület elhelyezkedése a „környezeti érzékenységi-agráralkalmassági” skálán
- 10. sz. térkép:** A „Borsodi-sík” Különleges Madárvédelmi Terület elhelyezkedése a háromkategóriás földhasználati zónarendszerben
- 11. sz. térkép:** A „Borsodi-sík” Különleges Madárvédelmi Területet érintő „Borsodi Mezőség ÉTT” elhelyezkedése
- 12. sz. térkép:** A „Borsodi-sík” Különleges Madárvédelmi Terület vízrajzi térképe
- 13. sz. térkép:** A „Borsodi-sík” Különleges Madárvédelmi Terület talajtérképe
- 14/A sz. térkép:** A töviszúró gébics, a kis örgébics, a parlagi pityer, a réti fülesbagoly és a lappantyú jellemző élőhelyei a „Borsodi-sík” Különleges Madárvédelmi Területen
- 14/B sz. térkép:** A parlagi sas, a rétisas, a szirti sas, a kerecsensólyom, a vándorsólyom és a pusztai ölyv jellemző élőhelyei a „Borsodi-sík” Különleges Madárvédelmi Területen
- 14/C sz. térkép:** A fattyúszerkő, a kormos szerkő, a küszvágó csér és a halászsas jellemző élőhelyei a „Borsodi-sík” Különleges Madárvédelmi Területen
- 14/D sz. térkép:** A barna rétihéja, a kékes rétihéja és a hamvas rétihéja jellemző élőhelyei a „Borsodi-sík” Különleges Madárvédelmi Területen
- 14/E sz. térkép:** A vörösgém, az üstökösgém, a kanalasgém, a nagykovács, a kiskovács és a cigányréce jellemző élőhelyei a „Borsodi-sík” Különleges Madárvédelmi Területen
- 14/F sz. térkép:** A szalakóta, a fekete gólya, a kékbegy, a bölömbika és a törpegém jellemző élőhelyei a „Borsodi-sík” Különleges Madárvédelmi Területen
- 14/G sz. térkép:** A fehér gólya és a tűzok jellemző élőhelyei a „Borsodi-sík” Különleges Madárvédelmi Területen
- 14/H sz. térkép:** A réti cankó, a pajzsos cankó, az aranylile, a gólyatöcs és a gulipán jellemző élőhelyei a „Borsodi-sík” Különleges Madárvédelmi Területen
- 14/I sz. térkép:** A daru, a pettyes vízcicsbe és a kis vízcicsbe jellemző élőhelyei a „Borsodi-sík” Különleges Madárvédelmi Területen
- 15. sz. térkép:** A „Borsodi-sík” Különleges Madárvédelmi Területen kijelölt tűzokkíméleti terület elhelyezkedése
- 16. sz. térkép:** A „Borsodi-sík” Különleges Madárvédelmi Területre javasolt ideális kezelési tevékenységek

## 6. Bibliográfia

- ANONYMUS 1965: Tiszadorogma története. - *Kézirat*.
- ARADI CS. (é.n.): A Kishortobágy madárvilága. - *Kézirat*, Debrecen.
- ARADI CS. (1983): A Kishortobágy madárvilága (1983. évi felmérés). - *Kézirat*, Debrecen.
- BENCsik J. (1982): Adatok a dél-borsodi falvakból a paraszti árutermelés és piacozás ismeretéhez. - *Néprajzi Tanulmányok* **407**(1)
- BirdLife International (2004) Birds In Europe: population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International. (BirdLife Conservation Series No. 12).
- BirdLife International/European Bird Census Council (2000) European bird populations: estimates and trends. Cambridge, UK: BirdLife International (BirdLife Conservation Series No. 10).
- BODNÁR M., NAGY SZ. (1993-94): A Borsodi-Mezőség Tájvédelmi Körzet természetvédelmi kezelési szabályzata. - *Kézirat*, Tiszalök.
- BOGDÁNFY Ö. (1925): Az Alföld hidrológiája. Budapest, 1925. BOGDÁNFY Ö. (1916): A középtiszai nyílt árterek és gátszakadások hatása az árvíz magasságára. - *Vízügyi Közl.* **6**: 163-170.
- BORHIDI, A. (2003): Magyarország növénytakarsulásai. – Akadémiai Kiadó, Budapest.
- BOROVSKY S. (1909): Borsod vármegye története. - Budapest.
- BUDAI J. (1914): Adatok borsodmegye flórájához. - *Magyar Botanikai Lapok* **13**: 312-326.
- DIENES D. (1988): Fejezetek Tiszadorogma történetéből. - *Kézirat*.
- DIENES D. (1994): Fejezetek Ároktő történetéből. - *Kézirat*, Ároktő.
- Dr. Marosi S. - Dr. Szilárd J. (szerk., 1969): A tiszai Alföld. Akadémia Kiadó, Budapest.
- ECSEDI Z. (szerk. 2004): A Hortobágy madárvilága.
- ENDES M. (1982): A kisemlős fauna és kiemelten az ürge populáció jellemzése. - *Kézirat*.
- ENDES M. (1983): Különleges botanikai értékek és növénytakarsulások felmérése. - *Kézirat*.
- ENDES M. (1985): Ritkaságok és jellegzetességek: bepillantás a tiszai Alföld növényvilágába. - *Kézirat*, Jászberény.
- ENDES M., HARKA Á. (1987): A Heves-Borsodi-síkság gerinces faunája. - Eger.
- ENDRÉDY E. (1934): A borsodi-nyíltártér talajainak vizsgálata. In: SAJÓ-TRUMMER: Magyar Szikesek, Budapest: 127-144.
- Európai Jelentőségű Madárelőhelyek Magyarországon, Bp. (1989). Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület kiadványa.
- FARAGÓ, S. (2000): Akcióterv a tűzok (*Otis tarda*) védelmére Magyarországon. *Kézirat*.
- FRISNYÁK S. (1962): Adatok Miskolc és Dél-Borsod régi vízrajzához. - *Borsodi Szemle* **2**:
- FRISNYÁK S. – BOROS L. (1986): Adalékok Dél-Borsod agrárföldrajzához. - *Agrártört. Szemle* **10**: 275-306.
- GOMBOCZ E. (1945): Diaria Itinerum Pauli Kitaibelii. - Budapest.

- GYULAI P. (1984): A Dél-borsodi-síkság állatvilága. Javaslat a Tájvédelmi Körzet kijelölésére és jövőbeni kezelésére. - *Kézirat*, Miskolc.
- HARASZTHY L. (szerk.) (1998): Magyarország madarai. Mezőgazda kiadó, Budapest
- HARASZTHY L. (1995): Biológiai sokféleség megőrzésének lehetőségei Magyarországon. Világ Természetvédelmi Alap, Budapest.
- JAKAB D. (1993): A Borsodi Mezőség Tájvédelmi Körzet területén az egykori vizes élőhelyek rekonstrukcióját megalapozó kutatások. - *Diplomadolgozat*, Miskolc.
- KELEMEN J. (szerk. 1997): Irányelvek a füves területeink természetvédelmi szempontú kezeléséhez. A KTM Természetvédelmi Hivatalának tanulmánykötetei 4., Természetbúvár Alapítvány Kiadó, Budapest.
- MAGYAR, G., HADARICS, T., WALICZKY, Z., SCHMIDT, A., NAGY, T. & BANKOVICS, A. (1998): Magyarország madarainak névjegyzéke. MME, Budapest.
- Magyarország kistájainak katasztere I. kötet. MTA Földrajztudományi Kutató Intézet, Budapest, 1990.
- MÁRKUS F. (1994): Extenzív mezőgazdaság és természetvédelmi jelentősége Magyarországon. Világ Természetvédelmi Alap, Budapest.
- MAURER Gy. (1916): A középtiszai nyílt árterek és gátszabályozások. - *Vízügyi Közl.* **1**: 163-167.
- MOLNÁR A. (1994): A Borsodi-Mezőség TK DK-i részének botanikai térképezése. - *Kézirat*, Debrecen.
- MOLNÁR I. (é.n.): A Mezőcsát járás helytörténeti kiskalauza. - *Kézirat*.
- NAGY SZ. (1992): Füves élőhelyek természeti értékei és védelme az Alföldön. Világ Természetvédelmi Alap, Budapest.
- PÁSZTOR T. (1973): Szentistván község története. - *Kézirat*.
- PÉCSI M. szerk. (1969): Magyarország Tájföldrajza. II. A tiszai Alföld - Akadémiai Kiadó, Budapest.
- PINCZÉS Z. (1956): A Déli-Bükk és előterének néhány fejlődéstörténeti problémája. - *Acta Univ. Debreceniensis*: 1-12.
- RAKONCZAY Z. (1988): Borsodi Mezőség. In: Csévharasztól Bátorligetig. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- SIMON TIBOR (1992). A magyarországi edényes flóra határozója – Harasztok – Virágos növények. Budapest
- SOÓ R. (1938): A Tiszántúl flórája - *Flora Planitie Hungariae Transtibiscensis*. - *Magyar Flóraművek* **2**, Debrecen.
- SZÜCS L. (1968): Néhány adat a Borsodi-nyíltártér talajainak jellemzéséhez. - *Agr.Talajt.* **17**: 3-21.
- TIMKÓ I. (1934): A borsodi nyíltártér szikesei. In: SAJÓ-TRUMMER: Magyar Szikések, Budapest: 109-126.
- TIMKÓ I. (1934): A borsodi nyíltártér agrogeológiai viszonyai. - *Vízügyi Közl.* **16**: 436-450.
- V. SIPOS J. (1982): Tájékoztató jelentés a Kishortobágy leendő tájvédelmi körzet növényzetének 1982. évi kutatásáról. - *Kézirat*.

V. SIPOS J. (1983): Beszámoló jelentés a Kishortobágy növényzetének 1983. évi kutatási eredményeiről. - *Kézirat*.

VARGA Z. (1982): Tájékoztató jelentés a Kishortobágy leendő tájvédelmi körzet rovarfaunájának 1982. évi kutatásáról. - *Kézirat*.

VARGA Z. (1983): Kutatási beszámoló a Kishortobágy rovarfaunájának 1983. évi vizsgálatáról. - *Kézirat*.

Védett természeti területek kezelési (fenntartási, fejlesztési) terveinek egységesített formai és tartalmi követelményei. Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium Természetvédelmi Hivatala, Budapest, 1995.

WALICZKY ZOLTÁN SZERK. (1991). Európai jelentőségű madárélőhelyek Magyarországon.

#### **4. számú melléklet.**

A Borsodi-sík Különleges Madárvédelmi Terület Standard Data Form-ja külön fájlban.

Database release: End2021 --- 06/10/2022

SDF



## NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),  
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),  
Sites of Community Importance (SCI) and  
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE HUBN10002

SITENAME Borsodi-sík

### TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

[Print Standard Data Form](#)

### 1. SITE IDENTIFICATION

#### 1.1 Type

[Back to top](#)

A

#### 1.2 Site code

HUBN10002

#### 1.3 Site name

Borsodi-sík

#### 1.4 First Compilation date

2004-02

#### 1.5 Update date

2012-10

#### 1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Bükk National Park Directorate
Address:	
Email:	

#### 1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	2004-05
------------------------------	---------

National legal reference of SPA designation	275/2004. (X. 8.) Kormányrendelet
---	-----------------------------------

## 2. SITE LOCATION

### 2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude:	20.743300
Latitude:	47.786100

### 2.2 Area [ha]

36239.8500

### 2.3 Marine area [%]

0.0000

### 2.4 Sitelength [km] (optional):

No information provided

### 2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
HU31	Észak-Magyarország
HU31	Észak-Magyarország

### 2.6 Biogeographical Region(s)

Pannonian	(100.00 %)
-----------	------------

## 3. ECOLOGICAL INFORMATION

### 3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

No habitat types are reported for the site

### 3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species						Population in the site					Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<a href="#">A293</a>	<a href="#">Acrocephalus melanopogon</a>			r	15	20	p		M	C	B	C	B
B	<a href="#">A168</a>	<a href="#">Actitis hypoleucos</a>			c	10	20	i		M	D			
B	<a href="#">A229</a>	<a href="#">Alcedo atthis</a>			c	1	10	i		M	D			
B	<a href="#">A229</a>	<a href="#">Alcedo atthis</a>			r	1	2	p		M	D			
B	<a href="#">A056</a>	<a href="#">Anas clypeata</a>			r	10	20	p		M	B	B	C	B
B	<a href="#">A056</a>	<a href="#">Anas clypeata</a>			c	200	300	i		M	B	B	C	B
B	<a href="#">A052</a>	<a href="#">Anas crecca</a>			c	500	1000	i		M	C	C	B	C

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			r	300	500	p		M	B	C	B	C
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			c	3000	8000	i		M	B	C	B	C
B	A055	<a href="#">Anas querquedula</a>			r	15	25	p		M	B	B	C	B
B	A055	<a href="#">Anas querquedula</a>			c	200	500	i		M	C	B	C	B
B	A051	<a href="#">Anas strepera</a>			r	15	20	p		G	C	B	C	B
B	A051	<a href="#">Anas strepera</a>			c	100	200	i		M	C	B	C	B
B	A041	<a href="#">Anser albifrons</a>			c	10000	30000	i		M	B	C	B	C
B	A043	<a href="#">Anser anser</a>			r	200	250	p		M	B	B	C	B
B	A043	<a href="#">Anser anser</a>			c	5000	10000	i		M	B	B	C	B
B	A042	<a href="#">Anser erythropus</a>			c	3	10	i		G	B	B	C	B
B	A039	<a href="#">Anser fabalis</a>			c	5	10	i		M	C	B	C	B
B	A255	<a href="#">Anthus campestris</a>			r	30	50	p		M	C	B	C	B
B	A091	<a href="#">Aquila chrysaetos</a>			w	1	3	i		G	C	B	C	B
B	A404	<a href="#">Aquila heliaca</a>			p	6	8	p		G	B	B	C	B
B	A404	<a href="#">Aquila heliaca</a>			c	10	25	i		G	B	B	C	B
B	A089	<a href="#">Aquila pomarina</a>			c	5	10	i		G	B	B	B	C
B	A029	<a href="#">Ardea purpurea</a>			r	10	25	p		M	C	C	B	C
B	A029	<a href="#">Ardea purpurea</a>			c	30	40	i		M	C	C	B	C
B	A024	<a href="#">Ardeola ralloides</a>			c	10	15	i		G	C	C	B	C
B	A222	<a href="#">Asio flammeus</a>			c	30	50	i		G	B	B	C	B
B	A222	<a href="#">Asio flammeus</a>			r	0	5	p		G	C	B	C	B
B	A059	<a href="#">Aythya ferina</a>			r	5	10	p		M	C	B	C	B
B	A059	<a href="#">Aythya ferina</a>			c	50	100	i		M	C	B	C	B
B	A061	<a href="#">Aythya fuligula</a>			c	20	100	i		M	C	B	C	B
B	A060	<a href="#">Aythya nyroca</a>			r	25	35	p		M	C	B	C	B
B	A060	<a href="#">Aythya nyroca</a>			c	100	150	i		M	B	B	C	B
B	A021	<a href="#">Botaurus stellaris</a>			r	20	30	p		G	B	B	C	B
B	A396	<a href="#">Branta ruficollis</a>			c	30	70	i		G	B	B	C	B
B	A067	<a href="#">Bucephala clangula</a>			c	20	50	i		M	D			
B	A403	<a href="#">Buteo rufinus</a>			c	3	5	i		G	A	B	B	B
B	A224	<a href="#">Caprimulgus europaeus</a>			r	1	2	p		M	C	B	C	B
B	A196	<a href="#">Chlidonias hybridus</a>			r	20	200	p		M	B	B	C	B
B	A196	<a href="#">Chlidonias hybridus</a>			c	400	600	i		M	B	B	C	B
B	A197	<a href="#">Chlidonias niger</a>			c	80	100	i		M	C	C	C	C
B	A197	<a href="#">Chlidonias niger</a>			r	15	20	p		G	C	C	C	C
B	A031	<a href="#">Ciconia ciconia</a>			r	50	55	p		G	B	B	C	B
B	A031	<a href="#">Ciconia ciconia</a>			c	500	1000	i		G	A	B	C	B
B	A030	<a href="#">Ciconia nigra</a>			r	3	5	p		G	B	C	B	C
B	A030	<a href="#">Ciconia nigra</a>			c	100	150	i		G	B	C	B	C
B	A080	<a href="#">Circus gallicus</a>			c	5	15	i		G	B	B	B	C



Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>			r	40	50	p		M	C	B	C	B
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>			c	70	100	i		M	C	B	C	B
B	A082	<a href="#">Circus cyaneus</a>			w	200	300	i		G	B	B	C	B
B	A084	<a href="#">Circus pygargus</a>			c	10	25	i		M	B	B	C	B
B	A084	<a href="#">Circus pygargus</a>			r	3	5	p		G	B	B	C	B
B	A207	<a href="#">Columba oenas</a>			c	500	1000	i		M	D			
B	A207	<a href="#">Columba oenas</a>			r	10	20	p		M	C	B	C	C
B	A231	<a href="#">Coracias garrulus</a>			r	150	200	p		G	A	A	C	B
B	A122	<a href="#">Crex crex</a>			r	5	50	p		G	B	B	C	B
B	A122	<a href="#">Crex crex</a>			c	25	35	i		G	B	B	C	B
B	A238	<a href="#">Dendrocopos medius</a>			p	2	5	p		M	C	C	B	C
B	A429	<a href="#">Dendrocopos syriacus</a>			p	20	40	p		M	C	B	C	B
B	A236	<a href="#">Dryocopus martius</a>			p	30	50	p		M	C	C	C	C
B	A027	<a href="#">Egretta alba</a>			c	400	800	i		M	B	B	C	B
B	A026	<a href="#">Egretta garzetta</a>			r	1	5	p		M	C	B	C	C
B	A026	<a href="#">Egretta garzetta</a>			c	100	150	i		M	B	B	B	C
B	A511	<a href="#">Falco cherrug</a>			c	15	20	i		G	B	B	C	B
B	A511	<a href="#">Falco cherrug</a>			r	5	6	p		G	B	B	C	B
B	A103	<a href="#">Falco peregrinus</a>			r	0	1	p		G	D			
B	A103	<a href="#">Falco peregrinus</a>			c	2	3	i		G	C	B	C	C
B	A097	<a href="#">Falco vespertinus</a>			c	400	600	i		G	A	B	B	B
B	A097	<a href="#">Falco vespertinus</a>			r	150	200	p		G	A	B	B	B
B	A321	<a href="#">Ficedula albicollis</a>			r	5	15	p		M	C	C	B	C
B	A153	<a href="#">Gallinago gallinago</a>			r	25	30	p		M	B	B	C	B
B	A153	<a href="#">Gallinago gallinago</a>			c	100	200	i		M	B	B	C	B
B	A127	<a href="#">Grus grus</a>			c	5000	10000	i		G	B	B	C	B
B	A075	<a href="#">Haliaeetus albicilla</a>			w	20	25	i		G	C	B	C	B
B	A075	<a href="#">Haliaeetus albicilla</a>			r	1	2	p		G	C	B	C	B
B	A131	<a href="#">Himantopus himantopus</a>			r	5	25	p		G	C	B	C	B
B	A131	<a href="#">Himantopus himantopus</a>			c	15	25	i		M	C	B	C	B
B	A022	<a href="#">Ixobrychus minutus</a>			r	30	50	p		M	C	B	C	B
B	A338	<a href="#">Lanius collurio</a>			r	80	100	p		M	C	B	C	B
B	A339	<a href="#">Lanius minor</a>			r	80	100	p		G	B	B	C	B
B	A156	<a href="#">Limosa limosa</a>			c	1	100	i		M	B	B	C	B
B	A156	<a href="#">Limosa limosa</a>			r	4	6	p		M	B	B	C	B
B	A272	<a href="#">Luscinia svecica</a>			r	20	25	p		M	C	B	C	B
B	A068	<a href="#">Mergus albellus</a>			w	0	10	i		M	D			
B	A073	<a href="#">Milvus migrans</a>			c	0	10	i		G	C	B	C	B
B	A073	<a href="#">Milvus migrans</a>			r	1	2	p		G	C	B	C	B

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A160	<a href="#">Numenius arquata</a>			c	50	100	i		M	C	B	C	B
B	A158	<a href="#">Numenius phaeopus</a>			c	10	25	i		M	C	B	C	C
B	A023	<a href="#">Nycticorax nycticorax</a>			c	50	250	i		M	C	B	C	B
B	A129	<a href="#">Otis tarda</a>			c	0	5	i		G	C	B	C	B
B	A129	<a href="#">Otis tarda</a>			r	0	5	i		G	C	B	C	B
B	A214	<a href="#">Otus scops</a>			r	3	5	p		G	C	B	C	B
B	A094	<a href="#">Pandion haliaetus</a>			c	1	3	i		G	C	B	C	B
B	A323	<a href="#">Panurus biarmicus</a>			c	50	100	i		M	C	B	C	B
B	A323	<a href="#">Panurus biarmicus</a>			r	25	50	p		M	C	B	C	B
B	A072	<a href="#">Pernis apivorus</a>			c	5	10	i		G	D			
B	A072	<a href="#">Pernis apivorus</a>			r	0	1	p		G	D			
B	A393	<a href="#">Phalacrocorax pygmeus</a>			c	50	100	i		M	C	C	B	C
B	A151	<a href="#">Philomachus pugnax</a>			c	1000	3000	i		M	B	B	C	B
B	A234	<a href="#">Picus canus</a>			p	4	8	p		M	C	C	B	C
B	A034	<a href="#">Platalea leucorodia</a>			c	150	250	i		M	B	C	B	C
B	A032	<a href="#">Plegadis falcinellus</a>			c	0	1	i		M	D			
B	A140	<a href="#">Pluvialis apricaria</a>			c	400	500	i		M	B	B	C	B
B	A006	<a href="#">Podiceps grisegena</a>			r	2	4	p		M	C	B	C	B
B	A008	<a href="#">Podiceps nigricollis</a>			r	20	30	p		M	B	B	C	B
B	A120	<a href="#">Porzana parva</a>			r	25	30	p		M	C	B	C	B
B	A119	<a href="#">Porzana porzana</a>			r	5	40	p		M	B	B	C	B
B	A118	<a href="#">Rallus aquaticus</a>			c	100	300	i		M	C	B	C	B
B	A118	<a href="#">Rallus aquaticus</a>			r	75	150	p		M	C	B	C	B
B	A132	<a href="#">Recurvirostra avosetta</a>			c	30	50	i		M	C	B	C	B
B	A132	<a href="#">Recurvirostra avosetta</a>			r	5	25	p		M	C	B	C	B
B	A336	<a href="#">Remiz pendulinus</a>			c	50	100	i		M	C	C	C	C
B	A336	<a href="#">Remiz pendulinus</a>			r	15	25	p		M	C	C	C	C
B	A249	<a href="#">Riparia riparia</a>			r	10	50	p		G	D			
B	A193	<a href="#">Sterna hirundo</a>			c	20	40	i		M	C	B	C	B
B	A193	<a href="#">Sterna hirundo</a>			r	4	6	p		G	C	B	C	B
B	A307	<a href="#">Sylvia nisoria</a>			r	25	30	p		M	D			
B	A004	<a href="#">Tachybaptus ruficollis</a>			r	50	70	p		M	C	B	C	B
B	A166	<a href="#">Tringa glareola</a>			c	300	450	i		M	B	B	C	B
B	A162	<a href="#">Tringa totanus</a>			r	20	50	p		M	B	B	C	B

**Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

**S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

**NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

**Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

**Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))

**Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information

**Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

### 3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
B		<a href="#">Accipiter gentilis</a>						P					X	
B		<a href="#">Accipiter nisus</a>						P					X	
P		<a href="#">Adonis vernalis</a>						R			X			
B		<a href="#">Asio otus</a>						P					X	
P		<a href="#">Aster sedifolius</a>						P			X			
B		<a href="#">Athene noctua</a>						P					X	
B		<a href="#">Buteo buteo</a>						P					X	
I		<a href="#">Carabus hortensis</a>						P			X			
B		<a href="#">Corvus corone</a>						P			X			
B		<a href="#">Corvus frugilegus</a>						P			X			
B		<a href="#">Corvus monedula</a>						P			X			
B		<a href="#">Falco tinnunculus</a>						P					X	
P		<a href="#">Gentiana pneumonanthe</a>						R			X			
B		<a href="#">Miliaria calandra</a>						P					X	
P		<a href="#">Orchis laxiflora</a>						R					X	
P		<a href="#">Orchis morio</a>						R					X	
B		<a href="#">Perdix perdix</a>						P					X	
P		<a href="#">Peucedanum officinale</a>						P			X			
P		<a href="#">Phlomis tuberosa</a>						P			X			
B		<a href="#">Pica pica</a>						P						X
B		<a href="#">Picus viridis</a>						P					X	
P		<a href="#">Ranunculus polyphyllus</a>						R			X			
P		<a href="#">Salvinia natans</a>						P					X	
P		<a href="#">Stratiotes aloides</a>						R			X			
B		<a href="#">Tyto alba</a>						P					X	
I		<a href="#">Zerynthia polyxena</a>						P					X	

**Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

**CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name

**S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

**NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

**Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))

**Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present

**Motivation categories:** IV, V: Annex Species (Habitats Directive), A: National Red List data; B: Endemics; C: International Conventions; D: other reasons

## 4. SITE DESCRIPTION

**4.1 General site character**[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N03	10.00
N06	1.00
N08	1.00
N09	28.00
N10	2.00
N15	55.00
N20	1.00
N23	2.00
Total Habitat Cover	100

**4.2 Quality and importance**

A területen, a kijelölés alapjául szolgáló, un. jelölőfajok közül az országos és nemzetközi viszonylatban is jelentős állománnyal bíró (A és B kategóriába sorolható) madárfajok kedvező védelmi helyzetének fenntartása, egyes fajok vonatkozásában védelmi helyzetük javítása. Meghatározott prioritás-fajok: Nyári lúd - Anser anser, Parlagi sas - Aquila heliaca, Fattyúszerkő - Chidonias hybridus, Szalakóta - Coracias garrulus, Haris - Crex crex, Kerecsen - Falco cherrug, Kékvércse - Falco vespertinus, Daru - Grus grus, Kis őrgébics - Lanius minor. It is an area of outstanding significance for the preservation of the endangered species of Eurasian steppes (saker, imperial eagle, red-footed falcon, roller and lesser grey shrike). There are extensive wetland habitats and their size is expected to grow, as a result of reconstruction projects. Ecological conditions are good.

**4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site**

The most important impacts and activities with high effect on the site

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
M	I01		b
M	I02		b
L	K01.03		b
M	K02.01		b
M	K02.03		b
M	M01		b

Positive Impacts			
Rank	Activities, management [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]

Rank: H = high, M = medium, L = low

Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification,

T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions

i = inside, o = outside, b = both

**4.4 Ownership (optional)**

No information provided

#### 4.5 Documentation (optional)

Selected bibliography: Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület (MME) 34. sz. Bükki helyi csoportjának kutatási jelentései [Ornithological reports of the Group Nr. 34. of the Hungarian Birdlife Society.] Nagy Szabolcs: Fontos madárelőhelyek Magyarországon - MME Könyvtár, Bp.1998 Waliczky Z. (ed.): Európai jelentőségű madárelőhelyek Magyarországon. - MME Könyvtár, Bp. 1991 Lovászi P. (ed.): Javasolt különleges madárvédelmi területek Magyarországon. - Magyarország és Natura 2000 - II. MME, Bp. 2002

### 5. SITE PROTECTION STATUS

#### 5.1 Designation types at national and regional level (optional):

[Back to top](#)

Code	Cover [%]
HU99	45.00

#### 5.2 Relation of the described site with other sites (optional):

No information provided

#### 5.3 Site designation (optional)

45% of the site is under national protection (Borsodi Mezőség Landscape Protection Area). Favourable ecological prospects for the area are ensured by its organic contact with extensive SPAs (Bükk, Hevesi Plain, Mid-Tisza valley).

### 6. SITE MANAGEMENT

#### 6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

<b>Organisation:</b>	Bükk National Park Directorate H-3304, Eger, Sánc u. 6. Tel: 36-36-411-581 Fax: 36-36-412-791
<b>Address:</b>	
<b>Email:</b>	

#### 6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input type="checkbox"/>	Yes
<input type="checkbox"/>	No, but in preparation
<input checked="" type="checkbox"/>	No

#### 6.3 Conservation measures (optional)

Általános célkitűzések: A különleges madárvédelmi terület természetvédelmi célkitűzése az azon található, a kijelölés alapjául szolgáló madárfajok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, fejlesztése, az ezen célok elérését szolgáló természeti állapot és fenntartó földhasználat feltételeinek biztosítása. SPECIFIKUS CÉLOK: • A területen előforduló időszakos vízállások megtartása, a vizes élőhelyfejlesztések üzemeltetése, kezelésük hosszú távú biztosítása; • A vizes élőhelyek ökológiai vízigényének és természetéhez közeli vízjárásának biztosítása a fészkelő vízimadárfajok és az azok táplálékbázisát alkotó vízi szervezetek ökológiai igényeinek megfelelően; • A mocsári szukcessziós sor (lápok - nádasok / gyékényesek / tavikákások – magassásosok – mocsárrétek) mozaikosságának fenntartása a kezelési feladatok összehangolásával, az adott év ár- és csapadékjárásának a figyelembe vételével; • Nádasok időbeni és térbeni változatosságának biztosítása a téli nádaratás szabályozásával; • A nyílt vízfelület, a hínárnövényzet és a változatos összetételű mocsári növényzet arányának területrészek szerinti fenntartása, optimalizálása, helyreállítása. • Az időszakos vízborítású területek arányának növelése, parti madarak fészkelési lehetőségeinek fejlesztése. • A haris költését biztosító gyepterületek kiterjedésének növelése, hariskímélő kaszálási technikák alkalmazásával. • A térségre jellemző gyepterületek természetes állapotának fenntartása a megfelelő gyephasznosítás és kezelés biztosításával; • Nem hasznosított gyepterületek esetében a szukcessziós folyamatok gátlása, a fás-és cserje vegetáció, valamint a nem őshonos inváziós fajok és a nád terjedésének megakadályozása; • Szántóföldek esetében fenn kell tartani a térségre jellemző, hagyományos növénykultúrák területi részesedését, és támogatni kell az alacsony intenzitású természetkezeléstechnológia alkalmazását; • Kerülni kell, illetve megakadályozandó az intenzív technológián alapuló és a hagyományos táj-és élőhelystruktúrába nem illeszkedő nagy területigényű monokultúrák (energia-ültetvények) térnyerése; • A területen előforduló fasorok, facsoportok, erdősávok fenntartása, természetességi állapotuk őshonos fajokkal történő javítása; • Mesterséges költőhelyet biztosító odúk és költőládák (elsősorban szalakóta és vércsefajok érdekében) fenntartása és fejlesztése, ezáltal a facsoportok és erdősávok fokozottabb védelme biztosítandó; • A terület apróvadállományának megerősödését szolgáló, valamint a fészkelő madárfajokat veszélyeztető predátor- és dűvadállomány kontrollját biztosító vadgazdálkodás támogatása; • Szándékos vagy gondatlanságból fakadó madármérgezések teljes felszámolása; • Egyes prioritás-fajok vonatkozásában (pl. daru,

fekete gólya, partimadarak) a fészkelő, - gyülekező, - éjszakázóhelyek védelme, zavartalanságuk biztosítása; • A Tiszától szomszédos, a vonuló-telelő vadlúdállományok táplálkozóterületeként kiemelt fontosságú mezőgazdasági környezetben a kedvező növénykultúrák területarányának biztosítása. • Új, táji léptékben ható, a nyílt, tagolatlan pusztai környezethez kötődő madárfajok állományát veszélyeztető vonalas létesítmények kiépítésének megakadályozása, a meglévő, napjainkra gazdasági funkcióját veszített vonalas létesítmények felszámolása; • A területen lévő közép feszültségű vezetékek és oszlopok madárvédelmi eszközökkel történő felszerelése, ill. meglévő szabadvezetékek földkábellel történő kiváltása szükséges; • Nagy területigényű, a madarak megtelepedését, vonulását károsan befolyásoló energetikai beruházások (pl. szélörműpark, fotovoltikus naperőműpark) nem támogatottak.

## 7. MAP OF THE SITE

[Back to top](#)

INSPIRE  
ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

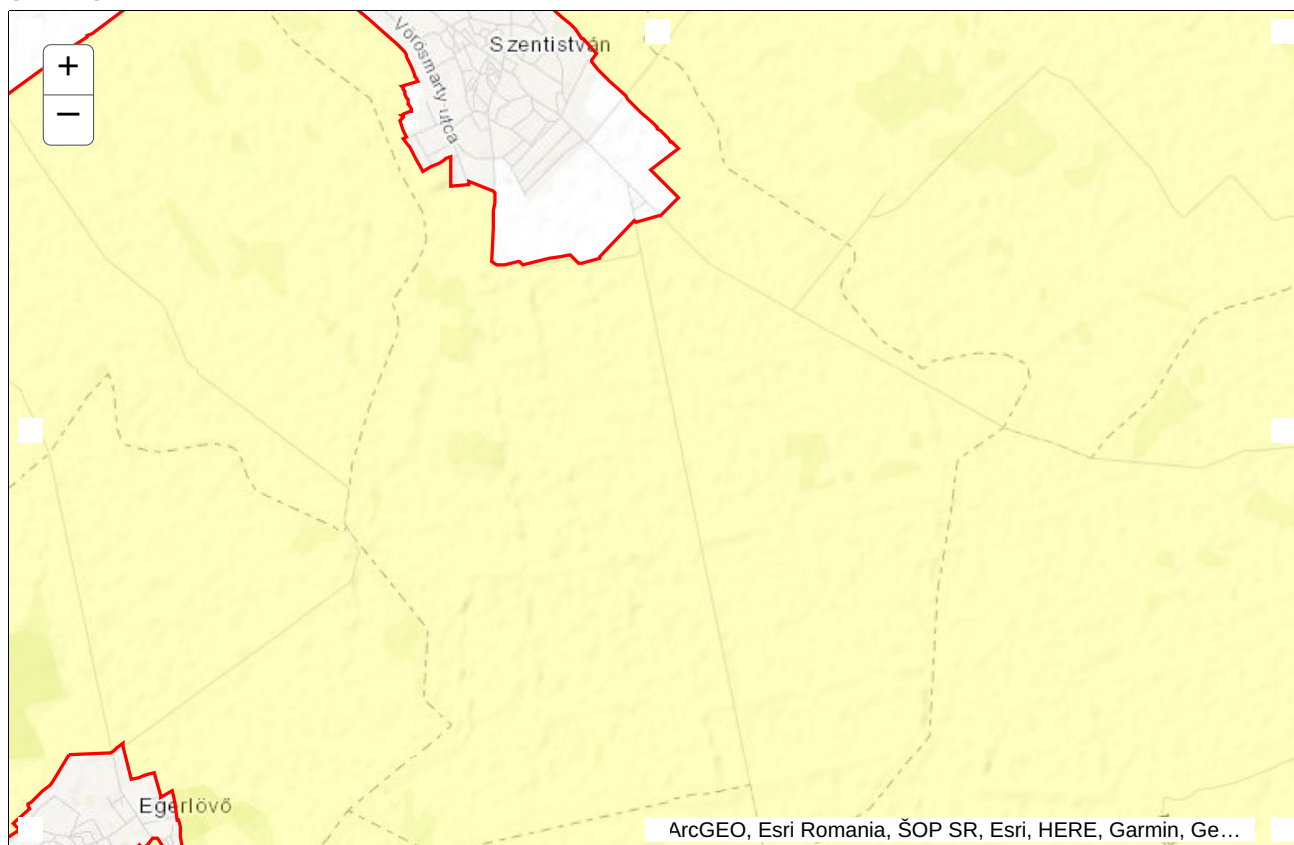
☐

Yes

☒

No

### SITE DISPLAY



## 5. számú melléklet.

Az 1-4. mellékletben megtalálható jelölő fajok külön fájlban.

**A trágyatárolóval való kapcsolatuk nem releváns, megjelenésük a területen szporadikus, a trágyatárolónak a jelölő fajokra való hatása infinitezimális.**



5. számú melléklet: Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 1-4. mellékletében található NATURA 2000-es fajok és élőhelyek előfordulási valószínűsége a vizsgálati területen.

(A sárga kiemelés a Borsodi sík Különleges Madárvédelmi Terület Standard Data Formjában megtalálható, s a kijelölés alapját képező fajokat jelzi a barkós cinege/*Panurus biarmicus* nélkül.)

## 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet

### az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Tvt.) 41/A. §-ában, valamint a 85. §-ának a) pontjában kapott felhatalmazás alapján a Kormány a következőket rendeli el:

...

### 1. számú melléklet a 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelethez \*

#### 1. A) számú melléklet

##### Közösségi jelentőségű madárfajok

	A	B	C	D
	Rendszertani kategória	Tudományos név	Magyar név	Relevancia
1.	ANSERIFORMES		LÚDALAKÚAK	
2.	Anatidae		Récefélék	
3.		Cygnus columbianus bewickii	kis hattyú bewickii alfaja	NEM
4.		Cygnus cygnus	énekes hattyú	NEM
5.		Anser albifrons flavirostris	grönlandi nagy lilik	NEM
6.		Anser erythropus	kis lilik	NEM
7.		Branta leucopsis	apácalúd	NEM
8.		Branta ruficollis	vörösnnyakú lúd	NEM
9.		Tadorna ferruginea	vörös ásólúd	NEM
10.		Marmaronetta angustirostris	márványos réce	NEM
11.		Aythya nyroca	cigányréce	NEM
12.		Polysticta stelleri	Steller-pehelyréce	NEM
13.		Mergus albellus	kis bukó	NEM
14.		Oxyura leucocephala	kékcőrű réce	NEM
15.	GALLIFORMES		TYÚKALAKÚAK	
16.	Tetraonidae		Fajdfélék	
17.		Tetrastes bonasia (Bonasa bonasia)	császármadár	NEM
18.		Lagopus muta pyrenaicus	havasi hófajd pyrenaicus alfaja	NEM
19.		Lagopus muta helveticus	havasi hófajd helveticus alfaja	NEM
20.		Tetrao tetrix tetrix (Lyrurus tetrix tetrix)	nyírfajd tetrix alfaja	NEM
21.		Tetrao urogallus	siketfajd	NEM
22.	Phasianidae		Fácánfélék	
23.		Alectoris graeca	szirti fogoly	NEM
24.		Alectoris barbara	barnanyakú szirtifogoly	NEM
25.		Perdix perdix italica	fogoly italica alfaja	NEM
26.		Perdix perdix hispaniensis	fogoly hispaniensis alfaja	NEM
27.	GAVIIFORMES		BÚVÁRALAKÚAK	
28.	Gaviidae		Búvárfélék	
29.		Gavia stellata	északi búvár	NEM
30.		Gavia arctica	sarki búvár	NEM
31.		Gavia immer	jeges búvár	NEM
32.	PODICIPEDIFORMES		VÖCSÖKALAKÚAK	
33.	Podicipedidae		Vöcsökfélék	
34.		Podiceps auritus	füles vöcsök	NEM

35.	PROCELLARIIFORMES		VIHARMADÁR-ALAKÚAK	NEM
36.	Procellariidae		Viharmadárfélék	NEM
37.		Pterodroma madeira	madeirai viharmadár	NEM
38.		Pterodroma feae	zöld-foki viharmadár	NEM
39.		Bulweria bulwerii	szalagos szerecsenhojsza	NEM
40.		Calonectris diomedea	mediterrán vészmadár	NEM
41.		Puffinus mauretanicus	Baleár-szigeteki vészmadár	NEM
42.		Puffinus yelkouan	bukdosó vészmadár	NEM
43.		Puffinus assimilis	kis vészmadár	NEM
44.	Hydrobatidae		Viharfecskefélék	NEM
45.		Pelagodroma marina	fehércú viharfecske	NEM
46.		Hydrobates pelagicus	viharfecske	NEM
47.		Oceanodroma leucorhoa	villás viharfecske	NEM
48.		Oceanodroma castro	madeirai viharfecske	NEM
49.	PELECANIFORMES		GÖDÉNYALAKÚAK	NEM
50.	Pelecanidae		Gödényfélék	NEM
51.		Pelecanus onocrotalus	rózsás gödény	NEM
52.		Pelecanus crispus	borzas gödény	NEM
53.	Phalacrocoracidae		Kárókatonafélék	NEM
54.		Phalacrocorax aristotelis desmarestii	üstökös kárókatona desmarestii alfaja	NEM
55.		Phalacrocorax pygmeus	kis kárókatona	NEM
56.	CICONIIFORMES		GÓLYAALAKÚAK	NEM
57.	Ardeidae		Gémfélék	NEM
58.		Botaurus stellaris	bölgymóka	NEM
59.		Ixobrychus minutus	törpegém	NEM
60.		Nycticorax nycticorax	bakcsó	NEM
61.		Ardeola ralloides	üstökös-gém	NEM
62.		Egretta garzetta	kis kócsag	NEM
63.		Egretta alba (Ardea alba, Casmerodius albus)	nagy kócsag	NEM
64.		Ardea purpurea	vörös gém	NEM
65.	Ciconiidae		Gólyafélék	NEM
66.		Ciconia nigra	fekete gólya	NEM
67.		Ciconia ciconia	fehér gólya	NEM
68.	Threskiornithidae		Íbiszfélék	NEM
69.		Plegadis falcinellus	batla	NEM
70.		Platalea leucorodia	kanalasgém	NEM
71.	PHOENICOPTERIFORMES		FLAMINGÓ-ALAKÚAK	NEM
72.	Phoenicopteridae		Flamingófélék	NEM
73.		Phoenicopus ruber (Nagyfaj. Beleértve a Phoenicopus roseus néven önálló fajként is ismert Phoenicopus ruber roseus alfajt is.)	rózsás flamingó	NEM
74.	FALCONIFORMES		SÓLYOMALAKÚAK	NEM
75.	Accipitridae		Vágómadár-félék	NEM
76.		Pernis apivorus	darázsölvy	NEM
77.		Elanus caeruleus	kuhi	NEM
78.		Milvus migrans	barna kánya	NEM
79.		Milvus milvus	vörös kánya	NEM
80.		Haliaeetus albicilla	rétisas	NEM
81.		Gypaetus barbatus	saskeselyű	NEM
82.		Neophron percnopterus	dögkeselyű	NEM
83.		Gyps fulvus	fakó keselyű	NEM
84.		Aegypius monachus	barátkeselyű	NEM
85.		Circus gallicus	kígyászölvy	NEM
86.		Circus aeruginosus	barna rétihéja	NEM
87.		Circus cyaneus	kékes rétihéja	NEM
88.		Circus macrourus	fakó rétihéja	NEM
89.		Circus pygargus	hamvas rétihéja	NEM
90.		Accipiter gentilis arrigonii	héja arrigonii alfaja	NEM
91.		Accipiter nisus granti	karvaly granti alfaja	NEM
92.		Accipiter brevipes	kis héja	NEM

93.		<i>Buteo rufinus</i>	pusztai ölyv	NEM
94.		<i>Aquila pomarina</i>	békászó sas	NEM
95.		<i>Aquila clanga</i>	fekete sas	NEM
96.		<i>Aquila heliaca</i>	parlagi sas	NEM
97.		<i>Aquila adalberti</i>	ibériai sas	NEM
98.		<i>Aquila chrysaetos</i>	szirti sas	NEM
99.		<i>Hieraaetus pennatus</i> ( <i>Aquila pennata</i> )	törpesas	NEM
100.		<i>Hieraaetus fasciatus</i> ( <i>Aquila fasciata</i> )	héjasas	NEM
101.	Pandionidae		Halászsasfélék	NEM
102.		<i>Pandion haliaetus</i>	halászsas	NEM
103.	Falconidae		Sólyomfélék	NEM
104.		<i>Falco naumanni</i>	fehérkarmú vércse	NEM
105.		<i>Falco vespertinus</i>	kék vércse	NEM
106.		<i>Falco columbarius</i>	kis sólyom	NEM
107.		<i>Falco eleonora</i>	Eleonóra-sólyom	NEM
108.		<i>Falco biarmicus</i>	Feldegg-sólyom	NEM
109.		<i>Falco cherrug</i>	kerecsensólyom	NEM
110.		<i>Falco rusticolus</i>	északi sólyom	NEM
111.		<i>Falco peregrinus</i>	vándorsólyom	NEM
112.	GRUIFORMES		DARUALAKÚAK	NEM
113.	Turnicidae		Guvatfürjfélék	NEM
114.		<i>Turnix sylvatica</i>	guvatfürj	NEM
115.	Gruidae		Darufélék	NEM
116.		<i>Grus grus</i>	daru	NEM
117.	Rallidae		Guvatfélék	NEM
118.		<i>Porzana porzana</i>	pettyes vízicsibe	NEM
119.		<i>Porzana parva</i>	kis vízicsibe	NEM
120.		<i>Porzana pusilla</i>	törpevízicsibe	NEM
121.		<i>Crex crex</i>	haris	NEM
122.		<i>Porphyrio porphyrio</i>	kék fű	NEM
123.		<i>Fulica cristata</i>	bütykös szárcsa	NEM
124.	Otitidae		Túzokfélék	NEM
125.		<i>Tetrax tetrax</i>	reznek	NEM
126.		<i>Chlamydotis undulata</i>	galléros tűzok	NEM
127.		<i>Otis tarda</i>	tűzok	NEM
128.	CHARADRIIFORMES		LILEALAKÚAK	NEM
129.	Recurvirostridae		Gulipánfélék	NEM
130.		<i>Himantopus himantopus</i>	gólyatöcs	NEM
131.		<i>Recurvirostra avosetta</i>	gulipán	NEM
132.	Burhinidae		Ugartyúkfélék	NEM
133.		<i>Burhinus oedicnemus</i>	ugartyúk	NEM
134.	Glareolidae		Székicsérfélék	NEM
135.		<i>Cursorius cursor</i>	futómadár	NEM
136.		<i>Glareola pratincola</i>	székicsér	NEM
137.	Charadriidae		Lilefélék	NEM
138.		<i>Charadrius alexandrinus</i>	széki lile	NEM
139.		<i>Charadrius morinellus</i>	havasi lile	NEM
140.		<i>Pluvialis apricaria</i>	aranylile	NEM
141.		<i>Vanellus spinosus</i> ( <i>Hoplopterus spinosus</i> )	tüskés búbos	NEM
142.	Scolopacidae		Szalonszékfélék	NEM
143.		<i>Calidris alpina schinzii</i>	havasi partfutó schinzii alfaja	NEM
144.		<i>Philomachus pugnax</i>	pajzsoscsankó	NEM
145.		<i>Gallinago media</i>	nagy sárszalonszék	NEM
146.		<i>Limosa lapponica</i>	kis goda	NEM
147.		<i>Numenius tenuirostris</i>	vékonycsőrű póling	NEM
148.		<i>Tringa glareola</i>	régi csankó	NEM
149.		<i>Xenus cinereus</i>	terekcsankó	NEM
150.		<i>Phalaropus lobatus</i>	vékonycsőrű víztaposó	NEM
151.	Laridae		Sirályfélék	NEM
152.		<i>Larus melanocephalus</i>	szerecsensirály	NEM
153.		<i>Larus genei</i> ( <i>Chroicocephalus genei</i> )	vékonycsőrű sirály	NEM
154.		<i>Larus audouinii</i>	korallsirály	NEM

155.		Larus minutus (Hydrocoloeus minutus)	kis sirály	NEM
156.	Sternidae		Csérfélék	NEM
157.		Gelochelidon nilotica	kacagócsér	NEM
158.		Sterna caspia (Hydroprogne caspia)	lócsér	NEM
159.		Sterna sandvicensis	kenti csér	NEM
160.		Sterna dougallii	rózsás csér	NEM
161.		Sterna hirundo	küszvágó csér	NEM
162.		Sterna paradisaea	sarki csér	NEM
163.		Sterna albifrons (Sternula albifrons)	kis csér	NEM
164.		Chlidonias hybrida	fattyúszerkő	NEM
165.		Chlidonias niger	kormos szerkő	NEM
166.	Alcidae		Alkafélék	NEM
167.		Uria aalge ibericus	lumma ibericus alfaja	NEM
168.	PTEROCLIFORMES		PUSZTAITYÚK-ALAKÚAK	NEM
169.	Pteroclididae		Pusztaityúkfélék	NEM
170.		Pterocles orientalis	feketehasú pusztaityúk	NEM
171.		Pterocles alchata	nyílfarkú pusztaityúk	NEM
172.	COLUMBIFORMES		GALAMBALAKÚAK	NEM
173.	Columbidae		Galambfélék	NEM
174.		Columba palumbus azorica	azori örvös galamb	NEM
175.		Columba trocaz	madeirai babérgalamb	NEM
176.		Columba bollii	szürkefejű babérgalamb	NEM
177.		Columba junoniae	fehérfarkú babérgalamb	NEM
178.	STRIGIFORMES		BAGOLYALAKÚAK	NEM
179.	Strigidae		Bagolyfélék	NEM
180.		Bubo bubo	uhu	NEM
181.		Bubo scandiacus (Nyctea scandiaca)	hóbagoly	NEM
182.		Surnia ulula	karvalybagoly	NEM
183.		Glaucidium passerinum	törpekuvik	NEM
184.		Strix nebulosa	szakállas bagoly	NEM
185.		Strix uralensis	uráli bagoly	NEM
186.		Asio flammeus	régi fülesbagoly	NEM
187.		Aegolius funereus	gatyáskuvik	NEM
188.	CAPRIMULGIFORMES		LAPPANTYÚ-ALAKÚAK	NEM
189.	Caprimulgidae		Lappantyúfélék	NEM
190.		Caprimulgus europaeus	lappantyú	NEM
191.	APODIDAE		SARLÓSFECSCKE-ALAKÚAK	NEM
192.	Apodidae		Sarlósfecskefélék	NEM
193.		Apus caffer	kaffersarlósfecske	NEM
194.	CORACIIFORMES		SZALAKÓTA-ALAKÚAK	NEM
195.	Alcedinidae		Jégmadárfélék	NEM
196.		Alcedo atthis	jégmadár	NEM
197.	Coraciidae		Szalakótafélék	NEM
198.		Coracias garrulus	szalakóta	NEM
199.	PICIFORMES		HARKÁLYALAKÚAK	NEM
200.	Picidae		Harkályfélék	NEM
201.		Picus canus	hamvas küllő	NEM
202.		Dryocopus martius	fekete harkály	NEM
203.		Dendrocopos major canariensis	nagy fakopáncs canariensis alfaja	NEM
204.		Dendrocopos major thanneri	nagy fakopáncs thanneri alfaja	NEM
205.		Dendrocopos syriacus	balkáni fakopáncs	NEM
206.		Dendrocopos medius	középfakopáncs	NEM
207.		Dendrocopos leucotos	fehérhátú fakopáncs	NEM
208.		Picoides tridactylus	háromujjú hősik	NEM
209.	PASSERIFORMES		VERÉBALAKÚAK	NEM
210.	Alaudidae		Pacsirtafélék	NEM
211.		Chersophilus duponti	vékonycsőrű pacsirta	NEM
212.		Melanocorypha calandra	kalandrapacsirta	NEM
213.		Calandrella brachydactyla	szikipacsirta	NEM
214.		Galerida theklae	kövi pacsirta	NEM

215.		Lullula arborea	erdei pacsirta	NEM
216.	Motacillidae		Billegetőfélék	NEM
217.		Anthus campestris	parlagi pityer	NEM
218.	Troglodytidae		Ökörszemfélék	NEM
219.		Troglodytes troglodytes fridariensis	ökörszem fridariensis alfaja	NEM
220.	Turdidae		Rigófélék	NEM
221.		Luscinia svecica	kékbegy	NEM
222.		Saxicola dacotiae	Kanári-szigeteki csuk	NEM
223.		Oenanthe leucura	kormos hantmadár	NEM
224.		Oenanthe cypriaca	ciprusi hantmadár	NEM
225.		Oenanthe pleschanka	apácahantmadár	NEM
226.	Sylviidae		Poszátafélék	NEM
227.		Acrocephalus melanopogon	fülemülesitke	NEM
228.		Acrocephalus paludicola	csíkosfejű nádiposzáta	NEM
229.		Hippolais olivetorum	olívgeze	NEM
230.		Sylvia sarda	szardíniai poszáta	NEM
231.		Sylvia undata	bujkáló poszáta	NEM
232.		Sylvia melanothorax	ciprusi poszáta	NEM
233.		Sylvia rueppelli	feketetorkú poszáta	NEM
234.		Sylvia nisoria	karvalyposzáta	NEM
235.	Muscicapidae		Légykapófélék	NEM
236.		Ficedula parva	kis légykapó	NEM
237.		Ficedula semitorquata	félörvös légykapó	NEM
238.		Ficedula albicollis	örvös légykapó	NEM
239.	Paridae		Cinegefélék	NEM
240.		Parus ater cypriotes (Periparus ater cypriotes)	fenyvescinege cypriotes alfaja	NEM
241.	Sittidae		Csuszkafélék	NEM
242.		Sitta krueperi	török csuszka	NEM
243.		Sitta whiteheadi	korzikai csuszka	NEM
244.	Certhiidae		Fakuszfélék	NEM
245.		Certhia brachydactyla dorotheae	rövidkarmú fakusz dorotheae alfaja	NEM
246.	Laniidae		Gébicsfélék	NEM
247.		Lanius collurio	tövisszúró gébics	NEM
248.		Lanius minor	kis őrgébics	NEM
249.		Lanius nubicus	álarcos gébics	NEM
250.	Corvidae		Varjúfélék	NEM
251.		Pyrrhocorax pyrrhocorax	havasi varjú	NEM
252.	Fringillidae		Pintyfélék	NEM
253.		Fringilla coelebs ombriosa	erdei pinty ombriosa alfaja	NEM
254.		Fringilla teydea	kék pinty	NEM
255.		Loxia scotica	skót keresztcsőrű	NEM
256.		Bucanetes githagineus	trombitás sivatagipinty	NEM
257.		Pyrrhula murina (Pyrrhula pyrrhula murina)	azori süvöltő	NEM
258.	Emberizidae		Sármányfélék	NEM
259.		Emberiza cineracea	szürke sármány	NEM
260.		Emberiza hortulana	kerti sármány	NEM
261.		Emberiza caesia	rozsdás sármány	NEM

## 1. B) számú melléklet

### Az Európai Közösség területén rendszeresen előforduló egyéb, vonuló madárfajok

	A	B	C	
	Rendszertani kategória	Tudományos név	Magyar név	
1.	ANSERIFORMES		LÚDALAKÚAK	
2.	Anatidae		Récefélék	NEM
3.		Cygnus olor	bütykös hattyú	NEM
4.		Anser fabalis	vetési lúd	NEM
5.		Anser brachyrhynchus	rövidcsőrű lúd	NEM
6.		Anser albifrons	nagy lilik	NEM
7.		Anser anser	nyári lúd	NEM
8.		Branta bernicla	örvös lúd	NEM
9.		Tadorna tadorna	bütykös ásólúd	NEM
10.		Anas penelope	fütyülő réce	NEM
11.		Anas strepera	kendermagos réce	NEM
12.		Anas crecca	csörgő réce	NEM
13.		Anas platyrhynchos	tőkés réce	NEM
14.		Anas acuta	nyíl farkú réce	NEM
15.		Anas querquedula	bőjtű réce	NEM
16.		Anas clypeata	kanalas réce	NEM
17.		Netta rufina	üstökös réce	NEM
18.		Aythya ferina	barátréce	NEM
19.		Aythya fuligula	kontyos réce	NEM
20.		Aythya marila	hegyi réce	NEM
21.		Somateria mollissima	pehelyréce	NEM
22.		Somateria spectabilis	cifra pehelyréce	NEM
23.		Clangula hyemalis	jegesréce	NEM
24.		Melanitta nigra	fekete réce	NEM
25.		Melanitta fusca	füstös réce	NEM
26.		Bucephala clangula	kerceréce	NEM
27.		Mergus serrator	örvös bukó	NEM
28.		Mergus merganser	nagy bukó	NEM
29.	GALLIFORMES		TYÚKALAKÚAK	NEM
30.	Phasianidae		Fácánfélék	NEM
31.		Coturnix coturnix	fürj	NEM
32.	GAVIIFORMES		BÚVÁRALAKÚAK	NEM
33.	Gaviidae		Búvárfélék	NEM
34.		Gavia adamsii	fehércsőrű búvár	NEM
35.	PODICIPEDIFORMES		VÖCSÖKALAKÚAK	NEM
36.	Podicipedidae		Vöcsökfélék	NEM
37.		Tachybaptus ruficollis	kis vöcsök	NEM
38.		Podiceps cristatus	búbos vöcsök	NEM
39.		Podiceps grisegena	vörösnnyakú vöcsök	NEM
40.		Podiceps nigricollis	feketenyakú vöcsök	NEM
41.	PROCELLARIIFORMES		VIHARMADÁR-ALAKÚAK	NEM
42.	Procellariidae		Viharmadárfélék	NEM
43.		Fulmarus glacialis	sirályhojsza	NEM
44.		Puffinus gravis	nagy vészmadár	NEM
45.		Puffinus griseus	szürke vészmadár	NEM
46.		Puffinus puffinus	atlanti vészmadár	NEM
47.	Hydrobatidae		Viharfecskefélék	NEM
48.		Oceanites oceanicus	Wilson-viharfecske	NEM
49.	PELECANIFORMES		GÖDÉNYALAKÚAK	NEM
50.	Sulidae		Szulafélék	NEM
51.		Morus bassanus	szula	NEM
52.	Phalacrocoracidae		Kárókatonafélék	NEM
53.		Phalacrocorax carbo	kárókatona	NEM
54.		Phalacrocorax aristotelis	üstökös kárókatona	NEM
55.	CICONIIFORMES		GÓLYAALAKÚAK	NEM
56.	Ardeidae		Gémfélék	NEM

57.		Bubulcus ibis	pásztorgém	NEM
58.		Ardea cinerea	szürke gém	NEM
59.	FALCONIFORMES		SÓLYOMALAKÚAK	NEM
60.	Accipitridae		Vágómadárfélék	NEM
61.		Accipiter gentilis	héja	NEM
62.		Accipiter nisus	karvaly	NEM
63.		Buteo buteo	egerészölyv	NEM
64.		Buteo lagopus	gatyás ölyv	NEM
65.	Falconidae		Sólyomfélék	NEM
66.		Falco tinnunculus	vörös vércse	NEM
67.		Falco subbuteo	kabasólyom	NEM
68.	GRUIFORMES		DARUALAKÚAK	NEM
69.	Gruidae		Darufélék	NEM
70.		Anthropoides virgo (Grus virgo)	pártás daru	NEM
71.	Rallidae		Guvatfélék	NEM
72.		Rallus aquaticus	guvat	NEM
73.		Gallinula chloropus	vízityúk	NEM
74.		Fulica atra	szárcsa	NEM
75.	CHARADRIIFORMES		LILEALAKÚAK	NEM
76.	Haematopodidae		Csigaforgatófélék	NEM
77.		Haematopus ostralegus	csigaforgató	NEM
78.	Glareolidae		Székicsérfélék	NEM
79.		Glareola nordmanni	feketeszárnýú székicsér	NEM
80.	Charadriidae		Lilefélék	NEM
81.		Charadrius dubius	kis lile	NEM
82.		Charadrius hiaticula	parti lile	NEM
83.		Charadrius leschenaultii	sivatagi lile	NEM
84.		Pluvialis squatarola	ezüstlile	NEM
85.		Vanellus vanellus	bíbic	NEM
86.		Vanellus leucurus (Chettusia leucura)	fehérfarkú lilebíbic	NEM
87.	Scolopacidae		Szalonkafélék	NEM
88.		Calidris canutus	sarki partfutó	NEM
89.		Calidris alba	fenyérfutó	NEM
90.		Calidris minuta	apró partfutó	NEM
91.		Calidris temminckii	Temminck-partfutó	NEM
92.		Calidris maritima	tengeri partfutó	NEM
93.		Calidris ferruginea	sarlós partfutó	NEM
94.		Calidris alpina	havasi partfutó	NEM
95.		Limicola falcinellus	sárjáró	NEM
96.		Lymnocyptes minimus	kis sárszalonka	NEM
97.		Gallinago gallinago	sárszalonka	NEM
98.		Scolopax rusticola	erdei szalonka	NEM
99.		Limosa limosa	nagy goda	NEM
100.		Numenius phaeopus	kis póling	NEM
101.		Numenius arquata	nagy póling	NEM
102.		Tringa erythropus	füstös cankó	NEM
103.		Tringa totanus	piroslábú cankó	NEM
104.		Tringa stagnatilis	tavi cankó	NEM
105.		Tringa nebularia	szürke cankó	NEM
106.		Tringa ochropus	erdei cankó	NEM
107.		Actitis hypoleucos	billegetőcankó	NEM
108.		Arenaria interpres	kőforgató	NEM
109.		Phalaropus fulicarius	laposcsőrű víztaposó	NEM
110.	Stercorariidae		Halfarkasfélék	NEM
111.		Stercorarius pomarinus	szélesfarkú halfarkas	NEM
112.		Stercorarius parasiticus	ékfarkú halfarkas	NEM
113.		Stercorarius longicaudus	nyíl-farkú halfarkas	NEM
114.		Stercorarius skua	nagy halfarkas	NEM
115.	Laridae		Sirályfélék	NEM
116.		Larus ichthyaetus (Ichthyaetus ichthyaetus)	halászsirály	NEM



117.	Larus ridibundus (Chroicocephalus ridibundus)	dankasirály	NEM
118.	Larus canus	viharsirály	NEM
119.	Larus fuscus	heringsirály	NEM
120.	Larus argentatus	ezüstsirály	NEM
121.	Larus cachinnans	sztyeppi sirály	NEM
122.	Larus michahellis	sárgalábú sirály	NEM
123.	Larus hyperboreus	jeges sirály	NEM
124.	Larus marinus	dolmányos sirály	NEM
125.	Rissa tridactyla	csüllő	NEM
126. Sternidae		Csérfélék	NEM
127.	Chlidonias leucopterus	fehérszárnyú szerkő	NEM
128. Alcidae		Alkafélék	NEM
129.	Uria aalge	lumma	NEM
130.	Alca torda	alka	NEM
131.	Cepphus grylle	fekete lumma	NEM
132.	Alle alle	alkabukó	NEM
133.	Fratercula arctica	lunda	NEM
134. COLUMBIFORMES		GALAMBALAKÚAK	NEM
135. Columbidae		Galambfélék	NEM
136.	Columba oenas	kék galamb	NEM
137.	Columba palumbus	örvös galamb	NEM
138.	Streptopelia decaocto	balkáni gerle	NEM
139.	Streptopelia turtur	vadgerle	NEM
140. CUCULIFORMES		KAKUKKALAKÚAK	NEM
141. Cuculidae		Kakukkfélék	NEM
142.	Clamator glandarius	pettyes kakukk	NEM
143.	Cuculus canorus	kakukk	NEM
144. STRIGIFORMES		BAGOLYALAKÚAK	NEM
145. Tytonidae		Gyöngybagolyfélék	NEM
146.	Tyto alba	gyöngybagoly	NEM
147. Strigidae		Bagolyfélék	NEM
148.	Otus scops	füleskuvik	NEM
149.	Asio otus	erdei fülesbagoly	NEM
150. CAPRIMULGIFORMES		LAPPANTYÚ-ALAKÚAK	NEM
151. Caprimulgidae		Lappantyúfélék	NEM
152.	Caprimulgus ruficollis	rozsdásnyakú lappantyú	NEM
153. APODIDAE		SARLÓSFECSCKE-ALAKÚAK	NEM
154. Apodidae		Sarlósfecskefélék	NEM
155.	Apus apus	sarlósfecske	NEM
156.	Apus pallidus	halvány sarlósfecske	NEM
157.	Apus melba	havasi sarlósfecske	NEM
158. CORACIIFORMES		SZALAKÓTA-ALAKÚAK	NEM
159. Meropidae		Gyurgyalagfélék	NEM
160.	Merops apiaster	gyurgyalag	NEM
161. Upupidae		Bankafélék	NEM
162.	Upupa epops	búbosbanka	NEM
163. PICIFORMES		HARKÁLYALAKÚAK	NEM
164. Picidae		Harkályfélék	NEM
165.	Jynx torquilla	nyaktekercs	NEM
166. PASSERIFORMES		VERÉBALAKÚAK	NEM
167. Alaudidae		Pacsirtafélék	NEM
168.	Galerida cristata	búbos pacsirta	NEM
169.	Alauda arvensis	mezei pacsirta	NEM
170.	Eremophila alpestris	havasi fülespacsirta	NEM
171. Hirundinidae		Fecskefélék	NEM
172.	Riparia riparia	partifecske	NEM
173.	Ptyonoprogne rupestris	szirti fecske	NEM
174.	Hirundo rustica	füsti fecske	NEM
175.	Hirundo daurica (Cecropis daurica)	vörhenyes fecske	NEM
176.	Delichon urbicum	molnárfecske	NEM

177.	Motacillidae		Billegetőfélék	NEM
178.		Anthus trivialis	erdei pityer	NEM
179.		Anthus pratensis	réti pityer	NEM
180.		Anthus cervinus	rozsdástorkú pityer	NEM
181.		Anthus petrosus	parti pityer	NEM
182.		Anthus spinoletta	havasi pityer	NEM
183.		Motacilla flava	sárga billegető	NEM
184.		Motacilla citreola	citrombillegető	NEM
185.		Motacilla cinerea	hegyi billegető	NEM
186.		Motacilla alba	barázdabillegető	NEM
187.	Bombycillidae		Csonttollúfélék	NEM
188.		Bombycilla garrulus	csonttollú	NEM
189.	Cinclidae		Vízirigófélék	NEM
190.		Cinclus cinclus	vízirigó	NEM
191.	Troglodytidae		Ökörszemfélék	NEM
192.		Troglodytes troglodytes	ökörsem	NEM
193.	Prunellidae		Szürkebegyfélék	NEM
194.		Prunella modularis	erdei szürkebegy	NEM
195.		Prunella collaris	havasi szürkebegy	NEM
196.	Turdidae		Rigófélék	NEM
197.		Cercotrichas galactotes	tüskebujkáló	NEM
198.		Erithacus rubecula	vörös-begy	NEM
199.		Luscinia luscinia	nagy fülemüle	NEM
200.		Luscinia megarhynchos	fülemüle	NEM
201.		Tarsiger cyanurus	kékfarkú	NEM
202.		Phoenicurus ochrurus	házi rozsdafarkú	NEM
203.		Phoenicurus phoenicurus	kerti rozsdafarkú	NEM
204.		Saxicola rubetra	rozsdás csuk	NEM
		Saxicola torquatus		
		(Nagyfaj. Beleértve a		
		Saxicola rubicola (európai		
		cigánycsuk) és Saxicola		
205.		maurus (szibériai csuk)cigánycsuk		NEM
		néven önálló fajként is		
		ismert Saxicola torquatus		
		rubicola és maurus		
		alfajokat is.)		
206.		Oenanthe isabellina	pusztai hantmadár	NEM
207.		Oenanthe oenanthe	hantmadár	NEM
208.		Oenanthe hispanica	déli hantmadár	NEM
209.		Monticola saxatilis	kővirigó	NEM
210.		Monticola solitarius	kék kövirigó	NEM
211.		Turdus torquatus	örvös rigó	NEM
212.		Turdus merula	fekete rigó	NEM
213.		Turdus pilaris	fenyőrigó	NEM
214.		Turdus philomelos	énekes rigó	NEM
215.		Turdus iliacus	szőlőrigó	NEM
216.		Turdus viscivorus	léprigó	NEM
217.	Sylviidae		Poszátafélék	NEM
218.		Cettia cetti	berki poszáta	NEM
219.		Locustella naevia	réti tücsökmadár	NEM
220.		Locustella fluviatilis	berki tücsökmadár	NEM
221.		Locustella luscinioides	nádi tücsökmadár	NEM
222.		Acrocephalus schoenobaenus	foltos nádiposzáta	NEM
223.		Acrocephalus agricola	rozsdás nádiposzáta	NEM
224.		Acrocephalus dumetorum	berki nádiposzáta	NEM
225.		Acrocephalus palustris	énekes nádiposzáta	NEM
226.		Acrocephalus scirpaceus	cserregő nádiposzáta	NEM
227.		Acrocephalus arundinaceus	nádirigó	NEM
228.		Hippolais pallida (Iduna pallida)	halvány geze	NEM

229.		Hippolais opaca (Iduna opaca)	spanyol geze	NEM
230.		Hippolais icterina	kerti geze	NEM
231.		Hippolais polyglotta	déli geze	NEM
232.		Sylvia conspicillata	törpeposzáta	NEM
233.		Sylvia cantillans	bajszos poszáta	NEM
234.		Sylvia melanocephala	kucsmás poszáta	NEM
235.		Sylvia hortensis	dalos poszáta	NEM
236.		Sylvia curruca	kis poszáta	NEM
237.		Sylvia communis	mezei poszáta	NEM
238.		Sylvia borin	kerti poszáta	NEM
239.		Sylvia atricapilla	barátposzáta	NEM
240.		Phylloscopus trochiloides	sárga füzike	NEM
241.		Phylloscopus borealis	északi füzike	NEM
242.		Phylloscopus proregulus	királyfüzike	NEM
243.		Phylloscopus inornatus	vándorfüzike	NEM
244.		Phylloscopus bonelli	Bonelli-füzike	NEM
245.		Phylloscopus orientalis	balkáni füzike	NEM
246.		Phylloscopus sibilatrix	sisegő füzike	NEM
247.		Phylloscopus collybita	csilpcsalpfüzike	NEM
248.		Phylloscopus brehmi	ibériai füzike	NEM
249.		Phylloscopus canariensis	Kanári-szigeteki füzike	NEM
250.		Phylloscopus trochilus	fitiszfüzike	NEM
251.		Regulus regulus	sárgafejű királyka	NEM
252.		Regulus ignicapillus	tüzesfejű királyka	NEM
253.		Regulus teneriffae	Kanári-szigeteki királyka	NEM
254.		Regulus madeirensis	madeirai királyka	NEM
255.	Muscicapidae		Légykapófélék	NEM
256.		Muscicapa striata	szürke légykapó	NEM
257.		Ficedula hypoleuca	kormos légykapó	NEM
258.	Aegithalidae		Őszapófélék	NEM
259.		Aegithalos caudatus	őszapó	NEM
260.	Paridae		Cinegefélék	NEM
261.		Parus ater (Periparus ater)	fenyvescinege	NEM
262.		Parus caeruleus (Cyanistes caeruleus)	kék cinege	NEM
263.	Tichodromadidae		Hajnalmadárfélék	NEM
264.		Tichodroma muraria	hajnalmadár	NEM
265.	Certhiidae		Fakuszfélék	NEM
266.		Certhia familiaris	hegyi fakusz	NEM
267.		Certhia brachydactyla	rövidkarmú fakusz	NEM
268.	Remizidae		Függőcinegefélék	NEM
269.		Remiz pendulinus	függőcinege	NEM
270.	Oriolidae		Sárgarigófélék	NEM
271.		Oriolus oriolus	sárgarigó	NEM
272.	Laniidae		Gébicsfélék	NEM
273.		Lanius excubitor	nagy őrgébics	NEM
274.		Lanius meridionalis	sivatagi őrgébics	NEM
275.		Lanius senator	vörösfejű gébics	NEM
276.	Corvidae		Varjúfélék	NEM
277.		Nucifraga caryocatactes	fenyőszajkó	NEM
278.		Corvus monedula	csóka	NEM
279.		Corvus frugilegus	vetési varjú	NEM
280.	Sturnidae		Seregélyfélék	NEM
281.		Sturnus vulgaris	seregély	NEM
282.		Sturnus roseus (Pastor roseus)	pásztormadár	NEM
283.	Fringillidae		Pintyfélék	NEM
284.		Fringilla coelebs	erdei pinty	NEM
285.		Fringilla montifringilla	fenyőpinty	NEM
286.		Serinus serinus	csicsörke	NEM
287.		Serinus citrinella	citromcsicsörke	NEM
288.		Carduelis chloris	zöldike	NEM

289.		Carduelis carduelis	tengelic	NEM
290.		Carduelis spinus	csíz	NEM
291.		Carduelis cannabina	kenderike	NEM
292.		Carduelis flavirostris	sárgacsőrű kenderike	NEM
		Carduelis flammea		
		(Nagyfaj. Beleértve a		
293.		Carduelis cabaret (barna zsezse) néven önálló fajként is ismert Carduelis flammea cabaret alfajt is.)	zsezse	NEM
294.		Carduelis hornemanni	szürke zsezse	NEM
295.		Loxia leucoptera	szalagos keresztcsőrű	NEM
296.		Loxia curvirostra	keresztcsőrű	NEM
297.		Loxia pytyopsittacus	nagy keresztcsőrű	NEM
298.		Carpodacus erythrinus	karmazsinpirók	NEM
299.		Pinicola enucleator	nagy pirók	NEM
300.		Pyrrhula pyrrhula	süvöltő	NEM
301.		Coccothraustes coccothraustes	meggyvágó	NEM
302.	Emberizidae		Sármányfélék	NEM
303.		Calcarius lapponicus	sarkantyús sármány	NEM
304.		Plectrophenax nivalis	hósármány	NEM
305.		Emberiza leucocephalos	fenyősármány	NEM
306.		Emberiza citrinella	citromsármány	NEM
307.		Emberiza cirlus	sövénytármány	NEM
308.		Emberiza cia	bajszos sármány	NEM
309.		Emberiza rustica	erdei sármány	NEM
310.		Emberiza pusilla	törpesármány	NEM
311.		Emberiza aureola	aranyos sármány	NEM
312.		Emberiza schoeniclus	nádi sármány	NEM
313.		Emberiza melanocephala	kucsmás sármány	NEM
314.		Emberiza calandra (Miliaria calandra)	sordély	NEM

## 2. számú melléklet a 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelethez \*

### 2. A) számú melléklet

#### Közösségi jelentőségű állatfajok

	A	B	C	D
	Rendszertani kategória	Tudományos név	Magyar név	Relevancia
1.	MAMMALIA		EMLŐSÖK	
2.	INSECTIVORA		ROVAREVŐK	
3.	Talpidae		Vakondfélék	NEM
4.		Galemys pyrenaicus	pireneusi pénzmacickány (dezmán)	NEM
5.	MICROCHIROPTERA		KISDENEVÉREK	NEM
6.	Rhinolophidae		Patkósdenevér-félék	NEM
7.		Rhinolophus blasii	Blasius-patkósdenevér	NEM
8.		Rhinolophus euryale	kereknyergű patkósdenevér	NEM
9.		Rhinolophus ferrumequinum	nagy patkósdenevér	NEM
10.		Rhinolophus hipposideros	kis patkósdenevér	NEM
11.		Rhinolophus mehelyi	Méhely-patkósdenevér	NEM
12.	Vespertilionidae		Simaorrúdenevér-félék	NEM
13.		Barbastella barbastellus	nyugati pisedenevér (pisedenevér)	NEM
14.		Miniopterus schreibersii	hosszúszárnyú denevér	NEM
15.		Myotis bechsteini	nagyfülű denevér	NEM
16.		Myotis blythii	hegyesorrú denevér	NEM
17.		Myotis capaccinii	hosszúlábú denevér	NEM
18.		Myotis dasycneme	tavi denevér	NEM
19.		Myotis emarginatus	csonkafülű denevér	NEM
20.		Myotis myotis	közönséges denevér	NEM
21.	MACROCHIROPTERA		NAGYDENEVÉREK	NEM
22.	Pteropodidae		Repülőkutya-félék	NEM
23.		Rousettus aegyptiacus	nílusi repülőkutya	NEM
24.	RODENTIA		RÁGCSÁLÓK	NEM
25.	Sciuridae		Mókusfélék	NEM
26.		Spermophilus citellus	közönséges ürge	NEM
27.	Castoridae		Hódfélék	NEM
28.		Castor fiber (kivéve az észti, lett, litván, finn és svéd eurázsiai hód populációkat)		NEM
29.	Cricetidae		Hörcsögfélék	NEM
30.		Mesocricetus newtoni	dobrudzsai aranyhörcsög	NEM
31.	Microtidae		Pocokfélék	NEM
32.		Dinaromys bogdanovi	havasi őspocok	NEM
33.		Microtus cabrerai	Cabrera-pocok	NEM
34.		Microtus tatricus	tátrai földipocok (tátrai pocok)	NEM
35.	Gliridae		Pelefélék	NEM
36.		Myomimus roachi	bolgár egérpele	NEM
37.	Zapodidae		Szöcskeegérfélék	NEM
38.		Sicista subtilis	csíkos szöcskeegér	NEM
39.	CARNIVORA		RAGADOZÓK	NEM
40.	Mustelidae		Menyétfélék	NEM
41.		Lutra lutra	vidra	NEM
42.		Mustela eversmanii	molnárgörény	NEM
43.		Vormela peregusna	tigrisgörény	NEM
44.	Felidae		Macskafélék	NEM
45.		Lynx lynx (kivéve az észti, lett és finn populációkat)	hiúz	NEM
46.	Phocidae		Fókafélék	NEM
47.		Halichoerus grypus	kúpos foka	NEM

48.		Phoca hispida bottnica	gyűrűsfóka bottnica alfaja	NEM
49.		Phoca vitulina	borjúfóka	NEM
50.	ARTIODACTYLA		PÁROSÚJÚ PATÁSOK	NEM
51.	Cervidae		Szarvasfélék	NEM
52.		Rangifer tarandus fennicus	rénszarvas fennicus alfaja	NEM
53.	Bovidae		Marhafélék	NEM
54.		Capra aegagrus (természetes populációi)	bezoárkecske	NEM
55.		Ovis musimon (Ovis gmelini musimon) (Korzikán és Szardínián élő természetes populációi)	muflon	NEM
56.		Ovis musimon ophion (Ovis orientalis ophion)	ciprusi muflon	NEM
57.		Rupicapra rupicapraalpesi zerge balkáni alfaja (balkáni balcanica)	zerge)	NEM
58.	CETACEA		CETEK	NEM
59.	Delphinidae		Delfinfélék	NEM
60.		Tursiops truncatus	palackorrú delfin	NEM
61.	Phocoenidae		Disznódelfinfélék	NEM
62.		Phocoena phocoena	közönséges disznódelfin	NEM
63.	REPTILIA		HÜLLŐK	NEM
64.	TESTUDINATA		TEKNŐSÖK	NEM
65.	Testudinidae		Szárazfölditeknős-félék	NEM
66.		Testudo graeca	mór teknős	NEM
67.		Testudo hermanni	görög teknős	NEM
68.		Testudo marginata	szegélyes teknős	NEM
69.	Emydidae		Mocsáriteknős-félék	NEM
70.		Emys orbicularis	mocsári teknős	NEM
71.		Mauremys caspica	kaszi teknős	NEM
72.		Mauremys leprosa	spanyol víziteknős	NEM
73.	SQUAMATA		PIKKELYES HÜLLŐK	NEM
74.	Lacertidae		Nyakörvösgyík-félék	NEM
75.		Gallotia galloti insulanagae	Kanári-szigeteki gyík insulanagae alfaja	NEM
76.		Dinarolacerta mosorensis	dalmát faligyík	NEM
77.		Lacerta bonnali	(nincs magyar neve)	NEM
78.		Lacerta monticola	ibériai hegyigyík	NEM
79.		Lacerta schreiberi	spanyol zöldgyík	NEM
80.		Podarcis lilfordi	Baleár-szigeteki faligyík	NEM
81.		Podarcis pityusensis	pityuseni faligyík	NEM
82.	Scincidae		Szinkfélék	NEM
83.		Chalcides simonyi	fuerteventurái ércesgyík	NEM
84.	Gekkonidae		Gekkfélék	NEM
85.		Phyllodactylus europaeus	lemezesujjú gekkó	NEM
86.	Colubridae		Siklófélék	NEM
87.		Elaphe quatuorlineata	négycsíkos sikló (szalagos sikló)	NEM
88.		Elaphe situla (Zamenis situla)	leopádsikló	NEM
89.	Viperidae		Viperafélék	NEM
90.		Vipera ursinii	parlagi vipera	NEM
91.	AMPHIBIA		KÉTÉLTŰEK	NEM
92.	CAUDATA		FARKOS KÉTÉLTŰEK	NEM
93.	Salamandridae		Szalamandrafélék	NEM
94.		Chioglossa lusitanica	ibériai szalamandra	NEM
95.		Mertensiella luschani	lykiai szalamandra (likiai szalamandra)	NEM
96.		Salamandrina terdigitata	pápaszemes szalamandra	NEM
97.		Triturus carnifex	alpesi tarajosgőte	NEM
98.		Triturus cristatus	közönséges tarajosgőte	NEM
99.		Triturus dobrogicus	dunai tarajosgőte	NEM
100.		Triturus karelinii	balkáni tarajosgőte	NEM
101.		Triturus montandoni	kárpáti gőte	NEM

102.		Triturus vulgaris ampelensis	pettyes göte ampelensis alfaja	NEM
103.	Plethodontidae		Barlangisalamandra-félék	NEM
104.		Hydromantes ambrosii	francia barlangi-szalamandra	NEM
105.		Hydromantes flavus	sárga barlangi-szalamandra	NEM
106.		Hydromantes genei	barna barlangi-szalamandra	NEM
107.		Hydromantes imperialis	(nincs magyar neve)	NEM
108.		Hydromantes strinatii	(nincs magyar neve)	NEM
109.		Hydromantes supramontis	(nincs magyar neve)	NEM
110.	ANURA		BÉKÁK	NEM
111.	Discoglossidae		Korongnyelvűbéka-félék	NEM
112.		Bombina bombina	vöröshasú unka	NEM
113.		Bombina variegata	sárgahasú unka	NEM
		Discoglossus galganoi		
114.		(Discoglossus „jeanneae”-t ispanyol korongnyelvűbéka beleértve)		NEM
115.		Discoglossus montalentii	korzikai korongnyelvűbéka	NEM
116.		Discoglossus sardus	Tirréni-tengeri korongnyelvűbéka	NEM
117.	Ranidae		Valódibéka-félék	NEM
118.		Rana latastei	olasz barnabéka	NEM
119.	OSTEICHTHYES		CSONTOSHALAK	NEM
120.	ACTINOPTERYGII		SUGARASUSZÓJÚ HALAK	NEM
121.	CLUPEIFORMES		HERINGALAKÚAK	NEM
122.	Clupeidae		Heringfélék	NEM
123.		Alosa spp.	nagyheringfajok	NEM
124.	CYPRINIFORMES		PONTYALAKÚAK	NEM
125.	Cyprinidae		Pontyfélék	NEM
126.		Alburnus albidus	déli küsz	NEM
127.		Anaocypris hispanica	(nincs magyar neve)	NEM
128.		Aspius aspius (kivéve a finn populációkat)	balin	NEM
129.		Aulopyge huegelii	küllőmárna	NEM
130.		Barbus comiza	spanyol márna	NEM
		Barbus meridionalis		
		(Nagyfaj. Beleértve a Barbus carpathicus (kárpáti márna),		
131.		Barbus balcanicus (balkániPetényi-márna (magyar márna) márna) és Barbus petenyi (Petényi-márna) néven önálló fajként is ismert fajokat is.)		NEM
132.		Barbus plebejus	olasz márna	NEM
133.		Chalcalburnus chalcoides	állás küsz	NEM
134.		Chondrostoma genei	sötétoldalsávós paduc	NEM
135.		Chondrostoma knerii	dalmát paduc	NEM
136.		Chondrostoma lusitanicum	(nincs magyar neve)	NEM
137.		Chondrostoma phoxinus	csellepaduc	NEM
138.		Chondrostoma polylepis (C. willkommi-t is beleértve)	ibériai paduc	NEM
139.		Chondrostoma soetta	olasz paduc	NEM
140.		Chondrostoma toxostoma	francia paduc	NEM
		Gobio albipinnatus		
		(Romanogobio albipinnatus)		
141.		(Nagyfaj. Beleértve a Romanogobio vladykovi néven önálló fajként is ismert fajt is.)	halványfoltú küllő	NEM
		Gobio kessleri		
142.		(Romanogobio kessleri)	homoki küllő	NEM
		Gobio uranoscopus		
143.		(Romanogobio uranoscopus)	felpillantó küllő	NEM
144.		Iberocypris palaciosi	(nincs magyar neve)	NEM
145.		Leuciscus lucumonis	olasz csabak	NEM
		(Telestes lucumonis)		
146.		Leuciscus souffia	(Telestesvaskos csabak	NEM

	souffia)		
147.	Pelecus cultratus	garda	NEM
148.	Phoxinellus spp.	mediterrán csellefajok	NEM
149.	Rhodeus sericeus amarus	szivárványos ökle	NEM
150.	Rutilus alburnoides	spanyol koncér	NEM
151.	Rutilus arcasii	ibériai koncér	NEM
152.	Rutilus frisii meidingeri	gyöngyös koncér	NEM
153.	Rutilus lemmingii	portugál koncér	NEM
154.	Rutilus macrolepidotus	nagypikkelyű koncér	NEM
	Rutilus pigus (Nagyfaj. Beleértve a Rutilus virgo néven önálló fajként is ismert Rutilus pigus virgo alfajt is.)	leánykoncér	NEM
155.			
156.	Rutilus rubilio	olasz koncér	NEM
157.	Scardinius graecus	görög keszeg	NEM
158.	Squalius microlepis	Neretva-domolykó	NEM
159.	Squalius svallize	pataki domolykó	NEM
160.	Cobitidae	Csíkfélek	NEM
161.	Cobitis elongata	nyurga csík	NEM
	Cobitis taenia (kivéve a finn populációkat) (Nagyfaj. Beleértve a Cobitis elongatoides néven önálló fajként is ismert fajt is.)	vágó csík	NEM
162.			
163.	Cobitis trichonica	(nincs magyar neve)	NEM
164.	Misgurnus fossilis	réti csík	NEM
	Sabanejewia aurata (Nagyfaj. Beleértve a Sabanejewia balcanica (balkáni csík) és Sabanejewia bulgarica (bolgár csík) néven önálló fajként is ismert fajokat is.)	törpecsík	NEM
165.			
166.	Sabanejewia larvata (Cobitis larvata és Cobitis conspersa)	olasz csík	NEM
167.	SILURIFORMES	HARCSAALAKÚAK	NEM
168.	Siluridae	Harcsafélék	NEM
169.	Silurus aristotelis	négybajuszszálas harcsa	NEM
170.	ATHERINIFORMES	KALÁSZHALALAKÚAK	NEM
171.	Cyprinodontidae	Fogaspontyfélék	NEM
172.	Aphanius fasciatus	zebra-fogasponty	NEM
173.	Aphanius iberus	spanyol fogasponty	NEM
174.	SALMONIFORMES	PISZTRÁNGALAKÚAK	NEM
175.	Salmonidae	Pisztrángthalálék	NEM
176.	Hucho hucho (természetes populációi)	dunai galóca	NEM
177.	Salmo macrostigma	nagyfoltú pisztráng	NEM
178.	Salmo marmoratus	márványos pisztráng	NEM
	Salmo salar (csak az édesvizek) (kivéve a finn populációkat)		NEM
179.			
180.	Salmothymus obtusirostris	dalmát pisztráng	NEM
181.	Umbridae	Pócfélék	NEM
182.	Umbra krameri	lápi póc	NEM
183.	SCORPAENIFORMES	SÁRKÁNYFEJŰHALALAKÚAK	NEM
184.	Cottidae	Kölönte-félék	NEM
185.	Cottus gobio (kivéve a finn populációkat)	botos kölönte	NEM
186.	Cottus petiti	Petit-kölönte	NEM
187.	PERCIFORMES	SÜGÉRALAKÚAK	NEM
188.	Percidae	Sügerfélék	NEM
189.	Gymnocephalus baloni	széles durbincs	NEM
190.	Gymnocephalus schraetser	selymes durbincs	NEM



191.		Zingel spp.	bucófajok	NEM
192.	Gobiidae		Gébfélék	NEM
193.		Knipowitschia croatica	Neretva-törpegéb	NEM
194.		Knipowitschia panizzae	lagúnatörpegéb	NEM
195.		Padogobius nigricans	olasz folyamigéb	NEM
196.		Pomatoschistus canestrini	csatornagéb	NEM
197.	CEPHALASPIDOMORPHII		INGOLÁK	NEM
198.	PETROMYZONIFORMES		INGOLASZERŰEK	NEM
199.	Petromyzontidae		Ingolafélék	NEM
200.		Eudontomyzon spp.	ingolafajok	NEM
201.		Lampetra fluviatilis (kivéve a finn és svéd populációkat)	folyami ingola	NEM
202.		Lampetra planeri (kivéve az észti, finn és svédpatoki ingola populációkat)		NEM
203.		Lethenteron zanandreaei	(nincs magyar neve)	NEM
204.		Petromyzon marinus (kivéve a svéd populációkat)	tengeri ingola	NEM
205.	INVERTEBRATA		GERINCTELENEK	NEM
206.	ARTHROPODA		ÍZELTLÁBÚAK	NEM
207.	CRUSTACEA		RÁKOK	NEM
208.	Decapoda		Tíz lábú rákok	NEM
209.		Austropotamobius pallipes	csókarák	NEM
210.	INSECTA		ROVAROK	NEM
211.	Coleoptera		Bogarak	NEM
212.		Agathidium pulchellum	csinos gombabogárka	NEM
213.		Bolbelasmus unicornis	szarvas álganéjtúró	NEM
214.		Boros schneideri	európai boroszbogár	NEM
215.		Buprestis splendens	pompás díszbogár	NEM
216.		Carabus hampei	sokbordás futrinka	NEM
217.		Carabus hungaricus	magyar futrinka	NEM
218.		Carabus variolosus	kárpáti vízfutrinka	NEM
219.		Carabus zawadzskii	zempléni futrinka	NEM
220.		Cerambyx cerdo	nagy hőscincér	NEM
221.		Corticaria planula	lapos pudvabogár	NEM
222.		Cucujus cinnaberinus	skarlábogár	NEM
223.		Dorcadion fulvum cervae	pusztai gyalgcincér	NEM
224.		Duvalius gebhardti	Gebhardt-vakfutrinka	NEM
225.		Duvalius hungaricus	magyar vakfutrinka	NEM
226.		Dytiscus latissimus	óriás-csíkbugár	NEM
227.		Graphoderus bilineatus	széles tavicsíkbugár	NEM
228.		Leptodirus hochenwarti	barlangi pecebogár	NEM
229.		Limniscus violaceus	kék pattanó	NEM
230.		Lucanus cervus	nagy szarvasbogár	NEM
231.		Macroplea pubipennis	finn hínárbogár	NEM
232.		Mesosa myops	északi foltoscincér	NEM
233.		Morimus funereus	gyászscincér	NEM
234.		Oxyporus mannerheimii	északi gombaholyva	NEM
235.		Pilemia tigrina	atracélcincér	NEM
236.		Probatiscus subrugosus	ráncos gyászbogár	NEM
237.		Propomacrus cypriacus	ciprusi karolóbugár	NEM
238.		Pseudoseriscus cameroni	máltai gyászbogár	NEM
239.		Pytho kolwensis	északi sárkánybogár	NEM
240.		Rhysodes sulcatus	kerekvállú állasbogár	NEM
241.		Stephanopachys linearis	vonalas csuklyásszú	NEM
242.		Stephanopachys substriatus	rovátkás csuklyásszú	NEM
243.		Xyletinus tremulicola	rezgőnyár-álszú	NEM
244.	Heteroptera		Poloskák	NEM
245.		Aradus angularis	hegyessarkú kéregpoloska	NEM
246.	Lepidoptera		Lepkék	NEM
247.		Agriades glandon aquilo	északi fehérszemes-boglárka	NEM
248.		Arytrura musculus	keleti lápi bagoly	NEM
249.		Catopta thrips	sztyeplepke	NEM

250.		Chondrosoma fiduciarium	magyar ősziaraszoló	NEM
251.		Clossiana improba	füstös gyöngyházlepke	NEM
252.		Coenonympha oedippus	ezüstsávós szénalepke	NEM
253.		Colias myrmidone	narancsszínű kéneselepke	NEM
254.		Cucullia mixta	vértesi csuklyásbagoly	NEM
255.		Dioszeghyana schmidtii	magyar tavaszi-fésűsbagoly	NEM
256.		Erannis ankeraria	(magyar barkabagoly)	
257.		Erebia calcaria	Anker-araszoló	NEM
258.		Erebia christi	nagy szerecsenlepke	NEM
259.		Erebia medusa polaris	(Lorkovic-szerecsenlepke)	
260.		Eriogaster catax	feke szerecsenlepke	NEM
261.		Euphydryas aurinia	skandináv tavaszi szerecsenlepke	NEM
262.		Glyphipterix loricatella	sárga gyapjasszövő	NEM
263.		Gortyna borelii lunata	lári tarkalepke	NEM
264.		Graellsia isabellae	budai szakállasmoly	NEM
265.		Hesperia comma catena	nagy szikibagoly	NEM
266.		Euphydryas maturna	spanyol pávaszem	NEM
267.		Leptidea morsei	svéd vesszős busalepke	NEM
268.		Lignoptera fumidaria	díszes tarkalepke	NEM
269.		Lycaena dispar	keleti mustárlepke	NEM
270.		Lycaena helle	füstös ősziaraszoló	NEM
271.		Maculinea nausithoussötét	nagy tűzlepke	NEM
272.		(Phengaris nausithous)	lári tűzlepke	
273.		Maculinea teleius (Phengaris teleius)	hangyaboglárka	NEM
274.		Melanargia arge	vérfű-hangyaboglárka	NEM
275.		Papilio hospiton	olasz sakktáblalepke	NEM
276.		Phyllometra culminaria	korzikai fecskefarkúlepke	NEM
277.		Plebicula golgus	csüngőaraszoló	NEM
278.		Polymixis rufocincta isolata	Golgus-boglárka	NEM
279.		Polyommatus eroides	villányi télibagoly	NEM
280.		Proterebia afra dalmata	balkáni pöttyösboglárka	NEM
281.		Pseudophilotes bavius	dalmát szerecsenlepke	NEM
282.		Xestia borealis	erdélyi csinosboglárka	NEM
283.	Mantodea	Xestia brunneopicta	lapp földibagolylepke	NEM
284.		Apteromantis aptera	szibériai földibagolylepke	NEM
285.	Odonata		Fogólábúak	NEM
286.		Coenagrion hylas	(nincs magyar neve)	NEM
287.		Coenagrion mercuriale	Szitakötők	NEM
288.		Coenagrion ornatum	csíkos légivadász	NEM
289.		Cordulegaster heros	déli légivadász	NEM
290.		Cordulegaster trinacriae	díszes légivadász	NEM
291.		Gomphus graslinii	kétszínű hegyiszitakötő	(ritka)
292.		Leucorrhinia pectoralis	hegyiszitakötő	NEM
293.		Lindenia tetraphylla	szicíliai hegyiszitakötő	NEM
294.		Macromia splendens	atlanti folyami-szitakötő	NEM
295.		Ophiogomphus cecilia	lári szitakötő	NEM
296.		Oxygastra curtisii	levelespotrohú szitakötő	NEM
297.	Orthoptera		pompás sárkányszitakötő	NEM
298.		Baetica ustulata	erdei szitakötő	NEM
299.		Brachytripes megacephalus	narancsfoltos szitakötő	NEM
300.		Isophya costata	Egyenesszárnnyúak	NEM
301.		Isophya harzi	Sierra Nevada-i nyergesszöcske	NEM
302.		Isophya stysi	sivatagi házitücsök	NEM
303.		Myrmecophilus baronii	magyar tarsza	NEM
304.		Odontopodisma rubripes	(nincs magyar neve)	NEM
305.		Paracaloptenus caloptenoides	Stys-tarsza	NEM
306.		Pholidoptera transsylvanica	Baron-hangyásztücsök	NEM
			vöröslábú hegyisáska	NEM
			álolaszsáska	NEM
			erdélyi avarszöcske	NEM

307.		<i>Stenobothrus eurasius</i>	eurázsiai rétisáska	NEM
308.	ARACHNIDA		PÓKSZABÁSÚAK	NEM
309.	Pseudoscorpiones		Álskorpiók	NEM
310.		<i>Anthrenochernes stellae</i>	(nincs magyar neve)	NEM
311.	MOLLUSCA		PUHATESTŰEK	NEM
312.	GASTROPODA		CSIGÁK	NEM
313.		<i>Anisus vorticulus</i>	apró fillércsiga (kis lemezcsiga)	NEM
314.		<i>Caseolus calculus</i>	bordás kövecskecsiga	NEM
315.		<i>Caseolus commixta</i>	felemás kövecskecsiga	NEM
316.		<i>Caseolus sphaerula</i>	gömbölyded kövecskecsiga	NEM
317.		<i>Chilostoma banaticum</i> ( <i>Drobacia banatica</i> )	bánáti csiga	NEM
318.		<i>Discula leacockiana</i>	Leacock-gombcsiga	NEM
319.		<i>Discula tabellata</i>	rovásos gombcsiga	NEM
320.		<i>Discus guerinianus</i>	madeirai diszkoszcsiga	NEM
321.		<i>Elona quimperiana</i>	quemperi csiga	NEM
322.		<i>Geomalacus maculosus</i>	angol csupaszcsiga (ír csupaszcsiga)	NEM
323.		<i>Geomitra moniziana</i>	Moniz-turbáncsiga	NEM
324.		<i>Gibbula nivosa</i>	havasi ragyácsiga	NEM
325.		<i>Kovacsia kovacsi</i> ( <i>Hygromia kovacsi</i> )	dobozi pikkelyescsiga	NEM
326.		<i>Idiomela subplicata</i>	madeirai bordácsiga	NEM
327.		<i>Lampedusa imitatrix</i>	(nincs magyar neve)	NEM
328.		<i>Leiostyla abbreviata</i>	kurta bábcsga	NEM
329.		<i>Leiostyla cassida</i>	sisakos bábcsga	NEM
330.		<i>Leiostyla corneocostata</i>	bordás bábcsga	NEM
331.		<i>Leiostyla gibba</i>	dudoros bábcsga	NEM
332.		<i>Leiostyla lamellosa</i>	lemezcsiga	NEM
333.		<i>Sadleriana pannonica</i>	tornai patakcsiga	NEM
334.		<i>Theodoxus transversalis</i>	sávós bödönccsga	NEM
335.		<i>Vertigo angustior</i>	harántfogú törpecsiga	NEM
336.		<i>Vertigo genesii</i>	kerekszájú törpecsiga	NEM
337.		<i>Vertigo geyeri</i>	négyfogú törpecsiga	NEM
338.		<i>Vertigo moulinsiana</i>	hasas törpecsiga	NEM
339.	BIVALVIA		KAGYLÓK	NEM
340.	Unionoida		Najádfélék	NEM
341.		<i>Margaritifera durrovensis</i>	ír gyöngykagyló	NEM
342.		<i>Margaritifera margaritifera</i>	folyami gyöngykagyló	NEM
343.		<i>Unio crassus</i>	tompa folyamkagyló	NEM
344.	Dreissenidae		Vándorkagylófélék	NEM
345.		<i>Congerina kusceri</i>	dinári kecskekörömkagyló	NEM

## 2. B) számú melléklet

### Kiemelt közösségi jelentőségű állatfajok

	A	B	C	D
	Rendszertani kategória	Tudományos név	Magyar név	Relevancia
1.	MAMMALIA		EMLŐSÖK	
2.	RODENTIA		RÁGCSÁLÓK	
3.	Sciuridae		Mókusfélék	NEM
4.		Marmota marmota latirostris	európai mormota latirostris alfaja	NEM
5.		Pteromys volans	szibériai repülőmókus	NEM
6.		Spermophilus suslicus	gyöngyös ürge	NEM
7.	Microtidae		Pocokfélék	NEM
8.		Microtus oeconomus arenicola	északi pocok arenicola alfaja	NEM
9.		Microtus oeconomus mehelyi	északi pocok mehelyi alfaja	NEM
10.	CARNIVORA		RAGADOZÓK	NEM
11.	Canidae		Kutyafélék	NEM
12.		Alopex lagopus	sarki róka	NEM
		Canis lupus (kivéve az észti populációkat; a görög populációk közül csak a 39. szélességi foktól délre esőket; farkas spanyol populációk közül csak a Duerotól délre esőket; lett, litván és finn populációkat)		NEM
14.	Ursidae		Medvefélék	NEM
15.		Ursus arctos (kivéve az észti, finn és svéd, populációkat)	barna medve	NEM
16.	Mustelidae		Menyétfélék	NEM
17.		Gulo gulo	rozsomák	NEM
18.		Mustela lutreola	európai nyérc	NEM
19.	Felidae		Macskafélék	NEM
20.		Lynx pardinus	párduchiúz	NEM
21.	Phocidae		Fókafélék	NEM
22.		Monachus monachus	mediterrán barátfóka	NEM
23.		Phoca hispida saimensis	gyűrűsfóka saimensis alfaja	NEM
24.	ARTIODACTYLA		PÁROSÚJÚ PATÁSOK	NEM
25.	Cervidae		Szarvasfélék	NEM
26.		Cervus elaphus corsicanus	korzikai gímszarvas (törpe gímszarvas)	NEM
27.	Bovidae		Marhafélék	NEM
28.		Bison bonasus	európai bölény	NEM
29.		Capra pyrenaica pyrenaica	spanyol kecske törzsalakja	NEM
30.		Rupicapra (pyrenaica) ornata	abruzzói zerge	NEM
31.		Rupicapra rupicapra tatrica	alpesi zerge tatrica alfaja (tátrai zerge)	NEM
32.	REPTILIA		HÜLLŐK	NEM
33.	TESTUDINATA		TEKNŐSÖK	NEM
34.	Cheloniidae		Tengeriteknős-félék	NEM
35.		Caretta caretta	álcserepesteknős	NEM
36.		Chelonia mydas	levesteknős	NEM
37.	SQUAMATA		PIKKELYES HÜLLŐK	NEM
38.	Lacertidae		Nyakörvösgyík-félék	NEM
39.		Gallotia simonyi	El Hierro-i óriásgyík	NEM
40.	Colubridae		Siklófélék	NEM
41.		Coluber cypriensis (Hierophis cypriensis)	ciprusi ostorsikló	NEM
42.		Natrix natrix cypriaca	ciprusi vízisikló	NEM
43.	Viperidae		Viperafélék	NEM
44.		Macrovipera schweizeri	míloszi vipera	NEM
45.		Vipera ursinii rakosiensis	rákosi vipera	NEM
46.		Vipera ursinii macrops	parlagi vipera macrops alfaja	NEM

47.	AMPHIBIA		KÉTÉLTŰEK	NEM
48.	CAUDATA		FARKOS KÉTÉLTŰEK	NEM
49.	Salamandridae		Szalamandrafélék	NEM
50.		Salamandra (atra) aurorae	sárga alpesi szalamandra	NEM
51.	Proteidae		Vakgőtefélék	NEM
52.		Proteus anguinus	barlangi vakgőte	NEM
53.	ANURA		BÉKÁK	NEM
54.	Discoglossidae		Korongnyelvűbeka-félék	NEM
55.		Alytes muletensis	mallorcai korongnyelvűbeka	NEM
56.	Pelobatidae		Ásóbékafélék	NEM
57.		Pelobates fuscus insubricus	barna ásóbeka insubricus alfaja	NEM
58.	OSTEICHTHYES		CSONTOSHALAK	NEM
59.	ACTINOPTERYGII		SUGARASUSZÓJÚ HALAK	NEM
60.	ACIPENSERIFORMES		TOKALAKÚAK	NEM
61.	Acipenseridae		Tokfélék	NEM
62.		Acipenser naccarii	adriai tok	NEM
63.		Acipenser sturio	közönséges tok	NEM
64.	CYPRINIFORMES		PONTYALAKÚAK	NEM
65.	Cyprinidae		Pontyfélék	NEM
66.		Ladigesocypris ghigii	(nincs magyar neve)	NEM
67.		Phoxinus phoxinus	mocsári cselle	NEM
68.	ATHERINIFORMES		KALÁSZHALALAKÚAK	NEM
69.	Cyprinodontidae		Fogaspontyfélék	NEM
70.		Valencia hispanica	feketefoltos fogasponty	NEM
71.		Valencia letourneuxi	korfui fogasponty	NEM
72.	SALMONIFORMES		PISZTRÁNGALAKÚAK	NEM
73.	Coregonidae		Marénafélék	NEM
74.		Coregonus oxyrhynchus (az Északi-tenger bizonyos hegyesorrú maréna körzeteinek anadrom populációi)		NEM
75.	PERCIFORMES		SÜGÉRALAKÚAK	NEM
76.	Percidae		Sügérfélék	NEM
77.		Romanichthys valsanicola	román bucó	NEM
78.	INVERTEBRATA		GERINCTELENEK	NEM
79.	ARTHROPODA		ÍZELTLÁBÚAK	NEM
80.	CRUSTACEA		RÁKOK	NEM
81.	Decapoda		Tízlábú rákok	NEM
82.		Austropotamobius torrentium	kövi rák	NEM
83.	Isopoda		Ászkarák	NEM
84.		Armadillidium ghardalamensis	déli gömbászka	NEM
85.	INSECTA		ROVAROK	NEM
86.	Coleoptera		Bogarak	NEM
87.		Carabus menetriesi pacholei	fellápi futrinka	NEM
88.		Carabus olympiae	olasz futrinka	NEM
89.		Osmoderma eremita (Nagyfaj. Beleértve az Osmoderma barnabita néven önálló fajként ismeretebogár ismert Osmoderma eremita barnabita alfajt is)		NEM
90.		Phryganophilus ruficollis	vörösnakú komorbogár	NEM
91.		Pseudogaurotina excellens	nagy fémescincér	NEM
92.		Rosalia alpina	havasi cincér	NEM
93.	Lepidoptera		Lepkék	NEM
94.		Euplagia quadripunctaria	csíkos medvelepke	NEM
95.		Nymphalis vau-album	I-betűs rókalepke	NEM
96.		Xylomoia strix	északi zsombékbagoly	NEM
97.	MOLLUSCA		PUHATESTŰEK	NEM
98.	GASTROPODA		CSIGÁK	NEM
99.		Helicopsis striata austriaca	ausztriai bordás homokcsiga	NEM
100.		Lampedusa melitensis	máltai orsócsiga	NEM
101.		Bythiospeum hungaricum (Paladilhia hungarica)	magyar vakcsiga	NEM

### 3. számú melléklet a 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelethez \*

#### 3. A) számú melléklet

##### Közösségi jelentőségű növényfajok

	A	B	C	D
	Rendszertani kategóriák	Tudományos név	Magyar elnevezés	Relevancia
1.	BRYOPHYTA		MOHÁK	
2.		Bruchia vogesiaca	(nincs magyar neve)	NEM
3.		Bryhnia novae-angliae	(nincs magyar neve)	NEM
4.		Buxbaumia viridis	zöld koboldmoha	NEM
5.		Cephalozia macounii	(nincs magyar neve)	NEM
6.		Cynodontium suecicum	(nincs magyar neve)	NEM
7.		Dichelyma capillaceum	(nincs magyar neve)	NEM
8.		Dicranum viride	zöld seprómoha	NEM
9.		Distichophyllum carinatum	(nincs magyar neve)	NEM
10.		Drepanocladus vernicosus (syn.: Hamatocaulis vernicosus)	karcsú pásztorbotmoha	NEM
11.		Encalypta mutica	(nincs magyar neve)	NEM
12.		Hamatocaulis lapponicus	(nincs magyar neve)	NEM
13.		Herzogiella turfacea	(nincs magyar neve)	NEM
14.		Hygrohypnum montanum	(nincs magyar neve)	NEM
15.		Jungermannia handelii	(nincs magyar neve)	NEM
16.		Mannia triandra	sziklai illatosmoha	NEM
17.		Meesia longiseta	(nincs magyar neve)	NEM
18.		Nothothylas orbicularis	(nincs magyar neve)	NEM
19.		Ochyraea tatrensis	(nincs magyar neve)	NEM
20.		Orthothecium lapponicum	(nincs magyar neve)	NEM
21.		Orthotrichum rogeri	alhavasi szőrössüvegűmoha	NEM
22.		Petalophyllum ralfsii	(nincs magyar neve)	NEM
23.		Plagiomnium drummondii	(nincs magyar neve)	NEM
24.		Riccia breidleri	(nincs magyar neve)	NEM
25.		Riella helicophylla	(nincs magyar neve)	NEM
26.		Scapania massolongi	(nincs magyar neve)	NEM
27.		Sphagnum pylaisii	(nincs magyar neve)	NEM
28.		Tayloria rudolphiana	(nincs magyar neve)	NEM
29.		Tortella rigens	(nincs magyar neve)	NEM
30.	PTERIDOPHYTA		HARASZTOK	NEM
31.	Aspleniaceae		fodorkafélék	NEM
32.		Asplenium adulterinum	barnászöld fodorka	NEM
33.		Asplenium jahandiezii	verdoni fodorka	NEM
34.	Blechnaceae		bordapáfrányfélék	NEM
35.		Woodwardia radicans	kúszó láncpáfrány	NEM
36.	Dicksoniaceae		hópáfrányfélék	NEM
37.		Culcita macrocarpa	(nincs magyar neve)	NEM
38.	Dryopteridaceae		pajzsikafélék	NEM
39.		Diplazium sibiricum	(nincs magyar neve)	NEM
40.		Dryopteris fragans	illatos pajzsika	NEM
41.	Hymenophyllaceae		hártyaharaszatok	NEM
42.		Trichomanes speciosum	különleges sörtepáfrány	NEM
43.	Isoetaceae		durdafűfélék	NEM
44.		Isoetes boryana	Bory-durdafű	NEM
45.		Isoetes malinverniana	lombardiai durdafű	NEM
46.	Marsileaceae		mételyfűfélék	NEM
47.		Marsilea batardae	ibériai mételyfű	NEM
48.		Marsilea quadrifolia	mételyfű (négylevelű mételyfű)	NEM
49.		Marsilea strigosa	borostás mételyfű	NEM
50.	Ophioglossaceae		kígyónyelvfélék	NEM
51.		Botrychium simplex	egyszerű holdruta	NEM
52.		Ophioglossum polyphyllum	apró kígyónyelv	NEM

53.	ANGIOSPERMATOPHYTA		ZÁRVATERMŐK	NEM
54.	Alismataceae		hídórfélék	NEM
55.		Caldesia parnassifolia	szíveslevelű-hídőr (lápi szíveslevelű-hídőr)	NEM
56.		Luronium natans	lebegő kanalahídőr	NEM
57.	Amaryllidaceae		amarilliszfélék	NEM
58.		Leucojum nicaeense	riviérai tőzike	NEM
59.		Narcissus asturiensis	apró nárcisz	NEM
60.		Narcissus calcicola	mészkedvelő nárcisz	NEM
61.		Narcissus cyclamineus	bókoló nárcisz	NEM
62.		Narcissus fernandesii	Fernandes-nárcisz	NEM
63.		Narcissus humilis	törpe nárcisz	NEM
64.		Narcissus pseudonarcissus subsp. nobilis	pompás csupros nárcisz	NEM
65.		Narcissus scaberulus	érdes nárcisz	NEM
66.		Narcissus triandrus subsp. capax	csüngő nárcisz capax alfaja	NEM
67.		Narcissus viridiflorus	zöld nárcisz	NEM
68.	Apiaceae (Umbelliferae)		ernyősök	NEM
69.		Angelica palustris	régi angyalgöyökér	NEM
70.		Apium repens	kúszó zeller	NEM
71.		Athamanta cortiana	Corti-szemgyökér	NEM
72.		Eryngium alpinum	havasi iringó	NEM
73.		Hladnikia pastinacifolia	(nincs magyar neve)	NEM
74.		Petagnia saniculifolia	(nincs magyar neve)	NEM
75.		Rouya polygama	(nincs magyar neve)	NEM
76.		Seseli leucospermum	magyar gurgolya	NEM
77.		Thorella verticillatundata	(nincs magyar neve)	NEM
78.	Asclepiadaceae		selyemkórófélék	NEM
79.		Vincetoxicum pannonicum	magyar méreggyilok	NEM
80.	Asteraceae (Compositae)		őszirózsafélék (fészekvirágzatúak)	NEM
81.		Artemisia campestris subsp. bottnica	skandináviai mezei üröm	NEM
82.		Artemisia oelandica	ölandi üröm	NEM
83.		Carlina onopordifolia	szamárbogáncs-levelű bábakalács	NEM
84.		Centaurea corymbosa	ernyős imola	NEM
85.		Centaurea gadorensis	Sierra de Gador-i imola	NEM
86.		Centaurea immanuelis-loewii	imola faj	NEM
87.		Centaurea jankae	Janka-imola	NEM
88.		Centaurea kartschiana	velencei imola	NEM
89.		Centaurea micrantha subsp. herminii	portugál útszéli imola	NEM
90.		Centaurea pontica	pontuszi imola	NEM
91.		Centaurea pulvinata	párnás imola	NEM
92.		Centaurea rothmalerana	Rothmaler-imola	NEM
93.		Centaurea vicentina	Vincent-imola	NEM
94.		Cirsium brachycephalum	kisfészkekű aszat	NEM
95.		Crepis granatensis	gránátszörgőfű	NEM
96.		Crepis pusilla	apró szörgőfű	NEM
97.		Crepis tectorum subsp. nigrescens	fekete hamvas szörgőfű	NEM
98.		Erigeron frigidus	Sierra Nevada-i küllőrojt	NEM
99.		Hymenostemma pseudanthemis	(nincs magyar neve)	NEM
100.		Hyoseris frutescens	(nincs magyar neve)	NEM
101.		Leontodon boryi	Bory-oroszlánfog	NEM
102.		Leontodon microcephalus	kisfejű oroszlánfog	NEM
103.		Leuzea longifolia	hosszúlevelű imola	NEM
104.		Ligularia sibirica	szibériai hamuvirág	NEM
105.		Santolina impressa	lapított cipruska	NEM
106.		Santolina semidentata	fogacskás cipruska	NEM
107.		Saussurea alpina subsp. észt	észt havasi törpebogáncs	NEM

		esthonica			
108.		Senecio jacobea	subsp.	svéd jakabnapai aggófű	NEM
		gotlandicus			
109.		Senecio nevadensis		Sierra Nevada-i aggófű	NEM
110.		Tephrosieris longifolia	subsp.	morva hosszúlevelű aggófű	NEM
		moravica			
111.	Boraginaceae			érdeslevelűek	NEM
112.		Echium maculatum	(syn.:	piros kígyószisz	NEM
		Echium russicum)			
113.		Myosotis lusitanica		luzitániai nefelejcs	NEM
114.		Myosotis rehsteineri		Rehsteiner-nefelejcs	NEM
115.		Myosotis retusifolia		tompalevelű nefelejcs	NEM
116.		Omphalodes kuzinskyanae		Kuzinsky-békaszem	NEM
117.		Solenanthus albanicus		albán ebnyelvűfű	NEM
118.	Brassicaceae (Cruciferae)			keresztesvirágúak	NEM
119.		Alyssum pyrenaicum		pireneusi ternye	NEM
120.		Arabis sadina		portugál ikravirág	NEM
121.		Arabis scopoliana		Scopoli-ikravirág	NEM
122.		Biscutella vincentina		Vincent-korongpár	NEM
123.		Boleum asperum		(nincs magyar neve)	NEM
124.		Brassica glabrescens		kopaszodó káposzta	NEM
125.		Brassica hilarionis		ciprusi káposzta	NEM
126.		Brassica insularis		szigeti káposzta	NEM
127.		Braya linearis		szálaslevelű havasizsázsa	NEM
128.		Crambe tataria		tátorján (buglyos tátorján)	NEM
129.		Diplotaxis ibicensis		ibizai kányazsázsa	NEM
130.		Diplotaxis vicentina		Szent Vince-kányazsázsa	NEM
131.		Draba cacuminum		csúcsos daravirág	NEM
132.		Draba cinerea		hamvas daravirág	NEM
133.		Draba dorneri		Dorner-daravirág	NEM
134.		Erucastrum palustre		mocsári nyurgaszál	NEM
135.		Iberis procumbens	subsp.	portugál elterülő tatárvirág	NEM
		microcarpa			
136.		Jonopsidium savianum		toscanai álibolya	NEM
137.		Rhynchosinapis erucastrum		(nincs magyar neve)	NEM
		subsp. cintrana			
138.		Sisymbrium cavanillesianum		madridi zsombor	NEM
139.		Sisymbrium supinum		heverő zsombor	NEM
140.		Thlaspi jankae agg.	(incl.	Janka-tarsóka (beleértve a	NEM
		Thlaspi hungaricum)		magyar tarsókát)	
141.	Campanulaceae			harangvirágfélék	NEM
142.		Adenophora lilifolia		csengettyűvirág (illatos csengettyűvirág)	NEM
143.		Asyneuma giganteum		óriás harangcsillag	NEM
144.		Campanula romanica		(nincs magyar neve)	NEM
145.		Campanula zoysii		csöves harangvirág	NEM
146.		Jasione crispa	subsp.	portugál fodros kékcillag	NEM
		serpentinica			
147.		Jasione lusitanica		luzitániai kékcillag	NEM
148.	Caryophyllaceae			szegfűfélék	NEM
149.		Arenaria ciliata	subsp.	vékonyka homokhúr	NEM
		pseudofrigida			
150.		Arenaria humifusa		elterülő homokhúr	NEM
151.		Arenaria provincialis		provence-i homokhúr	NEM
152.		Cerastium dinaricum		Dinári-hegységi madárhúr	NEM
153.		Dianthus arenarius	subsp.	homoki szegfű	NEM
		arenarius			
154.		Dianthus cintranus	subsp.	portugál szegfű	NEM
		cintranus			
155.		Dianthus marizii		Marizi-szegfű	NEM
156.		Dianthus plumarius	subsp.	Szent István-szegfű (István	NEM
		regis-stephani		király-szegfű)	
157.		Dianthus rupicola		sziklalakó szegfű	NEM



158.		<i>Herniaria algarvica</i>	algarvei porcika	NEM
159.		<i>Herniaria lusitanica</i> subsp. <i>berlengiana</i>	Berlenga-szigeteki porcika portugál	NEM
160.		<i>Herniaria maritima</i>	tengerparti porcika	NEM
161.		<i>Moehringia jankae</i>	Janka-csitri	NEM
162.		<i>Moehringia lateriflora</i>	téglavörös-virágú csitri	NEM
163.		<i>Moehringia tommasinii</i>	velencei csitri	NEM
164.		<i>Moehringia villosa</i>	bozontos csitri	NEM
165.		<i>Petrocoptis grandiflora</i>	nagyvirágú csokorszegfű	NEM
166.		<i>Petrocoptis montsiciana</i>	Montsicci-csokorszegfű	NEM
167.		<i>Petrocoptis pseudoviscosa</i>	ragacsos csokorszegfű	NEM
168.		<i>Silene furcata</i> subsp. <i>angustiflora</i>	skandináviai villás habszegfű	NEM
169.		<i>Silene hifacensis</i>	Baleár-szigeteki habszegfű	NEM
170.		<i>Silene longicilia</i>	hosszúpillás habszegfű	NEM
171.		<i>Silene mariana</i>	Mária-habszegfű	NEM
172.	Cistaceae		szuharfélék	NEM
173.		<i>Cistus palhinhae</i>	portugál szuhar	NEM
174.		<i>Halimium verticillatum</i>	örvöslevelű halimium	NEM
175.		<i>Helianthemum alypoides</i>	spanyol napvirág	NEM
176.		<i>Helianthemum caput-felis</i>	macskafej-napvirág	NEM
177.	Cyperaceae		palkafélék	NEM
178.		<i>Carex holostoma</i>	sás faj	NEM
179.		<i>Eleocharis carniolica</i>	sűrű csetkaka	NEM
180.	Droseraceae		harmatfűfélék	NEM
181.		<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	aldrovanda (lápi aldrovanda)	NEM
182.	Elatinaceae		látonyafélék	NEM
183.		<i>Elatine gussonei</i>	Gusson-látonya	NEM
184.	Ericaceae		hangafélék	NEM
185.		<i>Rhododendron luteum</i>	sárga havasszépe	NEM
186.	Euphorbiaceae		kutyatejfélék	NEM
187.		<i>Euphorbia transtagana</i>	ágas kutyatej	NEM
188.	Fabaceae (Leguminosae, Papilionaceae)		pillangósvirágúak (hüvelyesek)	NEM
189.		<i>Anthyllis hystrix</i>	tüskés nyúlzapuka	NEM
190.		<i>Astragalus centralpinus</i>	alpesi csúdfű	NEM
191.		<i>Astragalus peterfii</i>	Péterfi-csúdfű	NEM
192.		<i>Astragalus tremolsianus</i>	Sierra de Gador-i csúdfű	NEM
193.		<i>Genista dorycnifolia</i>	dárdahere-levelű rekettye	NEM
194.		<i>Genista holopetala</i>	krajnai rekettye	NEM
195.		<i>Melilotus segetalis</i> subsp. <i>fallax</i>	portugál vetési somkóró	NEM
196.		<i>Trifolium saxatile</i>	sziklai here	NEM
197.	Gentianaceae		tárnicsfélék	NEM
198.		<i>Gentiana ligustica</i>	liguriai tárnics	NEM
199.		<i>Gentianella anglica</i>	angyaltárnicska	NEM
200.	Geraniaceae		golyaorr-félék	NEM
201.		<i>Erodium paularense</i>	guadarramai gémorrr	NEM
202.	Hippuridaceae		vízilófarkfélék	NEM
203.		<i>Hippuris tetraphylla</i>	négylevelű vízilófark	NEM
204.	Iridaceae		nőrsziromfélék	NEM
205.		<i>Crocus cyprius</i>	ciprusi sáfrány	NEM
206.		<i>Crocus hartmannianus</i>	Hartmann-sáfrány	NEM
207.		<i>Gladiolus palustris</i>	mocsári kardvirág	NEM
208.		<i>Iris aphylla</i> subsp. <i>hungarica</i>	magyar nőrszirom	NEM
209.		<i>Iris arenaria</i> (syn.: <i>Iris humilis</i> subsp. <i>arenaria</i> )	homoki nőrszirom	NEM
210.	Juncaceae		szittyófélék	NEM
211.		<i>Juncus valvatus</i>	kopácsos szittyó	NEM
212.		<i>Luzula arctica</i>	sarki perjeszittyó	NEM
213.	Lamiaceae (Labiatae)		ajakosok	NEM
214.		<i>Dracocephalum austriacum</i>	osztrák sárkányfű	NEM
215.		<i>Nepeta dirphyia</i>	görög macskamenta	NEM
216.		<i>Origanum dictamnus</i>	krétai szurokfű	NEM
217.		<i>Phlomis brevibracteata</i>	rövidcsészéjű macskahere	NEM

218.		<i>Phlomis cypria</i>	ciprusi macskahere	NEM
219.		<i>Salvia veneris</i>	Vénusz-zsálya	NEM
220.		<i>Sideritis cypria</i>	ciprusi sármányvirág	NEM
221.		<i>Sideritis incana</i> subsp. <i>glauca</i>	spanyol szürke sármányvirág	NEM
222.		<i>Sideritis javalambrensis</i>	javalambrei sármányvirág	NEM
223.		<i>Sideritis serrata</i>	fűrészkes sármányvirág	NEM
224.		<i>Teucrium lepicephalum</i>	pikkelyesfejű gamandor	NEM
225.		<i>Teucrium turreanum</i>	spanyol gamandor	NEM
226.		<i>Thymus carnosus</i>	fénylő kakukkfű	NEM
227.	Lentibulariaceae		rencéfélék	NEM
228.		<i>Pinguicula nevadensis</i>	Sierra Nevada-i hízóka	NEM
229.	Liliaceae		liliumfélék	NEM
230.		<i>Allium grosii</i>	Baleár-szigeteki hagyma	NEM
231.		<i>Colchicum arenarium</i>	homoki kikerics	NEM
232.		<i>Hyacinthoides viciifolia</i>	Vince-kékharang	NEM
233.		<i>Scilla litardierei</i>	balkáni csillagvirág	NEM
234.		<i>Tulipa cypria</i>	ciprusi tulipán	NEM
235.		<i>Tulipa hungarica</i>	magyar tulipán	NEM
236.	Malvaceae		mályvafélék	NEM
237.		<i>Kosteletzkya pentacarpos</i>	Kosteletzky-mályva	NEM
238.	Najadaceae		tüskeshínárfélék	NEM
239.		<i>Najas flexilis</i>	hajlékony túskehínár	NEM
240.		<i>Najas tenuissima</i>	karcsú túskehínár	NEM
241.	Oleaceae		olajfafélék	NEM
242.		<i>Syringa josikaea</i>	Jósika-orgona	NEM
243.	Orchidaceae		kosborfélék	NEM
244.		<i>Anacamptis urvilleana</i>	máltai vitézvirág	NEM
245.		<i>Calypso bulbosa</i>	Calypso-orchidea	NEM
246.		<i>Cypripedium calceolus</i>	rigópohár (erdei papucskosbor, Boldogasszony papucs)	NEM
247.		<i>Dactylorhiza kalopissii</i>	ujjaskosbor faj	NEM
248.		<i>Gymnigritella rufifolia</i>	svéd havasikosbor	NEM
249.		<i>Himantoglossum adriaticum</i>	adriai sallangvirág	NEM
250.		<i>Himantoglossum jankae</i> (Himantoglossum caprinum)	Janka-sallangvirág (sallangvirág)	(bíboros) NEM
251.		<i>Liparis loeselii</i>	hagymaburok (hagymaburok)	(lápi) NEM
252.		<i>Ophrys melitensis</i>	bangó faj	NEM
253.		<i>Platanthera obtusata</i> subsp. <i>oligantha</i>	kevésvirágú tompa sarkvirág	NEM
254.	Orobanchaceae		vajvirágfélék (szádorfélék)	NEM
255.		<i>Orobanche densiflora</i>	tömöttvirágú szádorgó	NEM
256.	Paeoniaceae		bazsarózsafélék	NEM
257.		<i>Paeonia cambessedesii</i>	Baleár-szigeteki bazsarózsa	NEM
258.		<i>Paeonia clusii</i> subsp. <i>rhodia</i>	rodoszi bazsarózsa	NEM
259.		<i>Paeonia officinalis</i> subsp. <i>banatica</i>	bánáti bazsarózsa	NEM
260.		<i>Paeonia parnassica</i>	görög bazsarózsa	NEM
261.	Palmae		pálmafélék	NEM
262.		<i>Phoenix theophrasti</i>	krétai datolyapálma	NEM
263.	Papaveraceae		mákfélék	NEM
264.		<i>Corydalis gotlandica</i>	gotlandi keltike	NEM
265.		<i>Papaver laetianum</i>	skandináv pipacs	NEM
266.		<i>Papaver radicatum</i> subsp. <i>hyperboreum</i>	sarkvidéki mák	NEM
267.	Plantaginaceae		útifűfélék	NEM
268.		<i>Plantago algarbiensis</i>	algarvei útifű	NEM
269.		<i>Plantago almogravensis</i>	ibériai útifű	NEM
270.	Plumbaginaceae		kékgyökérfélék (ólomvirágfélék)	NEM
271.		<i>Armeria berlengensis</i>	Berlenga-szigeteki pázsitszegfű	NEM
272.		<i>Armeria neglecta</i>	apró pázsitszegfű	NEM
273.		<i>Armeria pseudarmeria</i>	széleslevelű pázsitszegfű	NEM

274.		<i>Armeria soleirolii</i>	Soleirol-pázsitszegfű	NEM
275.		<i>Armeria velutina</i>	bársonyos pázsitszegfű	NEM
276.		<i>Limonium dodartii</i> subsp.	luzitániai sóvirág	NEM
		<i>lusitanicum</i>		
277.		<i>Limonium lanceolatum</i>	lándzsás sóvirág	NEM
278.		<i>Limonium multiflorum</i>	sokvirágú sóvirág	NEM
279.	Poaceae (Gramineae)		pázsitfűvek	NEM
280.		<i>Arctagrostis latifolia</i>	széleslevelű sarkitippan	NEM
281.		<i>Arctophila fulva</i>	(nincs magyar neve)	NEM
282.		<i>Avenula hackelii</i>	Hackel-zabfű	NEM
283.		<i>Bromus grossus</i>	durva rozsnok	NEM
284.		<i>Calamagrostis chalybaea</i>	nádtippan faj	NEM
285.		<i>Cinna latifolia</i>	széleslevelű erdeinád	NEM
286.		<i>Coleanthus subtilis</i>	hüvelykfű	NEM
287.		<i>Festuca brigantina</i>	portugál csenkesz	NEM
288.		<i>Festuca duriotagana</i>	csenkesz faj	NEM
289.		<i>Festuca elegans</i>	kecses csenkesz	NEM
290.		<i>Festuca henriquesii</i>	csenkesz faj	NEM
291.		<i>Festuca summilusitana</i>	luzitániai csenkesz	NEM
292.		<i>Gaudinia hispanica</i>	spanyol füzérzab	NEM
293.		<i>Holcus setiglumis</i> subsp.	luzitániai szőrösnyelvű	NEM
		<i>duriensis</i>	selyemperje	
294.		<i>Micropyropsis tuberosa</i>	(nincs magyar neve)	NEM
295.		<i>Poa granitica</i> subsp. <i>disparilis</i>	perje faj	NEM
296.		<i>Pseudarrhenatherum pallens</i>	fakó csokoládénövény	NEM
297.		<i>Puccinellia phryganodes</i>	cserjés mézpázsit	NEM
298.		<i>Puccinellia pungens</i>	szúrós mézpázsit	NEM
299.		<i>Stipa danubialis</i>	dunai árvalányhaj	NEM
300.		<i>Trisetum subalpestre</i>	alhavasi aranyzab	NEM
301.	Polygonaceae		keserűfűfélék	NEM
302.		<i>Persicaria foliosa</i>	dúslevelű keserűfű	NEM
303.		<i>Polygonum praelongum</i>	török keserűfű	NEM
304.		<i>Rumex rupestris</i>	kövi sóska	NEM
305.	Primulaceae		kankalinfélék	NEM
306.		<i>Androsace mathildae</i>	Matild-gombafű	NEM
307.		<i>Androsace pyrenaica</i>	pireneusi gombafű	NEM
308.		<i>Primula carniolica</i>	Karmi-alpokbeli kankalin	NEM
309.		<i>Primula nutans</i>	bókoló kankalin	NEM
310.		<i>Primula palinuri</i>	olasz kankalin	NEM
311.		<i>Primula scandinavica</i>	skandináv kankalin	NEM
312.		<i>Soldanella villosa</i>	pireneusi harangrojt	NEM
313.	Ranunculaceae		boglárkafélék	NEM
314.		<i>Aconitum firmum</i> subsp.	morva sisakvirág	NEM
		<i>moravicum</i>		
315.		<i>Adonis distorta</i>	tekeredett hérics	NEM
316.		<i>Aquilegia bertolonii</i>	Bertoloni-harangláb	NEM
317.		<i>Aquilegia kitaibelii</i>	Kitaibel-harangláb	NEM
318.		<i>Pulsatilla grandis</i>	leánykökörcsin	NEM
319.		<i>Pulsatilla patens</i>	tátogó kökörcsin	NEM
320.		<i>Pulsatilla vulgaris</i> subsp.	gotlandi közönséges kökörcsin	NEM
		<i>gotlandica</i>		
321.		<i>Ranunculus kykkoensis</i>	ciprusi boglárka	NEM
322.		<i>Ranunculus lapponicus</i>	lappföldi boglárka	NEM
323.	Rosaceae		rózsafélék	NEM
324.		<i>Agrimonia pilosa</i>	szőrös párlófű	NEM
325.		<i>Potentilla delphinensis</i>	francia pimpó	NEM
326.		<i>Potentilla emilii-popii</i>	pimpó faj	NEM
327.		<i>Sorbus teodorii</i>	Teodor-berkenye	NEM
328.	Rubiaceae		galajfélék	NEM
329.		<i>Galium cracoviense</i>	krakkói galaj	NEM
330.		<i>Galium moldavicum</i>	moldovai galaj	NEM
331.	Salicaceae		fűzfafélék	NEM
332.		<i>Salix salvifolia</i> subsp. <i>australis</i>	portugál zsályalevelű fűz	NEM

333.	Santalaceae		szantálfafélék (zsellérkefélék)	NEM
334.		<i>Thesium ebracteatum</i>	murvátlan zsellérke	NEM
335.	Saxifragaceae		kőtörőfűfélék	NEM
336.		<i>Saxifraga berica</i>	olasz kőtörőfű	NEM
337.		<i>Saxifraga florulenta</i>	alpesi kőtörőfű	NEM
338.		<i>Saxifraga hirculus</i>	bucsecsi kőtörőfű	NEM
339.		<i>Saxifraga osloënsis</i>	oslói kőtörőfű	NEM
340.		<i>Saxifraga tombeanensis</i>	lombardiai kőtörőfű	NEM
341.	Scrophulariaceae		tátogatófélék	NEM
342.		<i>Antirrhinum charidemi</i>	spanyol oroszlánszáj	NEM
343.		<i>Chaenorrhinum serpyllifolium</i> subsp. <i>lusitanicum</i>	luzitániai keskenylevelű tatos	NEM
344.		<i>Euphrasia marchesettii</i>	Marchesetti-szemvidítófű	NEM
345.		<i>Linaria algarviana</i>	algarvei gyűjtoványfű	NEM
346.		<i>Linaria coutinhoi</i>	Coutinho-gyűjtoványfű	NEM
347.		<i>Linaria loeselii</i>	Loesel-gyűjtoványfű	NEM
348.		<i>Linaria flava</i>	sárga gyűjtoványfű	NEM
349.		<i>Linaria pseudolaxiflora</i>	gyűjtoványfű faj	NEM
350.		<i>Linaria tonzigii</i>	Tonzig-gyűjtoványfű	NEM
351.		<i>Odontites granatensis</i>	gránátfogfű	NEM
352.		<i>Rhinanthus oesilensis</i>	észt kakascímer	NEM
353.		<i>Tozzia carpathica</i>	kárpáti torokvirág	NEM
354.		<i>Verbascum litigiosum</i>	portugál ökörfarkkóró	NEM
355.		<i>Veronica micrantha</i>	kisvirágú veronika	NEM
356.	Thymelaeaceae		boroszlánfélék	NEM
357.		<i>Daphne petraea</i>	sziklai boroszlán	NEM
358.	Ulmaceae		szilfafélék	NEM
359.		<i>Zelkova abelicea</i>	krétai gyertyánszil	NEM
360.	Valerianaceae		macskagyökérfélék	NEM
361.		<i>Centranthus trinervis</i>	háromerű sarkantyúvirág	NEM
362.	Violaceae		ibolyafélék	NEM
363.		<i>Viola delphinantha</i>	dél-balkáni ibolya	NEM
364.		<i>Viola jaubertiana</i>	Jaubert-ibolya	NEM
365.		<i>Viola rupestris</i> subsp. <i>relicta</i>	ibolya faj (viola faj)	NEM

### 3. B) számú melléklet

#### Kiemelt közösségi jelentőségű növényfajok

	A	B	C	D
	Rendszertani kategóriák	Tudományos név	Magyar elnevezés	Relevancia
1.	BRYOPHYTA		MOHÁK	
2.		Bryoerythrophyllum campylocarpum Bryoerythrophyllum machadoanum)	(syn.: (nincs magyar neve)	NEM
3.		Marsupella profunda	(nincs magyar neve)	NEM
4.	PTERIDOPHYTA		HARASZTOK	NEM
5.	Dryopteridaceae		pajzsikafélék	NEM
6.		Dryopteris corleyi	Corley-pajzsika	NEM
7.		Polystichum drepanum	vesepáfrány faj	NEM
8.	Marsileaceae		mételyfűfélék	NEM
9.		Marsilea azorica	Azori-szigeteki mételyfű	NEM
10.	GYMNOSPERMATOPHYTA		NYITVATERMŐK	NEM
11.	Pinaceae		ikermagvas fenyőfélék családja	NEM
12.		Abies nebrodensis	szicíliai jegenyefenyő	NEM
13.	ANGIOSPERMATOPHYTA		ZÁRVATERMŐK	NEM
14.	Alismataceae		hídőrfélék	NEM
15.		Alisma wahlenbergii	Wahlenberg-hídőr	NEM
16.	Amaryllidaceae		amarilliszfélék	NEM
17.		Narcissus nevadensis	Sierra Nevada-i nárcisz	NEM
18.	Apiaceae (Umbelliferae)		ernyősök	NEM
19.		Angelica heterocarpa	felemás angyalgyökér	NEM
20.		Apium bermejoi	Baleár-szigeteki zeller	NEM
21.		Bupleurum capillare	szálas buvákfű	NEM
22.		Bupleurum kakiskalae	görög buvákfű	NEM
23.		Eryngium viviparum	elevenszülő iringó	NEM
24.		Ferula sadleriana	magyarföldi husáng	NEM
25.		Laserpitium longiradium	hosszúsugarú bordamag	NEM
26.		Naufraga balearica	(nincs magyar neve)	NEM
27.		Oenanthe conioides	bürökszerű borgyökér	NEM
28.		Seseli intricatum	spanyol gurgolya	NEM
29.	Asteraceae (Compositae)		őszirózsafélék (fészekvirágzatúak)	NEM
30.		Anthemis glaberrima	csupasz pipitér	NEM
31.		Artemisia granatensis	granadai üröm	NEM
32.		Artemisia laciniata	szeldeltlevelű üröm	NEM
33.		Artemisia panicii	deliblái üröm	NEM
34.		Aster pyrenaeus	pireneusi őszirózsa	NEM
35.		Aster sorrentinii	Sorrentin-őszirózsa	NEM
36.		Carduus myriacanthus	soktövisű bogáncs	NEM
37.		Centaurea alba subsp. heldreichii	Heldreich-imola	NEM
38.		Centaurea alba subsp. princeps	enyves fehér imola	NEM
39.		Centaurea akamantis	ciprusi imola	NEM
40.		Centaurea attica subsp. megarensis	attikai imola megarensis alfaja	NEM
41.		Centaurea balearica	Baleár-szigeteki imola	NEM
42.		Centaurea borjae	Bory-imola	NEM
43.		Centaurea citricolor	citromsárga imola	NEM
44.		Centaurea horrida	ijesztő imola	NEM
45.		Centaurea kalambakensis	kalampákai imola	NEM
46.		Centaurea lactiflora	tejfehér imola	NEM
47.		Centaurea niederi	görög imola	NEM
48.		Centaurea peucedanifolia	kocsordlevelű imola	NEM
49.		Centaurea pinnata	tollas imola	NEM
50.		Crepis crocifolia	sáfránylevelű zörgőfű	NEM

51.		<i>Helichrysum melitense</i>	máltai szalmagyopár	NEM
52.		<i>Jurinea cyanoides</i>	kékes hangyabogáncs	NEM
53.		<i>Jurinea fontqueri</i>	spanyol hangyabogáncs	NEM
54.		<i>Lamyropsis microcephala</i>	kisfejű szardíniaibogáncs	NEM
55.		<i>Leontodon siculus</i>	szicíliai oroszlánfog	NEM
56.		<i>Palaeocyanus crassifolius</i>	(nincs magyar neve)	NEM
57.		<i>Serratula lycopifolia</i>	fénylő zsoltina	NEM
58.	Boraginaceae		édeslevelűek	NEM
59.		<i>Anchusa crispa</i>	fodros atracél	NEM
60.		<i>Lithodora nitida</i>	fénylő kőmagcserje	NEM
61.		<i>Omphalodes littoralis</i>	parti békaszem	NEM
62.		<i>Onosma tornense</i> (syn.: <i>Onosma tornensis</i> )	tornai vértő	NEM
63.		<i>Symphytum cycladense</i>	görög nadálytő	NEM
64.	Brassicaceae (Cruciferae)		keresztesvirágúak	NEM
65.		<i>Arabis kennedyae</i>	Kennedy-ikravirág	NEM
66.		<i>Biscutella neustriaca</i>	párizsi korongpár	NEM
67.		<i>Brassica macrocarpa</i>	nagytermésű káposzta	NEM
68.		<i>Cochlearia polonica</i>	lengyel kanálfű	NEM
69.		<i>Cochlearia tatrae</i>	tátrai kanálfű	NEM
70.		<i>Coincya rupestris</i>	kövi sziklakáposzta	NEM
71.		<i>Coronopus navasii</i>	spanyol varjúláb	NEM
72.		<i>Degenia velebitica</i>	Degen-virág (Degen-viola)	NEM
73.		<i>Erysimum pieninicum</i>	pienineki repcsény	NEM
74.		<i>Iberis arbuscula</i>	fás tatárvirág	NEM
75.		<i>Jonopsidium acaule</i>	szártalan álilibolya	NEM
76.	Campanulaceae		harangvirágfélék	NEM
77.		<i>Campanula bohémica</i>	cseh harangvirág	NEM
78.		<i>Campanula gelida</i>	gleccserharangvirág	NEM
79.		<i>Campanula sabatia</i>	liguriai harangvirág	NEM
80.		<i>Campanula serrata</i>	fűrészharangvirág	NEM
81.	Caryophyllaceae		szegfűfélék	NEM
82.		<i>Arenaria nevadensis</i>	Sierra Nevada-i homokhúr	NEM
83.		<i>Cerastium alsinifolium</i>	szálaslevelű madárhúr	NEM
84.		<i>Dianthus arenarius</i> subsp. <i>bohemicus</i>	cseh homoki szegfű	NEM
85.		<i>Dianthus diutinus</i>	tartós szegfű	NEM
86.		<i>Dianthus plumarius</i> subsp. <i>lumnitzeri</i> (incl. <i>Dianthus plumarius</i> subsp. <i>regis-stephani</i> )	Lumnitzer-szegfű (beleértve az István király-szegfűvet)	NEM
87.		<i>Dianthus moravicus</i>	morva szegfű	NEM
88.		<i>Dianthus nitidus</i>	fényes szegfű	NEM
89.		<i>Gypsophila papillosa</i>	szemcsés fátyolvirág	NEM
90.		<i>Herniaria latifolia</i> subsp. <i>litardierei</i>	pireneusi széleslevelű porcika	NEM
91.		<i>Silene hicesiae</i>	olasz habszegfű	NEM
92.		<i>Silene holzmanii</i>	Holzman-habszegfű	NEM
93.		<i>Silene orphanidis</i>	Orphanides-habszegfű	NEM
94.		<i>Silene rothmaleri</i>	Rothmaler-habszegfű	NEM
95.		<i>Silene velutina</i>	bársonyos habszegfű	NEM
96.	Chenopodiaceae		libatopfélék	NEM
97.		<i>Bassia saxicola</i>	sziklai seprőfű	NEM
98.		<i>Cremnophyton lanfrancoi</i>	(nincs magyar neve)	NEM
99.		<i>Salicornia veneta</i>	velencei sziksófű	NEM
100.	Cistaceae		szuharfélék	NEM
101.		<i>Tuberaria major</i>	nagy homokinaprózsa	NEM
102.	Convolvulaceae		szulákfélék	NEM
103.		<i>Convolvulus argyrothamnus</i>	krétai szulák	NEM
104.		<i>Convolvulus fernandesii</i>	Fernandes-szulák	NEM
105.	Cyperaceae		palkafélék	NEM
106.		<i>Carex panormitana</i>	apró sás	NEM
107.	Dioscoreaceae		jamszgyökérfélék	NEM
108.		<i>Borderea chouardii</i>	(nincs magyar neve)	NEM

109.	Euphorbiaceae		kutyatejfélék	NEM
110.		<i>Euphorbia margalidiana</i>	kutyatej faj	NEM
111.	Fabaceae (Leguminosae, Papilionaceae)		pillangósvirágúak (hüvelyesek)	NEM
112.		<i>Astragalus algarbiensis</i>	algarvei csüdfű	NEM
113.		<i>Astragalus aquilanus</i>	barnás csüdfű	NEM
114.		<i>Astragalus macrocarpus</i> subsp. <i>lefkarensis</i>	ciprusi nagymagvú csüdfű	NEM
115.		<i>Astragalus maritimus</i>	tengerparti csüdfű	NEM
116.		<i>Astragalus verrucosus</i>	bibircses csüdfű	NEM
117.		<i>Cytisus aeolicus</i>	szicíliai zanót	NEM
118.		<i>Ononis hackelii</i>	Hackel-iglice	NEM
119.		<i>Vicia bifoliolata</i>	Baleár-szigeteki bükköny	NEM
120.	Gentianaceae		tárnicsfélék	NEM
121.		<i>Centaurium rigualii</i>	spanyol ezerjófű	NEM
122.		<i>Centaurium somedanum</i>	kantábriai ezerjófű	NEM
123.		<i>Gentianella bohemica</i>	cseh tárnicska	NEM
124.	Geraniaceae		gólyaorr-félék	NEM
125.		<i>Erodium astragaloides</i>	csüdfűszerű géorrh	NEM
126.		<i>Erodium rupicola</i>	sziklai géorrh	NEM
127.	Globulariaceae		gubóvirág-félék	NEM
128.		<i>Globularia stygia</i>	peloponnészoszi gubóvirág	NEM
129.	Grossulariaceae		ribiszke-félék	NEM
130.		<i>Ribes sardoum</i>	szardíniai ribiszke	NEM
131.	Hypericaceae		orbáncfű-félék	NEM
132.		<i>Hypericum aciferum</i>	tűhegyű orbáncfű	NEM
133.	Lamiaceae (Labiatae)		ajakosok	NEM
134.		<i>Micromeria taygetea</i>	tajgetoszi kispereszleny	NEM
135.		<i>Nepeta sphaciatica</i>	krétai macskamenta	NEM
136.		<i>Thymus camphoratus</i>	kámforszagú kakukkfű	NEM
137.		<i>Thymus lotocephalus</i>	lótuszfejű kakukkfű	NEM
138.	Lentibulariaceae		rencefélék	NEM
139.		<i>Pinguicula crystallina</i>	kristályos hízóka	NEM
140.	Liliaceae		lilium-félék	NEM
141.		<i>Androcymbium rechingeri</i>	Rechinger-fürtösliliom	NEM
142.		<i>Asphodelus bento-rainhae</i>	Gardunha-hegységi aszfodélusz	NEM
143.		<i>Chionodoxa lochiaie</i>	ciprusi hófény	NEM
144.		<i>Muscari gussonei</i>	szicíliai gyöngyike	NEM
145.		<i>Scilla morrisii</i>	Morris-csillagvirág	NEM
146.	Linaceae		len-félék	NEM
147.		<i>Linum dolomiticum</i>	pilisi len (dolomitlen)	NEM
148.		<i>Linum muelleri</i>	Müller-len	NEM
149.	Lythraceae		füzény-félék	NEM
150.		<i>Lythrum flexuosum</i>	fodros füzény	NEM
151.	Orchidaceae		kosbor-félék	NEM
152.		<i>Cephalanthera cucullata</i>	csuklyás madársisak	NEM
153.		<i>Ophrys kotschy</i>	Kotschy-bangó	NEM
154.		<i>Ophrys lunulata</i>	félholdas bangó	NEM
155.	Plumbaginaceae		kékgyökér-félék (ólmóvirág-félék)	NEM
156.		<i>Armeria helodes</i>	velencei pázsitszegfű	NEM
157.		<i>Armeria rouyana</i>	Rouy-pázsitszegfű	NEM
158.		<i>Limonium insulare</i>	szigeti sóvirág	NEM
159.		<i>Limonium pseudolaetum</i>	szardíniai sóvirág	NEM
160.		<i>Limonium strictissimum</i>	merev sóvirág	NEM
161.	Poaceae (Gramineae)		pázsitfűvek	NEM
162.		<i>Poa rhiphaea</i>	cseh perje	NEM
163.		<i>Stipa austroitalica</i>	calabriai árvalányhaj	NEM
164.		<i>Stipa bavarica</i>	bajor árvalányhaj	NEM
165.		<i>Stipa styriaca</i>	stájer árvalányhaj	NEM
166.		<i>Stipa veneta</i>	velencei árvalányhaj	NEM
167.		<i>Stipa zalesskii</i>	Zaleszki-árvalányhaj	NEM
168.	Polygonaceae		késérűfű-félék	NEM
169.		<i>Persicaria foliosa</i>	dúslevelű késérűfű	NEM

170.		<i>Polygonum praelongum</i>	török keserűfű	NEM
171.		<i>Rumex azoricus</i>	Azori-szigeteki sóska	NEM
172.		<i>Rumex rupestris</i>	kövi sóska	NEM
173.	Primulaceae		kankalinfélék	NEM
174.		<i>Cyclamen fatrense</i>	fátrai ciklámen	NEM
175.		<i>Primula apennina</i>	appennineki kankalin	NEM
176.	Ranunculaceae		boglárkafélék	NEM
177.		<i>Aconitum corsicum</i>	korzikai sisakvirág	NEM
178.		<i>Aquilegia pyrenaica</i> subsp. <i>cazorlensis</i>	pireneusi harangláb	NEM
179.		<i>Consolida samia</i>	számoszi szarkaláb	NEM
180.		<i>Delphinium caseyi</i>	ciprusi szarkaláb	NEM
		<i>Pulsatilla flavescens</i> (syn.:		
181.		<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>hungarica</i> )	magyar kökörcsin	NEM
182.		<i>Pulsatilla slavica</i>	szlovák kökörcsin	NEM
183.		<i>Pulsatilla subslavica</i>	szláv kökörcsin	NEM
184.		<i>Ranunculus weyleri</i>	Weyler-boglárka	NEM
185.	Resedaceae		rezedafélék	NEM
186.		<i>Reseda decursiva</i>	szárrafutó-levelű rezeda	NEM
187.	Rosaceae		rózsafélék	NEM
188.		<i>Pyrus magyarica</i>	magyar vadkörte	NEM
189.	Rubiaceae		galajfélék	NEM
190.		<i>Galium litorale</i>	tengerparti galaj	NEM
191.		<i>Galium sudeticum</i>	szudétákbeli galaj	NEM
192.		<i>Galium viridiflorum</i>	zöldvirágú galaj	NEM
193.	Scrophulariaceae		tátogatófélék	NEM
194.		<i>Euphrasia genargentea</i>	szardíniai szemvidítófű	NEM
195.		<i>Linaria ficalhoana</i>	Ficalho-gyűjtőványfű	NEM
196.		<i>Linaria hellenica</i>	görög gyűjtőványfű	NEM
197.		<i>Linaria ricardoi</i>	Ricardo-gyűjtőványfű	NEM
198.		<i>Linaria tursica</i>	spanyol gyűjtőványfű	NEM
199.		<i>Pedicularis sudetica</i>	szudétákbeli kakastaréj	NEM
200.		<i>Veronica oetaea</i>	görög veronika	NEM
201.	Solanaceae		csucsorfélék	NEM
202.		<i>Atropa baetica</i>	andalúziai nadragulya	NEM
203.	Thymelaeaceae		boroszlánfélék	NEM
204.		<i>Daphne arbuscula</i>	murányi boroszlán	NEM
205.		<i>Daphne rodriguezii</i>	Rodriguez-boroszlán	NEM
206.	Violaceae		ibolyafélék	NEM
207.		<i>Viola hispida</i>	szőrös ibolya	NEM



## **4. számú melléklet a 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelethez** \*

### **4. A) számú melléklet**

#### **Közösségi jelentőségű élőhelytípusok**

#### **1. TENGERPARTI ÉS SÓTÚRÓ NÖVÉNYZETTEL BORÍTOTT ÉLŐHELYEK**

##### **11. Nyílt tengeri és árapályos területek**

- 1110 Állandóan sekély tengervízzel fedett homokpadok
- 1130 Folyók tölcseértorkolatai
- 1140 A tengerből apálykor kiemelkedő iszap- és homokturzások
- 1160 Nagy, sekély árapálycsatornák és -öblök
- 1170 Zátonyok
- 1180 Gázok feltörése által kialakított tenger alatti képződmények

##### **12. Tengerparti sziklák, kavicsos és köves partok**

- 1210 Hordaléksávok egyéves vegetációja
- 1220 Sziklapadok évelő vegetációja
- 1230 Az Atlanti- és a Balti-partvidék növényzettel borított sziklái
- 1240 A mediterrán partvidék sziklái endemikus sóvirágfajokkal (*Limonium* spp.)
- 1250 A makarónéziai partvidéki sziklák endemikus flórája

##### **13. Atlanti-partvidéki és szárazföldi sós mocsarak és rétek**

- 1310 *Salicornia* és más egyéves növények telepei iszapon és homokon
- 1320 Tengerparti zsinegfűgyepek (*Spartinion maritimae*)
- 1330 Atlanti-partvidéki sós rétek (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)

##### **14. Mediterrán és meleg atlanti-partvidéki sós mocsarak és rétek**

- 1410 Mediterrán sós rétek (*Juncetalia maritimi*)
- 1420 Mediterrán és meleg atlanti-partvidéki sótüdő cserjések (*Sarcocornetea fruticosi*)
- 1430 Sótüdő és nitrogénkedvelő cserjések (*Pegano-Salsoletea*)

##### **16. Boreális balti szigetvilág, tengerparti és emelkedésben lévő (szárazulattá váló) területek**

- 1610 Balti eskerszigetek homokos, sziklás és kavicsos parti vegetációja és part menti növényzete
- 1620 Boreális balti szigetek és kisebb szigetek
- 1640 Boreális balti homokpartok évelő növényzete
- 1650 Boreális balti keskeny öblök

#### **2. TENGERPARTI HOMOKDŰNÉK ÉS SZÁRAZFÖLDI DŰNÉK**

##### **21. Atlanti, északi-tengeri és balti partvidékek parti dűnei**

- 2110 Vándorló partidűne-kezdemények
- 2120 Partvonal mentén vándorló dűnék („fehér dűnék”) európai homoknáddal (*Ammophila arenaria*)

2160 Homoktövissel (*Hippophae rhamnoides*) borított dűnék

2170 Homoki fűzzel (*Salix repens* subsp. *argentea*) borított dűnék (*Salicion arenariae*)

2180 Az atlanti, kontinentális és boreális régió erdős dűnéi

2190 Nedves dűneközök

21A0 Machairek (Írországon kívül)

## **22. A mediterrán partvidék dűnéi**

2210 Tengerparti szálkanyakkal (*Crucianellion maritimae*) borított álló dűnék

2220 Kutya-tejjel (*Euphorbia terracina*) borított dűnék

2230 Tengeriviolás (*Malcolmietalia*) dűnegyepek

2240 Száلكaperjés (*Brachypodietalia*) dűnegyepek egyéves növényekkel

2260 Keménylombú bozóttal borított dűnék (*Cisto-Lavenduletalia*)

## **23. Idős és kilúgozódott szárazföldi dűnék**

2310 Száraz, homoki fenyérek *Calluna*- és *Genista*-fajokkal

2320 Száraz, homoki fenyérek *Calluna*-fajokkal és fekete varjúbogyóval (*Empetrum nigrum*)

2330 Szárazföldi dűnék nyílt *Corynephorus*- és *Agrostis*-gyepekkel

# **3. ÉDESvíZI ÉLŐHELYEK**

## **31. Állóvizek**

3110 Homokos síkságok ásványi anyagokban rendkívül szegény oligotróf vizei (*Littorelletalia uniflorae*)

3120 A Nyugat-mediterrán homokos talajú, ásványi anyagokban rendkívül szegény oligotróf vizei *Isoetes*-fajokkal

3130 Oligo-mezotróf állóvizek *Littorelletea uniflorae* és/vagy *Isoeto-Nanojuncetea* vegetációval

3140 Kemény oligo-mezotróf vizek *Chara*-fajok alkotta üledéklakó növényzettel

3150 Természetes eutróf tavak *Magnopotamion* vagy *Hydrocharition* növényzettel

3160 Természetes disztróf tavak és tavacskák

3190 Gipszkarszt-tavak

## **32.\* Folyóvizek és vízfolyások természetes vagy féltermészetes dinamikájú szakaszai (kis, közepes vagy nagy mederrel), amelyekben a víz minősége nem mutat jelentős romlást**

3210 Fennoskandiai természetes folyók

3220 Magashegységi folyók és partjaik lágy szárú növényzete

3230 Magashegységi folyók és fás szárú vegetációjuk német csermelyciprussal (*Myricaria germanica*)

3240 Magashegységi folyók és fás szárú vegetációjuk parti fűzzel (*Salix elaeagnos*)

3250 Állandó mediterrán folyók sárga szarumákkal (*Glaucium flavum*)

3260 Alföldektől a hegyvidékekig előforduló vízfolyások *Ranunculion fluitantis* és *Callitricho-Batrachion* növényzettel

3270 Iszapos partú folyók részben *Chenopodion rubri*, és részben *Bidention* növényzettel

3280 Állandó mediterrán folyók *Paspalo-Agrostidion* fajokkal, *Salix* és fehér nyár (*Populus alba*) lombosítással

3290 Időszakos mediterrán folyók (*Paspalo-Agrostidion*)

32A0 Karsztfolyók mésztufagátjai a Dinári-hegységben

#### 4. MÉRSÉKELT ÖVI FENYÉREK ÉS CSERJÉSEK

4010 Észak-atlanti nedves fenyérek keresztes hangával (*Erica tetralix*)

4030 Európai száraz fenyérek

4060 Havasi és boreális fenyérek

4080 Szubarktikus bokorfüzesek (*Salix* spp.)

4090 Endemikus mediterrán hegyvidéki fenyérek sünzánóttal

40B0 Rodopei *Potentilla fruticosa* cserjések

#### 5. SZKLEROFIL CSERJÉSEK (MATORRAL)

##### 51. Szubmediterrán és mérsékelt övi cserjések

5110 Sziklás lejtők állandósult xero-termofil formációi puszpáanggal (*Buxus sempervirens*) (részben *Berberidion*)

5120 Hegyvidéki hashajtózsanót (*Cytisus purgans*) formációk

5130 Boróka (*Juniperus communis*)-formációk fenyérekben vagy mészkedvelő gyepekben

##### 52. Mediterrán fás matorral

5210 Fás matorral borókafajokkal (*Juniperus* spp.)

##### 53. Meleg mediterrán- és elősztyeppcserjés

5310 Babér (*Laurus nobilis*)-cserjések

5320 Alacsony *Euphorbia*-formációk sziklafalak mellett

5330 Meleg mediterrán és félsivatagi bozót

##### 54. Phrygana

5410 Nyugat-mediterrán sziklatető-phrygana (*Astragalo-Plantaginietum subulatae*)

5420 Tövisesvérfű (*Sarcopoterium spinosum*)-phryganák

5430 Az *Euphorbieto-Verbascion* endemikus phryganái

#### 6. TERMÉSZETES ÉS FÉLTERMÉSZETES GYEPEK

##### 61. Természetes gyepek

6130 *Violetalia calaminariae*-gyepek

6140 Pireneusi *Festuca eskia* szilikátgyepek

6150 Havasi és boreális szilikátgyepek

6160 Ibériai hegyvidéki csenkeszes (*Festuca indigesta*) szilikát gyepek

6170 Havasi és alhavasi mészkedvelő gyepek

6180 Makaronéziai mezofil gyepek

6190 Pannon sziklagyepek (*Stipo-Festucetalia pallentis*)

##### 62. Féltermészetes száraz gyepek és alacsony cserjések

6210 Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (*Festuco-Brometalia*)

62A0 Keleti szubmediterrán száraz gyepek (*Scorzoneratalia villosae*)

62D0 Moesiai hegyvidéki mészkerülő gyepek

##### 63. Szklerofil legelőerdők („dehesas”)

6310 Legelőerdők örökzöld tölgyfajokkal (*Quercus* spp.)

#### **64. Féltermészetes, magasfüvű nedves rétek**

6410 Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (*Molinion caeruleae*)

6420 *Molinio-Holoschoenion* típusú mediterrán magasfüvű rétek

6430 Síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidofil magaskórós szegélytársulásai

6440 *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei

6450 Északi boreális mocsárrétek

6460 A Troodos-hegység tőzeggyepjei

#### **65.\* Mezofil gyepek**

6510 Sík- és dombvidéki kaszálórétek (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

6520 Hegyi kaszálórétek

6540 *Molinio-Hordeion secalini* típusú szubmediterrán gyepek

### **7. DAGADÓLÁPOK, ÁTMENETI LÁPOK ÉS RÉTLÁPOK**

#### **71. Savanyú tőzegmohalápok**

7120 Degradált dagadólápok, amelyek még képesek természetes úton regenerálódni

7130 Takarólápok (kivéve az aktívak)

7140 Tőzegmohás lápok és ingólápok

7150 Tőzegkákás semlyékek (*Rhynchosporion*)

7160 Ásványi anyagokban gazdag fennoszkandiai források és forráslápok

#### **72. Meszes lápok**

7230 Mészkedvelő üde láp- és sásrétek

### **8. SZIKLÁS ÉLŐHELYEK ÉS BARLANGOK**

#### **81. Sziklatörmelék-lejtők**

8110 Hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtők a hóhatárig (*Androsacetalia alpinae* és *Galeopsietalia ladani*)

8120 Hegyvidéki mészkő- és mészpala-törmelék-lejtők a havasi régióig (*Thlaspietalia rotundifoliae*)

8130 Nyugat-mediterrán és meleg sziklatörmelék-lejtők

8140 Kelet-mediterrán sziklatörmelék-lejtők

8150 Közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtők

#### **82. Sziklás lejtők sziklanövényzettel**

8210 Mészkősziklás lejtők sziklanövényzettel

8220 Szilikátsziklás lejtők sziklanövényzettel

8230 Szilikátsziklák a *Sedo-Scleranthion* vagy a *Sedo-albi-Veronicion dillenii* pionír növényzetével

#### **83. Egyéb sziklás élőhelyek**

8310 Nagyközönség számára meg nem nyitott barlangok

8320 Lávamezők és természetes üregek

8330 Elárasztott vagy részben elárasztott tengeri barlangok