



ÚJ MAGYARORSZÁG  
VIDÉKFEJLESZTÉSI PROGRAM  
2007-2013



Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap:  
a vidéki területekbe beruházó Európa



## A Pocsaji-kapu (HUHN20010) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület fenntartási terve



Debrecen  
2014

## **Ügyfél**

Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság

### **Együttműködő partnerek**

BioAqua Pro Környezetvédelmi Szolgáltató és Tanácsadó Kft.  
Nimfea Természetvédelmi Egyesület  
Trollius Europaeus Természetvédelmi Szolgáltató Betéti Társaság

### **Vezető szakmai koordinátor**

Dr. Magura Tibor

### **Szakmai koordinátor**

Dr. Juhász Péter  
Lesku Balázs  
Olajos Péter

### **Vezető természettudományi szakértő**

Dr. Müller Zoltán

### **Vezető agrárgazdálkodási szakértő**

Tóth Sándor

### **Közreműködő szakértők**

Bocz Renáta  
Forgács Zoltán  
Mizsei Edvárd  
Mazsu István  
Molnár Attila  
Molnár Géza  
Dr. Gulyás Gergely  
Hődör István  
Dr. Sum Szabolcs  
Szél László  
Dr. Váczi Olivér  
Sallai R. Benedek

Ez a dokumentáció a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény értelmében szerzői jogvédelem alatt áll. A dokumentáció nyilvános, a megfelelő hivatkozások mellett szabadon felhasználható és terjeszthető!

## Tartalomjegyzék

I. Natura 2000 fenntartási terv.....	5
1.A terület azonosító adatai.....	6
1.1.Név.....	6
1.2.Azonosító kód.....	6
1.3.Kiterjedés.....	6
1.4.A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek.....	6
1.5.Érintett települések.....	7
1.6.Egyéb védettségi kategóriák.....	7
1.7.Tervezési és egyéb előírások.....	7
2.Veszélyeztető tényezők.....	9
3.Kezelési feladatok meghatározása.....	13
3.1.Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése.....	13
3.2.Kezelési javaslatok.....	13
3.2.1.Élőhelyek kezelése.....	13
3.2.2.Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztés.....	29
3.2.3.Fajvédelmi intézkedések.....	29
3.2.4.Kutatás, monitorozás.....	30
3.2.5.Mellékletek.....	27
3.3.A kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogi háttér és a tulajdonviszonyok függvényében.....	31
3.3.1.Agrártámogatások.....	31
3.3.2.Pályázatok.....	34
3.3.3.Egyéb.....	34
3.4.A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja.....	35
3.4.1.Felhasznált kommunikációs eszközök.....	35
3.4.2.A kommunikáció címzettjei.....	36
3.4.3.Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel.....	36
II. A Natura 2000 fenntartási terv készítését megalapozó dokumentáció.....	38
1.A tervezési terület alapállapot jellemzése .....	39
1.1.Környezeti adottságok.....	39
1.1.1.Éghajlati adottságok.....	39
1.1.2.Vízrajzi adottságok.....	39
1.1.3.Talajtani adottságok .....	40
1.2.Természeti adottságok.....	40
1.2.1.A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű élőhelyek.....	41
1.2.2.A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű növényfajok.....	46
1.2.3.A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű állatfajok.....	47
1.2.4.A tervezési területen előforduló egyéb jelentős fajok.....	57
1.3.Területhasználat.....	57
1.3.1.Művelési ág szerinti megoszlás.....	57
1.3.2.Tulajdoni viszonyok.....	58
1.3.3.Területhasználat és kezelés.....	58
2.Felhasznált irodalom.....	62
3.Térképek.....	65





ÚJ MAGYARORSZÁG  
VIDÉKFEJLESZTÉSI PROGRAM  
2007-2013



Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap:  
a vidéki területekbe beruházó Európa

## **I. Natura 2000 fenntartási terv**

## 1. A terület azonosító adatai

### 1.1. Név

<b>Tervezési terület neve:</b>	Pocsaji-kapu kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület
--------------------------------	---

### 1.2. Azonosító kód

<b>Tervezési terület azonosítója:</b>	HUHN20010
---------------------------------------	-----------

### 1.3. Kiterjedés

<b>Tervezési terület kiterjedése:</b>	284,24 ha
---------------------------------------	-----------

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

#### 1.4.1. Jelölő élőhelyek

- 1530\* - Pannon szikes sztyeppék és mocsarak
- 6250\* - Síksági pannon löszgyepek
- 3160 - Természetes disztróf tavak és tavacskák
- 6440 - Folyóvölgyek *Cnidion dubii*hoz tartozó mocsárrétjei
- 7230 - Mészkedvelő üde láp- és sásrétek

#### 1.4.2. Jelölő fajok

- kisfészkü aszat (*Cirsium brachycephalum*)
- nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)
- halványfoltú küllő (*Gobio albipinnatus*)
- réti csík (*Misgurnus fossilis*)
- szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*)
- lári póc (*Umbra krameri*)
- vöröshasú unka (*Bombina bombina*)
- mocsári teknős (*Emys orbicularis*)
- dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*)
- vidra (*Lutra lutra*)

#### 1.4.3. A felmérés során újonnan előkerült potenciálisan jelölő élőhelyek

- 91E0\* - Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

#### 1.4.4. A felmérés során újonnan előkerült potenciálisan jelölő fajok

- skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*)
- nagy szikibagoly (*Gortyna borelii*)
- sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*)
- vágócsík (*Cobitis taenia*)

### 1.5. Érintett települések

Létavértes, Pocsaj

A tervezési terület által érintett helyrajzi számok listáját az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendeletet tartalmazza.

## 1.6. Egyéb védettségi kategóriák

Típus	Kód	Név	Kiterjedés	Védetté nyilvánító jogszabály száma
„ Ex lege” láp	HNL149	Tövises-Lapos	72,9 ha	1996. LIII. tv. a természet védelméről
„ Ex lege” földvár	7002901	Kopasz-domb		1996. LIII. tv. a természet védelméről
„ Ex lege” földvár	7001201	Diós-vár		1996. LIII. tv. a természet védelméről
Tájvédelmi Körzet		Bihari-sík Tájvédelmi Körzet	284,3 ha	4/1998. (II.20.) KTM rendelet a Bihari-sík TK létesítéséről

- A terület 284,3 ha-on a Bihari-sík Tájvédelmi Körzetet érinti (4/1998. (II.20.) KTM rendelet a Bihari-sík TK létesítéséről)

- A tervezési terület a Nemzeti Ökológiai Hálózat (NÖH) magterületének része.

## 1.7. Tervezési és egyéb előírások

### 1.7.1. Természetvédelmi kezelési terv

2008-ban elkészült a Bihari-sík Tájvédelmi Körzet kezelési terv dokumentációja, a természetvédelmi kezelési terv jogszabályi kihirdetése még nem történt meg.

### 1.7.2. Településrendezési eszközök

-2003. évi XXVI. Törvény az Országos Területrendezési Tervről

- Hajdú-Bihar Megyei Önkormányzat közgyűlésének 13/2010.(IX.17.) önkormányzati rendelete Hajdú-Bihar megye területrendezési tervéről

- Pocsaj község településszerkezeti terve - 23/2011. (IV.27) határozat

- Pocsaj község szabályozási terv és helyi építési szabályzat – 11/2011. (IV.27.) rendelet

- Létavértes településszerkezeti terve - 61/2007. (V.29.) határozat

- Létavértes szabályozási terv és helyi építési szabályzat – 9/2007. (V.29.) rendelet

### 1.7.3. Körzeti erdőtervek és üzemtervek

- **Körzeti erdőterv:** Hajdúhát-Bihari körzet (érvényes: 2012.01.01 - 2021.12.31)

Következő tervezés éve a Hajdúhát-Bihari körzetben: 2020

### 1.7.4. Körzeti vadgazdálkodási tervek és üzemtervek

I/3. Hajdú-bihari apróvadás körzet vadgazdálkodási terve. **Érvényes:** 2014-ig. (Készítését az Országos Vadgazdálkodási Adattár koordinálta.)

Pocsaji Vadásztársaság (vadgazdálkodási egység kódszáma: 09-904510-1-4-1) vadgazdálkodási üzemterve. **Érvényes:** 2017-ig. Kelt: 2006. december 15. Jóváhagyta: Hajdú-Bihar Megyei MGSZH, Földművelésügyi Igazgatóság, Vadászati és Halászati Osztály.

Nagylétei Bocskai Vadásztársaság (vadgazdálkodási egység kódszáma: 09-903320-1-4-1)  
vadgazdálkodási üzemterve. **Érvényes:** 2017-ig. Kelt: 2006. december 15. Jóváhagyta: Hajdú-  
Bihar Megyei MGSZH, Földművelésügyi Igazgatóság, Vadászati és Halászati Osztály.

#### ***1.7.5. Halgazdálkodási tervek***

Halgazdálkodási terv a területre vonatkozóan nem áll rendelkezésre.

#### ***1.7.5. Vízyűjtő-gazdálkodási terv***

Berettyó alegység vízgyűjtő-gazdálkodási terve – Elfogadás dátuma: 2010.08.01.

#### ***1.7.6. Egyéb tervek***

Egyéb terv a tervezési területre nem vonatkozik.



## 2. Veszélyeztető tényezők

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Jelentősége	Érintett terület nagysága (%)	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
J01.01.	Égetés	L	4,6	1	7230. Előfordul, hogy a Tövises legelőt leégetik. A benne húzódó 7230 zombéksásos zombékjai kiégnek, több ilyen alkalom után elpusztulnak. A zombékok hosszú távon sem képesek kiheverni ezt a károsodást, mivel alacsony a számuk. Az élőhely így visszafordíthatatlanul károsodik az érintett területen
				3	6250*. Előfordul, hogy a Tövises legelőt leégetik. Ennek következtében a legelőn található löszgyep-foltok növényzete fizikailag károsodik, növekszik az erózió is. Csökken az élőhelyet alkotó fajok vegetatív és generatív szaporodásának esélye.
				10	1530* Előfordul, hogy a Tövises legelőt leégetik. Ennek következtében a legelőn található szikes foltok növényzete fizikailag károsodik, növekszik az erózió is. Csökken az élőhelyet alkotó fajok vegetatív és generatív szaporodásának esélye.
J02.05.03	Állóvizek vízháztartásának megváltoztatása	M	10	10	halványfoltú küllő ( <i>Gobio albipinnatus</i> ), réti csík ( <i>Misgurnus fossilis</i> ), szivárványos ökle ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ), lápi póc ( <i>Umbra krameri</i> ): Csapadékszegény időszakban jelentős a láp vízszintjének a csökkenése, ami szűkíti az élőhelyet és a rendelkezésre álló táplálékforrást, valamint kedvezőtlen élőhelyi feltételeket teremt.
J03.02	Élőhelyi-összeköttetések (konnectivitás) csökkenése emberi hatásra	M	10	10	halványfoltú küllő ( <i>Gobio albipinnatus</i> ), réti csík ( <i>Misgurnus fossilis</i> ), szivárványos ökle ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ), lápi póc ( <i>Umbra krameri</i> ): A műtárgyak akadályozzák a kolonizációs és rekolonizációs folyamatokat.
A02.03	gyepterület átalakítása szántóvá	L	1	1	6250*. A löszletörés felső peremén jellemző, hogy a rét-legelő művelésű ingatlanokba beleszántanak. Ez csökkenti az élőhely kiterjedését.
A04.01.01	Intenzív szarvasmarha legeltetés	L	1,6	3	6250*. A Tövises-legelőn a pusztai részeket is a marha erősen legeli, a gyepet felszakítja. Emiatt teret kapnak a gyomfajok, degradációs folyamat indul meg. Az erős legelés a löszgyepet károsítja, az élőhely fennmaradását veszélyezteti.
				1	6440. A Tövises-legelőt a marha erősen legeli, a gyepet felszakítja. Emiatt teret kapnak a gyomfajok, degradációs folyamat indul meg. Az erős legelés a mocsárréti fragmentumot károsítja, az élőhely fennmaradását veszélyezteti.
				1	7230. A Tövises-legelőn a zombéksásos mederbe a marha belejár, azt tapossa, fizikailag károsítja a zombékokat. A zombékok hosszú távon sem képesek kiheverni ezt a károsodást, szétesnek, és az élőhely átalakul. Az élőhely így visszafordíthatatlanul károsodik az érintett területen

A03.02	Extenzív kaszálás	M	35	35	Nagy tűzlepke ( <i>Lycaena dispar</i> ): A helytelen időpontban, vagy túlzott gyakorisággal végrehajtott kaszálás a preimaginális stádiumban lévő állatok megsemmisítését és/vagy eltávolítását jelentheti az élőhelyről, nem biztosítja az imágók – füves rétekhez kötődő – életfeltételeit, csökkenti vagy drasztikusabb beavatkozás esetén gátolja a nőtények petézési hajlandóságát, valamint veszélyezteti a kellő mennyiségű és minőségű nektárforrás rendelkezésre állását.
H02.05	Szennyvíz beszivárgás a talajvízbe	L	3	4	3160. A Tövises-láp diffúz módon szennyeződik folyamatosan a szennyvízülepítő felől, sőt maga láp is szennyvíztisztító művelési ágban van. Ez tápanyagfeldúsulást okoz, amely eutrofizációt. Emiatt várható a láptavi hínár fajkészletének átalakulása, a diverzitás csökkenése, kiüresedése.
				2	7230. A Tövises-láp diffúz módon szennyeződik folyamatosan a szennyvízülepítő felől, sőt maga láp is szennyvíztisztító művelési ágban van. Ez tápanyagfeldúsulást okoz, amely eutrofizációt. Emiatt várható a nádas megerősödése, az értékes zombékos vegetáció átalakulása, visszaszorulása.
I01	Idegenhonos inváziós fajok jelenléte	L	1,62	0,1	1530*. Egy kicsi, 0,03 ha-os szikes sztyeppfoltot veszélyeztet, mivel az erdősáv mellett található és gyalogakáccal cserjésedik. Amennyiben teljesen becserjésedik, úgy az élőhely ezen foltja megszűnik.
				2	halványfoltú küllő ( <i>Gobio albipinnatus</i> ) réti csík ( <i>Misgurnus fossilis</i> ), szivárványos ökle ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ), lápi póc ( <i>Umbra krameri</i> ): Az idegenhonos fajok táplálékkonkurenciát jelentenek az őshonos fajok számára.
K02.01	fajösszetétel változás, szukcesszió	L	11	11	6250*. A Natura 2000 területen végighúzódnó letörésen megfigyelhető a löszgyep természetes cserjésedése. A felmérés időszakában nem túlságosan erőteljes ez a hatás, de hosszú távon veszélyeztetni az élőhely fennmaradását, mivel a sűrű cserjés előretörése az élőhely kiterjedésének rovására történik.
K01.02	Eliszapolódás, feliszapolódás	L	2	2	halványfoltú küllő ( <i>Gobio albipinnatus</i> ), réti csík ( <i>Misgurnus fossilis</i> ), szivárványos ökle ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ), lápi póc ( <i>Umbra krameri</i> ): Csökken a potenciális ív- és élőhelyek kiterjedése.
K02.02	Szerves anyag felhalmozódása	M	2	2	halványfoltú küllő ( <i>Gobio albipinnatus</i> ) réti csík ( <i>Misgurnus fossilis</i> ), szivárványos ökle ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ), lápi póc ( <i>Umbra krameri</i> ): A túlzott szerves anyag mennyiség bomlásakor jelentősen csökken a víz oldott oxigén tartalma.
H02.06	Mezőgazdasági és erdészeti tevékenységből származó diffúz talajvízszennyezés	M	22,85	0,5	Nagy tűzlepke ( <i>Lycaena dispar</i> ): A Natura 2000 terület észak-nyugati végében a nagy tűzlepke a faj élőhelyeül is szolgáló rét szélén a nádas mellett nyílt vízfelszín található, melyen a felmérés során helyenként ipari/mezőgazdasági szennyeződés (olaj vagy egyéb vegyszer) nyomai látszóttak.
				12	halványfoltú küllő ( <i>Gobio albipinnatus</i> ) réti csík ( <i>Misgurnus fossilis</i> ), szivárványos ökle ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ), lápi póc ( <i>Umbra krameri</i> ): A növényvédő szerek a halak szervezetében feldúsulva kedvezőtlen élettani hatásokat, vagy akár tömeges elhullást is előidézhetnek.
				10	A mocsári teknős ( <i>Emys orbicularis</i> ), dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> ), vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> ) élőhelyét, a terület észak-nyugati részén található állattartó telepről szennyvíz szivároghat az élőhelyekre, ahol a nitrofrekvens vegetáció átalakítja az élőhelyeket.

				100	3160. A Tövises-láp D-i karja diffúz módon szennyeződik folyamatosan a vele érintkező szántókról. Ez tápanyagfeldúsulást okoz, amely eutrofizációt. Emiatt várható a láptavi hínár fajkészletének átalakulása, a diverzitás csökkenése, kiüresedése.
				50	91E0*. A Tövises-láp D-i karja diffúz módon szennyeződik folyamatosan a vele érintkező szántókról. Ez tápanyagfeldúsulást okoz, amely eutrofizációt. Emiatt várható a fűzlápok fajkészletének átalakulása, a diverzitás csökkenése, kiüresedése.

Kód	A területre kívülről ható veszélyeztető tényező neve	Jelentősége	Érintett terület nagysága (%)	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
H02.06	Mezőgazdasági és erdészeti tevékenységből származó diffúz talajvízszennyezés	M	40	40	6250*. A Natura 2000 területen végighúzódnak a letörés löszgyepei fennmaradását veszélyezteti az a tény, hogy a plakort szántóként hasznosítják, a szántóföldek egészen a plakor éléig terjednek. A termelésben használt tápanyagok elszikkadnak és a felszínközeli vizekkel mozogva felvehetővé válnak a löszgyep fajai számára is. Ez a többlet tápanyagtartalom káros az élőhelyre nézve, mert gyomosodáshoz vezet, és így az élőhely átalakul.
J02.01	Felszíni vizek lecsapolása	M	22,5	40	7230. A Tövises-láp vízszintjének csökkentése a legelőn húzódnak a zsombéksásos esetében kritikus hatású volt: megszűnt a mederben az állandó vízborítás. Ez a jó állapotú zsombékos fennmaradásának feltétele. Az ismétlődő kiszáradások hatására az élőhely visszafordíthatatlanul károsodik az érintett területen
				5	Vidra ( <i>Lutra lutra</i> ): A kiszáradó víztestek csökkentik a faj számára alkalmas élőhelyfoltok méretét.
A07	Biocid termékek, hormonok, kemikáliák használata	L	5,25	2	6250*. A Natura 2000 területen végighúzódnak a letörés hátát szántóként hasznosítják, a szántóföldek egészen a hát éléig terjednek. A termelésben használt gyomirtók az érintkezési zónában rászóródnak a löszgyep szélére, és elpusztítják a növények egyedeit. Ez káros az élőhelyre nézve, mert csökken a kiterjedése.
				8,5	A nagy tűzlepke ( <i>Lycaena dispar</i> ): élőhelyeinek egy része közvetlenül mezőgazdasági területek mellett helyezkedik el. Az itt kiszórt növényvédő szereket és műtrágyákat a szél a tápnövények leveleire juttathatja, ami a peték, a lárvák, illetőleg a bábok pusztulását okozza.
Kód	Potenciális veszélyeztető tényező neve	Jelentősége	Érintett terület nagysága (%)	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
M01.02	Aszály és csapadékmennyiség csökkenés	H	52,5	100	3160. A láptavi hínár fennmaradásához tartós vízborítás szükséges, ennek a fennmaradását az aszály veszélyezteti, mivel kiszáradást okoz.
				100	6440. A mocsárréteket általánosan érinti. A szárazodás sztyeppedéshez vezet, a fajkészlet átalakul és így a mocsárréti élőhely megszűnik.

				100	91E0*. A rekettyefűz-lápok fennmaradásához az év nagy részében vízborítás szükséges. A Tövises-lápban a kiszáradás az úszó rekettyefüzesek aljzatának letapadását okozhatja, ami pusztulást okozhat a következő csapadékosabb időszakban, mivel a teljes füzes víz alá kerül és megfullad.
				100	7230. A zombékosok minden állományát érinti. Ezeknek az élőhelyeknek a fennmaradását hosszú távon az aszály és a csapadékhiány veszélyezteti, mivel fennmaradásukhoz tartós vízborítás szükséges.
				5	halványfoltú küllő ( <i>Gobio albipinnatus</i> ), réti csík ( <i>Misgurnus fossilis</i> ), szivárványos ökle ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ), lápi póc ( <i>Umbra krameri</i> ): Élőhelyek megszűnése.

### **3. Kezelési feladatok meghatározása**

#### **3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése**

##### **Általános célkitűzések:**

A Pocsaji kapu kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területté nyilvánításakor az élőhelyvédelmi irányelv 4. cikkének (4) bekezdése alapján a terület természetvédelmi célkitűzései meghatározásra kerültek, valamint kiemelésre kerültek egyes jelölő értékek, amelyeket a kezelés során prioritásként kell kezelni. A Natura 2000 területek célkitűzései és prioritásai a területek hivatalos Natura 2000 adatlapjain (SDF)találhatók. A terület természetvédelmi célkitűzése a jelölő élőhelyek területcsökkenésének megállítása és állapotuk javítása a gyepgazdálkodáshoz és vízgazdálkodáshoz köthető intézkedések révén.

A terület természetvédelmi célkitűzése a jelölő élőhelyek területcsökkenésének megállítása és állapotuk javítása a gyepgazdálkodáshoz, vízgazdálkodáshoz és erdőgazdálkodáshoz köthető intézkedések révén. A gyepgazdálkodás tekintetében ezt a legeltetés intenzitásának és a kaszálás módjának optimalizálása és ellenőrzése tudja biztosítani. A vízgazdálkodás tekintetében a célok elérését a meglévő műtárgyak átalakítása, az erdőgazdálkodás tekintetében pedig a meglévő akácosok fajtacseréje vagy visszagyepesítése szolgálja. Ezek az intézkedések a közösségi jelentőségű értékek megőrzését, hosszabb távon pedig állományaik megerősítését segítik.

#### **3.2. Kezelési javaslatok**

##### **3.2.1. Élőhelyek kezelése**

A természetvédelmi szempontból javasolt kezelések egységesebb átláthatósága érdekében ún. kezelési egységeket (KE) állapítottunk meg, melyeket hasonló jellegű élőhelyfoltok alkotnak. A kezelési egységek lehatárolása nem követi az ingatlan nyilvántartási határokat, mivel a valós és a tényleges területhasználat ettől jelentősen eltérhet.

A kezelési egységek lefedik a teljes tervezési területet, tartalmaznak jelölő és nem jelölő élőhelytípusokat egyaránt. A kezelési egységeknél meghatározzuk azon intézkedéseket, melyek a jelölő élőhely és/vagy a faj megőrzése érdekében javasolunk, illetve az élőhelyfejlesztési, kutatás-monitorozási feladatokra, lehetőségekre is kiterünk. A fenntartó kezeléseknél már jogszabályokkal meghatározott érvényes szabályozási rendszerek is működnek (pl. a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormányrendelet), amely rendelkezéseit a fenntartási javaslataink között nem ismételjük meg. A kezelési egységek elhelyezkedését a 3. pontban szereplő térképmelléklet mutatja.

A 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 4.§ 5. pontja alapján „(5) A fenntartási terv a Natura 2000 terület kezelésére vonatkozó javaslatokat, valamint ezek megvalósításának lehetséges eszközeit tartalmazza, és jogszabály eltérő rendelkezése hiányában kötelező földhasználati szabályokat nem állapít meg.”

Az itt megfogalmazott előírások célja, hogy a kezelési egységekben előforduló közösségi jelentőségű értékek, a jelenlegi gazdálkodási gyakorlat és adottságok alapján javaslatot tegyenek a gazdálkodás kívánatos módjára. Ennek érdekében itt megfogalmazásra kerülnek olyan előírások, amelyek alapul szolgálnak a jövőbeli támogatási programok kidolgozásához. A gazdálkodók számára ezek az előírások a jelen terv alapján kötelezettséget nem jelentenek, betartásuk csak támogatási programon keresztül, önkéntes vállalás formájában válhat csak kötelezővé.

### **A terület egészére megfogalmazott általános kezelési javaslatok:**

- A rekettyefűz-lápok (91E0), a lápi zombékosok (7230) és a lápi hínárosok (3160) fennmaradásának érdekében a meglévő vízvisszatartó műtárgyak korszerűsítése, újak telepítése a káros csapolások ellen, a láp égetésének megakadályozása;
- A löszgyepek (6250) és a szikes gyepek (1530) fennmaradása érdekében a legeltetés intenzitásának és a kaszálás módjának optimalizálása és ellenőrzése;
- A lápi zombékosok (7230) fennmaradásának érdekében továbbá a legeltetés és kaszálás korlátozása a Tövises-legelő bizonyos pontjain.
- Az értékes lápi élőhelyek (91E0, 7230, 3160) állapotának hosszú távú megőrzése érdekében a meder szennyvízülepítő-funkciójának megszüntetése;
- A löszgyepek és szikes gyepek kiterjedésének növelése érdekében a marha- és sertéstelep környékének rendezése: hulladékmentesítés, gyommentesítés, a felesleges építmények stb. eltávolítása.
- A löszgyepek (6250) kiterjedésének növelése érdekében a domboldalon levő akácok viszszaigazítása, erdő művelési ágból történő kivonása;

### **KE-1 kezelési egység**

**(1) Meghatározása:** A löszletörés löszgyepjei és cserjései, akácok foltja, a Diós-vár löszkúpja, illetve a határsáv magaskórós rétsztyep-sávjai. Ezekon kívül egy igen kis kiterjedésű sziki kocsordos állomány tartozik ide, amely a központi erdősávval érintkezik.

#### **(2) Érintettség vizsgálata**

- élőhelyek: H5a, F3, OC, P2b, S1,
- Natura 2000 élőhelyek: 6250, 1530

#### **(3) Gazdálkodáshoz kötődő kezelési javaslatok**

##### **a) Kötelező előírások és korlátozások**

Gyepek esetén a kötelezően betartandó előírásoknál a NATURA 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X.18.) Korm. rend. előírásait szükséges alapul venni.

##### **b) Önkéntesen vállalható előírások**

- Felázott talajon mindennemű munkavégzés tilos. (GY14).
- A gyepeket évente csak egyszer lehet kaszálni. (GY80).
- A szénát a kaszálást követő 2 héten belül össze kell gyűjteni és eltávolítani a területről, vagy sávokban elégetni (GY86).
- Tisztító kaszálás csak az inváziós gyomnövényekkel fertőzött foltokon lehetséges (Tisztító kaszálás csak az inváziós gyomnövényekkel fertőzött foltokon lehetséges. (GY104).
- A legeltetési sűrűséget a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni szükséges. (GY44). (Magyarázat: javasoljuk a lejtőn a legeltetés megkezdését szarvasmarhával, olyan módon, hogy az egyes években csak a lejtő 20-30%-át legeljük és azután egy következő részére térjenek át).
- Legeltetési sűrűség 0,1-0,2 ÁE/ha. (GY39)
- A legeltetés április 24. és október 31. között lehetséges. (GY45).
- Legeltethető állatfaj: szarvasmarhafélék. (GY67).
- A területen trágyadepónia, széna és szalmakazlak elhelyezése tilos. (GY116)

- Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező. (GY26).
- A gyepek cserjésedését meg kell akadályozni, azonban a szórtan jelentkező őshonos cserjék megőrzésére törekedni kell. (GY28). (Magyarázat: javasoljuk a kezelési egység területén a felnőtt akác és bálványfás csoportok letermelését, és újrasarjadásuk megakadályozását. Továbbá javasoljuk a sűrű cserjecsoportok (pl.: kökény (*Prunus spinosa*), egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*)) ritkítását, szárzúzással, egyedi kivágással. A felnőtt fák mechanikusan és vegyszeresen is irthatók. A fás szárúak kivágása vegetációs időszakon kívül lehetséges és a tuskókat talajszintre kell levágni)
- Gyepterületen előforduló, 1,5 m-nél magasabb tájidegen faegyedeket lábon állva kell vegyszeres kezelésben részesíteni (törzs megfúrása, vegyszer injektálása); a hatékonyság érdekében a vegyszert is alkalmazó munkát fafajtól függően a vegetációs időszak kezdetén (április-május) vagy végén (augusztus-szeptember) kell elvégezni. (GY34).
- Biztosítani kell a felhalmozódott fűavar eltávolítását. (GY23).
- A gyepek természetvédelmi szempontú égetése csak a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság egyedi írásos véleménye alapján történhet. (GY24). (Magyarázat: A felgyült fűavar felhalmozódásának megszüntetésére ellenőrzött módon égetés is kivitelezendő a löszletörésen.)
- Kiszántás nem megengedett. (GY13).
- Szántó füves élőhelyé alakítása spontán felhagyással (SZ53). (Magyarázat: lásd az „élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok” bekezdést és a 3.2.2. fejezetet )
- Szántó füves élőhelyé alakítása gyeptelepítéssel (SZ52). (Magyarázat: lásd az „élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok” bekezdést és a 3.2.2. fejezetet )

#### **(4) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok**

A Létavértes 0697/44 rét és a 0697/43 legelő művelési ágú területekbe is a löszletörés felső, peremi részén beleszántanak. Ezeknek a területeknek a felhagyását javasoljuk, esetlegesen az ingatlanhatárok kijelölésének segítségével. Az élőhelyfejlesztést nagyban elősegítené (pl. trágyázás, növényvédő szerek, gyomirtók beszóródása, gyommagszórás hatásainak kivédése miatt) a tetőn található szántók és a löszgyepek között egy legalább 10m (optimális esetben 40m) széles pufferzóna létesítése (a sáv művelési-ág változtatásával), amely terület azonban jelenleg a Natura 2000 területen kívül található.

#### **(5) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat:**

A kezelési egység területén az erdőtelepítés nem javasolható.

#### **(6) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslat**

Gazdálkodáshoz nem köthető jellegű kezelési, fenntartási javaslatok a kezelési egységre vonatkozóan nem merülnek fel.

#### **(7) Kezelési javaslatok indoklása:**

A löszletörés alsó, lankásabb részét a HNP Igazgatóság kaszálással műveli. Továbbá évi egyszeri kaszálással művelik (magángazdálkodó) a határsávban kimutatott szikes rétsztyepeket. E területek esetében a fenntartási mód folytatását javasoljuk. A Tövises-láp melletti kicsiny kocsordos foltot is fenn kell tartani kaszálással.

A terület nagy része osztatlan közös tulajdon, és kevés gazdálkodó használja valósan. A jelenlegi módon való fenntartás a löszgyepek fennmaradását nem veszélyezteti, de a veszélyeztető tényezőket ki kellene iktatni (akác, vegyszerbemosódás, gyomosodás stb.) A legeltetés jelentős változást jelentene, de az esetleges elmaradása még mindig kedvezőbb, mint a túllegetetés vagy tájképileg za-

varó létesítmények kialakítása. A cél az avarfelhalmozódás, gyomosodás és cserjésedés-akácodosás megállítása, esetleg a tetőn lévő szántóföldekkel való közvetlen érintkezés megszüntetése.

### **KE-2 kezelési egység**

**(1) Meghatározása:** Jellegtelen gyomos, száraz és nedves gyepek, parlagok a löszletörés és az Ér ásott medre között.

#### **(2) Érintettség vizsgálata**

- élőhelyek: OC, OB
- Natura 2000 élőhelyek: -

#### **(3) Gazdálkodáshoz kötődő kezelési javaslatok**

##### **a) Kötelező előírások és korlátozások**

Gyepek esetén a kötelezően betartandó előírásoknál a NATURA 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X.18.) Korm. rend. előírásait szükséges alapul venni.

##### **b) Önkéntesen vállalható előírások**

- Felázott talajon mindennemű munkavégzés tilos. (GY14).
- A szénát a kaszálást követő 2 héten belül össze kell gyűjteni és eltávolítani a területről, vagy sávokban elégetni (GY86).
- A gyepeket évente csak egyszer lehet kaszálni. (GY80)
- Erősen fertőzött foltokat sokkoló kaszálással évente legalább háromszor kezelni kell. (GY108). (Magyarázat: A siskanáddal erősen fertőzött foltokon erősebb, évente három alkalommal történő kaszálást javasolunk)
- A lekaszált inváziós növényeket a területről el kell távolítani a kaszálást követő 30 napon belül. (GY109).
- Legeltetési sűrűség 0,1-0,2 ÁE/ha. (GY39)
- A legeltetés április 24. és október 31. között lehetséges. (GY45).
- Legeltethető állatfaj: szarvasmarhafélék. (GY67).
- A legelészakított területet a nemzeti park igazgatósággal egyeztetetten kell kialakítani. (GY122)
- Éjszakai helyek, ideiglenes karámok és jószágállások helyét a működési terület szerinti nemzeti park-igazgatósággal egyeztetni szükséges. (GY117).
- A területen trágyadepónia, széna és szalmakazlak elhelyezése tilos. (GY116)
- A terület túllegeltetése tilos. (GY36).

#### **(4) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok**

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslat nem merül fel.

#### **(5) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat**

A kezelési egység területén az erdőtelepítés nem javasolható.

#### **(6) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslat**



Gazdálkodáshoz nem köthető jellegű kezelési, fenntartási javaslatok a kezelési egységre vonatkozóan nem merülnek fel.

### ***(7) Kezelési javaslatok indoklása***

Ezeket a gyepet jelenleg kaszálással, időnként cserjeirtással, szárzúzással kezelik. Az utóbbi években emiatt rendkívül látványosan megindult a visszagyepesedés e területen is, egyre természetesebb állományokkal. A kezelési egység állapotának javításához szarvasmarhával való legeltetést is javaslunk (lásd önkéntesen vállalható előírás-sorok), vagy ideiglenesen kinn háló gulyával, úgy, hogy a gulyaállás nem a területen van, vagy csordával, mint a múltban a Létavértes - Cserekertről kihajtott csorda. A kezelési egység előtörténete homályos, de egy részét bizonyosan szántották. Vélhetően a természetes növénytakaró korábban itt is löszpuszta (6250 jelölő élőhely) volt, ennek újra kialakulása érdekében szükségesek a javasolt tevékenységek.

### **KE-3 kezelési egység**

**(1) Meghatározása:** A Tövises-láp és a legelőbe benyúló zombékos meder

#### ***(2) Érintettség vizsgálata***

- élőhelyek: A24, J1a, B1b, B4, B5
- Natura 2000 élőhelyek: 3160, 7230, 91E0

#### ***(3) Gazdálkodáshoz kötődő kezelési javaslatok***

##### ***a) Kötelező előírások és korlátozások***

A Natura 2000 területekre vonatkozó gazdálkodási jellegű kötelező előírások és korlátozások a fenntartási terv elfogadásának időpontjában a kezelési egység élőhelytípusaira nincsenek.

##### ***b) Önkéntesen vállalható előírások***

A területet kezeletlenül kell fenntartani, mindennemű beavatkozás tilos (V67). (Magyarázat: kívánatos lenne, hogy a legelő állatot a láp szegélyéről, illetve a zombékos mederből kizárják, illetve a meder növényzetét száraz években se kaszálják)

Élőhely-rekonstrukció (V63). (Magyarázat: lásd „Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok” és 3.2.2. fejezet)

#### ***(4) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok***

A mederben tározott víz mennyiségét meg kell őrizni, hogy a kiszáradást és az úszó felszínnek letapadását megakadályozzuk. Ehhez a lápteknőt lezáró műtárgyat fel kell újítani, a keresztöltés magassági kiegészítését el kell végezni. Mindkét feladat már korábban KEOP pályázati keretben megjelent, jelenleg folyamatban van.

#### ***(5) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat***

A kezelési egység területén az erdőtelepítés nem javasolható.

#### ***(6) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslat***

Gazdálkodáshoz nem köthető jellegű kezelési, fenntartási javaslatok a kezelési egységre vonatkozóan nem merülnek fel.

## **(7) Kezelési javaslatok indoklása**

A láp teljes területe (amely az egész növényföldrajzi Tiszántúl legértékesebb lápja) (Pocsaj 0262/1, 0262/7, 0264 hrsz-ok) kivett szennyvíztisztító művelési ágban van. Jelenleg a láp területén nem gazdálkodnak. Az unikális élőhely fennmaradása érdekében a víz megtartása elengedhetetlen. A lápi pócnak (*Umbra krameri*) egy jelentősen izolált fragment populációja található a területen. A faj hosszú távú fennmaradása érdekében is biztosítani kell a Tövises-láp mindenkori vízborítását, különös tekintettel az aszályos időszakokban.

A legelőbe benyúló, kiszáradó medermaradvány jelenleg már jelentősen degradálódott állapotban van. Lápi zombékos lenne, de a kiszáradás, a destruktív legeltetés és a rendszeres leégetés miatt leromlott. Emiatt is szükséges a vízháztartás javítása.

### **KE-4 kezelési egység**

**(1) Meghatározása:** Az Ér hullámteréhez és töltéseihez kapcsolódó mocsárrét-jellegű és szárazabb gyepek, szántók, és a Tövises-legelő szikesedő és löszös pusztái.

#### **(2) Érintettség vizsgálata**

- élőhelyek: OA, OC, OB, D34, F1a, H5a, T1, P2c (részben Natura 2000 élőhelyek)
- Natura 2000 élőhelyek: 6440, 1530, 6250

#### **(3) Gazdálkodáshoz kötődő kezelési javaslatok**

##### **a) Kötelező előírások és korlátozások**

Gyepek esetén a kötelezően betartandó előírásoknál a NATURA 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X.18.) Korm. rend. előírásait szükséges alapul venni.

##### **b) Önkéntesen vállalható előírások**

- A legeltetési sűrűséget a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni szükséges. (GY44).
- A legeltetés április 24. és október 31. között lehetséges. (GY45).
- A legelészikizárt területet a nemzeti park igazgatósággal egyeztetetten kell kialakítani. (GY122). (Magyarázat: A gyepen legelészikizárt terület kijelölése szükséges, ez a láp szegélyében 10 m széles sáv).
- Legeltethető állatfaj: szarvasmarhafélék. (GY67).
- Éjszakai helyek, ideiglenes karámok és jószágállások helyét a működési terület szerinti nemzeti park-igazgatósággal egyeztetni szükséges. (GY117).
- A területen trágyadepónia, széna és szalmakazlak elhelyezése tilos. (GY116)
- Évente az időjárási viszonyoknak és a gyep állapotának megfelelő, természetvédelmi-ökológiai és a gazdálkodási szempontokat egyaránt figyelembe vevő kaszálási terv készítése és egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal, valamint az így egyeztetett kaszálási terv végrehajtása. (GY79).
- Felázott talajon mindennemű munkavégzés tilos. (GY14).
- A gyepet évente csak egyszer lehet kaszálni. (GY80).
- Kaszálás június 15. előtt a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal történt egyeztetés alapján lehetséges. (GY71).
- A szénát a kaszálást követő 2 héten belül össze kell gyűjteni és eltávolítani a területről, vagy sávokban elégetni (GY86).
- Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező. (GY26).

- Tisztító kaszálás csak az inváziós gyomnövényekkel fertőzött foltokon lehetséges. (GY104).
- Szántó füves élőhelyé alakítása gyeptelepítéssel (SZ52). (Magyarázat: lásd „Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok” pont, illetve 3.2.2. fejezet)

#### **(4) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok**

Az Ér hullámterében szántó művelési ágú és valóban szántóként is használt földrészetek (Pocsaj 0269/b és 0277/b) vannak. Javasoljuk ezeknek a területeknek a gyepké alakítását, művelésiág-válással együtt.

#### **(5) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat**

A kezelési egység területén az erdőtelepítés nem javasolható.

#### **(6) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslat**

Gazdálkodáshoz nem köthető jellegű kezelési, fenntartási javaslatok a kezelési egységre vonatkozóan nem merülnek fel.

#### **(7) Kezelési javaslatok indoklása**

A Tövises legelőjét kaszálóként-legelőként hasznosítják, míg az Ér hullámterének és töltéseinek gyepjeit kaszálóként, illetve szántóként. A javaslatok a gyepként való fenntartáshoz és a gyepké való átalakításhoz szükségesek. A kezelési egység területén található gyeptípusok a legeltetést és a kaszálást is jól tűrik, sőt fennmaradásukhoz igénylik. Az intenzív legeltetés azonban a gyep felszakadozását, a legelőgyomok további terjedését segíti elő, különösen a jószágállások által érintett területeken. A jószágállások környékén a fokozott trágyázás, taposás miatt gyomosodás jelenik meg, amely a terület vegetációjára károsan hat. Az intenzív kaszálás a magprodukciónak részleges elmaradását okozhatja, mely hosszú távon a gyep degradációját, természetességi értékének csökkenését vonja maga után. A kezelés feladata a kezelési egységen belül található gyep (mocsárrétek, szikes és löszös gyep) természetességi állapotának hosszú távú fenntartása, illetőleg a gyomosodó gyepfragmentumok természetközeli állapotba kerülésének elősegítése, melyet a fentiekben meghatározott módon folytatott gyepkezelési munkák elősegítenek. A lép szegélyében létesített legelészárított terület a jelölő nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*) állománya szempontjából is pozitív.

#### **KE-5 kezelési egység**

**(1) Meghatározása:** A löszletörésre telepített akácosok egy része.

#### **(2) Érintettség vizsgálata**

- élőhelyek: S1
- Natura 2000 élőhelyek: -
- erdőrészetek: Létavértes 150/A, Pocsaj 51/A, 51/B

#### **(3) Gazdálkodáshoz kötődő kezelési javaslatok**

##### **a) Kötelező előírások és korlátozások**

Védett természeti területen fekvő erdők esetében a kötelezően betartandó előírásoknál a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény előírásait szükséges alapul venni.

## ***b) Önkéntesen vállalható előírások***

A Natura 2000 területekre vonatkozó kezelési jellegű kötelező előírások és korlátozások a fenntartási terv elfogadásának időpontjában a kezelési egység meghatározó fás élőhelytípusaira nincsenek.

### ***(4) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok***

Az élőhelyrekonstrukcióra és élőhelyfejlesztésre vonatkozó javaslatokat a következő pontban adjuk meg.

### ***(5) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat***

Az élőhely korábban löszgyep volt, amelyet tájidegen fafajjal fásítottak. Érdemes lenne megvizsgálni annak lehetőségét, hogy a löszgyep kiterjedésének növelése érdekében végrehajtható-e a terület művelési ágának megváltoztatása rét-legelővé, az akácos letermelése és teljes élőhelyrekonstrukció elvégzése.

### ***(6) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslat***

Gazdálkodáshoz nem köthető jellegű kezelési, fenntartási javaslatok a kezelési egységre vonatkozóan nem merülnek fel.

### ***(7) Kezelési javaslatok indoklása***

A kötelező előírások alkalmazása mellett véleményünk szerint annak lehetőségét is meg kellene vizsgálni, hogy a löszletörésen lehetséges-e újra gyepet létrehozni. A tájidegen fafaj esetleges eltávolításával a 6250 jelölő élőhely kiterjedése növelhető.

## **KE-6 kezelési egység**

**(1) Meghatározása:** A löszletörésre telepített akácok azon része, amely a láppal közvetlenül érintkezik.

### ***(2) Érintettség vizsgálata***

- élőhelyek: S1
- Natura 2000 élőhelyek: -
- erdőrészek: Pocsaj 54/A, 54/B, 54/C, 54/D, 54/E

### ***(3) Gazdálkodáshoz kötődő kezelési javaslatok***

#### ***a) Kötelező előírások és korlátozások***

Védett természeti területen fekvő erdők esetében a kötelezően betartandó előírásoknál a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény előírásait szükséges alapul venni. Védett területen fekszenek a kezelési egységen belül a Pocsaj 54/C, 54/D, 54/E erdőrészek.

#### ***b) Önkéntesen vállalható előírások***

- Az idegenhonos és tájidegen fafajú erdők véghasználatára során a táj- és termőhelyhonos fafajok minden egyedének meghagyása (az alsó- és lehetőség szerint a cserjeszintben is) (E64). (Magyarázat: lásd az „Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat” pontban, illetve a 3.2.2. fejezetben)

- Felújítás táj- és termőhelyhonos fajokkal, illetve faállomány típusal. (E51). (Magyarázat: lásd az „Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat” pontban, illetve a 3.2.2. fejezetben)

#### ***(4) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok***

Az élőhelyrekonstrukcióra és élőhelyfejlesztésre vonatkozó javaslatokat a következő pontban adjuk meg.

#### ***(5) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat***

A nem védett Pocsaj 54/A és 54/B erdőrészletekre szükséges előírás-javaslatokat megadni. Az akác- és véghasználata után természetközeli lösztölgyes kialakítása lehet a cél: több tölgyfaj (elsősorban kocsányos tölgy, de a molyhos tölgy, kocsánytalan tölgy és csertölgy is elegyfajként, mivel a nyílt lösztölgyesekben jellemzőek), tatárjuhar, gazdag cserjeszint.

#### ***(6) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslat***

Gazdálkodáshoz nem köthető jellegű kezelési, fenntartási javaslatok a kezelési egységre vonatkozóan nem merülnek fel.

#### ***(7) Kezelési javaslatok indoklása***

Az élőhely korábban löszgyep volt, amelyet tájidegen fajokkal fásítottak. A lág mikroklímájának megőrzése érdekében ebben az esetben nem művelésiág-váltást, hanem fafajcserét javasolunk.

#### **KE-7 kezelési egység**

***(1) Meghatározása:*** A szennyvíztároló jelenleg is használt része.

#### ***(2) Érintettség vizsgálata***

- élőhelyek: U4, B1a
- Natura 2000 élőhelyek: -

#### ***(3) Gazdálkodáshoz kötődő kezelési javaslatok***

##### ***a) Kötelező előírások és korlátozások***

A Natura 2000 területekre vonatkozó kezelési jellegű kötelező előírások és korlátozások a fenntartási terv elfogadásának időpontjában a kezelési egység élőhelytípusaira nincsenek.

##### ***b) Önkéntesen vállalható előírások***

Élőhely-rekonstrukció (V63). (Magyarázat: lásd az „Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok” pontban és a 3.2.2. fejezetben)

#### ***(4) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok***

Javasoljuk, hogy vizsgálják meg annak lehetőségét, hogy megvalósítható-e más módon a szennyvíz tárolása.

#### ***(5) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat***

A kezelési egység területén az erdőtelepítés nem javasolható.

### ***(6) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslat***

Gazdálkodáshoz nem köthető jellegű kezelési, fenntartási javaslatok a kezelési egységre vonatkozóan nem merülnek fel.

### ***(7) Kezelési javaslatok indoklása***

A kezelési egység korábban ugyancsak lapterület volt, az állattartó telep létrehozása óta szennyvíz-ülepítőként hasznosítják, amely az értékes élőhelyet alapjaiban tette tönkre. A terület felhagyásával hosszú távon a jelölő 7230 és 3160 kódú élőhelyek kiterjedése nőhet. Mivel ez egy folyamatosan fennálló, nagyon jelentős veszélyforrás, ezért ennek elhárítása és megszüntetése a jelölő lápi póc (*Umbra krameri*) szempontjából is kiemelt fontosságú.

### **KE-8 kezelési egység**

***(1) Meghatározása:*** Az Ér medre.

#### ***(2) Érintettség vizsgálata***

- élőhelyek: BA
- Natura 2000 élőhelyek: -

#### ***(3) Gazdálkodáshoz kötődő kezelési javaslatok***

##### ***a) Kötelező előírások és korlátozások***

A Natura 2000 területekre vonatkozó kezelési jellegű kötelező előírások és korlátozások a fenntartási terv elfogadásának időpontjában a kezelési egység élőhelytípusaira nincsenek

##### ***b) Önkéntesen vállalható előírások***

Nem adhatók meg önkéntesen vállalható előírások

#### ***(4) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok***

A kezelési egységgel kapcsolatosan az élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési jellegű javaslatokat a 3.2.1.2. Vízgazdálkodást érintő kezelési előírások c. fejezetben mutatjuk be.

#### ***(5) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat***

A kezelési egység területén az erdőtelepítés nem javasolható.

### ***(6) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslat***

A kezelési egység kezeléséhez gazdálkodáshoz nem köthető javaslatokat teszünk, és azokat a 3.2.1.2. Vízgazdálkodást érintő kezelési előírások c. fejezetben mutatjuk be.

### ***(7) Kezelési javaslatok indoklása***

A kezelési javaslatokat a 3.2.1.2. Vízgazdálkodást érintő kezelési előírások c. fejezetben indokoljuk.

### **KE-9 kezelési egység**

(1) **Meghatározása:** A löszletörés és az Ér ásott medre között húzódó elhagyott Ér-meder, a forrásokkal, facsoportokkal

#### **(2) Érintettség vizsgálata**

- élőhelyek: RA, B5,
- Natura 2000 élőhelyek: -

#### **(3) Gazdálkodáshoz kötődő kezelési javaslatok**

##### **a) Kötelező előírások és korlátozások**

A Natura 2000 területekre vonatkozó kezelési jellegű kötelező előírások és korlátozások a fenntartási terv elfogadásának időpontjában a kezelési egység élőhelytípusaira nincsenek

##### **b) Önkéntesen vállalható előírások**

A területet kezeletlenül kell fenntartani, mindennemű beavatkozás tilos (V67).

#### **(4) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok**

Javasoljuk annak lehetőségének a megvizsgálását, hogy a holtmeder milyen módon tölthető fel az Ér vizéből. A rekonstrukció eredményeként számos Natura2000-es jelölő faj számára keletkezne megfelelő, a jelenleginél természetvédelmi szempontból értékesebb élőhely.

#### **(5) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat**

A kezelési egység területén az erdőtelepítés nem javasolható.

#### **(6) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslat**

A medermaradványban található források (pl. Zsófia forrás) unikálisak az alföldön, védelmük kiemelten fontos, az Ér csatornába történő levezetésüket el kell kerülni. A holtmeder vizének az Érbe történő lecsapolódása megakadályozandó.

#### **(7) Kezelési javaslatok indoklása**

A javaslatok a kezelési egység területén található elhagyott meder és a forrásai állapotának romlása ellen irányulnak.

### **KE-10 kezelési egység**

(1) **Meghatározása:** Cserjés a Tövises-láp belső oldalán

#### **(2) Érintettség vizsgálata**

- élőhelyek: P2b
- Natura 2000 élőhelyek: -

#### **(3) Gazdálkodáshoz kötődő kezelési javaslatok**

#### **a) Kötelező előírások és korlátozások**

Gyepesek esetén a kötelezően betartandó előírásoknál a NATURA 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X.18.) Korm. rend. előírásait szükséges alapul venni.

#### **b) Önkéntesen vállalható előírások**

- A területen lévő cserjék irtása és eltávolítása kötelező. (GY25).
- Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező. (GY26).

#### **(4) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok**

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslat nem merül fel.

#### **(5) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat**

A kezelési egység területén az erdőtelepítés nem javasolható.

#### **(6) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslat**

Gazdálkodáshoz nem köthető jellegű kezelési, fenntartási javaslatok a kezelési egységre vonatkozóan nem merülnek fel.

#### **(7) Kezelési javaslatok indoklása**

Ezen a területen az üde lápszegély cserjésedése előrehaladott, ráadásul gyomos, gyalogbodzás részek alakultak ki. A cserjék szelektív irtása szükséges a szegélyélőhely állapotának javításához. A javaslatok hozzájárulnak a jelölő nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*) állományának stabilizálásához is.

### **KE-11 kezelési egység**

**(1) Meghatározása:** intenzív szántók a Natura 2000 területen belül

#### **(2) Érintettség vizsgálata**

- élőhelyek: T1 (nem Natura élőhely)
- Natura 2000 élőhelyek: -

#### **(3) Gazdálkodáshoz kötődő kezelési javaslatok**

#### **a) Kötelező előírások és korlátozások**

Nem adhatók meg kötelező előírások

#### **b) Önkéntesen vállalható előírások**

- Szántó füves élőhellyé alakítása, lucerna kultúrát követő spontán gyepesedéssel (SZ55). (Magyarázat: lásd az „élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztés” bekezdésben és a 3.2.2. fejezetben)
- Amíg a visszagyepesítés nem történik meg, szükséges az érintkező területek állapotának romlása érdekében további javaslatok megfogalmazása:



- Szántóföldön trágyaszarvas kialakítása tilos (SZ13).
- Kizárólag környezetkímélő besorolású növényvédő szerek alkalmazása engedélyezett (SZ19).
- Totális gyomirtó szerek használata nem engedélyezhető a területen (SZ24).
- Tápanyag-utánpótlást csak szerves trágyával lehet végezni (SZ37).

#### ***(4) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok***

Javasoljuk a kezelési egységben megjelölt területek esetében művelési ág váltás kezdeményezését a jelenlegi szántóból legelő művelési ágba. A művelési ág váltást követően javasoljuk az érintett terület felhagyását lucernatelepítéssel és annak kiöregedése után spontán gyepesedéssel.

#### ***(5) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat***

A kezelési egység területén az erdőtelepítés nem javasolható.

#### ***(6) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslat***

Gazdálkodáshoz nem köthető jellegű kezelési, fenntartási javaslatok a kezelési egységre vonatkozóan nem merülnek fel.

#### ***(7) Kezelési javaslatok indoklása***

A szántóföldi monokultúrák természetközeli gyepekké történő átalakításával elérhető a 1530 és 6250 jelölő élőhelyek kiterjedésének növekedése is hosszú távon. Továbbá igen lényeges, hogy jelentősen csökkenthető a diffúz bemosódás a 7230, a 91E0, 3160 élőhelyek felé, amely megnöveli hosszú távú fennmaradásuk esélyét.

#### **KE-12 kezelési egység**

**(1) Meghatározása:** Hazai fajokból álló és kevesebb akácból álló facsoportok, illetve egy keményfás-puhafás elegyes erdőültetvény. Utóbbiban középkorú magyar kőris, kocsányos tölgyfák jellemzőek, idősebb fehér nyárakkal. Cserjeszintje dús, sok a gyalogakác. Részben erdő, részben rét művelési ágú területen található, nem üzemtervezett.

#### ***(2) Érintettség vizsgálata***

- élőhelyek: RA, RC, RB, S1 (nem Natura élőhelyek)
- Natura 2000 élőhelyek: -

#### ***(3) Gazdálkodáshoz kötődő kezelési javaslatok***

##### ***a) Kötelező előírások és korlátozások***

Nem adhatók meg kötelező előírások

##### ***b) Önkéntesen vállalható előírások***

Felújítás táj- és termőhelyhonos fafajokkal, illetve faállomány típussal. (E51).

#### ***(4) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok***

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslat nem merül fel.

### ***(5) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat***

Javasoljuk az erdőborítás megőrzését, illetve az idegenhonos fafajok (főképp akác) eltávolítását.

### ***(6) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslat***

Gazdálkodáshoz nem köthető jellegű kezelési, fenntartási javaslatok a kezelési egységre vonatkozóan nem merülnek fel.

### ***(7) Kezelési javaslatok indoklása***

Az érintett facsoportok, és erdősáv főképp őshonos fafajokból állnak. Ennek az állapotnak a fenntartása kívánatos.

### **KE-13 kezelési egység**

**(1) Meghatározása:** egykori olyan Ér-medrek, amelyeket levágtak, és a szabályozás után a mentett oldalon rekedtek. Szántók veszik őket körbe. Mára teljesen tönkrement élőhelyeknek tekinthetők.

### ***(2) Érintettség vizsgálata***

- élőhelyek: B1a, RA, P2a (nem Natura élőhelyek)
- Natura 2000 élőhelyek: -

### ***(3) Gazdálkodáshoz kötődő kezelési javaslatok***

#### ***a) Kötelező előírások és tiltások***

Nem adhatók meg kötelező előírások

#### ***b) Önkéntesen vállalható előírások***

Élőhely-rekonstrukció (V63). (Magyarázat: lásd az „Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok” pontban és a 3.2.2. fejezetben)

### ***(4) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok***

Javasoljuk megvizsgálni annak lehetőségét, hogy a KE-13 kezelési egység esetében van-e lehetőség az Ér-főcsatornába való bekötésre (ezzel összefüggésben természetesen az egész nagyvízi meder kiterjesztésének lehetőségét vizsgálni kell).

### ***(5) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat***

A kezelési egység területén az erdőtelepítés nem javasolható.

### ***(6) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslat***

Gazdálkodáshoz nem köthető jellegű kezelési, fenntartási javaslatok a kezelési egységre vonatkozóan nem merülnek fel.

### ***(7) Kezelési javaslatok indoklása***

A javasolt fejlesztés eredményeként a jelenleg mentett oldali helyzetű, az Ér árvízi vízpótlásától elzárt, vízhiányos medermaradványok bevonásával, ill. szükség szerinti medermélyítésével legalább egy-egy rövid szakaszon kialakulhatna az Ér medréhez kapcsolódó változatos vizes élőhelykomplexum, mely jelentős magterülete lehetne a vizes élőhelyekhez kötődő életközösség, ill. ennek részét képező vizes élőhelyekhez kötődő közösségi jelentőségű jelölő fajok (pl: réti csík, lápi póc) állománymegőrzésének.

### **3.2.1.2. Vízgazdálkodást érintő kezelési előírások**

A kezelési előírások a Ér-főcsatornával kapcsolatban fogalmazhatók meg, amely a **KE-8** kezelési egységet alkotja.

Jelenleg az Ér-főcsatorna érintett szakaszának medréből nem történik engedély alapján történő vízkivétel. Ha a térségben az esetleges mezőgazdasági fejlesztések nyomán öntözővíz kivételre vonatkozó igény lépne fel és az engedélyezett vízkivételi volumen kihasználása nagyrészt nyári kisvizes időszakra esik, az ökológiai vízigény biztosítása érdekében szükséges lehet a vízkivételek korlátozása. Ennek érdekében szükséges az ökológiai vízigény meghatározása.

Mivel a térség gazdálkodási szerkezetéből adódó potenciális vízigény várhatóan alapvetően öntözési célú vízigény, mely esetében a kitermelés általában egybe esik a vízfolyások kisvizes időszakával, ezért előfordulhat, hogy a potenciális vízkivétellel terhelt érintett Ér-főcsatorna-szakasz aktuális vízhozama nem éri el az ökológiai vízigény mennyiségét. Ez maga után vonhatja például a víz hőmérséklet túlzott megemelkedését és az oldott oxigéntartalom csökkenését, ill. a mezőgazdasági területek felől a talajvízen keresztül érkező diffúz terhelés mértékének aktuális fajlagos (vízhozamra vetített) növekedését. A kedvezőtlen változások mértéke túllépheti a jelölő halfajok környezeti optimum tartományát, ami az egyedsűrűség csökkenéséhez vezethet.

**Partkezelés:** A középvízi meder szegélyében a meder hossz-szelvényének jelentős részében cserjés-fás szegélyvegetáció található. Javasoljuk, hogy a partkezelés keretében azokon a partszakaszokon ahol a jelenlegi fás-cserjés szegélyvegetációban nincs idős fa, ott egy-egy fűzfa kiválasztásával és meghagyásával, ill. közvetlen környezetében (2-3 m) a fás-bokros vegetáció ritkításával 50-60 méterenként egy-egy idős őshonos fa felnövését tegyék lehetővé a meder szegélyében, melyek gyökérzete bele lóg a középvízi mederbe.

**Kotrás, üledékkitermelés:** A középvízi meder jelenlegi állapotában jellemző az üledékfelhalmozódás. A jelenlegi rendszeres fenntartási munkáknak ugyan nem része a rendszeres kotrás, de az üledékfelhalmozódás előrehaladtával várható a vízügyi kezelő részéről a meder vízszállító kapacitásának megőrzése érdekében az üledékkitermelésre vonatkozó igény.

**Javasolt időbeli korlátozás:** A kotrási, üledékeltávolítási munkálatok kivitelezése szempontjából élővilágvédelmi szempontból javasolható időpont a július 15.-november 01. közötti időszak.

**Javasolt térbeli korlátozás:** A kotrási, üledékeltávolítási munkálatok kivitelezése során javasoljuk, hogy kerüljön meghatározásra egy kivitelezési oldal, mely a későbbiekben is fenntartási oldalként funkcionálhat, ill. a másik oldal legyen un. ökológiai oldal, melynek fő szerepe, hogy élőhelyet biztosítson a vízfolyás és a vízfolyást kísérő növényzet, valamint a hozzá kapcsolódó életközösség számára, ezáltal biztosítsa, hogy a középvízi meder ökológiai folyosó és magterület funkcióját ellássa a fenntartási jellegű munkák ellenére is. A kivitelezési oldalon a kisvízi medret kísérő magasabb rendű növényzet különös tekintettel a kivitelezést akadályozó fásszárú vegetációra eltávolításra kerül, ill. eltávolításra kerül a középvízi meder kereszt-szelvényének kivitelezési oldal felé eső 50%-ából az üledék, ill. az emerz mocsári- és hínárnövényzet. Ezzel szemben javasoljuk, hogy a kivitelezési oldallal szemközti ökológiai oldalon a kisvízi medret kísérő szegélynövényzet, valamint a középvízi meder kereszt-szelvényének kivitelezési oldal felé eső 50%-ában az üledék, ill. az emerz mocsári- és hínárnövényzet változatlan formában kerüljön megőrzésre.

*Egyéb javaslat:* A kotrással kapcsolatban mindenképpen javasoltjuk a jelenlegi jelentősen változó fenékszint (a mederben található eróziós un. kutak) megőrzését.

### **3.2.1.3. A vízgazdálkodást érintő kezelési javaslatok indoklása**

**Partkezelés:** A középvízi meder szegélyében növekvő idős fák árnyékoló hatásukkal megbontják a mocsári növényzet folytonosságát, teret engedve nyílt vízfelületek kialakulásának. A meder szegélyében növekvő idős, odvas fák a gyökérzetükkel és a gyökérzetük között kialakítható üregekkel jó rejtőködési lehetőséget biztosítanak számos állatfaj, például a jelölő vidra (*Lutra lutra*) számára.

**Kotrás, üledékkitermelés:** A mederben található üledék kitermelésével együtt a mederből eltávolításra kerül az üledékben gyökerező mocsári növényzet és hínárnövényzet túlnyomó része, ill. a nem gyökerező hínárnövényzet jelentős része is. Az üledékkel és a növényzettel párhuzamosan fizikailag sérül, ill. eltávolításra kerül a mederből a bentikus életformátípusú, ill. a metafitikus életformátípusú fajok állományainak nagy része. Egy teljes keresztmetszvényt érintő mederkotrás követően a meder még legalább 2-3 évig nem lesz alkalmas élőhely a különböző növényállományokhoz kötődő fajok állományai számára.

**Javasolt időbeli korlátozás:** A javasolt időbeli korlátozás betartása esetén elkerülhető az érintett élőhelyek fészkelő madárfaunájának közvetett és közvetlen zavarása; a mederben a fiatal halivadékok érintettsége csökkenthető, hiszen idősebb korban jobban képesek elkerülni a veszélyforrásokat; elkerülhető a kétéltűek szaporodási időszaka, mellyel csökkenthető a várható közvetlen pusztulás mértéke; ill. elkerülhető az üledék felszínén ill. annak felső rétegében telelő kétéltű és halfajok téli nyugalmi periódusa, mellyel szintén csökkenthető a várható pusztulás mértéke.

**Javasolt térbeli korlátozás:** A középvízi meder keresztmetszetének 1/2-én a kivitelezési oldallal szemközi ökológiai oldal mentén érintetlenül maradó üledék, ill. hínárnövényzet és emerz mocsári makrovegetáció menedéket nyújt az érintett életközösséget alkotó fajpopulációk legalább 50%-ának, melyek így túlélnek a kivitelezési munkálatokat és azt követően várhatóan 3-4 vegetációs perióduson belül teljesen rekolonizálják a kisvízi medret.

*Egyéb javaslat:* A jelentősen változó fenékszint, az un. eróziós kutak megőrzése a változatosabb élőhelyi adottságok és áramlási viszonyok fenntartása révén változatosabb élőlényegyüttes fennmaradását segíti elő. Az erózió által vagy esetleg mesterségesen túlmélyített szakaszok kiváló lehetőséget biztosítanak téli kisvízes időszakban is a halállomány vermesítésére, ezáltal biztosítják, hogy a téli nyugalmi periódusban viszonylag kis arányú legyen a kifázás okozta elhullás.

### **3.2.1.4. A vízgazdálkodást érintő élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok**

**Az Ér-főcsatorna nagyvízi medrének bővítése:** Javasoljuk megvizsgálni annak lehetőségét, hogy bizonyos szakaszokon van-e lehetőség az Ér-főcsatorna nagyvízi medrének kiterjesztésére. Az Ér-főcsatorna nagyvízi medrét holt medermaradványok kísérik, melyek között több szélsőségesen asztatikus vízháztartású, jelenleg is vizes élőhelyként funkcionáló élőhelyfolt van. Ha van rá lehetőség, akkor minél hosszabb szakaszon az árvízvédelmi töltések áthelyezésével javasoljuk egy szélesebb, a vízrendezés előtti gazdag vizes élőhelykomplexum elemeit (az Ér medrét kísérő mocsarakat és lápokot) tartalmazó nagyvízi meder kialakítását. A javaslat a KE-13 kezelési egység területét is érinti.

A javasolt fejlesztés eredményeként a jelenleg mentett oldali helyzetű, az Ér árvízi vízpótlásától elzárt, vízhiányos medermaradványok bevonásával, ill. szükség szerinti medermélyítésével legalább egy-egy rövid szakaszon kialakulhatna az Ér medréhez kapcsolódó változatos vizes élőhelykomplexum, mely jelentős magterülete lehetne a vizes élőhelyekhez kötődő életközösség, ill. ennek részét képező vizes élőhelyekhez kötődő közösségi jelentőségű jelölő fajok (pl: réti csík (*Misgurnus fossilis*), lápi póc (*Umbra krameri*)) állománymegőrzésének.

### 3.2.2. Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztés

Az élőhely-rekonstrukciós, fejlesztési lehetőségek előírás szerűen a kezelési egységekben (KE), a 3.2.1. fejezetben belül bedolgozva is megjelennek az önkéntesen vállalható kezelési előírások között. A **KE-1** egység területén megfigyelhető, hogy a Létavértes 0697/44 rét és a 0697/43 legelő művelési ágú területekbe is a löszletörés felső, peremi részén beleszántanak. Ezeknek a területeknek a felhagyását javasoljuk, esetlegesen az ingatlanhatárok kijelölésének segítségével. Az élőhelyfejlesztést nagyban elősegítené (pl. trágyázás, növényvédő szerek, gyomirtók beszóródása, gyommagszórás hatásainak kivédése miatt) a tetőn található szántók és a löszgyepek között egy legalább 10m (optimális esetben 40m) széles pufferzóna létesítése (a sáv művelési-ág változtatásával), amely terület azonban jelenleg a Natura 2000 területen kívül található.

A **KE-3** egység területén a mederben tározott víz mennyiségét meg kell őrizni, hogy a kiszáradást és az úszó felszínnek letapadását megakadályozzuk. Ehhez a lápteknőt lezáró műtárgyat fel kell újítani, a keresztöltés magassági kiegészítését el kell végezni. Mindkét feladat már korábban KEOP pályázati keretben megjelent, jelenleg folyamatban van.

A **KE-4** egységen belül az Ér hullámterében szántó művelési ágú és valóban szántóként is használt földrésztetek (Pocsaj 0269/b és 0277/b) vannak. Javasoljuk ezeknek a területeknek a gyeppé alakítását, művelésiág-váltással együtt. A gyeppé alakítás lucernavetés kiöregítésével, vagy gyepterítéssel is történhet.

A **KE-5** egység korábban löszgyep volt, amelyet tájidegen fafajjal fásítottak. Érdemes lenne megvizsgálni annak lehetőségét, hogy a löszgyep kiterjedésének növelése érdekében végrehajtható-e a terület művelési ágának megváltoztatása rét-legelővé, az akácos letermelése és teljes élőhelyrekonstrukció elvégzése. Ebben az esetben szükség volna az akácos véghasználatára, sarjadásának vegyszeres meggátlására, majd éveken keresztül utókezelésre: magvetésre, esetleg állattal való járatásra.

A **KE-6** egység területén a nem védett Pocsaj 54/A és 54/B erdőrésztetekre szükséges előírás-javaslatokat megadni, amelyeket a kezelési egység alatt adtunk meg. Az akácos véghasználat után természetközeli lösztölgyes kialakítása lehet a cél: több tölgyfaj (elsősorban kocsányos tölgy, de a molyhos tölgy, kocsánytalan tölgy és csertölgy is elegyfajként, mivel a nyílt lösztölgyesekben jellemzőek), tatárjuhar, gazdag cserjeszint. A **KE-6** kezelési egység területén megjelenő beavatkozások az É-ről szomszédos erdő művelési ágú területen: Pocsaj 54/A, 54/B, 54/C, 54/D, 54/E erdőrésztetek) a KE-3 állapotának javításához is szükségesek.

A **KE-7** egység esetében javaslatunk szerint kívánatos volna megvizsgálni meg annak lehetőségét, hogy megvalósítható-e más helyen a szennyvíz tárolása. Amennyiben a szennyvízbevezetés megszűnik, az ülepítő teknőjében hosszú távon kedvező folyamatok megindulása várható.

A **KE-9** egység esetében javasoljuk annak lehetőségének a megvizsgálását, hogy a holtmeder milyen módon tölthető fel az Ér vizéből. A rekonstrukció eredményeként számos Natura2000-es jelölő faj számára keletkezne megfelelő, a jelenleginél természetvédelmi szempontból értékesebb élőhely.

A **KE-11** egység területén javasoljuk a művelési ág váltás kezdeményezését a jelenlegi szántóból legelő művelési ágba. A művelési-ág váltást követően javasoljuk az érintett terület felhagyását lucernatelepítéssel és annak kiöregedése után spontán gypesedéssel.

A **KE-13** egység esetében javasoljuk megvizsgálni annak lehetőségét, hogy van-e lehetőség az egységet alkotó medrek Ér-főcsatornába való bekötésére (ezzel összefüggésben természetesen az egész nagyvízi meder kiterjesztésének lehetőségét vizsgálni kell).

### 3.2.3. Fajvédelmi intézkedések

Az egyes fajokkal kapcsolatosan a fajvédelmi intézkedések élőhelykezelési jellegűek, így beépültek a kezelési egységekre megfogalmazott javaslatok közé.

### 3.2.4. Kutatás, monitorozás

**Élőhelyek:** A tervezés alapját jelentő élőhelyterképezés 2012-2013 folyamán készült el.

A monitorozás célja a területen előforduló, illetve potenciálisan megjelenő közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok állományváltozásának követése.

A közösségi jelentőségű élőhelyek kiterjedésének monitorozására javasoljuk az NBmR protokoll szerinti élőhelyterképezés elvégzését 5 évente. Javasolt a jelölő élőhelyek (1530, 6250, 7230, 3160, 6440) állományainak állapotát is 1-1 mintavételi helyen monitorozni, erre alkalmas módszer a közösségi jelentőségű gyepekre és vizes élőhelyekre vonatkozó módszertan.

A **kisfészekű aszat** (*Cirsium brachycephalum*) esetében javasoljuk az állományváltozás folyamatos nyomonkövetését.

**Nagy tűzlepke** (*Lycaena dispar*): A faj monitorozása NbmR protokoll szerint végezhető.

A jelölő bogárfajok monitorozása az NbmR módszertanával végezhető.

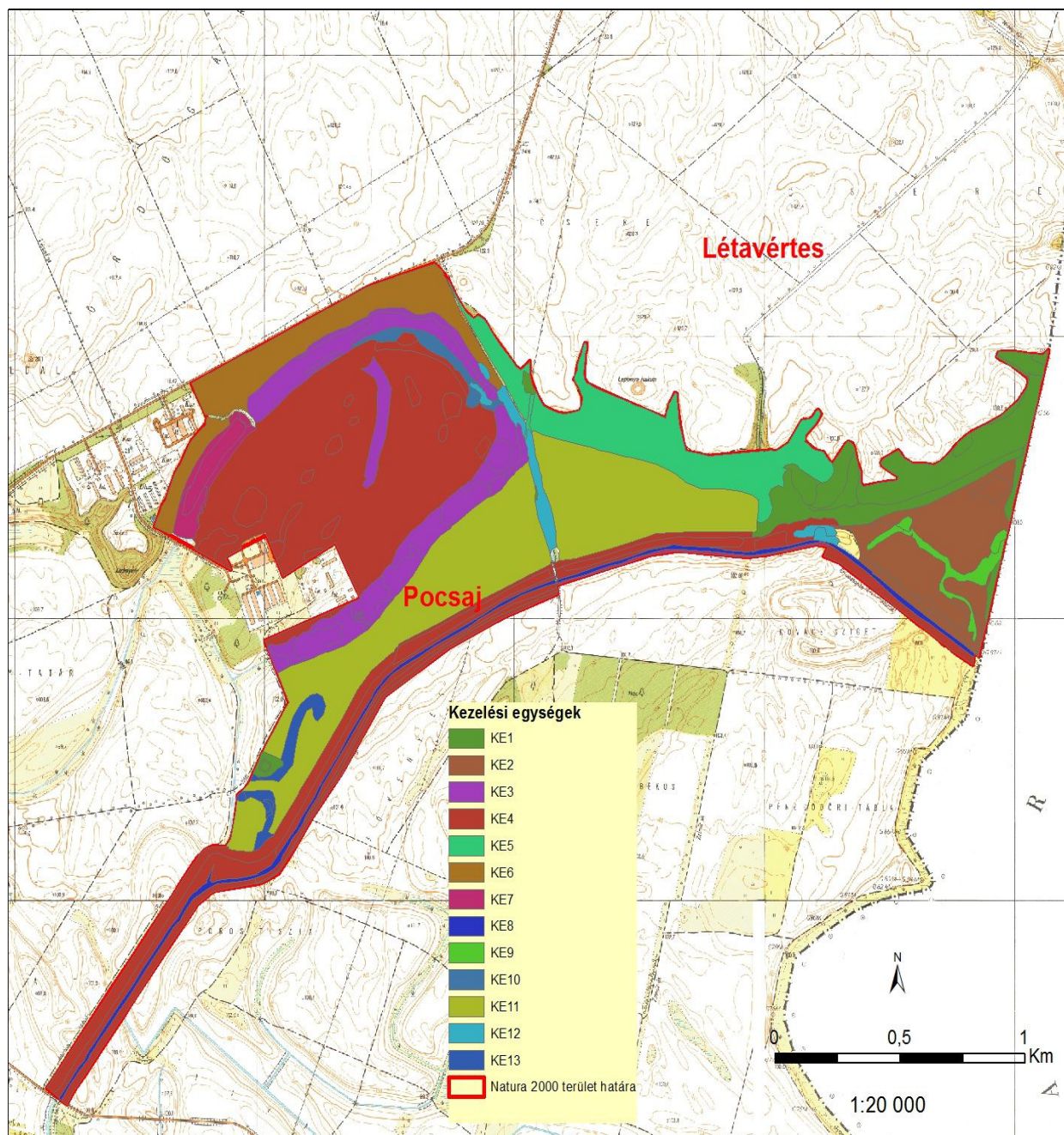
A **lápi póc** (*Umbra krameri*) állomány nagysága jelentős fluktuációt mutat, mely nagymértékben függ az élőhely vízborítottságának nagyságától. A faj, illetve a további jelölő halfajok monitorozását optimális esetben évi egy alkalommal, de legalább háromévente kell elvégezni elektromos halászzal. A monitoring során mennyiségi mintavételt kell végezni. Kiemelt figyelmet kell fordítani az esetlegesen megjelenő idegenhonos, potenciálisan inváziós fajok identifikációjára. Amennyiben előkerülne az amur géb (*Perccottus glenii*), további fajvédelmi intézkedések tervezésére és végrehajtására van szükség.

Jelölő **kétéltű- és hullófajok**: a fajok háromévenkénti monitorozása NBmR protokoll alkalmazásával javasolt.

**Vidra** (*Lutra lutra*): monitorozása NbmR módszertannal végezhető.

### 3.2.5. Mellékletek

A gazdálkodáshoz és egyéb területhasználathoz köthető kezelési egységek megjelenítése.



## 3.3. A kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogi háttér és a tulajdonviszonyok függvényében

### 3.3.3. Agrártámogatások

#### 3.3.1.1. Jelenlegi működő agrártámogatási rendszer

A jelenleg hatályos Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszer alapján a Pocsaji kapu Natura 2000 területe az alábbi azonosítóval jelzett fizikai blokkokban található:

MEPAR Blokk- azonosító	teljes terület (ha)	támogatható te- rület (ha)	KAT
L0CFU-D-11	52,19	41,26	-
L2CFF-3-11	23,57	0,00	-
L30NF-X-11	24,18	22,29	-
L2X8F-F-11	22,82	22,82	-
L3EVF-L-11	9,6	6,25	-
L2DNF-A-11	114,76	62,44	-
L3P2F-2-11	16,81	11,1	-
L4CFF-5-11	6,12	0,00	-
L3J8F-3-11	6,88	0,00	-

A fizikai blokkokban gazdálkodó mezőgazdasági termelők számára az alábbi agrártámogatási források érhetőek el:

#### *Egységes területalapú támogatás (SAPS)*

A támogatás mértékéről évente a Vidékfejlesztési Miniszter dönt miniszteri rendeletben. Jelenleg a 23/2013. (IV.9.) VM rendelet hatályos. A támogatási összeg megközelítőleg 65.000 Ft/ha/gazdálkodási év. A támogatás igénybevételének feltétele, hogy a gazdálkodó maradéktalanul tartsa be az 50/2008.(IV.24.) FVM rendeletben foglaltakat, amely a Helyes Mezőgazdasági és Környezeti állapot feltételrendszerét tartalmazza.

#### *Agrár-környezetgazdálkodási támogatás (AKG)*

Egy középhosszú távú (5 gazdálkodási év) támogatási rendszer, melynek feltételeit a Vidékfejlesztési Miniszter által kiadott miniszteri rendelet szabályozza. Jelenlegi, 2009. és 2014. közötti időszakban a 61/2009. (V.14.) FVM rendelet hatályos. A Pocsaji-kapura vonatkozóan a támogatási rendelet gyep hasznosítási irányú horizontális célprogramjai vehetőek igénybe, ugyanis a tervezési terület nem esik bele a Magas Természeti Értékű Területek zónahatárolásaiba. Szakembereink álláspontja szerint a terület hosszú távú fenntartásához elegendőek a horizontális célprogramokban elérhető kiegészítő támogatások. Az elérhető támogatás mértéke az extenzív gyepgazdálkodás célprogramban legeltetéses hasznosítás esetén 77 Eurónak megfelelő forintösszeg, kaszálásos hasznosítás esetén 40 Eurónak megfelelő forintösszeg. Ökológiai gyepgazdálkodás célprogramban legeltetéses hasznosítás esetén 85 Eurónak megfelelő forintösszeg, kaszálásos hasznosítás esetén 48 Eurónak megfelelő forintösszeg érhető el.

#### *Kötelező földhasználati előírások ellenértékéért igényelhető kompenzációs jellegű kifizetések*

Tekintettel arra, hogy a 269/2007. (X. 18.) Korm. rendelet alapján földhasználati előírások vannak hatályban a gyepterületekre vonatkozóan, a 128/2007. (X.31.) FVM rendelet alapján a Natura 2000 gyepterületeken történő gazdálkodáshoz területalapú, kompenzációs támogatás vehető igénybe, melynek értéke 38 EUR/ha évente.

Ehhez hasonlóan, a Natura 2000 irányelveket érvényre juttató jogszabályok végrehajtásával érintett, az Országos Erdőállomány Adattárban nyilvántartott erdőrészlet területén felmerülő költségek és jövedelem kiesés ellentételezése céljából a 41/2012 (IV. 27.) VM rendelet alapján a magánkézben lévő, Natura 2000 erdőterületeken történő gazdálkodáshoz kompenzációs támogatás igényelhető, mely az erdő természetességétől, a faállomány korától és összetételétől függően évente 40-230 EUR/ha lehet.



### *Önkéntesen vállalt előírások nyomán igényelhető mező- és erdőgazdálkodási támogatások*

Az erdőterületekre vonatkozóan az erdő-környezetvédelmi célprogramok kifizetései vehetők igénybe a 124/2009. (IX.24.) FVM rendelet alapján.

#### *Nem termelő mezőgazdasági beruházások*

A 33/2008. (III.27.) FVM rendelet alapján támogatás vehető igénybe olyan földhasználati intézkedésekre, amelyek gazdálkodáshoz közvetlenül nem kapcsolódnak, ugyanakkor a vidéki táj értékeinek, állat- és növényvilágának fennmaradását szolgálják, ez által növelik a Natura 2000 területek közjóléti értékét, illetve hozzájárulnak a környezetgazdálkodási célok teljesítéséhez.

### **3.3.1.2. Javasolt agrártámogatási rendszer**

Kifejezetten Natura 2000 területekre jelenleg a Natura 2000 gyepterületekre vonatkozóan létezik kompenzációs kifizetés. Látható azonban, hogy jelenleg nincsen hatályban szántó és halastó művelési ágú, valamint egyéb természetvédelmi szempontból fontos élőhelyre (láprét, vizes élőhelyek stb.) kidolgozott földhasználati előírás, illetve ez alapján kompenzációs kifizetés. Ebből adódóan ezekre a területekre csupán az egyéb földhasználati korlátozások (nitrát területekre, védett területekre vonatkozó) vannak érvényben, speciális faj és élőhelyvédelmi intézkedések nincsenek.

A Natura 2000 gyepterületekre vonatkozó jelenlegi földhasználati előírások általános értelemben olyan gyephasználatot támogatnak, amely országos léptéket tekintve általában szükségesek a gyepek természetességének megőrzéséhez. Ugyanakkor általánosságukból következően nem képesek kezelni olyan helyi és speciális problémákat, amelyek éppen a jelölő értékek miatt fontosak (egyes kivételes esetekben akár ellent is mondhatnak a Natura 2000 célkitűzéseknek). A fenntartási terv egyik szerepe éppen azoknak a lokális kezelési feladatoknak a meghatározása, amelyek támogatási rendszerbe való beépítése a Natura 2000 célkitűzések szempontjából szükséges.

A Pocsaji kapu fenntartási tervének tanulságai alapján az agrártámogatási rendszer módosításával, bővítésével, kiegészítésével kapcsolatban a javaslatok két szintre bontva képzelhetők el:

*Kötelező szint:* A terület jelenlegi állapotának megőrzése érdekében szükséges tevékenységek, amelyeket minden Natura 2000 földhasználatra kötelező érvényűen szükséges érvénybe léptetni. Ez a kötelező földhasználati szabályok kibővítésével, illetve a meglévő szabályok módosításával/összehangolásával, és a hozzájuk kapcsolódó kompenzációs kifizetések megváltoztatásával léptethető életbe. A Pocsaji kapu Natura 2000 terület vonatkozásában ebbe a körbe illeszthető eszközök a következők:

- A Natura 2000 gyepterületekre vonatkozó egyes jelenlegi szabályok felülvizsgálatával a kaszálatlanul hagyott terület nagyságának tágabb határok közötti meghatározását szolgáló eszközök.

*Önkéntes szint:* A terület természeti állapotának javítását szolgáló eszközök, amelyek az egyes területek, kezelési egységek sajátosságainak megfelelően önkéntes vállalás alapján ösztönzik a terület-használatot az élőhelyek állapotának javítására, a közösségi jelentőségű fajok populációinak erősítésére. Ezek az eszközök ilyen értelemben átmenetet mutatnak az élőhelyfejlesztési- élőhelyrekonstrukciós támogatások irányába, de nem jelentenek olyan mértékű beavatkozást, ami kifejezetten nagy beruházási igényűek. A Pocsaji kapu Natura 2000 terület vonatkozásában ebbe a körbe illeszthető eszközök a következők:

- A Natura 2000 területen található szántókon a környezetkímélő növényvédő szerek használatát ösztönző eszközök.

- A Natura 2000 területen található szántókon a műtrágyahasználat csökkentését ösztönző eszközök.
- A Natura 2000 területen található szántók gyepké, vagy vizes élőhelyé alakítását ösztönző eszközök.

A jelenlegi támogatási rendszer nem teszi érdekeltté a gazdálkodókat a nem hasznosított mezőgazdasági területek megőrzésében, hanem kifejezetten azok eltüntetésére ösztönöz.

Mivel ezek a területek nem támogatható területrészek, a támogatható terület maximalizálása érdekében a gazdálkodók gyakran eltüntetik a szegélyvegetációt, bokorfüzeseket, kaszálják az értéktelen szénát adó, vagy vízállásos területeket is, amelyeken korábban nem folytattak gyepgazdálkodást. Ez a helyzet úgy javítható, ha agrártámogatás lesz igényelhető a nem művelt területekre, azaz nemcsak a kivett művelési águ területekre, hanem a művelés alatt álló területek egyes részterületeire is.

A Natura 2000 területek közötti koherencia biztosítása érdekében fontos lenne a természeti területek és az ökológiai hálózatba tartozó területek kedvező állapotának megőrzése a Natura 2000 területeken kívül is.

A fenti problémára megoldás lehet, ha a természetvédelmi szempontból értékes, de gazdaságosan nem művelhető területek is legalább minimális mértékben támogathatóak lennének, ezáltal nem lennének teljesen haszontalanok a tulajdonosok, földhasználók számára.

A támogatási rendszer kialakítása során figyelembe kellene vennie a támogatásra benyújtott terület természetvédelmi értékességét, az ott megtalálható, elkülönülő élőhelyfoltok természetességi értékét és a jó természetességű területeken vagy részterületeken azoknak a fennmaradását segítő gazdálkodást vagy akár a „nem beavatkozást” kellene ösztönözni.

### **3.3.2. Pályázatok**

A tervezési területen jelenleg folyó pályázat neve „*Kisvízterek rehabilitációja a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság működési területén*”, azonosítószáma KEOP-3.1.2/2F/09-11-2012-0009. Az Európai Unió és Magyar Állam által nyújtott támogatás összege: 354 337 312 Ft. Kivitelezés ideje: 2012.09.03-2015.01.30. Kedvezményezett: Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Regionális Fejlesztési Alap társfinanszírozásával valósul meg.

### **3.3.3. Egyéb**

A tervezési területre nincs egyéb javaslat.

### 3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja

#### 3.4.1. Felhasznált kommunikációs eszközök

A fenntartási terv készítése során folyamatos kapcsolattartás történt a helyi érintettekkel.

1. Előzetesen interjúk készültek (személyesen – telefonon keresztül) a területileg illetékes önkormányzattal (Pocsaj).
2. A kommunikációs időszakban a fenntartási terv egyeztetési változata elérhető volt a projekt honlapján.
3. A terv egyeztetési fóruma előtt, telefonos és e-mailes kapcsolatfelvétel történt a fent említett címzettek kivül a falugazdással, gazdálkodókkal, a területileg illetékes nemzeti park igazgatósággal (Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság) és a zöldhatósággal (Tiszántúli Környezetvédelmi Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség) is. A terv egyeztetési változata e-mailen keresztül jutott el az érintettekhez.
4. Az önkormányzat képviselői személyes és e-mail-es megkeresés után kifüggesztették a terv előzetes változatát.

A fenntartási terv első változatának megvitatása

1. Fórum (2013. december 5. Pocsaj, résztvevők száma: 7 fő): A fent részletezett tájékoztatási lépések után következett az egyeztető falufórum. A terület nagysága és az érintett település és lakosság szám alapján egy fórum megtartása volt indokolt.

Az egyeztető fórum jelentősége elsősorban abban rejlik, hogy ennek révén az érintettek egy nyílt tervezési folyamatba kapcsolódhatnak be, megoszthatják egymással és a tervezőkkel a véleményüket a fenntartási tervek kapcsán, és változtatásokat eszközölhetnek. Mindezzel nem csak javulhat a terv szakmai színvonala (hiszen több szempontot fog tükrözni), de növekedhet a terv helyi elfogadottsága is.

A fórumra meghívást kaptak a település vezetői, a jelentősebb helyi gazdálkodók, a vadásztársaság, a falugazdász és a hivatalos szervek: a Tiszántúli Környezetvédelmi Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség és a Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság képviselői. A projektben résztvevők oldaláról a tervező, illetve a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság munkatársai vettek részt. A fórumot a Trollius Europaeus Bt. és a Nimfea Természetvédelmi Egyesület vezette le, az elhangzottakról jegyzőkönyv készült, amelyet átadott a tervezőnek, hogy az észrevételeket építse be a terv második változatába.

2. Terepbejárás (2013. december 5. Pocsaj, résztvevők száma: 4 fő): a falufórum után a terepbejárás következett, amely során személyesen meg lehetett tekinteni a terv által és a fórum során felvetett konfliktusforrásokat. A terepbejárást a KJTT természetvédelmi öre vezette, a Trollius Europaeus Bt. és a Nimfea Természetvédelmi Egyesület az elhangzottakról jegyzőkönyvet készített, amelyet átadott a tervezőnek, hogy az észrevételeket építse be a terv második változatába.

3. Az érintettek lehetőséget kaptak a terv írásban történő véleményezésére is (ezzel a lehetőséggel az önkormányzat élt). Az észrevételeket megkapta a tervező, hogy építse be a terv második változatába.

4. Az egyeztetés folyamán a véleményezhető terv dokumentáció megtekinthető volt a projekt honlapján, amely elérhető a <http://natura2000.nimfea.hu/20010.htm> hivatkozáson. Ugyanitt véleményezési lehetőség is volt, a beérkezett észrevételeket megkapta a tervező, hogy építse be a terv második változatába.

A fenntartási terv elfogadását követően javasolt kommunikációs intézkedések:

1. A fenntartási terv elérhetőségének biztosítása a nagyközönség számára.

2. Hasznos lenne további tájékoztató táblák kihelyezése a site különböző pontjain, amelyből a gazdálkodók és a területen megfordulók megismerhetik a kjKTT kijelölésének céljait, a fontosabb jelölőfajokat és élőhelyeket, valamint a kötelező előírásokat és támogatási lehetőségeket.

### 3.4.2. A kommunikáció címzettjei

1. a Pocsaji-kapu Natura 2000 területtel érintett település (Pocsaj) képviselői,
2. jelentősebb helyi gazdálkodók,
3. a kjKTT területén működő vadásztársaság (Pocsaji Vadásztársaság) képviselői,
4. falugazdászok,
5. társadalmi szervezetek (Pocsaji-kapu esetében nem volt ilyen érintett),
6. Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság,
7. Tiszántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség,
8. Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság,
9. Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Erdészeti Igazgatósága

### 3.4.3. Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel

A kezelő és hatósági szervezetek és magánszemélyek közül nem jelent meg mindenki az egyeztető fórumon, vagy nem nyilvánított véleményt. Viszont az alábbi táblázatban összegyűjtött, beérkezett vélemények a terv végső változatába beépítésre kerültek.

Kommunikációs címzett	Alkalmazott eszköz	Visszajelzett-e?	Hogyan?	Beépült-e a tervbe?	Hogyan? Ha nem épült be, miért?
<b>Pocsaj település képviselői</b>	önkormányzati kifüggesztés, honlap megjelenés, e-mail értesítő a társadalmi egyeztetésről	igen, de nem formált véleményt a fenntartási tervről	telefon	-	-
<b>Helyi gazdálkodók</b>	önkormányzati kifüggesztés, honlap megjelenés, e-mail értesítő a társadalmi egyeztetésről	igen	fórumon megjelentek	igen	kezelési javaslat
<b>Vadásztársaság</b>	önkormányzati kifüggesztés,	igen	fórumon meg-	igen	kezelési ja-

	honlap megjelenés, e-mail értesítő a társadalmi egyeztetésről		jelentek		vaslat
<b>Falugazdász</b>	önkormányzati kifüggesztés, honlap megjelenés, e-mail értesítő a társadalmi egyeztetésről	igen, de nem formált véleményt a fenntartási tervről	telefon	-	-
<b>Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság</b>	önkormányzati kifüggesztés, honlap megjelenés, e-mail értesítő a társadalmi egyeztetésről	igen	fórumon megjelentek	igen	kezelési javaslat
<b>Tiszántúli Környezetvédelmi Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség</b>	önkormányzati kifüggesztés, honlap megjelenés, e-mail értesítő a társadalmi egyeztetésről	igen, de nem formált véleményt a fenntartási tervről	telefon	-	-
<b>Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Erdészeti Igazgatósága</b>	önkormányzati kifüggesztés, honlap megjelenés, e-mail értesítő a társadalmi egyeztetésről	nem	-	-	-
<b>Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság</b>	önkormányzati kifüggesztés, honlap megjelenés, e-mail értesítő a társadalmi egyeztetésről	igen	fórumon és telepbejáráson megjelentek (jegyzőkönyv)	igen	kezelési javaslat



ÚJ MAGYARORSZÁG  
VIDÉKFEJLESZTÉSI PROGRAM  
2007-2013



Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap:  
a vidéki területekbe beruházó Európa

## **II. A Natura 2000 fenntartási terv készítését megalapozó dokumentáció**

# 1. A tervezési terület alapállapot jellemzése

## 1.1. Környezeti adottságok

A tervezési terület a Berettyó-Kálló köze kistájon helyezkedik el.

### 1.1.1. Éghajlati adottságok

Éghajlatát tekintve mérsékelt meleg, száraz éghajlatú terület. Az évi napfénytartam 2000 óra körül alakul; a nyári napsütéses órák száma kevéssel 800 óra fölötti, a téli napfénytartam 175-180 óra között várható. Az évi középhőmérséklet 10-10,2 C fok, a vegetációs időszak átlaghőmérséklete pedig 17- 17,3 C fok. A napi középhőmérséklet ápr.3-5 után emelkedik 10 C fok fölé, majd 195 nap múlva, okt. 20 után csökken ismét 10 C fok alá. Az utolsó tavaszi fagy ápr.10-12 között az első őszi fagy okt. 20-22-én várható, így a fagymentes időszak kb. 190-193 nap. Az évi abszolút hőmérsékleti maximumok átlaga 34,1- 34,5 C fok, míg a téli abszolút minimumok átlaga -17 C fok körül van. A csapadék évi összege 540 és 570 mm között alakul; ebből 320-330 mm hullik a vegetációs időszakban. Az ariditási index 1,25-1,30 között alakul. Az uralkodó szélirány az ÉK-i mellett a D-i: az átlagos szélesség 2,5-3 m/s.

Az Érmelléki löszös hát és a Berettyó–Kálló köze a Kárpát-medence legmélyebben fekvő részének, az Alföldnek a keleti peremén található. Az un. medence-hatás érvényesülése miatt ezen a területen már valamelyest magasabb éves átlagos csapadéértékek, alacsonyabb júliusi középhőmérséklet értékek és összességében kisebb mértékű ariditás jellemzőek, mint az Alföld középső részén. Már ezek a kismértékű éghajlati különbségek is megmutatkoznak a természetes növényzetben, a területen megtalálható élőhelytípusokban. Részben a fentiekben bemutatott éghajlati adottságoknak is szerepe van abban, hogy a Pocsaji-kapu (HUHN20010) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területen előfordul, ill. a terület egyik közösségi jelentőségű jelölő élőhelytípusa a 7230 kóddal jelölt mészkedvelő üde láp- és sásrétek, melyek egyik veszélyeztető tényezője hazánkban az éghajlati vízhiány, aminek kedvezőtlen hatása a globális klímaváltozással várhatóan fokozódni fog az elkövetkezendő években, évtizedekben.

### 1.1.2. Vízrajzi adottságok

A Közép-Tisza K-i vízgyűjtőjén a kistájat a Kálló-főcsatorna és Konyári-forrásága, valamint a Berettyó mintegy 50 km-es szakasza fogja közre. Gyér lefolyású, száraz, vízhiányos terület. A belvízlevezető csatornák hálózata a Berettyó és a Kálló között sűrű. A talajvíz mélysége általában 2-4 m között mozog. A rétegvíz mennyisége csekély. A nagyszámú artézi kút átlagos mélysége meghaladja a 200 m-t, de a vízhozamok mérsékelték.

Az Érmelléki löszös hát típusos eolikus löszel és homokos löszel fedett hordalékkúp síkság, mely jól érzékelhető tereplépcsővel kapcsolódik a tőle délre délkeletre Berettyó–Kálló közéhez. Ez a helyenként 20-30 méteres szintkülönbséget áthidaló tereplépcső, különösen látványos a Pocsaji-kapu (HUHN20010) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területen, ahol az érmelléki löszös hát platója közvetlenül az Ér-völgyére törik le. Ennek az un. löszletörésnek, löszlejtőnek a tövében kiékelődnek, ill. közvetlenül a felszín közelébe kerülnek a löszös hát talajvíz és felső rétegvízvezető, víztartó rétegei. Ennek következtében az un. löszletörés tövében helokrán jellegű kis vízhozamú források találhatók. Ezek közé tartoznak az Ér-főcsatorna ásott medre és a löszletörés között húzódó elhagyott, ősi Ér-mederben található szivárgó források is. Ezeknek a forrásoknak fontos szerepe van a terület vizes élőhelyeinek kialakításában és fenntartásában. Ilyen források táplálják például a valószínűleg egy ősi Szamos-mederben kialakult Tövises-lápot, mely a Tiszántúl flórajárás legértékesebb lápja hazánkban. Ezen források vízutánpótlása nélkül a közösségi jelentőségű 3160 kóddal jelölt természetes disztróf tavak és tavacsák élőhelytípus a kolokános dominanciájú lápi híjarasokkal, az úszó nádasokkal-gyékényesekkel és a fűzlápokkal, illetve a 7230 kóddal jelölt mészkedvelő üde láp- és sásrétek a *Carex paniculata* és *Carex elata* dominanciájú lápi zombékosokkal biztosan

nem maradhattak volna fent a Pocsaji-kapu területén a mai formájukban az Ér-szabályozását és az Érmellék vízrendezését követően.

### 1.1.3. Talajtani adottságok

A táj valamennyi talaja vízhatás alatt képződött. A nem közvetlen vízhatás alatt álló réti csernozjom talajok a terület 16%-án találhatóak. Löszös üledéken képződtek, akárcsak a mélyben sós változataik, 90%-ban szántóként hasznosítják. A közvetlen vízhatás alatt képződött talajok közül a szikesek kiterjedtek, az összterület 36%-át borítják, míg a réti szolonyecek 24%-ot borítanak. A kevésbé szikes, mélyebb átlagos talajvízszintű sztyeppesedő réti szolonyecek a terület 10%-ra terjednek ki. A felső talajrétegben nem szikes szolonyeces réti talajok fordulnak elő (2%). A nem szikes réti talajok a terület 24%-át borítják. A kistáj déli részén a lecsapolt és telkesített síkláp talajok 7%-ban jelentkeznek a területen.

### 1.2. Természeti adottságok

A területen 2012-ben és 2013-ban élőhelytérképezésre került sor, az Általános Élőhelyosztályozási Rendszer (Á- NÉR) kritériumrendszerét követve (Lásd. térképmelléklet). Az élőhelytérképezés során pontos adatokhoz jutottunk az adott élőhelyfoltok méretéről, kiterjedéséről, természetességéről, mely tervezési alapot is biztosított a kezelési egységek (KE) meghatározásához, az azokon javasolt természetvédelmi kezelési javaslatok megfogalmazásához.

Élőhely neve	Á-NÉR kód	Kiterjedés fő élőhelyként (ha)	Arány (%)	Natura 2000 élőhely
Lápi hínár	A24	0,05	0,02	3160. Nagyobb része hibridként, más élőhelyekbe ágyazva jelenik meg. Összes kiterjedése 5,4 ha
Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások	B1a	2,44	0,86	-
Tőzeges nádasok	B1b	20,47	7,20	-
Nem zombékoló magassásrétek	B5	6,35	2,23	-
Lápi zombékosok	B4	0	0	7230. Csak hibrid kategóriaként jelenik meg. Összes kiterjedése 5,29 ha
Fragmentált mocsári és hínárnövényzet mozaikok folyóvizek partjánál	BA	5,70	2,00	-
Mocsárrétek	D34	7,62	2,68	6440. Hibrid kategóriaként is megjelenik. Összes kiterjedése 7,61 ha
Ártéri és mocsári magaskórósok	D6	0,64	0,23	-
Kocsordos-őszirózsás sziki magaskórósok, rétsztyepek, ürmös szikesek	F3, F1a	1,04	0,36	1530. Nagyobb részt hibridként jelenik meg. Összes kiterjedése 28,81 ha
Löszgyepek, kötött talajú sztyepprétek	H5a	14,33	5,04	6250. Hibrid kategóriaként is megjelenik. Összes kiterjedése 25,65 ha
Füzlápok	J1a	1,34	0,47	91E0. Nagyrészt hibridként jelenik meg. Összes kiterjedése 6,43 ha
Jellegtelen vizes élőhelyek	OA	3,19	1,12	-
Jellegtelen nedves gyep	OB	7,56	2,66	-
Jellegtelen száraz gyep	OC	97,60	34,32	-
Magaskórós ruderalis növényzet	OF	0,18	0,06	-
Nedves és száraz cserjések	P2a, P2b	8,35	2,94	-
Gyalogakácok	P2c	0,10	0,03	-
Fasorok	RA, S7	1,36	0,48	-



Élőhely neve	Á-NÉR kód	Kiterjedés fő élőhelyként (ha)	Arány (%)	Natura 2000 élőhely
Jellegtelen keményfás erdők	RC	1,68	0,59	-
Akácosok	S1	40,34	14,19	-
Szántók	T1	60,67	21,34	-
Utak	U11	0,50	0,17	-
Szennyvízülepítők	U4	1,59	0,56	-
Állóvizek	U9	1,26	0,44	-
<b>Összesen</b>		284,34		

A Natura 2000 terület fő részei a pocsaji löszletörés, a környezetében lévő nedvesebb gyepek, az Ér szabályozott medre és elhagyott medre, a Tövises-legelő, amely egy marhalegelőként és kaszálóként hasznosított füves terület, illetve a Tövises-láp, amely vélhetően ősi Szamos-mederben jött létre, és a növényföldrajzi Tiszántúl legértékesebb lápterülete.

A löszletörésen jó állapotú, fajgazdag löszgyepek maradtak fenn a mai napig, olyan ritka fajokkal, mint pl. az *Adonis vernalis*, de a nagyobbik hányadát beakácosították, ez a rész értéktelen.

A Tövises-legelőn az erős használat ellenére finom léptékben mozaikoló szikes és löszös sztyepei élőhelyek találhatóak a mai napig.

A Natura 2000 terület unikális értéke a patkó alakú ősi holtmeder, amelyet lápi hínarasok, úszó rekettyefüzesek, lápi zsombékosok, tőzegképző nádasok-gyékényesek borítanak be, néhány ritka fajnak adva otthont, mint pl. a *Menyanthes trifoliata*, *Urtica kioviensis*, *Carex paniculata*, *Cicuta virosa*.

Az előrejelzések szerint a klimatikus változások főképp az utóbbi, lápi élőhelyekre fognak negatív hatni. Amennyiben a területen gyakoribbá válnak az aszályos időszakok, a lápterület zsugorodására, az úszó felszínnek letapadására lehet számítani, ami végső soron ezen élőhelyek kiterjedésének csökkenéséhez, esetleg megszűnéséhez vezethet.

A változatos vizes élőhelyek kiemelkedő értékei a lápi póc (*Umbra krameri*), a vidra (*Lutra lutra*) mocsári teknős (*Emys orbicularis*), komoly a nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*) populáció mérete is. Herpetofaunája különösen gazdag, a Nyírséggel vetekszik, a lejtőn pl. homoki gyík (*Podarcis taurica*), az ártéren és a lápfoltokon jelentős elevenszülő gyík (*Zootocha vivipara*) populáció él, egyéb fajok mellett. A határ túloldalán szomszédos a ROSCI0068 kódú, Diosig (Diószegi-legelő) megnevezésű SAC területével. Ennek jó része egy komoly ürgeállományt eltartó juhlegelő, a hazai löszlej-tő keleti folytatásának alján futó Malom-árok (Ierul Ingust) pedig Románia talán legjelentősebb lápi póc állományának élőhelye.

### 1.2.1. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű élőhelyek

Eredetileg a Natura 2000 adatlapon a 91E0 kódú élőhely nem volt feltüntetve. Mivel a fűzlápotat időközben a 91E0 kód alá sorolták, javaslatot teszünk az élőhely felvételére (előfordulási helyeket lásd a 3. fejezetben).

Élőhelytípus kódja	Élőhelytípus megnevezése	Reprezentativitás (A-D)
91E0* (újonnan besorolt)	Enyves éger ( <i>Alnus glutinosa</i> ) és magas kőris ( <i>Fraxinus excelsior</i> ) alkotta ligeterdők	Javasolt: D
1530*	Pannon szikes sztyeppék és mocsarak	B
6250*	Síksági pannon löszgyepek	B
3160	Természetes disztróf tavak és tavacsák	B
6440	Folyóvölgyek <i>Cnidion dubii</i> hoz tartozó mocsárrétjei	C
7230	Mészkedvelő üde láp- és sásrétek	C

### **Pannon szikes sztyeppék és mocsarak**

Élőhely kódja:	1530*
Élőhely előfordulásai a területen:	Az élőhely kiterjedését lásd a 3. mellékletben. Szikes gyepfoltok fordulnak elő mozaikosan a Tövises-legelőn, illetve további 3 apró kocsordos-öszirózsás rétsztyep-folt fordul elő a területen.
Élőhely kiterjedése a területen:	28,81 ha. Ez az érték eltér a Natura adatlaptól, mivel ott 60 ha szerepel. Az eltérés oka, hogy a mostani felmérés alapján pontosabb adatokat tudunk biztosítani
Élőhely jellemzése:	3 apró kocsordos-öszirózsás rétsztyep folt (ÁNÉR: F3) található a területen. 2 folt a határsávban eléggé fajgazdag, szép állományai vannak az <i>Aster sedifolius</i> nak és a <i>Peucedanum officinale</i> nek. A 3. állomány cserjésedő erdőszegély mellett található, csak a <i>P. officinale</i> jelenléte említhető. Az élőhely legnagyobb része a Tövises-legelőn található, finom léptékben mozaikolva ágyazódik sztyeprét foltok közé, a gyep kiterjedésének mintegy 50%-át adva. A szikes foltok érdekes fajösszetételűek, főképp <i>Festuca pseudovina</i> , <i>Plantago maritima</i> , <i>Aster tripolium</i> és <i>Taraxacum laevigatum</i> alkotja őket, ami ürmös szikesre utal, de az <i>Artemisia santonicum</i> hiányzik.
Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:	A rétsztyep-foltok közül 2 4-es értékű, a fásor melletti minősül degradáltabbnak (3), az ürmös szikes mozaikok is közepes állapotban vannak (3) az erős legelés, az ismétlődő égetések miatt.
Élőhely veszélyeztetettsége:	Az élőhely hosszú távú megőrzésére jók az esélyek, és a klímaváltozás sem fogja várhatóan negatívan érinteni.
Veszélyeztető tényezők:	Égetés Idegenhonos inváziós fajok jelenléte Az élőhelyet aktuálisan, de nem jelentős mértékben az ismétlődő égetések veszélyeztetik. A fásor melletti kis kocsordos foltot a gyalogakáccal való becserjésedés veszélyezteti.
<b>Síksági pannon löszgyepek</b>	
Élőhely kódja:	6250*
Élőhely előfordulásai a területen:	Az élőhely kiterjedését lásd a 3. mellékletben. Az élőhely egyrészt a löszletörésen fordul elő több foltban, másrészt az Ér hullámterében a bal parton, harmadrészt a Diós-vár maradványánál, negyedrészt a Tövises-legelőn, szikes gyep-

foltokkal mozaikolva.

Élőhely területi aránya:

9%

Élőhely kiterjedése a területen:

25,65 ha. Ez az érték eltér a Natura adatlaptól, mivel ott 18 ha szerepel. Az eltérés oka, hogy a mostani felmérés alapján pontosabb adatokat tudunk biztosítani.

Élőhely jellemzése:

Az élőhely legszebb kifejlődésében, leginkább fajgazdagabban a löszletörésen, illetve a Diós-vár kúpján maradt meg. Itt gypalkotók a *Stipa capillata* és a *Chrysopogon gryllus*, továbbá olyan, alföldi viszonylatban ritka kétszikűek is állományokat alkotnak, mint az *Adonis vernalis*, *Thalictrum minus*, *Cytisus rocheli*, *Cephalaria transsylvanica*, *Bupleurum affine*. Ugyancsak értékesnek számít az Ér bal partján egy sávban az élőhely, ahol *Seseli varium*, *Peucedanum alsaticum*, *Lathyrus sylvestris* és *Senecio doria* állományalkotók. A Tövises-legelő kiemelkedő hátain a fajkészlet már kevésbé fajgazdag, inkább *Salvia nemorosás*-*Cynodonos* jellegű, kevésbé természetes.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:

A letörésen, a Diós-vár kúpján és az Ér hullámterében található állományok jó és közepes állapotban vannak (4-es és 3-as), míg a legelőn 2-es természetesség figyelhető meg.

Élőhely veszélyeztetettsége:

Az élőhely hosszú távú megőrzésére jók az esélyek, és a klímaváltozás sem fogja várhatóan negatívan érinteni.

Veszélyeztető tényezők:

Égetés  
Gyepterület átalakítása szántóvá  
Intenzív szarvasmarha legeltetés  
fajösszetétel változás, szukcesszió  
Mezőgazdasági és erdészeti tevékenységből származó diffúz talajvízszennyezés  
Biocid termékek, hormonok, kemikáliák használata  
A Tövises-legelőn a rendszeres égetés és a marhával való erős legeltetés tovább degradálhatja az élőhelyet. A löszletörésen lévő állományokat kissé a becserjesedés is veszélyezteti (szukcesszió), és itt további probléma, hogy a letörés pereméig a tetőt szántóként hasznosítják, ami sok beszivárgó tápanyag és kemikália forrása.

### ***Természetes disztróf tavak és tavacsák***

Élőhely kódja:

3160

Élőhely előfordulásai a területen:

Az élőhely kiterjedését lásd a 3. mellékletben. Lápi hínarasok a Tövises-láp D-i felében fordulnak elő, az úszó nádasokkal-gyékényesekkel és a fűzlappokkal átfedésben.

Élőhely területi aránya:	1,9%
Élőhely kiterjedése a területen:	5,4 ha. Ez az érték eltér a Natura adatlaptól, mivel ott 10 ha szerepel. Az eltérés oka, hogy a mostani felmérés alapján pontosabb adatokat tudunk biztosítani.
Élőhely jellemzése:	A lápi hínaras foltok kolokánosok ( <i>Stratiotes aloides</i> ). A többi lápi élőhellyel mozaikolnak a meder D-i felének legmélyebb területein.
Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:	Az élőhely természetessége 4-es
Élőhely veszélyeztetettsége:	Az élőhely hosszú távú megőrzéséhez stabilizálni szükséges mederben lévő víz mennyiségét, meggátolni a kiszáradást. Az élőhelyet a klímaváltozás negatívan fogja érinteni, mivel az aszályos periódusok gyakoriságának növekedése csökkenti a mederben tározott vízmennyiséget.
Veszélyeztető tényezők:	<p>Szennyvíz beszivárgás a talajvízbe          Diffúz felszíni vízszennyezés mezőgazdasági, vagy erdészeti tevékenység miatt          Aszály és csapadékmennyiség csökkenés</p> <p>Az egyik veszélyeztető tényező a fokozatos szárazodás, ez inkább jövőbeni potenciális veszélyforrást jelent. Továbbá az állattartó telephez kapcsolódó szennyvízülepítőből átjutó diffúz terhelés is veszélyeztető tényező. Utóbbi növeli a felvehető tápanyagok mennyiségét az aljzatban, ami eutrofizációhoz vezet, ez a lápi hínarasokra nézve káros, degradáló hatás.</p>
<b>Folyóvölgyek <i>Cnidion dubii</i>hoz tartozó mocsárrétjei</b>	
Élőhely kódja:	6440
Élőhely előfordulásai a területen:	Az élőhely kiterjedését lásd a 3. mellékletben. Az élőhely több kisebb foltban jelenik meg a területen, mezofil körülmények között. Az előfordulások részben az Ér hullámteréhez kötődnek, részben a Tövises-láp szegélyében figyelhetők meg.
Élőhely területi aránya:	2,68%
Élőhely kiterjedése a területen:	7,61 ha. Ez az érték eltér a Natura adatlaptól, mivel ott 5 ha szerepel. Az eltérés oka, hogy a mostani felmérés alapján pontosabb adatokat tudunk biztosítani.

Élőhely jellemzése:	Leginkább az ér hullámterének kaszált gyepjei, a bal parton magassásos állományokkal mozaikolva jelennek meg. Jellemző fajok pl. a <i>Cirsium canum</i> , <i>Symphytum officinale</i> , <i>Iris pseudacorus</i> , <i>Juncus inflexus</i> , <i>Equisetum fluviatile</i> .
Élőhely természetességi - degradált-sági értékelése:	Az élőhely állományai 3-as természetességűek
Élőhely veszélyeztetettsége:	Az élőhely hosszú távú fennmaradását a jelenlegi kezelés (kaszálás) elősegíti. Mivel mezofil élőhely, a klímaváltozás hatására prognosztizált szárazodás negatívan fogja befolyásolni az állományait, a kiterjedése vélhetően csökkenni fog.
Veszélyeztető tényezők:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intenzív szarvasmarha legeltetés</li> <li>• Aszály és csapadékmennyiség csökkenés</li> </ul> Csak potenciális veszélyeztető tényező említhető, a klimatikus szárazodás. Ezen kívül a Tövises melletti állományt enyhén veszélyezteti az erős szarvasmarha-legelés.
<b>Mészkedvelő üde láp- és sásrétek</b>	
Élőhely kódja:	7230
Élőhely előfordulásai a területen:	Az élőhely kiterjedését lásd a 3. mellékletben. Az élőhely kizárólag a Tövises-lápban és az erről a legelő felé benyúló mederben fordul elő.
Élőhely területi aránya:	1,86%
Élőhely kiterjedése a területen:	5,29 ha. Ez az érték eltér a Natura adatlaptól, mivel ott 32 ha szerepel. Az eltérés oka, hogy a mostani felmérés alapján pontosabb adatokat tudunk biztosítani.
Élőhely jellemzése:	Az élőhelynek a Natura 2000 területen a lápi zombékosok felelnek meg. Ilyen jellegű növényzet egyrészt a lápon figyelhető meg, ahol a tőzegképző nádasba és rekettyefüzesbe ágyazva idős <i>Carex paniculata</i> zombékos alkotják Ezen a területen továbbá a <i>Thelypteris palustris</i> és a <i>Cicuta virosa</i> is megfigyelhető. Másrészt a lápról a legelőre DNy-i irányba benyúló, kiszáradó mederben figyelhető meg zombékos, amit a <i>Carex elata</i> alkot.
Élőhely természetességi - degradált-sági értékelése:	A <i>Carex paniculata</i> alkotta zombékos természetessége 5-ös, a <i>Carex elata</i> zombékos 3-as, mivel fajszegény, degradált.
Élőhely veszélyeztetettsége:	Az élőhely hosszú távú megőrzéséhez stabilizálni szükséges.

ges lp medrében lévő víz mennyiségét, meggátolni a kiszáradást. Az élőhelyet a klímaváltozás negatívan fogja érinteni, mivel az aszályos periodusok gyakoriságának növekedése csökkenti a mederben tározott vízmennyiséget.

Veszélyeztető tényezők:

gets  
Intenzív szarvasmarha legeltetés  
Szennyvíz beszvrgs a talajvízbe  
Felszíni vizek lecsapolása  
Aszály és csapadékmennyiség csökkenés

A legelőbe benyul *Carex elata* zombekos erősen veszélyeztetett, mivel rendszeresen leégetik, az év nagy részében szárazon áll, és a marha is tapossa. A lápon lévő zombekos esetében potenciális veszélyeztető tényező a diffúz terhelés is, amit a szennyvztrozbl történő beszvrgs okoz.

### 1.2.2. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű növényfajok

Irányelv melléklete	Faj nv	Population (A-D)
II., IV.	kisfszk aszat ( <i>Cirsium brachycephalum</i> )	C

#### kisfszk aszat (*Cirsium brachycephalum*)

Irányelv melléklete:	II., IV.
Faj előfordulásai a területen:	A faj ismert előfordulási területeit lásd a 3. mellékletben.
llomnynagysg (jelöléskor):	100-10000
llomnynagysg (tervkészítéskor):	<b>165</b>
llomny változásának tendenciái és okai:	A kisfszk aszat egyike a leginkább fluktuáló egyedszámú növényfajoknak Magyarországon. Az egyes években megjelenő hajtások száma között több nagyságrend különbség is lehet. Ez természetes. gy vélhetően a Natura 2000 terület esetében nem beszélhetünk llomnyvltozsrl, csak a természetes llomnyingadozsrl.
Faj veszélyeztetettsége:	A faj számára a Natura 2000 területen található élőhelyek nem tekinthetők optimálisnak. Az előfordulási helyek olyan mocsarak szlei, amelyek nem szikesek. Ettől függetlenül kis állományai állandóan jelen lehetnek, ilyen értelemben nem tekinthető veszélyeztetettnek.
Veszélyeztető tényezők:	Nincsenek aktuális veszélyeztető tényezők

### 1.2.3. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű állatfajok

Eredetileg a Natura 2000 adatlapon nem szerepeltek a sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*), skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), nagy szikibagoly (*Gortyna borelii*) és vágócsík (*Cobitis taenia*) állatfajok. A 2012-ben és 2013-ban történt bejárások során ezek előfordulását regisztráltuk (előfordulási pontokat lásd a 3. fejezetben).

Irányelv melléklete	Faj név	Population (A-D)
II., IV. (újonnan előkerült)	skarlátbogár ( <i>Cucujus cinnaberinus</i> )	Javasolt: D
II., IV. (újonnan előkerült)	nagy szikibagoly ( <i>Gortyna borelii</i> )	Javasolt: D
II., IV. (újonnan előkerült)	sárga gyapjasszövő ( <i>Eriogaster catax</i> )	Javasolt: D
II., IV. (újonnan előkerült)	vágócsík ( <i>Cobitis taenia</i> )	Javasolt: D
II., IV.	nagy tűzlepke ( <i>Lycaena dispar</i> )	C
II., IV.	nagy hőscincér ( <i>Cerambyx cerdo</i> )	D
II.	nagy szarvasbogár ( <i>Lucanus cervus</i> )	D
II.	halványfoltú küllő ( <i>Gobio albipinnatus</i> )	C
II.	réti csík ( <i>Misgurnus fossilis</i> )	C
II.	szivárványos ökle ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> )	C
II.	lápi póc ( <i>Umbra krameri</i> )	C
II., IV.	vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> )	C
II., IV.	mocsári teknős ( <i>Emys orbicularis</i> )	C
II., IV.	dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> )	C
II., IV.	vidra ( <i>Lutra lutra</i> )	C

#### nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)

Irányelv melléklete:

II., IV.

Faj előfordulásai a területen:

A fajnak a terület három foltjáról vált ismertté adata: a terület északnyugati részén lévő, patkó alakú holt-meder által határolt vizes élőhelyen, az Ér-csatorna mentén, valamint az államhatárhoz közelebb eső nedves réten. Ezek üde, jó vízháztartású gyepek, valamint ezek mellett érintetlenül hagyott, záródó, de a faj számára még éppen alkalmas biotópok, illetőleg olyan csatornapart, amely megfelelő kezelés esetén jóval komolyabb állományt is fenn tudna tartani. Az egyedek nagyobb része a nektárforrást jelentő virágok környezetében volt látható, míg másik részük a magasabb füves-sásos helyek fölött repkedett.

Állomány nagyság (jelöléskor):

500-5000 (C – a hazai állomány 0-2 %-a)

Állománynagyság  
(tervkészítéskor):

**600-800** (C – a hazai állomány 0-2 %-a)  
A megalapozó vizsgálatok során előzetes terepi tájékozódás, a Natura 2000 adatlap és a légi felvételek áttekintése, valamint az illetékes természetvédelmi őr véleményének figyelembe vétele alapján kerültek kijelölésre majd bejárásra a faj potenciális élőhelyei, összesen 8 mintavételi terület. Ezek együttes kiterjedése 71,8 ha, mely a site teljes területének 25,2%-a, azaz hozzávetőlegesen egynegyede. A 8 mintavételi terület közül 4-ben sikerült kimutatni a faj jelenlétét: a legnagyobb, 30,9 ha kiterjedésű biotópban 8, a második, 28,3 ha kiterjedésű biotópban 1, a harmadik, 3,4 ha-os élőhelyen 2, valamint a legkisebb, 0,2 ha-os területen 1 példányt, azaz összesen 12 példányt. Ez utóbbi gyep esetén teljes bejárásra, míg a többi biotópban transzekt menti számlálásra került sor, mégpedig a kijelölt mintavételi terület méretéhez és növényzeti struktúrájához igazodó hosszúságú sáv mentén. A terepi munka során átvizsgált terület nagysága a gyalogosan megtett út hossza (transzekt), valamint a gyakorlatban általánosan alkalmazott, 2-2-2 méteres észlelési limitek szorzataként került meghatározásra. A bejárt területen észlelt egyedek száma arányosításra került az adott biotóp teljes kiterjedéséhez. A becslés során figyelembe vettük azt a tényezőt is, hogy a mintavétel alkalmával észlelt imágókon felül az egyedek meghatározott hányada az adatfelvétel időpontjában a vizsgált élőhelyeken inaktív (nem repül vagy pedig még nem kelt ki). A 2013-ban észlelt példányok száma kissé kevesebb volt az átlagosnál.

Állomány változásának  
tendenciái és okai:

A mostani felmérés alapján a korábbiaknál pontosabb adatokat tudunk biztosítani

Faj veszélyeztetettségé:

A faj veszélyeztetettsége a területen közepes mértékű. Legjobb állapotban az államhatárhoz közel lévő biotópok vannak, mivel azokat a kaszáláson kívül más negatív hatás nem éri. Az Ér-csatorna menti élőhelyek kisebb odafigyeléssel és a kaszálás korlátozásával jól helyrehozhatók. A holtmeder menti populációk veszélyeztetettsége talán a legnagyobb, mert ezeket egyszerre több – fentebb már részletesen kifejtett - negatív hatás is éri.

Veszélyeztető tényezők:

- Extenzív kaszálás
  - Mezőgazdasági és erdészeti tevékenységből származó diffúz talajvízszennyezés
  - Biocid termékek, hormonok, kemikáliák használata
- a faj tényleges vagy potenciális élőhelyei jelentős részének teljes mértékű lekaszálása, ide értve a virágokban leginkább bővelkedő, legüdebb gyeppek jelentős hányadát is;
- 
- a mezőgazdasági tevékenységekkel együtt járó káros hatások (kemikáliák, szemétkihelyezés, a gyep károsítása nehéz gépekkel).

### **halványfoltú küllő (*Gobio albipinnatus*)**

Irányelv melléklete:

II.



Faj előfordulásai a területen:	A halványfoltú küllő előfordulását a Pocsaji-kapu HUHN20010 kiemelt jelentőségű Natura 2000 természetmegőrzési területen nyolc mintavételi szelvényben vizsgáltuk, melyek közül a faj jelenlétét az Ér-főcsatorna négy szelvényében igazoltuk.
Állománymagyság (jelölés):	V
Állománymagyság (tervkészítéskor):	<p><b>Becsült egyedszám: 1.000-5.000 példány</b></p> <p>A halfauna felmérést a Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer mintavételi protokolljának a halfauna vizsgálatára vonatkozó ajánlásai alapján végeztük.</p> <p>A halfauna felmérés során N=65 példányt azonosítottunk az Ér-főcsatorna négy szakaszán. A példányok mintegy kétharmada (67,7%) az egynyaras korcsoportba tartozott.</p> <p>A legnagyobb egyedszám (N=25) esetében az egységnyi mintavételi szakaszra becsült minimum egyedszám CPUE=23,2 ind./100m volt.</p> <p>Az állománymagyság becsléséhez kizárólag az Ér-főcsatorna négy mintavételi területét vettük alapul, az ezekre vonatkoztatott átlagos egyed-sűrűség érték CPUE=11,2±8,7 ind./100m volt.</p> <p>A halállomány becslés során az elektromos halászgép hatósugarát 2 méterben határoztuk meg, így a halványfoltú küllő állományának átlagos egyedszáma N=560±435 ind./ha.</p> <p>A 2013-as vegetáció térkép alapján a halványfoltú küllő számára alkalmas élőhely kiterjedését 5,7 ha-ban állapítottuk meg. Alkalmas élőhelyként kizárólag az Ér-főcsatorna medrét vettük figyelembe.</p> <p>A faj állománya becslésünk szerint nem éri el az országos állomány 1%-át.</p>
Állomány változásának tendenciái és okai:	A Pocsaji-kapu HUHN20010 kiemelt jelentőségű Natura 2000 természetmegőrzési terület kijelölésekor a halványfoltú küllő állományára vonatkozóan csak a faj ritkaságát jelezték (V). A mostani felmérés alapján a korábbiaknál pontosabb adatokat tudunk biztosítani.
Faj veszélyeztetettség:	<p>A halványfoltú küllő a nagy folyók dévér-, illetve a kis folyók sügérzónájának jellemző hala. A közepesen durva sóderes-homokos mederanyagot és a közepes, illetve gyors sodrást kedveli. A HUHN20010 Natura 2000 területen a faj számára csupán az Ér-főcsatornában adóttak az élőhelyi feltételek.</p> <p>A fajnak stabil, önfenntartó, de kis egyedszámú állománya él a vízfolyásban, ezért a halványfoltú küllőt kis mértékben veszélyeztetettnek tekintjük.</p>
Veszélyeztető tényezők:	<p>Állóvizek vízháztartásának megváltoztatása</p> <p>Élőhelyi-összeköttetések (konnektivitás) csökkenése emberi hatásra</p> <p>Idegenhonos inváziós fajok jelenléte</p> <p>Eliszapolódás, feliszapolódás</p> <p>Szerves anyag felhalmozódása</p> <p>Mezőgazdasági és erdészeti tevékenységből származó diffúz talaj-</p>

vízszennyezés

Aszály és csapadékmennyiség csökkenés.

A területen jelentős az évszakonkénti vízszintingadozás. A hóolvadást és a tavaszi esőket követően a nyári, csapadékszegény időszakban az Ér-főcsatorna vízhozama jelentősen visszaesik, szélsőséges esetben akár ki is száradhat. A nyári, kisvizes időszakban a felmelegedő vízben olyan mértékben csökkenhet az oldott oxigén mennyisége, amit az egyedek már nem képesek elviselni és elpusztulnak. Az Ér-főcsatorna jobb és bal partján mezőgazdasági művelésbe vont területek találhatóak, melyek diffúz szennyezőforrást jelentenek.

### *réti csík (Misgurnus fossilis)*

Irányelv melléklete:

II.

Faj előfordulásai a területen:

A réticsík előfordulását a Pocsaji-kapu HUHN20010 kiemelt jelentőségű Natura 2000 természetmegőrzési területen az elmúlt három évben két alkalommal is vizsgáltuk. Ennek során 2012-ben mutattuk ki a faj jelenlétét az Ér-főcsatorna egy mintavételi szelvényében.

Állomány nagyság (jelöléskor):

P

Állomány nagyság (tervkészítéskor):

#### **Becsült egyedszám: 500-1.500 példány**

A halfauna felmérést a Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer mintavételi protokolljának a halfauna vizsgálatára vonatkozó ajánlásai alapján végeztük.

A réticsík előfordulására vonatkozóan egy 2012-ben végzett mennyiségi célú felmérés adatai állnak rendelkezésünkre. Ekkor az Ér-főcsatornában N=3 példányt regisztráltunk. A faj egységnyi mintavételi szakaszra becsült minimum egyedszáma így CPUE=2 ind./100m. A területen összesen nyolc mintavételi terület került kijelölésre, a száraz időjárás miatt azonban csak négy esetben történt konkrét mintavétel. Az ezekre vonatkoztatott átlagos egyedsűrűség CPUE=0,29±0,76 ind./100m.

Faunisztikai célú felmérések során nem sikerült kimutatnunk a réticsík jelenlétét.

Az állománybecslésnél az elektromos halászgép hatósugarát 2 méterben határoztuk meg, így a réticsík állomány átlagos egyedszáma a mennyiségi adatok alapján N=14,5±38 ind./ha.

A Natura 2000 területre vonatkozó állománybecslést nehezíti, hogy a Pocsaji-lápon a halászat nagy mértékben akadályozott volt a medret borító dús fásszárú vegetáció miatt.

A 2013-as vegetáció térkép készítése során a hal élőhelyként szóba jöhető vizes élőhelyek becsült kiterjedése 35,9 ha volt.

Tapasztalataink alapján feltételezhető, hogy a faj valós állománya nagyobb, mint amit a vizsgálatok eredménye tükröz, a réticsík populációja az országos állománynak azonban így sem éri el az 1%-át.

Állomány változásának tendenciái és okai:

A Pocsaji-kapu HUHN20010 kiemelt jelentőségű Natura 2000 természetmegőrzési terület kijelölésekor a réticsík állományára vonatkozóan csak a faj előfordulását jelezték (P). A mostani felmérés alapján a korábbiaknál pontosabb adatokat tudunk biztosítani.

Faj veszélyeztetettsége:

A réticsík a mocsári növényzettel dúsan benőtt állóvizeket, vagy lassú folyású kisvízfolyásokat preferálja. A HUHN20010 Natura 2000 területen ilyen élőhelyi feltételeket biztosító víztér pl. az Ér-főcsatorna. A Pocsaji-láp szintén potenciális élőhelyet jelent, a faj előfordulását azonban nem tudtuk igazolni a víztérben. Ez vélhetően azzal magyarázható, hogy a láp vízborítása erős ingadozást mutatott az elmúlt évek során. Míg pl. 2011 tavaszán kimondottan nagyvizes időszakban történt a mintavétel a területen, addig 2012 augusztusára a meder szinte teljesen kiszáradt. A faj jó regenerációs képességgel bír, ezért ha az Ér-főcsatorna felől bejuthat a lápba, megfelelő vízborítás esetén ott is képes lehet önfenntartó állomány kialakítására. Megjegyzendő azonban, hogy bár az Ér-főcsatornában biztosítottak a faj számára szükséges élőhelyi feltételek, a kimutatott egyedek száma a vizsgált terület kiterjedéséhez képest alacsony.

Veszélyeztető tényezők:

Állóvizek vízháztartásának megváltoztatása  
Élőhelyi-összeköttetések (konnektivitás) csökkenése emberi hatásra  
Idegenhonos inváziós fajok jelenléte  
Eliszapolódás, feliszapolódás  
Szerves anyag felhalmozódása  
Mezőgazdasági és erdészeti tevékenységből származó diffúz talajvízszennyezés  
Aszály és csapadékmennyiség csökkenés.

A műtárgyak gátolják a faj hosszirányú vándorlását, elszigetelve ezzel egymástól az al- és felvízi állományokat, továbbá gátolják az új területek kolonizációját (pl. a Pocsaji-láp alsó és felső végén). A nyári, csapadékszegény időszakban mind a láp, mind pedig az Ér-főcsatorna kiszáradhat. A Natura 2000 terület víztereit kivétel nélkül legelők, illetve szántók veszik körül. Ez egyrészt jelentős diffúz szennyezőforrást jelent, másrészt a beszántott területek sok esetben egészen a meder széléig nyúlnak (pl. a régi medermaradványok esetében), károsítva a part menti természetes vegetációt.

### szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*)

Irányelv melléklete:

II.

Faj előfordulásai a területen:

A szivárványos ökle előfordulását a Pocsaji-kapu HUHN20010 kiemelt jelentőségű Natura 2000 természetmegőrzési területen nyolc mintavételi szelvényben vizsgáltuk, a faj jelenléte azonban csak az Ér-főcsatorna négy szelvényében nyert igazolást.

Állomány nagyság (jelöléskor):

P

Állomány nagyság  
(tervkészítéskor):

**Becsült egyedszám: 50.000-150.000 példány**

A halfauna felmérést a Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer mintavételi protokolljának a halfauna vizsgálatára vonatkozó ajánlásai alapján végeztük.

A halfauna vizsgálata során N=2569 példányt regisztráltunk az Ér-főcsatornában, melyek közel kétharmada (61,5%) az egynyaras korcsoportba tartozott.

A legnagyobb egyedszámú állomány (N=924) esetében az egységnyi mintavételi szakaszra becsült minimum egyedszám CPUE=560,9 ind./100m volt.

Az állomány nagyság becsüléséhez kizárólag az Ér-főcsatorna négy mintavételi területét vettük alapul, az ezekre vonatkoztatott átlagos egyedsűrűség érték CPUE=408,4±196,7 ind./100m volt.

A halállomány becsülés során az elektromos halászgép hatósugarát 2 méterben határoztuk meg, így a szivárványos ökle állományának átlagos egyedszáma N=20420±9835 ind./ha.

A 2013-as vegetáció térkép készítése során a szivárványos ökle számára élőhelyként szóba jöhető terület becsült kiterjedése 5,7 ha volt. Alkalmasságként kizárólag az Ér-főcsatorna medrét vettük figyelembe.

Bár a faj állományának becsült nagysága jelentős, nem éri el az országos állomány 1%-át.

Állomány változásának  
tendenciái és okai:

A Pocsaji-kapu HUHN20010 kiemelt jelentőségű Natura 2000 természetmegőrzési terület kijelölésekor a szivárványos ökle állományára vonatkozóan csak a faj előfordulását jelezték (P). A mostani felmérés alapján a korábbiaknál pontosabb adatokat tudunk biztosítani.

Faj veszélyeztetettség:

A szivárványos ökle a makrovegetációval közepesen benőtt állóvizeket, vagy a lassú folyású kis- és közepes vízfolyásokat preferálja. A HUHN20010 Natura 2000 területen ilyen élőhelyi feltételeket biztosító állandó víztér csupán egy van, az Ér-főcsatorna.

A fajnak stabil, öfenntartó állománya él a vízfolyásban, így a szivárványos ökle állományát nem tekintjük veszélyeztetettnek a területen.

Veszélyeztető tényezők:

Állóvizek vízháztartásának megváltoztatása

Élőhelyi-összeköttetések (konnektivitás) csökkenése emberi hatásra

Idegenhonos inváziós fajok jelenléte

Eliszapolódás, feliszapolódás

Szerves anyag felhalmozódása

Mezőgazdasági és erdészeti tevékenységből származó diffúz talajvízszennyezés

Aszály és csapadékmennyiség csökkenés

A területen jelentős az évszakonkénti vízszintingadozás. A hóolvadást és a tavaszi esőket követően a nyári, csapadékszegény időszakban az Ér-főcsatorna vízhozama jelentősen visszaesik, szélsőséges esetben akár ki is száradhat. Az Ér-főcsatorna jobb és bal partján mezőgazdasági művelésbe vont területek találhatók, melyek diffúz szennyezőforrást jelentenek.

**lápi póc (*Umbra krameri*)**

Irányelv melléklete:	II.
Faj előfordulásai a területen:	A lápi póc előfordulása igazolást nyert a Pocsaji-kapu HUHN20010 kiemelt jelentőségű Natura 2000 természetmegőrzési területen végzett halfauna felmérések során, melyekre 2011-ben és 2012-ben került sor. A faj jelenléte azonban csak faunisztikai módszerekkel volt kimutatható.
Állománynagyság (jelöléskor):	P
Állománynagyság (tervkészítéskor):	<b>Becsült egyedszám: 1000-5 000</b> A halfauna felmérést a Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer mintavételi protokolljának a halfauna vizsgálatára vonatkozó ajánlásai alapján végeztük. A faunisztikai felmérések során három mintavételi ponton összesen N=99 példányt regisztráltunk a Pocsaji-láp területén. A legnagyobb egyedszámot (N=88) 2011 májusában regisztráltuk a Pocsaji-láp keleti csücskében, a sekély part menti sávban. Mivel mennyiségi mintavételre a terület jellegéből adódóan nem volt lehetőségünk, a faunisztikai felmérésből származó adatok pedig nem alkalmasak standard denzitás számítására, így az állománybecslés a rendelkezésre álló adatok alapján nem végezhető el kellő alapossággal.
Állomány változásának tendenciái és okai:	A Pocsaji-kapu HUHN20010 kiemelt jelentőségű Natura 2000 természetmegőrzési terület kijelölésekor a lápi póc állományára vonatkozóan csak a faj előfordulását jelezték (P). A mostani felmérés alapján a korábbiaknál pontosabb adatokat tudunk biztosítani.
Faj veszélyeztetettsége:	A 2011. évi felmérési eredmények alapján a lápi pócnak jelentős állománya él a területen (N=90), bár a 2012. évi szárazság során a láp vízborítása szélsőségesen lecsökkent, és a fogási eredmény sem volt olyan jó (N=9). A lápi póc nagyon ritka, fokozottan védett endemikus és közösségi jelentőségű halfajunk, ezért minden állománya – függetlenül annak nagyságától – kiemelt érték. A faj az élőhelyét jelentő mocsarak és lápok kiterjedésének csökkenése, valamint a faj számára konkurenciát jelentő adventív amurgéb ( <i>Perccottus glenii</i> ) megjelenése miatt az ezredfordulót követően erősen visszaszorult. Az Ér és a Pocsaji-láp mellett a már Romániai oldalon lévő Malom-árok (Ierul Ingust) területén van állománya, ettől függetlenül a lápi állomány veszélyeztetettségét magasnak ítéljük.
Veszélyeztető tényezők:	Állóvizek vízháztartásának megváltoztatása Élőhelyi-összeköttetések (konnektivitás) csökkenése emberi hatásra Idegenhonos inváziós fajok jelenléte Eliszapolódás, feliszapolódás Szerves anyag felhalmozódása

Mezőgazdasági és erdészeti tevékenységből származó diffúz talaj-vízszennyezés

Aszály és csapadékmennyiség csökkenés

A műtárgyak gátolják a faj hosszirányú vándorlását, elszigetelve ezzel egymástól az al- és felvízi állományokat, továbbá gátolják az új területek kolonizációját (pl. a Pocsaji-láp alsó és felső végén). A nyári, csapadékszegény időszakban mind a láp, mind pedig az Érfőcsatorna kiszáradhat. A Natura 2000 terület vizeit kivétel nélkül legelők, illetve szántók veszik körül. Ez egyrészt jelentős diffúz szennyezőforrást jelent, másrészt a beszántott területek sok esetben egészen a meder széléig nyúlnak (pl. a régi medermaradványok esetében), károsítva a part menti természetes vegetációt.

### **vöröshasú unka (*Bombina bombina*)**

Irányelv melléklete:

II., IV.

Faj előfordulásai a területen:

A vöröshasú unka a területen a legtöbb vizes élőhelyen megtalálható, de sehol sem fordul elő nagy egyedszámban.

Állománynagyság (jelöléskor):

P

Állománynagyság (tervkészítéskor):

C 0 – 2%-a a hazai állománynak)  
A megalapozó vizsgálat során az állománynagyság becslése DISTANCE módszerrel, vonal transzektek menti távolságméréssel történt (Buckland és mtsai, 2004). Az állománynagyságot a tervezési területen található potenciális vöröshasú unka szaporodó- és élőhelyek területére számítottuk ki (50.362 ha), amely  $17.45 \pm 14.1$  egyed/ha, az egész területre számítva  $878 \pm 709.79$  egyed. Az észlelési valószínűség nem volt minden mintavételi egység esetében maximális, ezért a becslést a potenciális egyedszám minimumának kell tekinteni. A becslés alapján a területen **az állománynagyság 1000-1500 egyed.**

Állomány változásának tendenciái és okai:

A mostani felmérés alapján a korábbiaknál pontosabb adatokat tudunk biztosítani

Faj veszélyeztetettsége:

A vöröshasú unka a területen közepesen veszélyeztetett. A szennyezésnek kitett vizekben is megtalálható, bár csak kis egyedszámban.

Veszélyeztető tényezők:

Mezőgazdasági és erdészeti tevékenységből származó diffúz talaj-vízszennyezés

A terület észak-nyugati részén egy állattartó telepről a területre szennyvíz szivárog. A szennyezett részekben, jól látható a nitrofil növényzet megjelenése, ahol a megfelelő élőhelyek már részben átalakultak, vagy megszűntek.

### *mocsári teknős (Emys orbicularis)*

Irányelv melléklete:	II., IV.
Faj előfordulásai a területen:	A mocsári teknőst a területen csak a Tövises-holtmederben figyeltük meg. Diszpergáló egyedek és tojásrakásra alkalmas helyet kereső nőstények a terület más pontjain is előfordulhatnak.
Állománynagyság (jelöléskor):	P
Állománynagyság (tervkészítéskor):	C 0 – 2%-a a hazai állománynak) A megalapozó vizsgálat során az állománynagyság becslése DISTANCE módszerrel, vonal transzektek menti távolságméréssel történt (Buckland és mtsai, 2004). Az állománynagyságot a tervezési területen található potenciális mocsári teknős szaporodó- és élőhelyek területére számítottuk ki (50.362 ha), amely $3.01 \pm 3.03$ egyed/ha, az egész területre számítva $151 \pm 152.3$ egyed. Az észlelési valószínűség nem volt minden mintavételi egység esetében maximális, ezért a becslést a potenciális egyedszám minimumának kell tekinteni. A becslés alapján a területen <b>az állománynagyság 150-200 egyed.</b>
Állomány változásának tendenciái és okai:	A mostani felmérés alapján a korábbiaknál pontosabb adatokat tudunk biztosítani
Faj veszélyeztetettsége:	A terület ÉNY határában található állattartó telepről szennyvíz jut a területre. Az érintett részekben a látható az előrehaladt eutrofizáció hatása. Ezekben a rosszabb minőségű területeken a mocsári teknőst nem figyeltük meg, amit a napozó helyek megváltozása, eltűnése és a táplálék megfogyatkozása miatt lehetséges.
Veszélyeztető tényezők:	Mezőgazdasági és erdészeti tevékenységből származó diffúz talajvízszennyezés A terület észak-nyugati részén egy állattartó telepről a területre szennyvíz szivárog. A szennyezett részekben, jól látható a nitrofil növényzet megjelenése, ahol a megfelelő élőhelyek átalakultak (pl. nyílt vízfelszín megszűnése). Ha a szennyezés továbbra is fennáll, akkor a területen található további élőhelyek is degradálódhatnak.

### *dunai tarajosgőte (Triturus dobrogicus)*

Irányelv melléklete:	II., IV.
Faj előfordulásai a területen:	A dunai tarajosgőtének kevés alkalmas élőhely található a területen, a Tövises-holtmederben fordul elő.
Állománynagyság (jelöléskor):	V

Állománynagyság  
(tervkészítéskor):

C 0 – 2%-a a hazai állománynak)  
A megalapozó vizsgálat során az állománynagyság becslése DISTANCE módszerrel, vonal transzektek menti távolságméréssel történt (Buckland és mtsai, 2004). Az állománynagyságot a tervezési területen található potenciális dunai tarajos götte szaporodó- és élőhelyek területére számítottuk ki (50.362 ha), amely  $3.76 \pm 3.89$  egyed/ha, az egész területre számítva  $189 \pm 195.29$  egyed. Az észlelési valószínűség nem volt minden mintavételi egység esetében maximális, ezért a becslést a potenciális egyedszám minimumának kell tekinteni. A becslés alapján a területen **az állománynagyság 200-250 egyed.**

Állomány változásának  
tendenciái és okai:

A mostani felmérés alapján a korábbiaknál pontosabb adatokat tudunk biztosítani

Faj veszélyeztetettsége:

A faj érzékeny a vízminőségére. A terület ÉNY határában található állattartó telepről szennyvíz jut a területre. Az érintett részekben látható az előrehaladt eutrofizáció hatása. Ezekben a rosszabb minőségű területeken a dunai tarajosgötét nem figyeltük meg. Amennyiben a jövőben a szennyezés hatása eléri a terület többi vizes élőhelyét, a dunai tarajosgötte állomány néhány éven belül eltűnhet.

Veszélyeztető tényezők:

Mezőgazdasági és erdészeti tevékenységből származó diffúz talajvízszennyezés  
A terület észak-nyugati részén egy állattartó telepről a területre szennyvíz szivárog. A szennyezett részekben, jól láthat a nitrofil növényzet megjelenése, ahol a megfelelő élőhelyek már részben átalakultak, vagy megszűntek.

### **vidra (*Lutra lutra*)**

Irányelv melléklete:

II., IV.

Faj előfordulásai a területen:

Nagy valószínűséggel jelen van a területen, erre utaló, néhány napos lábnyomot és ürüléket találtunk az Ér-csatorna partján. A dús parti vegetáció kedvez a vidraállományának, azonban a jelenlét detektálását jelentősen nehezíti.

Állománynagyság  
(jelöléskor):

P

Állománynagyság  
(tervkészítéskor):

P; Kvantitatív becsléshez (a dús partmenti vegetáció okozta nehéz észlelhetőség miatt) nincs elegendő adat.

Állomány változásának  
tendenciái és okai:

Nem ismert.

Faj veszélyeztetettség:

Alacsony



ge:

Veszélyeztető tényezők:

Felszíni vizek lecsapolása  
A vízterek méretének csökkenése (kiszáradás, eutrofizáció stb.) jelent kis mértékű veszélyt az állományra.

#### 1.2.4. A tervezési területen előforduló egyéb jelentős fajok

Magyar név	Tudományos név	Védettség (V, FV)	Jelentőség (1-2 mondatban leírni miért fontos a területen)
vidrafű	<i>Menyanthes trifoliata</i>	V	A növényföldrajzi értelemben vett Tiszántúlon ez az egyetlen ismert előfordulása
keskenylevelű gyapjúsás	<i>Eriophorum angustifolium</i>	V	A növényföldrajzi értelemben vett Tiszántúlon ez az egyetlen ismert előfordulása
nádi boglárka	<i>Ranunculus lingua</i>	V	A növényföldrajzi értelemben vett Tiszántúlon igen ritka
bugás sás	<i>Carex paniculata</i>	V	A növényföldrajzi értelemben vett Tiszántúlon igen ritka.
lápi csalán	<i>Urtica kioviensis</i>	V	A növényföldrajzi értelemben vett Tiszántúlon ritka.
gyilkos csomorika	<i>Cicuta virosa</i>	V	A növényföldrajzi értelemben vett Tiszántúlon ritka.
tavaszi hérics	<i>Adonis vernalis</i>	V	A növényföldrajzi értelemben vett Tiszántúlon ritka, az É-i Tiszántúlon ismert előfordulásainak száma 10 alatti
díszes nyárfacincér	<i>Saperda perforata</i>	V	Hazánk hegy-, domb- és síkvidéki nyarasaiban nem gyakori. Imágóit Populus törzsből sikerült kimutatni.
sujtásos küsz	<i>Alburnoides bipunctatus</i>	V	A sujtásos küsz védett halunk. Elsősorban dombvidéki közepes folyók gyors sodrású, durva mederanyagú szakaszain fordul elő. Alföldi kisvízfolyásokban ritka, az Ér-főcsatornába minden bizonnyal a tavaszi áradás során juthatott a Berettyóból. A faj átlagos egyedsűrűség értéke az Ér-főcsatornában CPUE=0,9±1,4 ind./100m volt.
kurta baing	<i>Leucaspis delineatus</i>	V	A kurta baing Magyarországon védett, az IUCN szerinti besorolása pedig „Least concern”. A faj jellemzően alföldi kisvízfolyásokban és holtágakban él, ezek kiterjedésének csökkenése és eltűnése visszaszorítja az állományokat. A faj átlagos egyedsűrűség értéke az Ér-főcsatornában CPUE=2,2±2,7 ind./100m volt.
elevenszülő gyík	<i>Zootoca vivipara</i>	FV	Fokozottan védett, hazánkban ritka és rendkívül fragmentált elterjedésű faj.
homoki gyík	<i>Podarcis tauricus</i>	V	A területen kis állománya fordul elő, fennmaradása a megfelelő tájhasználat mellett biztosított.

### 1.3. Területhasználat

#### 1.3.1. Művelési ág szerinti megoszlás

A területhasználatot a CORINE felszínborítási adatbázis (2. táblázat) és a helyrajzi számok (3. táblázat) alapján egyaránt jellemeztük.

Területhasználati formák	Területi érintettség (%)
Szikes gyepek és szikes mocsarak	30.00

Állóvizek és vízfolyások	3.00
Mocsár, láp, emerz mocsári növényzettel borított területek	15.00
Száraz gyepek, sztyeppék	15.00
Mocsár és láprétek, mezofil gyepek	15.00
Extenzív művelésű szántóföldek (pl.: váltógazdálkodás rendszeres ugaroltatással), felhagyott szántók, ugarok	5.00
Felülvetett gyepek	17.00
	100%

1.táblázat főbb művelési ágak eloszlása a CORINE alapján

Művelési ág	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
Művelésből kivett	67,55	23,75
Erdő	34	11,95
Legelő	116,6	41
Rét	6,73	2,37
Szántó	58,62	20,62
Nádas	1,23	0,43
<b>Összesen</b>	<b>284,24</b>	<b>100</b>

2. táblázat főbb művelési ágak eloszlása a helyrajzi számok alapján

### 1.3.2. Tulajdoni viszonyok

A tervezési terület 54 db helyrajzi számot érint, ezekből a következő az arány szektoronként:

Tulajdonos	Megoszlási arány (%)
Magántulajdon	80,25
Önkormányzati tulajdon	1,7
Vízgazdálkodási terület	15,55
Mezőgazdasági termelősövetkezet	1,5
Központi költségvetésű szervek	1
	<b>100</b>

A területek döntő hányada magántulajdonban, kisebb része vízgazdálkodási tulajdonban van. A tervezési területből 7,23 ha a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság vagyonkezelésében van.

### 1.3.3. Területhasználat és kezelés

#### 1.3.3.1. Mezőgazdaság

Jelenleg a Lőszletörés területén kaszálásos művelés folyik. Az ily módon hasznosítható terület harmadát a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság kaszálja minden évben, a széna a hosszúpályi Fehértói-tározóban legelő, természetvédelmi kezelési célokat ellátó szürke marha gulya téli takarmányául

szolgál. A kaszálható terület kétharmadát két magángazdálkodó műveli, évi egyszeri kaszálással hasznosítják területüket.

Pocsaj község határában jelenleg is a nagytáblás mezőgazdasági termelés a jellemző. A talajadottságok, egyes területeken kiválóak így itt jelentős termésátlagok érhetők el. Egyéb, mélyebb fekvésű, szikesebb területek részeken viszont jellemző a szántók elaprózódása és a nehéz művelhetőség. Itt a gyepek aránya jelentősen nő.

Az érintett Natura-2000 besorolású területeken, intenzív szántóföldi művelés az Ér-csatorna hullámterében fekvő szántókon folyik. Itt gabonaféléket, de rendkívül vegyszerigényes kukoricát és napraforgót is termesztenek.

A másik jelentős szántóként hasznosított tömb éppen az Ér gátja és a Pocsaji Láp közzé beékelődő terület. Itt szintén intenzív szántógazdálkodás folyik a térségben jellemző kultúrák termesztésével.

A gyepek hasznosítása a múltban legeltetéssel és kaszálással történt. Jelenleg azonban legeltetett állatállomány a területeken nincs.

A legeltetés elmaradásának oka egyértelműen a technológiai váltásban keresendő, infrastrukturális elemei (nyári szállások, kutak) jelenleg is pusztulóban vannak, így ezeken a területeken a jellemző hasznosítás a kaszálás. A területek igen jó minőségű és bőséges szénatermést adnak. Extrém csapadékos években egyes területek részeken nem kaszálhatóak, de ez természetvédelmi szempontból kedvező.

Nádgazdálkodás a területen nem folyik.

### 1.3.3.2. Erdészet

Az erdőállomány jellemzése:

A terület erdőállománya 7 részletben 31,12 hektáron helyezkedik el és mindegyik erdőrészlet magántulajdonban van.

Az alábbi táblázat bemutatja az érintett erdőrészletek területi kiterjedését és rendeltetését, illetve a faállomány jelenlegi és a célállomány szerinti összetételét.

Erdőrészlet	Kiterjedés (ha)	Faállomány	Célállomány	Felújítás jellege	Rendeltetés	Védettség
Pocsaj 51A	2	Akácos	Akácos	Törzskiválasztó gyérités	Természetvédelmi, talajvédelmi	Védett
Pocsaj 51B	12,83	Akácos	Akácos	Törzskiválasztó gyérités	Természetvédelmi, talajvédelmi	Védett
Pocsaj 54A	3,69	Akácos	Akácos	Tisztítás	Faanyagtermelő	Nem védett
Pocsaj 54B	7,24	Akácos	Akácos	Törzskiválasztó gyérités	Talajvédelmi	Nem védett
Pocsaj 54C	0,66	Akácos	Akácos	Törzskiválasztó gyérités	Természetvédelmi, talajvédelmi	Védett
Pocsaj 54D	2,21	Akácos	Akácos	Törzskiválasztó gyérités	Természetvédelmi	Védett
Pocsaj 54E	2,49	Akácos	Kocsányos tölgyes	Tarvágás	Természetvédelmi, talajvédelmi	Védett
<b>Össz.</b>	<b>31,12</b>					

Az erdészeti hasznosítás tekintetében igen nehéz a természetvédelmi, erdészeti, és kulturális-örökségvédelmi előírások egyeztetése, legfőképpen az erdőfelújítások terén.

### 1.3.3.3. Vadgazdálkodás, halászat, horgászat

A terület az I/3. Hajdú-bihari apróvadas körzetben helyezkedik el. A körzet meghatározó jellegét az apróvadnak kedvező mezei élőhelyek adják, ugyanakkor az erdősültebb észak-keleti tájegységben a vaddisznó és a telepített dámállományok jelentős szerepet játszanak. A határmenti Bihari térségben, a Tisza mentén és a Hortobágyi tájegységben a gímszarvas szórványos előfordulása, valamint a vaddisznó állandó jelenléte a jellemző. A nyírségi tájegységben a dám és vaddisznó mellett megtalálha-

tó a gímszarvas kisebb populációja is. Az őzállomány minősége a körzetben kiemelkedő, de jellemző az állományok alulhasznosítása. A fácán és mezei nyúl állomány a vadgazdálkodási körzetben kiváló, északról délre haladva a két faj állománysűrűsége növekszik. A fogoly és a mezei nyúl populáció a körzet dél-nyugati részén, mint géncentrum jelentős. A Tisza-menti és a Hortobágyi vizes élőhelyek kiemelkedő jelentőségűek a fészkelő és vonuló vízi vad fajok számára egyaránt.

A területet érintő vadgazdálkodási egységek kódszáma, neve és telephelye:

09-904510-1-4-1 Pocsaji Vadásztársaság

09-903320-1-4-1 Nagylétfai Bocskai Vadásztársaság

A területet érintő természetvédelmi korlátozások kiterjednek a vadászati és vadgazdálkodási berendezések elhelyezésére, élőhely-rekonstrukcióra, vadföldművelésre, mesterséges vadtenyésztésre, az alkalmazható vadászati módokra, a vadászati idények és vadászható vadfajok helyi korlátozására.

Érvényben lévő vadgazdálkodási tervek:

I/3. Hajdú-bihari apróvadás körzet vadgazdálkodási terve. Érvényesség: 2014-ig. (Készítését az Országos Vadgazdálkodási Adattár koordinálta.)

Pocsaji Vadásztársaság (09-904510-1-4-1) vadgazdálkodási üzemterve. Érvényesség: 2017-ig. Kelt: 2006. december 15. Jóváhagyta: Hajdú-Bihar Megyei MGSzH, Földművelésügyi Igazgatóság, Vadászati és Halászati Osztály.

Nagylétfai Bocskai Vadásztársaság (vadgazdálkodási egység kódszáma: 09-903320-1-4-1) vadgazdálkodási üzemterve. **Érvényes:** 2017-ig. Kelt: 2006. december 15. Jóváhagyta: Hajdú-Bihar Megyei MGSzH, Földművelésügyi Igazgatóság, Vadászati és Halászati Osztály.

Jelenleg az Ér-főcsatorna érintett szakasza hivatalosan nem áll horgászati vagy halászati hasznosítás alatt.

#### 1.3.3.4. Vízgazdálkodás

Az Ér-főcsatorna középvízi medrének mintegy 9 km hosszúságú szakasza húzódik Magyarországon (az Ér-főcsatorna víztest VOR azonosító: AEP462), melynek a határszélvénnytől alvízi irányban terjedő mintegy 4800 fm hosszú szakasza a Pocsaji-kapu (HUHN20010) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület részét képezi, annak déli szegélyében fut. Az Ér-főcsatorna kizárólagos állami tulajdon, melynek kezelői feladatait a Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság látja el.

Az Ér-főcsatorna víztest jelenlegi állapotában hidromorfológiai szempontból erősen módosított víztestnek tekinthető. Az erősen módosított jelleg oka az érintett szakasz teljes hosszában mesterségesen kialakított, jelenlegi állapotában csésze keresztiszélvénnyű meder.

A jelenlegi erősen módosított állapot alapvetően az Érmellék vízrendezése során alakult ki. A szabályozás előtt az Ér-völgyében mocsár és láp jellegű vizes élőhelyek sorakoztak, melyeket az Érmelléki hegyekben eredő Ér nevű kisvízfolyás fűzött össze. A vízrendezési munkálatok során az Ér számára egy mesterséges, csatorna jellegű medret alakítottak ki, a völgyében található vizes élőhelyek döntő részét pedig lecsapolták. Az Ér-főcsatorna mentén, jelentős részben a kiásott mederből kitermelt anyagból árvízvédelmi töltések épültek. A nagyvízi meder szélessége kicsi (nagy részt 50-70 m között változik), nem elegendő ahhoz, hogy az ásott medren kívül a vízrendezés előtti állapotra jellemző változatos vizes élőhelyek kialakulására teret biztosítson.

Az ásott mederben számottevő mértékű az üledékfelhalmozódás. A határszélvénnytől 2,5-3 km hosszú szakaszon 60-70 cm, ettől alvízi irányba 30-40 cm vastag üledék található a mederben. Az üledék döntően iszapfrakcióból áll.

A középvízi meder peremén közel hasonló arányban fás-bokros, ill. lágyszárú szegélyvegetáció található. A meder jól beágyazott, benne a rendelkezésre álló információk alapján kőszórásos partvédő mű, ill. burkolt mederszakasz nem található. A jelenlegi állapotban rendszeres fenntartási jellegű kotrás nem jellemző. Az Ér-főcsatorna nagyvízi medrét érintő rendszeres fenntartási jellegű munka

a kaszálás, növényzetirtás. 2006-ban például kaszálás és gaztalanítás a jobb parton 2 alkalommal 5861 m-es szakaszon, a bal parton 2 alkalommal 6763 m-es szakaszon történt.

Az Ér-főcsatornán a jelenlegi állapotban mesterséges vízkormányzás, vízszintszabályozás nem történik és nincs is rá műszaki lehetőség. A főcsatorna medrében hosszirányú átjárhatóságot akadályozó keresztirányú műtárgy, fenékküszöb nem található.

Az Ér-főcsatorna érintett szakaszának középvízi medre a jelenlegi állapotban makrovegetációval erősen benőtt. A parti sávban, jellemzően emerz mocsárinövényzet, ill. a partélben növekvő fásszárú, elsősorban fűzbokrok víz lógó ágai, gyökerei található. A meder középső sávjában uralkodóan felszínen kiterülő levelű, és alámerült hínárnövényzet, valamint változó kiterjedésű foltokban emerz mocsárinövényzet található. Ahol a fásszárú szegélyvegetáció leárnyékoló hatása jelentős, ott növényzetmentes nyílt vízfelületű élőhelyfoltok is előfordulnak.

A rendelkezésre álló információk alapján engedéllyel rendelkező vízkivétel nincs az érintett mederszakaszon és szennyvízbevezetés sem történik.

A tervezési területen jelenleg folyó KEOP pályázat („*Kisvízterek rehabilitációja a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság működési területén*”) keretében zajlik a zsilip megerősítése Pocsajban.

Ennek célja a lág állandó vízszintjének megőrzése és így a kiemelkedő jelentőségű élőhely, valamint az itt élő fajok megőrzése. A zsilip kivitelezése után egy újabb zsilip kialakítása is szükséges lehet az optimális kezelés érdekében.

Az Érrel kapcsolatban természetes a határon át érkező szennyezések megakadályozása és a hazai szennyezés kizárása a fontos. A felső szakasz parti sávjának növényzete megőrizendő, cserjeirtás csak a tájidegen fajok esetében. Itt iszaptalanítási, kotrási munkálatok sem kívánatosak, mivel a védett, fokozottan védett és jelölő fajok számára csak így nyújt megfelelő élőhelyet. A jellemzően eltérő vízmélységek (úgynevezett kutak jelenléte), a belógó növényzet miatt eltérő vízáramlási sajátosságok teszik igazán értékessé a folyó ezen szakaszát. Bármilyen beavatkozás jellegének megváltozását, az itt élő fajok eltűnését okozná. Fontos szempont a források megőrzése, befoglalásuk megakadályozása.

#### **1.3.3.5. Turizmus**

A területen az intenzív turizmus nem jellemző, alkalmi látogatók azonban előfordulhatnak.

#### **1.3.3.6. Ipar**

Ipari fejlesztés nem tervezett, intenzív területhasználat nem fenyegeti.

#### **1.3.3.7. Infrastruktúra**

A területet infrastrukturális elem nem érinti.

#### **1.3.3.8. Egyéb**

A Natura 2000 terület Pocsaj és Létavértes települések közigazgatási területét érinti 284,24 ha-on. A területen területfelhasználási változtatási szándék, terv jelenleg nem ismert.

## 2. Felhasznált irodalom

- Bihari, Z., Csorba, G. & Heltai, M. (Szerk.) (2007): Magyarország Emlőseinek Atlasza. Kossuth Kiadó, Budapest, pp. 360.
- Buckland, S. T., Anderson, D. R., Burnham, K. P., Laake, J. L., Borchers, D. L. és Thomas, L. (2004): Advanced Distance Sampling. Oxford University Press, Oxford, UK.
- Bakowski M., Filipiak A. & Fric Z. (2010) Foregoing behaviour and nectar use in adult Large Copper Butterflies, *Lycaena dispar* (Lepidoptera: Lycaenidae). – *Entomologica Fennica* 21: 49-57.
- Dobrosi D. 2005. Tavi denevér (*Myotis dasycneme*) élőhelyek a Tisza-völgyben. – In: Molnár, V., Orbán, É. & Molnár, Z. (eds.): A II. Magyar Denevérvédelmi Konferencia (Szabadkígyós, 1999. december 4.), a III. Magyar Denevérvédelmi Konferencia (Tokaj, 2001. december 1.) és a IV. Magyar Denevérvédelmi Konferencia (Szögliget, 2003. november 22-23.) kiadványa. Magyar Denevérvédők Baráti Köre, Budapest, pp. 77-78.
- Duffey E. – Ecological studies on the large copper butterfly *Lycaena dispar* HAW. *Batavus OBTH.* at Woodwalton Fen National Nature Reserve, Huntingdonshire
- Duffey E. - The re-establishment of the large copper butterfly *Lycaena dispar batava* obth. on Woodwalton Fen National Nature Reserve, Cambridgeshire, England, 1969–73
- Ebert G., (ed.) (1991) *Die Schmetterlinge Baden Württembergs, Band 2. Tagfalter II.* – E. Ulmer Verlag, Stuttgart, 535 pp.
- Estók, P. & Cserkész, T. 2008. Egy tavi denevér *Myotis dasycneme* (BOIE, 1825) rádiós nyomkövetésének eredményei. [The results of the radiotracking of a pond bat *Myotis dasycneme* (BOIE, 1825)]. *Denevérvizsgálás - Hungarian Bat Research News*. 4: 42-44.
- Gera, P. (2013): Összehasonlító adatok a közönséges vidra (*Lutra lutra* Linnaeus, 1758) és a hermelin (*Mustela Erminea* Linnaeus, 1758) magyarországi elterjedéséről a 2012 augusztus 20-a és a 2013 február 1-e közötti időszak alatt. [http:// www. otter.econservation.eu](http://www.otter.econservation.eu), pp. 49.
- Görföl T. & Dombi I.: A tavi denevér (*Myotis dasycneme* Boie, 1825) rádiótelemetriás vizsgálata az Alsó-Duna-völgyben. *Élet a Duna-ártéren - határtalan természet tudományos tanácskozás*, Pörboly, 2007.09.22.
- Harka Á., Sallai Z. 2004: Magyarország halfaunája. NIMFEA Természetvédelmi Egyesület, Szarvas, pp. 269.
- Heltai, M. Bauer-Haáz, É. A., Lehoczki, R. & J. Lanszki (2012): Changes in the occurrence and population trend of the Eurasian otter (*Lutra lutra*) in Hungary between 1990 and 2006. *North-Western Journal of Zoology* 8 (1) p. 112-118.
- Kovács T. & Németh T. (2012): Ritka szaproxilofág állattanóbogarak, pattanóbogarak és lárváik a Mátra és a Bükk területéről (Coleoptera: Cerophytidae, Elateridae) – *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis*, 36: 19–28.

- Kühne L., Haase E., Wachlin V., Gelbrecht J., Dommain R. (2001) Die FFH-Art *Lycaena dispar* – Ökologie, Verbreitung, Gefährdung und Schutz im norddeutschen Tiefland (Lepidoptera, Lycaenidae). – *Märkische Entomologische Nachrichten* 3: 1–32
- Lafranchis T., Heaulme V. & Lafranchis J. (2001) Biologie, écologie et répartition du Cuivre des marais (*Lycaena dispar* Haworth, 1803) en Quercy (sud-ouest de la France) (Lepidoptera: Lycaenidae). – *Linneana Belgica* 18: 27-36.
- Lai G. B. & Pullin A. S. (2004) Phylogeography, genetic diversity, and conservation of the large copper butterfly *Lycaena dispar* in Europe. – *Journal of Insect Conservation* 8: 27-36.
- Martin L. A. & Pullin A. S. 2004. Host-plant specialisation and habitat restriction of an endangered insect, *Lycaena dispar batavus* (Lepidoptera: Lycaenidae). – *European Journal of Entomology* 101: 51-56 (part I: Larval feeding and oviposition preferences), 57-62 (part II: Larval survival on alternative host plants in the field).
- Martin L. A., Pullin A. S. - Host-plant specialisation and habitat restriction in an endangered insect, *Lycaena dispar batavus* (Lepidoptera: Lycaenidae) II. Larval survival on alternative host plants in the field
- Merkl, O. & Kovács, T. (1997): Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer VI. Bogarak. – Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest: 1–35.
- Nicholls C. N. & Pullin A. S. (2003) The effects of flooding on survivorship in overwintering larvae of the Large Copper Butterfly *Lycaena dispar batavus*, and its possible implications for restoration management. – *European Journal of Entomology* 100: 65–72.
- Nicholls C. N. & Pullin A. S. (2000) A comparison of larval survivorship in wild and introduced populations of the Large Copper Butterfly (*Lycaena dispar batavus*). – *Biological Conservation* 93: 349–358.
- Pullin A. S. (1997) Habitat requirements of *Lycaena dispar batavus* and implications for re-establishment in England. – *Journal of Insect Conservation* 1: 177-185.
- Pullin A. S., Bálint Zs., Balletto E., Buszko J., Coutsis J. G., Goffart P., Kulfan M., Lhonoré J. E., Settele J. & van der Made J. G. (1998) The status, ecology and conservation of *Lycaena dispar* (Lycaenidae: Lycaenini) in Europe. – *Nota lepidopterologica* 21: 94-100.
- Strausz M. - Habitat and host plant use of the Large Copper Butterfly *Lycaena dispar rutilus* (Lepidoptera: Lycaenidae) in Vienna (Austria)
- Strausz M., Fiedler K., Franzén M & Wiemers M. (2011) Habitat and host plant use of the Large Copper Butterfly. – *Journal of Insect Conservation* 16: 709–721.
- Szabó R. (1956): Magyarország Lycaenidái. – *Rovartani Közlemények (Folia entomologica hungarica, Series Nova)* 9(13): 235-362.
- Thomas J. & Lewington R. (2010) *The Butterflies of Britain and Ireland*. – British Wildlife

Publishing, Dorset, 288 pp.

Vávra, J. & Drozd, P. (2006). II.F.6 Metodika monitoringu evropsky významného druhu lesák rumělkový (*Cucujus cinnaberinus*). – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 12 pp. [http://www.nature.cz/publik\\_syst2/files08/Metodika-Cucujus-cinnaberinus.pdf](http://www.nature.cz/publik_syst2/files08/Metodika-Cucujus-cinnaberinus.pdf)

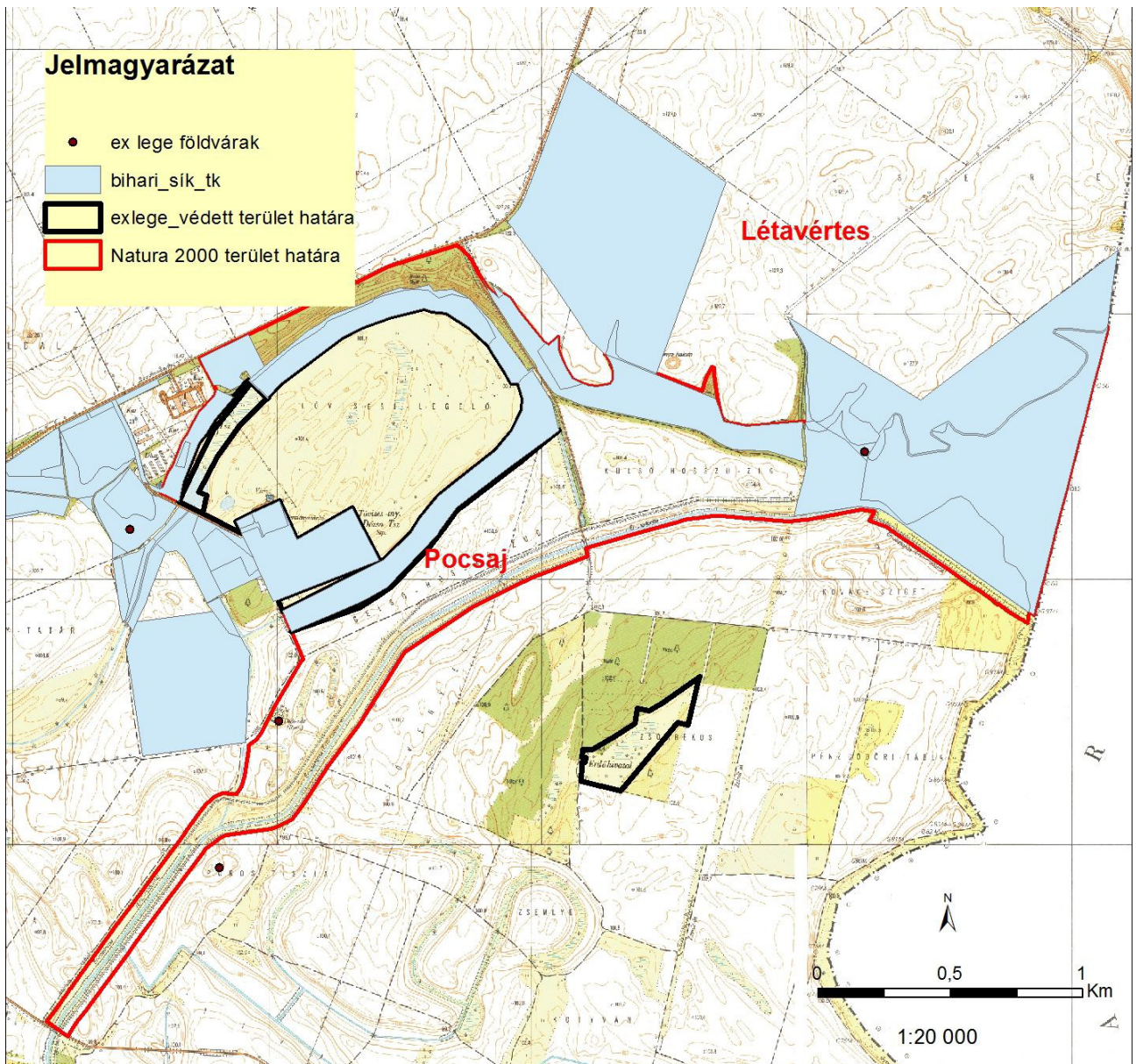
Webb M. R. & Pullin A. S. (1996) Larval survival in populations of the Large Copper Butterfly *Lycaena dispar batavus*. – *Ecography* 19: 276–286.

Webb M. R. & Pullin A. S. (2000) Egg distribution in the Large Copper butterfly *Lycaena dispar batavus* (Lepidoptera: Lycaenidae): Host plant versus habitat mediated effects. – *European Journal of Entomology* 97: 363-367.

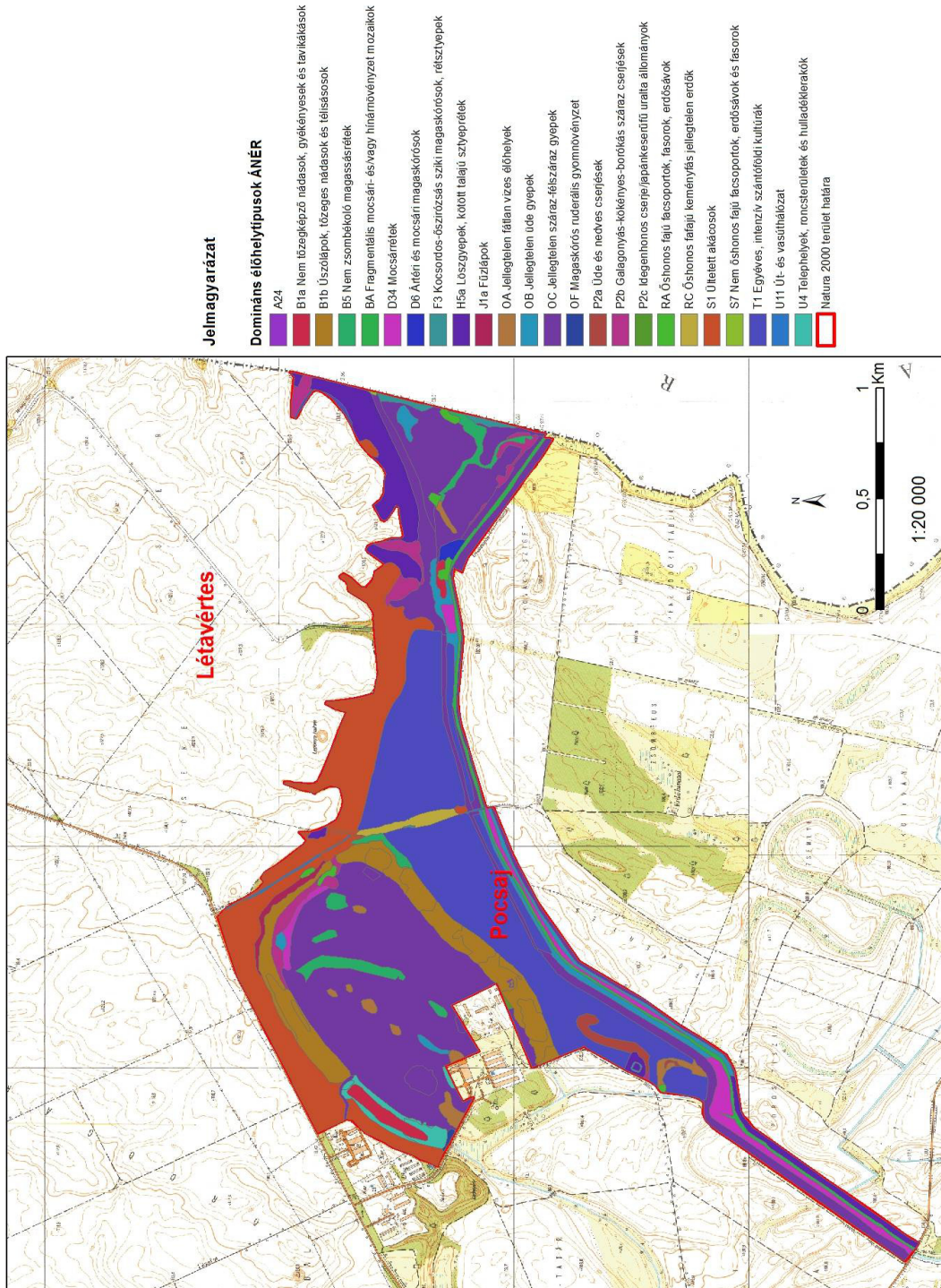


### 3.Térképek

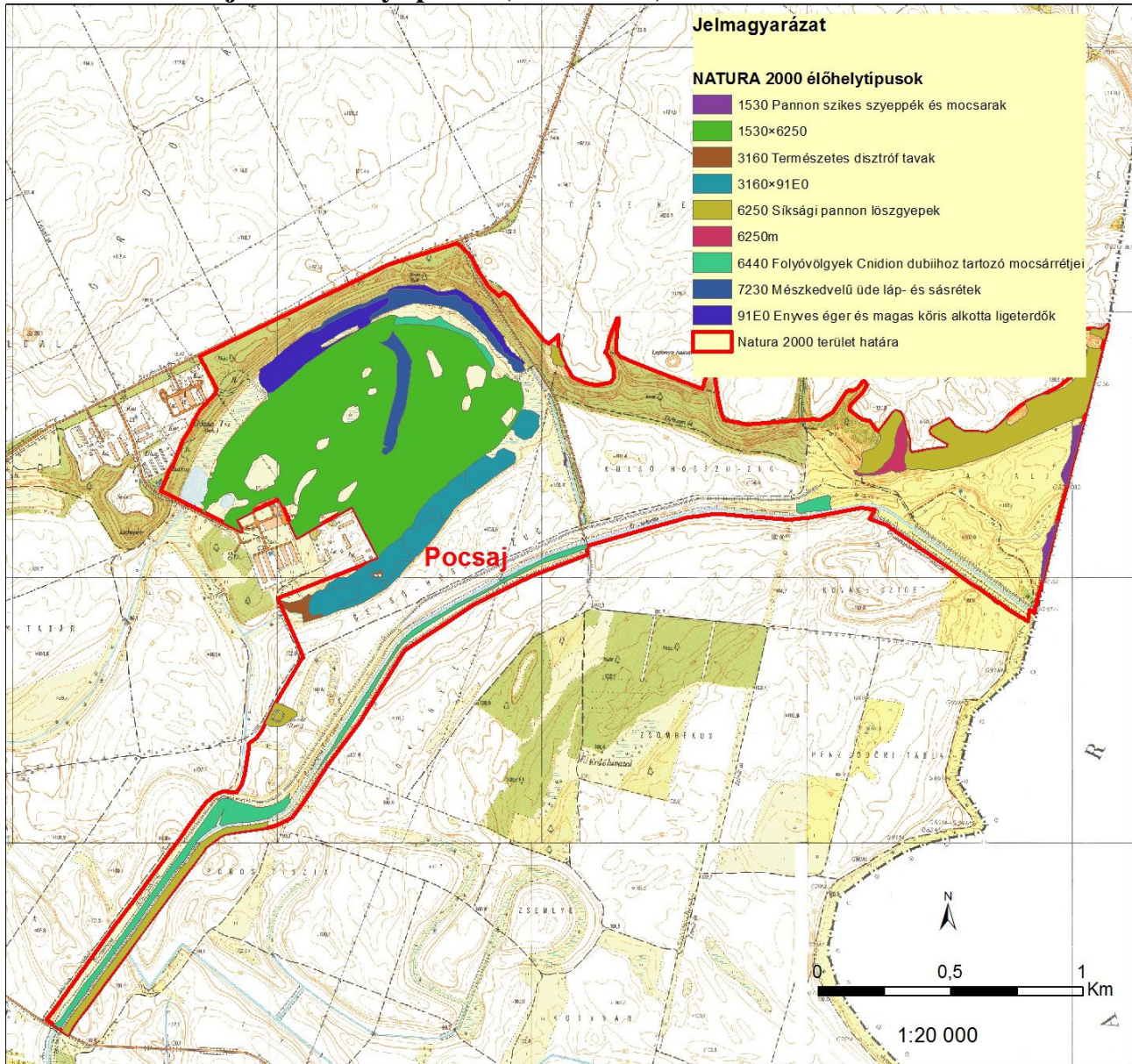
#### 3.1. Áttekintő térkép



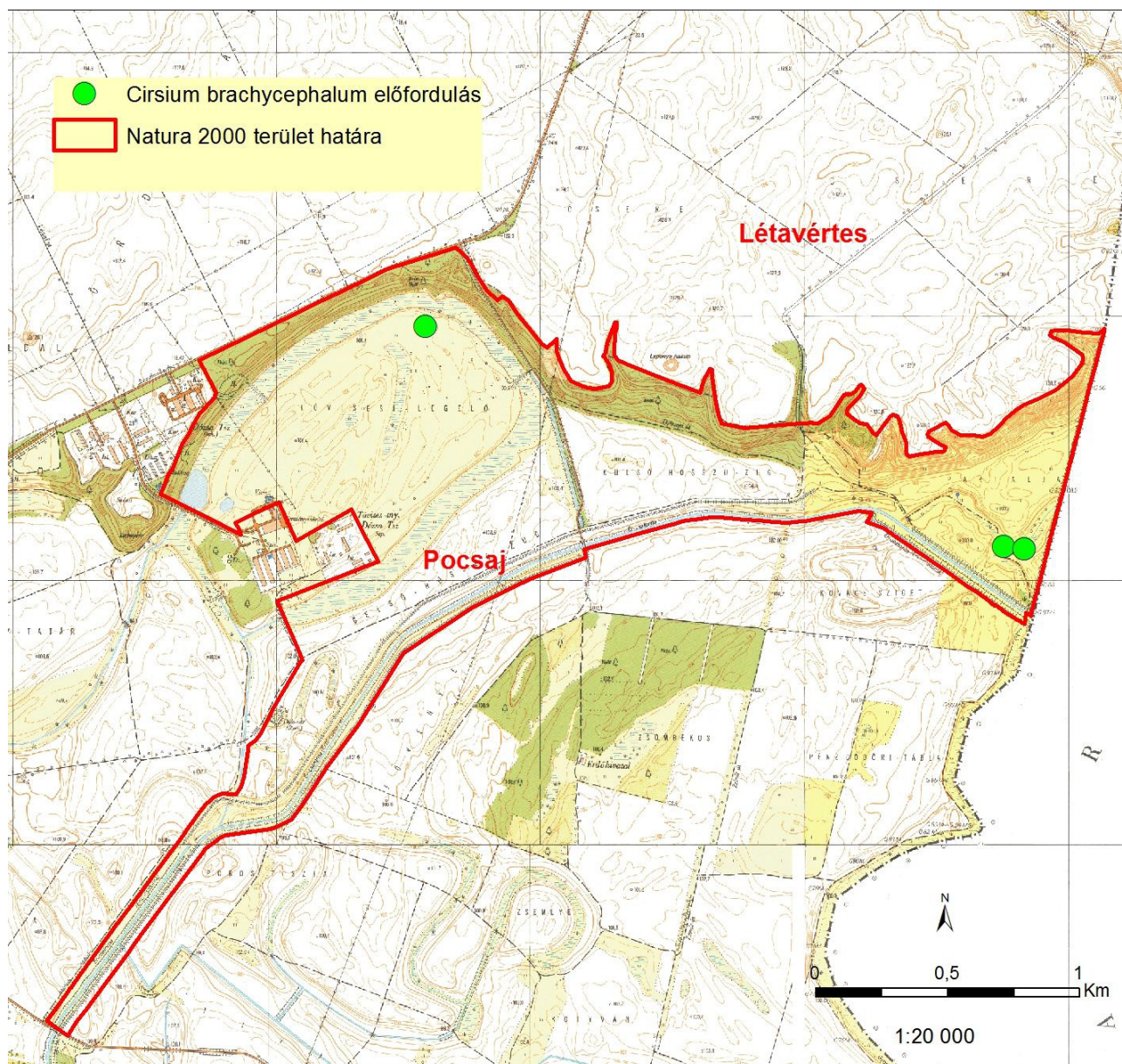
### 3.2. Domináns élőhelytípusok (2013.08.30.)



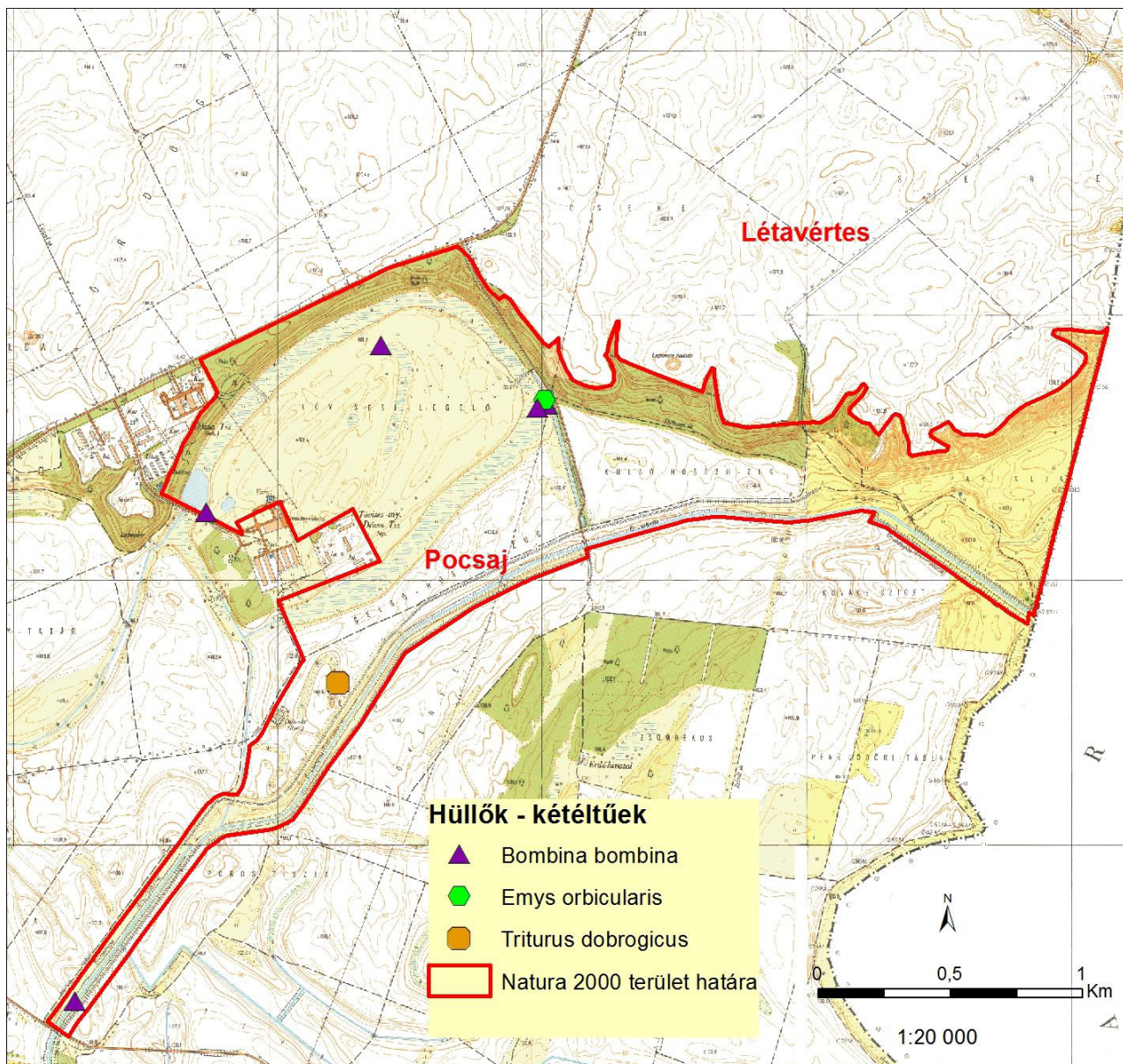
### 3.3. Natura 2000 jelölő élőhelytípusok (2013.08.30.)



### 3.4. Közösségi jelentőségű növényfajok előfordulása (2013.08.30.)



### 3.5. Vöröshasú unka (*Bombina bombina*), mocsári teknős (*Emys orbicularis*) és dunai tarajosgötte (*Triturus dobrogicus*) előfordulás (2013. 06. 23.)



### 3.6. Vidra (*Lutra lutra*) előfordulás (2013. 06. 20.)

