

## Madarak monitorozása és állománybecslése a Barcsi Ó-Dráva holtágon

PURGER J. Jenő<sup>1,2</sup> és FENYŐSI László<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pécsi Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Biológiai Intézet,  
Ökológiai Tanszék, H-7624 Pécs, Ifjúság útja 6.

<sup>2</sup>BioRes Bt. 7624 Pécs, Barackvirág utca 27.

E-mail: purgerjj@gmail.com

<sup>3</sup>Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság, 7625 Pécs, Tettye tér 9.

E-mail: kcser66@gmail.com

### Bevezetés

A Dráva mente magyarországi szakaszának madárvilágáról a múlt században alig jelentek meg adatok, talán részben azért, mert a szigorú határőrizet miatt a folyót nem nagyon lehetett megközelíteni. A nyolcvanas évek végétől a helyzet fokozatosan javult, majd 1991-ben egy döntés született a Duna-Dráva Nemzeti Park létrehozásáról, ami 1996-ban megvalósult.

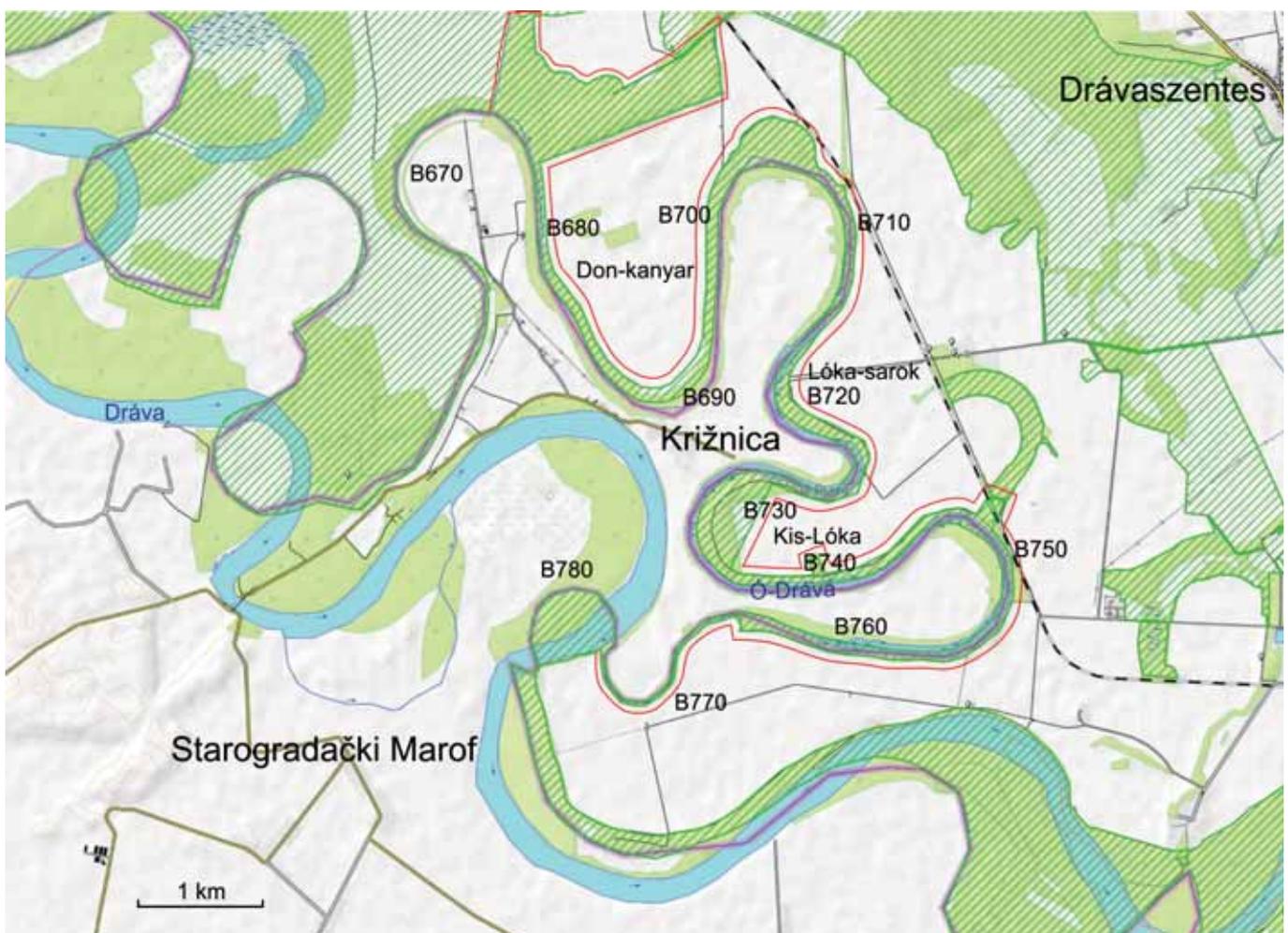
A Dráva somogyi szakaszán 1983 és 1996 között végzett megfigyelések során (az énekesmadarak kivételével) 108 madárfaj előfordulásáról jelentek meg adatok (FENYŐSI 1996). A következő összefoglaló jellegű munka már a Dráva mente teljes magyarországi szakaszával foglalkozott, s az 1995 és 1997 között végzett felmérések során megfigyelt 154 madárfaj előfordulási adatai mellett - az irodalmi forrásokat is figyelembe véve - összesen 217 madárfaj adatait tartalmazta a lista (PURGER 1998). A Duna-Dráva Nemzeti Park Somogy megyei területein 1970 és 2016 között végzett felmérések alapján összesen 233 madárfaj előfordulásáról tudunk és közülük 132 faj fészkelése is bizonyítást nyert (FENYŐSI 2016). Az említett munkákban, továbbá Somogy megye faunakatalógusának a madarakkal foglalkozó fejezetében (PURGER és FENYŐSI 2001) a madártani kutatások történetéről és eredményeiről is olvashatunk. Megállapítást nyert, hogy a térségben folytatott egyre szerteágazóbb kutatások ellenére a Barcsi Ó-Dráva holtág madárfajairól alig találunk publikált adatot (FENYŐSI 1996, 2016), bár a 2007-es évben kenuból végzett első felmérések már gazdag madárvilágra utaltak.

A holtág feltöltődésének lassítása érdekében a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság munkatársai részleges mederkotrást irányoztak elő, továbbá azért, hogy a terület vízháztartása állandósuljon, a holtág alsó szakaszára egy vízviisszatartó műtárgy építését tervezték. Annak érdekében, hogy megállapítható legyen a beavatkozásokat követően a terület madárvilágának összetételében történő számottevő változás beállása, a Nemzeti Park Igazgatóság a terület madárfaunájának monitorozását és állapotának felmérését kezdeményezte.

Munkánk elsődleges célja az volt, hogy a már korábban kipróbált és kenukból végzett transzekt felméréseket állandósítsuk, illetve megalapozzuk a holtág madárvilágának monitorozását. Továbbá célunk volt a terület mind alaposabb felmérése és faunisztikai adatok gyűjtése azért, hogy a vízhez szorosan kötődő és a vizes élőhelyeket övező élőhely-komplexumok madarait is felmérjük, s ezáltal teljesebb képet kapjunk a holtágon és annak közvetlen vonzáskörében előforduló madárfajokról. Mindkét cél megvalósításával együttesen, az összegyűjtött adatok segítségével a holtágon fészkelő fajok állománybecslését is szerettük volna elvégezni.

## Vizsgált terület

A Barcsi Ó-Dráva holtág Barcs és a horvátországi Križnica települések közigazgatási határában található. A holtágat a Rinya-patak táplálja, mely Fekete árokként a Dráva 166,5 fkm-nél torkollik a folyóba. A vizsgált terület ezért egy hosszú és viszonylag keskeny szakasz, mely a péterhidai fás legelőtől, illetve a Rinya-patakon található függőhídtól a drávai torkolatig terjed. Ez a szakasz 18,5 km hosszú, szélessége 50 és 450 m között változik, leggyakrabban 170 m körüli. A Rinya-patakot és a holtágat keskeny galériaerdők kísérik, majd ezeket mindkét oldalon mezőgazdasági területek határolják. A magyar oldalon a természetes, illetve természetserű élőhelyeket határoló mezőgazdasági területek 100 méteres sávját még a vizsgált területhez soroltuk (**1. ábra**), így annak teljes kiterjedése mintegy 500 hektárra tehető. A tényleges Barcsi Ó-Dráva holtág mintegy 10 km hosszúságú, medrének szélessége 70 és 140 m között változik. A holtágként vizsgált terület vízmadarak számára potenciálisan alkalmas élőhelyeinek (vízzel borított élőhelyek) kiterjedése mintegy 100 ha, melyből 25 ha-t foglalnak el a nádasok-gyékényesek.



**1. ábra.** A Barcsi Ó-Dráván a határkövek segítik a tájékozódást B670-B780 (zöld ferde sávozott terület - Közép-Dráva kiemelt jelentőségű különleges természetmegőrzési terület (HUDD20056), piros vonal - a vizsgált terület lehatárolása)

**Fig. 1.** State border marker stones B670-B780 along the Old-drava at Barcs help identifying the areas (green hatched area - Middle-Drava Special Area of Conservation (HUDD20056), red line – delineation of the study area)

A Barcsi Ó-Dráva holtágra elsősorban a vizes élőhelyek jellemzőek, ahol a mélyebb részen lebegő és gyökerező hínártársulások láthatóak. Jellemző fajok: apró és bojtos békalencse, rucaöröm, érdes és sima tócsagaz, bodros békaszólló, békatutaj, sulyom, fehér tündérrózsa és vízitők. A hínarasok jelentős

kiterjedésűek is lehetnek, de jellemzően gyakran mozaikosak (bővebben lásd: PURGER és CSETE 2019). A sekélyebb parti részeken kisebb-nagyobb nádas, gyékényes és békabuzogányos állományokat láthatunk, tavikákás foltokkal. Jellemző fajok: nád, keskenylevelű és széleslevelű gyékény, vízi harmatkása, vízi hídőr, ágas békabuzogány, mocsári nőszirm, nyílfű, tavi lórom. A part felé haladva megjelennek a bokorfüzesek és az ezeknél gyakoribb puhafa-ligetek, míg az előtéssel már nem érintett magasabb parti részeken keményfás ligeterdő társulások találhatók (bővebben lásd: CSETE és PURGER 2019a,b). Péterhida határában, ahol a Rinya eléri a holtágat, egy fás legelő látható (BÖRCSÖK 2004).

## Anyag és módszer

A vízhez kötődő fajok felmérését vízről, kenukból végeztük (**2. ábra**). A vízen bejárt útvonal a B708-as és a B758-as határkövel határolható szakasz, mely egy 9500 méteres vonal transzektnek felel meg (BÁLDI és mtsai. 2007). A látó- és hallótávolság a bejárás során becslésünk szerint - a parti vegetációtól függően - 100 méternyi. Az élőhelyi adottságokhoz igazodva a vizes élőhelyet lassú tempóban, kb. 2,5 km/h sebességgel eveztek végig, s feljegyezték a sávban észlelt fajokat, az észlelések helyét GPS koordinátákkal rögzítették. A 2007-es felméréshez igazodva arra törekedtünk, hogy a bejárásokat évente a fészkelési időszakokban április végén és május elején a fajok jobb detektálhatósága érdekében lehetőleg a kora reggeli órákban végezzük (a 2007-es felmérés eredményei eddig nem lettek publikálva, így ezek is bekerültek az **1. táblázat**ba). Sajnos, 2015-ben csak egy felmérést sikerült megvalósítanunk, június elején, de a következő három évben (2016-2018), a munka már a tervek szerint zajlott (**1. táblázat**).



(fotó/photo by: Purger J. J.)

**2. ábra.** Transzekt felmérés kenuval a Barcsi Ó-Dráva holtágon

**Fig. 2.** Transect survey from canoe in the Old-Drava oxbow near Barcs

A vizsgált területen a vonal transzekt (későbbiekben csak: transzekt) felmérések mellett 2015 és 2017 között közel negyven, legalább fél napos terepbejárást végeztünk, elsősorban a vonulási és költési időszakban, de alkalmanként télen, illetve a nyári legmelegebb napokon is. A fajlista összeállításakor elsősorban saját megfigyeléseinkre támaszkodunk, de felhasználtunk egyéb rendelkezésre álló és a publikációkban már megjelent adatokat is. A megfigyelések az elmúlt harminc évből származnak és a vizsgált időszakot 2018. december 31-el zárjuk. A madárfajok magyar neveit Magyarország madarainak névjegyzéke alapján használjuk (HADARICS és ZALAI 2008). A tudományos nevek és a fajok sorrendje a világ madarainak nevezéktanát és sorrendjét követi (HBW és BIRDLIFE INTERNATIONAL 2018). A transzekt felmérések eredményeit teljes egészében egy táblázatba szerkesztve adjuk közre, mert úgy véljük, hogy a beavatkozások előtti faj és egyedszám adatok bizonyos értelemben referenciaként szolgálhatnak a későbbi monitorozási munkák számára (**1. táblázat**). A teljes fajlista összeállítása során arra törekedtünk, hogy minden faj esetében utaljunk a faj státuszára (állandó, fészkelő, vonuló, telelő, szórványos stb.), továbbá még a legközönségesebb fajok esetében is megadjunk egy-két jellemző megfigyelési adatot. A dátum és a megfigyelt egyedszám mellett a legközelebbi határkö számát közöljük, mint biztos tájékozódási pontot a vizsgált területen (**1. ábra**). A transzekt felmérések és a terepbejárások során gyűjtött adatok alapján megbecsültük a vizsgált területen fészkelő párok számát.

## A transzekt felmérések eredményei

Az öt év során kilenc alkalommal végzett transzekt felmérések során összesen 76 madárfaj előfordu-lásáról és egyedszámáról gyűjtöttünk adatokat (**1. táblázat**). Megállapítást nyert, hogy a Barcsi Ó-Dráván egy-egy transzekt felmérés alkalmával a megfigyelt fajok száma 39 és 54, a madarak összesített egyedszáma pedig 231 és 482 között változott. E felvételekben a leggyakoribb fajnak a nádírigót (*Acrocephalus arundinaceus*) tekinthetjük, de a vízhez kötődő fajok közül állandó mérsékelt magas egyedszámmal volt jelen minden évben a tőkés réce (*Anas platyrhynchos*), a vízityúk (*Gallinula chloropus*), a bütykös hattyú (*Cygnus olor*) és a bakcsó (*Nycticorax nycticorax*). A dominancia-sorrendben a második helyre a holtágot övező puhafás ligeterdő gyakori költő faja, a seregély (*Sturnus vulgaris*) került, a bokrosokban fészkelő fajok, mint a barátposzáta (*Sylvia atricapilla*) és a fekete rigó (*Turdus merula*), illetve az erdőkhöz köthető erdei pinty (*Fringilla coelebs*) is jelentős egyedszámmal volt jelen minden felmérés alkalmával.

**1. táblázat.** A Barcsi Ó-Dráván végzett transzekt felmérési eredményei: a kenukból megfigyelt és hallott madárfajok egyedszáma az öt év során megvalósult 9 felmérés alapján

**Table 1.** Transect survey results of the avifauna of Old-Drava near Barcs: the number of bird specimens observed and heard from canoes on the basis of 9 surveys carried out over five years

Faj	2007		2015	2016		2017		2018	
	04.26.	05.25.	06.02.	05.06.	05.27.	04.27.	05.17.	04.21.	05.09
01. <i>Phasianus colchicus</i>			2						
02. <i>Cygnus olor</i>	3	11	7	6	33	16	14	10	14
03. <i>Aythya nyroca</i>	4	2				16	7		
04. <i>Spatula querquedula</i>						1			
05. <i>Anas platyrhynchos</i>	23	43	34	15	21	32	29	13	6
06. <i>Tachybaptus ruficollis</i>	13	14	4	2	3	4	3		1
07. <i>Columba palumbus</i>	4	1	6	1	5	6	4	13	8
08. <i>Streptopelia turtur</i>	1	6	3	2			2	2	6
09. <i>Cuculus canorus</i>	5	6	3	15	7	9	12	10	10
10. <i>Rallus aquaticus</i>	2	2	1	2	3	3	1	2	3
11. <i>Gallinula chloropus</i>	28	26	15	16	14	17	15	4	13
12. <i>Fulica atra</i>	6	8	3	2	2	4	3		2
13. <i>Platalea leucorodia</i>			11						
14. <i>Ixobrychus minutus</i>	1		1		2		2		
15. <i>Nycticorax nycticorax</i>		4	40	12	19	7	16	4	8
16. <i>Ardeola ralloides</i>	1		1				1		
17. <i>Ardea cinerea</i>	6	10	7	8	11	1	9		3

18. <i>Ardea purpurea</i>	2	2	4	5	10	9	13	3	9
19. <i>Ardea alba</i>	1			5	1				
20. <i>Microcarbo pygmeus</i>						5			
21. <i>Phalacrocorax carbo</i>			1		1	1			
22. <i>Actitis hypoleucos</i>				2					
23. <i>Pandion haliaetus</i>				1					
24. <i>Pernis apivorus</i>				1					
25. <i>Circus aeruginosus</i>	3	3	4	5	2	5	2	7	5
26. <i>Accipiter nisus</i>						1			
27. <i>Accipiter gentilis</i>				1					
28. <i>Haliaeetus albicilla</i>	1		1	1		1			
29. <i>Milvus migrans</i>	1								
30. <i>Buteo buteo</i>	1	1	2				1	1	
31. <i>Merops apiaster</i>									2
32. <i>Alcedo atthis</i>	4	5	4	4	3	2	2	3	3
33. <i>Jynx torquilla</i>						2		2	
34. <i>Picus canus</i>	1		1						
35. <i>Dryocopus martius</i>		1	2	1	1	1	2	2	2
36. <i>Leiopicus medius</i>				1				3	
37. <i>Dryobates minor</i>	1	3	5				2		2
38. <i>Dendrocopos major</i>	3	10	2	1	2	3	4	4	3
39. <i>Falco subbuteo</i>						5	1		
40. <i>Oriolus oriolus</i>	3	6	6	5	4		7	1	9
41. <i>Lanius collurio</i>			2						1
42. <i>Garrulus glandarius</i>	3	3	7	1	5	2	1	2	1
43. <i>Corvus cornix</i>	3	3	5	1	2		5	6	4
44. <i>Poecile palustris</i>		1	3						
45. <i>Cyanistes caeruleus</i>	6	5	8	2	1	4	9	8	4
46. <i>Parus major</i>	9	20	16	3	2	7	2	12	7
47. <i>Remiz pendulinus</i>	6	4	2			3		1	
48. <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	1	4	4			6			
49. <i>Acrocephalus palustris</i>		3							
50. <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	1		4	10	2	5	4	7	3
51. <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	40	65	60	41	47	25	55	18	40
52. <i>Locustella luscinioides</i>	8	6		2	2	16	10	5	8
53. <i>Locustella fluviatilis</i>		1		1					
54. <i>Hirundo rustica</i>	3	4	7	5	5		5	6	5
55. <i>Riparia riparia</i>									5
56. <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2			7	1	5		5	
57. <i>Phylloscopus collybita</i>	11		8	3	3	4	2	7	2
58. <i>Aegithalos caudatus</i>	3	3	5			1	15		
59. <i>Sylvia atricapilla</i>	68	47	45	5	5	21	16	18	11
60. <i>Certhia familiaris</i>	1		2			1			2
61. <i>Sitta europaea</i>		6	12		2	1	4	2	
62. <i>Troglodytes troglodytes</i>	3	1	2	1	1		1	1	2
63. <i>Sturnus vulgaris</i>	16	11	42	15	16	17	80	23	43
64. <i>Turdus philomelos</i>	2	3	5	3	2	6	6	13	4
65. <i>Turdus merula</i>	30	20	22	2	2	6	5	12	12
66. <i>Erithacus rubecula</i>	7	9	6			1			2
67. <i>Luscinia megarhynchos</i>				1		1	1	1	1
68. <i>Ficedula albicollis</i>	1		3	3		1		3	
69. <i>Phoenicurus ochruros</i>					1	1			
70. <i>Passer domesticus</i>					1		1		3
71. <i>Passer montanus</i>	1		2	2	1	2		2	5
72. <i>Motacilla alba</i>	2	3	2	1		3		1	3
73. <i>Fringilla coelebs</i>	39	24	30	8	5	10	7	24	17
74. <i>Coccothraustes coccothraustes</i>			3			1		2	1
75. <i>Chloris chloris</i>		1	2				1	3	
76. <i>Serinus serinus</i>	1		3			1			
Össz egyedszám / Total	385	411	482	231	250	302	382	266	295
Fajszám / No. of species	49	43	54	45	39	49	43	41	43

## A faunisztikai felmérések eredményei

A Barcsi Ó-Dráva holtágon és a környező élőhelyeken felméréseink és az irodalmi adatok alapján 127 madárfaj előfordulása bizonyított.

Tyúkalakúak (Galliformes); Fácánfélék (Phasianidae)

1. Fácán *Phasianus colchicus* (Linnaeus, 1758) – Az erdősávok és a szántóföldek határán egész évben lehet látni egy-két madarat, illetve hallhatjuk jellegzetes hangját. A vizes élőhelyeken ritkán látható, de az egyik transzekt felmérés során két fácán átrepült a holtág felett (**1. táblázat**). Költési időszakban, például 2017.05.19-én került szem elé három hím madár, a B320 és B798-as határvonal közötti szakaszon. Az általunk vizsgált területen az élőhelyi adottságok miatt valószínű, hogy csak 3-5 pár fészkel.

Lúdalakúak (Anseriformes); Récefélék (Anatidae)

2. Bütykös hattyú *Cygnus olor* (Gmelin, 1789) – Változó egyedszámmal, de egész évben jelen van a területen (**3. ábra**), sőt télen, ha a holtág nincs befagyva, nagyobb számban is összegyűlhetnek, például 2015.12.20-án a B723 és B760 határvonal közötti szakaszon 34 madarat számoltunk meg. Költési időben is rendszeresen megfigyeltük (**1. táblázat**), a holtágon költők párok száma 2015 és 2018 között a megtalált fészkek alapján évente 3-5 pár között változott.



(fotó/photo by: Purger J. J.)

**3. ábra.** A bütykös hattyú (*Cygnus olor*) a holtág rendszeres fészkelője  
**Fig. 3.** The mute swan (*Cygnus olor*) is a regular nester in the oxbow area

---

3. Nyári lúd *Anser anser* (Linnaeus, 1758) – A területen egy alkalommal, 2016.12.30-án figyeltük meg 49 példányból álló csapatát, Péterhidánál, a fás legelő felett repültek át.

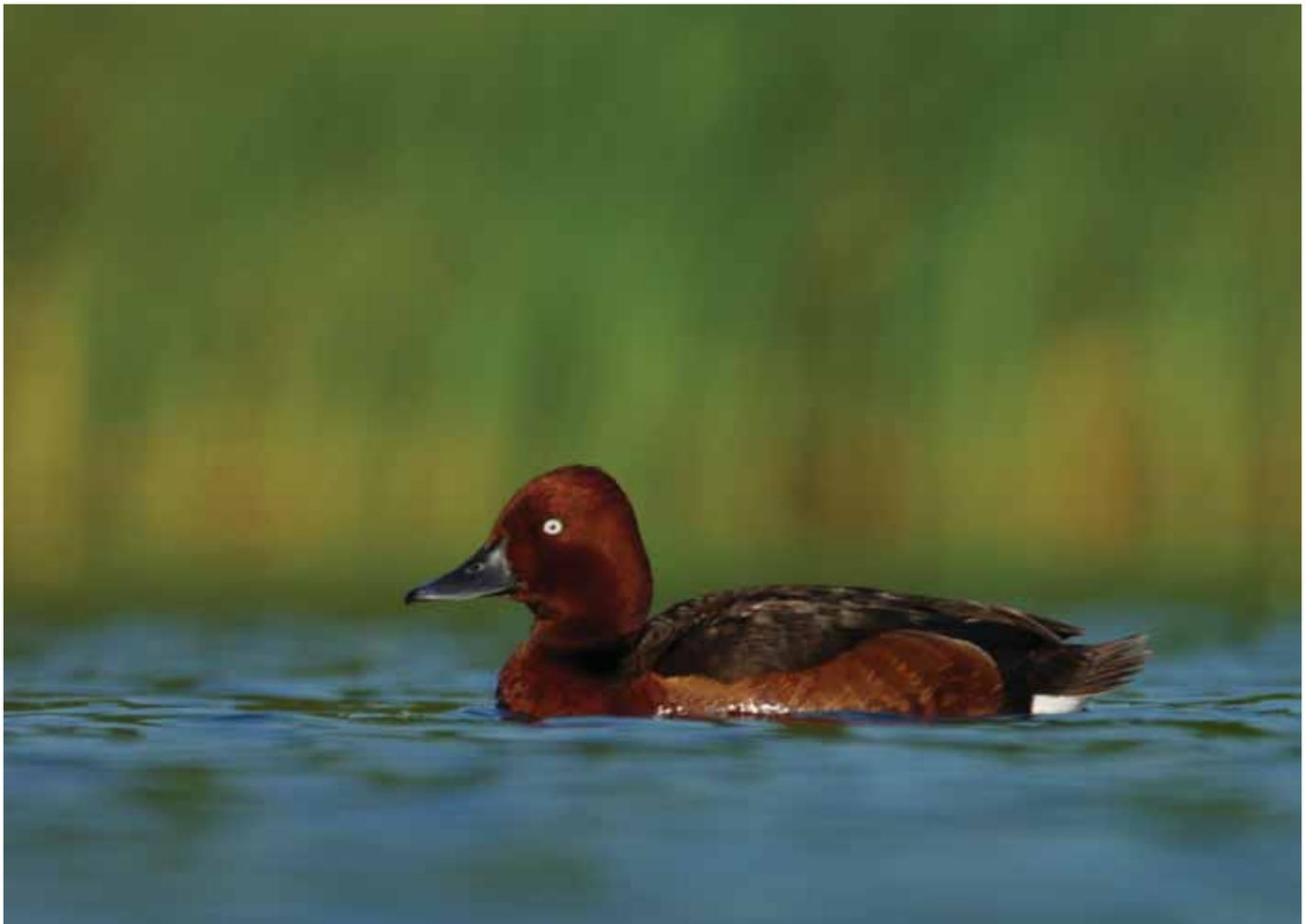
4. Nagy lilik *Anser albifrons* (Scopoli, 1769) – Ősztől tavaszig lehet látni és hallani a holtág felett átvonuló kisebb-nagyobb csapatait, például 2017.01.27-én a B702-es határkő környékén a holtág felett 70 átrepülő madarat számoltunk meg.

5. Kerceréce *Bucephala clangula* (Linnaeus, 1758) – A holtágon ritka téli vendég, eddig mindössze 2008.01.09-én egy, illetve 2013.02.04-én két példány előfordulását regisztráltuk.

6. Üstökösreçe *Netta rufina* (Pallas, 1773) – A holtágon eddig csak egy hím példány előfordulásáról tudunk, 2008.02.21-én.

7. Barátréce *Aythya ferina* (Linnaeus, 1758) – A holtágon eddig csak egy előfordulási adata ismert, 2013.03.05-én két, feltehetően vonuló példányt sikerült megfigyelnünk.

8. Cigányréce *Aythya nyroca* (Güldenstädt, 1770) – A területen rendszeresen átvonul, például 2017.04.24-én a B708 és B758 határkövek közötti szakaszon 16 példányt figyeltünk meg (**4. ábra**). A holtágon fészkelési időben a párban megfigyelt madarak potenciális fészkelőknek tekinthetők (**1. táblázat**), így véleményünk szerint az elmúlt években valószínűleg 1-3 pár fészkelte a területen.



(fotó/photo by: Völgyi S.)

**4. ábra.** A holtág háborítatlan részein a fokozottan védett cigányréce (*Aythya nyroca*) is költ

**Fig. 4.** The strictly protected ferruginous duck (*Aythya nyroca*) nests in undisturbed areas of the oxbow

---

9. Kontyos réce *Aythya fuligula* (Linnaeus, 1758) – Ősztől tavaszig rendszeresen megfigyelhető néhány példány. A legtöbb madarat - 6 példányt -, 2006.03.30-án láttunk a B708 és B758 határvövények közötti szakaszon.

10. Bőjtői réce *Spatula querquedula* (Linnaeus, 1758) – Rendszeres őszi és tavaszi vonuló (**1. táblázat**, FENYŐSI 1996), de kisebb számban télen is előfordul a holtágon és a Rinyán is. Az egyik legnagyobb számban megfigyelhető récefaj, például 2006.03.20-án a B708 és B758 határvövények közötti szakaszon 120 példányt, illetve 2015.04.08-án a B706-B740 közötti szakaszon 59 példányt számoltunk meg.

11. Kanalas réce *Spatula clypeata* (Linnaeus, 1758) – A holtágon csak a tavaszi vonulás során fordult elő, 2009.04.10-én a B708 és B758 határvövények közötti szakaszon 2 példányt és egy példányt a kikötőnél, 2010.03.11-én.

12. Kendermagos réce *Mareca strepera* (Linnaeus, 1758) – Ősztől tavaszig kis egyedszámmal előforduló faj, például 2012.03.22-én a B708 és B758 határvövények közötti szakaszon 3 madár került szem elé.

13. Füttyülő réce *Mareca penelope* (Linnaeus, 1758) – Ősztől tavaszig kisebb csapatokban rendszeresen előforduló faj, 2005.11.29-én a B718 és B758 határvövények közötti szakaszon 40 madarat számoltunk meg.

14. Tőkés réce *Anas platyrhynchos* Linnaeus, 1758 – A holtágon állandó, stabil egyedszámmal jelen lévő, gyakori fészkelő faj. Vonuló és telelő csapatai is megfigyelhetők, így 2012.01.20-án a B708 és B758 határvövények közötti szakaszon mintegy 500 madarat számoltunk meg. A vizsgált területen, amint azt a transzekt felmérések is alátámasztják (1. táblázat), évente legalább 20-25 pár fészkel.

15. Nyílfarkú réce *Anas acuta* Linnaeus, 1758 – A holtágon egy alkalommal egy telelő hím példányt figyeltünk meg, 2012.01.20-án, a kikötőnél.

16. Csörgő réce *Anas crecca* Linnaeus, 1758 – A holtágon rendszeresen átvonuló és telelő faj, a legnagyobb észlelt egyedszáma 2006.03.30-án a B708 és B758 határvövények közötti szakaszon 80 példány volt.

Vöcsökalakúak (Podicipediformes); Vöcsökfélék (Podicipedidae)

17. Kis vöcsök *Tachybaptus ruficollis* (Pallas, 1764) – A holtágon egész évben jelen van kisebb-nagyobb egyedszámmal (**5. ábra**); például 2006.11.09-én a B708 és B758 határvövények közötti szakaszon 25 példány előfordulását észleltük. Az elmúlt 10 évben végzett megfigyeléseink és a transzekt felmérések alapján (**1. táblázat**) a területen költő madarak számát évi 5-7 párra becsüljük.

Galambalakúak (Columbiformes); Galambfélék (Columbidae)

18. Örvös galamb *Columba palumbus* Linnaeus, 1758 – Tavasztól őszig látható, illetve hallható jellegzetes hangja a holtágot kísérő erdőfoltokban. A teljes vizsgált terület egy tavaszi bejárása során 2015.04.01-én a Rinyán lévő függőhídtól a B706 határvövényig 7 példányt, 2015.04.08-án a B706 és B740 határvövények közötti szakaszon 6 példányt és 2015.05.16-án a B740-B760 határvövények közötti szakaszon 2 példányt számoltunk meg. Továbbá, a holtágon végzett transzekt felmérések is azt igazolták (**1. táblázat**), hogy a vizsgált területen évente legalább 10 pár fészkel.

19. Vadgerle *Streptopelia turtur* (Linnaeus, 1758) – Tavasztól őszig látható, illetve hallható jellegzetes hangja a holtág körüli erdősávok mentén. Például 2017.05.03-án a Kis-Lóka határvövényén a B745 és B725 határvövények közötti szakaszon 4 madarat számoltunk meg és a transzekt felméréseink (**1. táblázat**) eredményei is arra utalnak, hogy a holtág menti erdőkben legalább 3-5 pár fészkel.



(fotó/photo by: Lukács S.)

**5. ábra.** A kis vöcsök (*Tachybaptus ruficollis*) enyhébb teleken áttelel a holtágon

**Fig. 5.** On mild winters the little grebe (*Tachybaptus ruficollis*) can overwinter in the oxbow area

20. Balkáni gerle *Streptopelia decaocto* (Frivaldszky, 1838) – Állandó madár, a horvát oldal holtág melletti tanyáinak és gyümölcsöseinek költő madara, erről 2017.05.06-án is meggyőződhattünk. Magyar oldalon csak egy alkalommal figyeltünk meg 2 példányt, 2016.10.08-án a kikötőhöz vezető út mellett.

Lappantyúalakúak (Caprimulgiformes); Lappantyúfélék (Caprimulgidae)

21. Lappantyú *Caprimulgus europaeus* Linnaeus, 1758 – Egy alkalommal, 2017.06.06-án figyeltünk meg egy madarat, a B737-es határkö közelében. A területen bizonyára átvonul, költése nem bizonyított.

Lappantyúalakúak (Caprimulgiformes); Sarlósfecskefélék (Apodidae)

22. Sarlósfecske *Apus apus* (Linnaeus, 1758) – Valószínű, hogy a nyári időszakban a Barcson költő madarak közül látható néhány példány, vagy kisebb csapat a holtág felett, mint például 2015.07.07-én 5 példány a B702 határkö környékén.

Kakukkalakúak (Cuculiformes); Kakukkfélék (Cuculidae)

23. Kakukk *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758 – A holtág nádasai és gyékényesei felett kora tavasztól egyre gyakrabban látható és hallható, de a nyár végén már ritkábban kerül szem elé. Legkorábbi megfigyelési adatunk 2016.03.26., amikor a B717-es határkőnél figyeltünk meg egy példányt. A transzekt felméréseink (**1. táblázat**) alapján úgy látjuk, hogy az elmúlt években legalább 5-8 pár szaporodott a területen.

Darualakúak (Gruiformes); Guvatfélék (Rallidae)

24. Guvat *Rallus aquaticus* Linnaeus, 1758 – A vizsgált területen rendszeresen, az év minden hónapjában jelen van. Rejtőzködő életmódja miatt állománya nehezen felmérhető, de a transzekt felmérések során minden alkalommal regisztráltuk jelenlétét (**1. táblázat**). A költési időszakból korábbi adata is van (FENYŐSI 1996). A háborítatlan területeken, mint például a B704-es határkö környéke, 2018.06.16-án 2 példányt is megfigyeltünk. Adataink alapján legalább 3-5 pár fészkel a vizsgált területen.

25. Vízityúk *Gallinula chloropus* (Linnaeus, 1758) – A holtágra már március elején megérkeznek, legkorábbi tavaszi adata: 1996.03.05-én egy példány (FENYŐSI 1996). Áprilistól október végéig viszonylag gyakran látható, például 2006.09.01-én a B708 és B758 határkövek közötti szakaszon 33 példányt számoltunk meg. Fészkelését egy korábbi megfigyelés is bizonyítja, 1990.07.16-án FENYŐSI (1996) beszámolt egy fészekről, melyben 3 tojás és pelyhes fiókák voltak, továbbá fiatal és öreg madarakat is megfigyelt. Állománynagyságára a transzekt felmérések is utalnak (**1. táblázat**), becslésünk szerint a holtágon évente legalább 15-20 pár költ (**6. ábra**).



(fotó/photo by: Purger J. J.)

**6. ábra.** A vízityúk (*Gallinula chloropus*) a holtág egyik meghatározó vízimadár faja (a képen fiatal madár látható)

**Fig. 6.** The common moorhen (*Gallinula chloropus*) is one of the characteristic water bird species in the oxbow area (the photo shows an immature bird)

26. Szárcsa *Fulica atra* Linnaeus, 1758 – Az előző két fajnál jobban detektálható és már kora tavasztól jelen van a holtágon. Fészkelési időben korábban sem volt gyakori, ugyanis FENYŐSI (1996) szerint a Barcsi Ó-Dráván helyenként kis számban fészkel. Erre utalnak a transzekt felmérések eredményei is (**1. táblázat**). Késő őszi megfigyelhető, de vonulási időben sem láttunk nagyobb csapatokat. A legtöbb madarat 2014.10.29-én a holtág alsó részén figyeltük meg, amikor 15 példány került szem elé. Enyhe teleken is előfordulhat néhány madár, mint például 2017.12.20-án, amikor 5 madarat láttunk szintén a kikötő alatti szakaszon. A holtágon a 2014-2018-as években 3-6 pár fészkel.

---

Darualakúak (Gruiformes); Darufélék (Gruidae)

27. Daru *Grus grus* (Linnaeus, 1758) – Vonuló csapatai csak átrepülnek a holtág felett, mint 2014.11.12-én, amikor a csónakkikötő felett 74 madarat számoltunk meg.

Búváralakúak (Gaviiformes); Búvárfélék (Gaviidae)

28. Északi búvár *Gavia stellata* (Pontoppidan, 1763) – A holtágról egy megfigyelési adata van, 2010.11.05.-én a B710-B718 határvölgyek közötti szakaszon 1 példányt láttunk.

Gólyaalakúak (Ciconiiformes); Gólyafélék (Ciconiidae)

29. Fekete gólya *Ciconia nigra* (Linnaeus, 1758) – Tavasztól őszig egy-két példány átrepül a terület felett, mint például 2015.05.16-án, amikor a B740 és B760 határvölgyek közötti szakaszon, illetve 2015.08.06-án, amikor a B698 és B708 határvölgyek közötti szakaszon körözött egy-egy példány a magasban. A vizsgált területen nem fészkel.

30. Fehér gólya *Ciconia ciconia* (Linnaeus, 1758) – Tavasztól őszig többnyire egy-két példány átrepül a terület felett, vagy a szomszédos szántóföldeken vadászik: például 2015.04.08-án 1 példány a B706 és B740 határvölgyek közötti szakaszon, illetve 2015.05.17-én 1 példány a B700 és B710 határvölgyek közötti szakaszon.

Gödényalakúak (Pelecaniformes); Ibiszfélék (Threskiornithidae)

31. Kanalasgém *Platalea leucorodia* Linnaeus, 1758 – Egy előfordulási adata ismert (**1. táblázat**), 2015.06.02-án 11 példány repült át a holtág felett a B724-es határvölgyénél, északkeleti irányba.

Gödényalakúak (Pelecaniformes); Gémfélék (Ardeidae)

32. Bölömbika *Botaurus stellaris* (Linnaeus, 1758) – Egy előfordulási adata ismert, 2016.01.22-én 1 példány a B748-as határvölgyénél felrepült a nádasból, majd a horvát oldali nádas irányába távozott.

33. Törpegém *Ixobrychus minutus* (Linnaeus, 1766) – Rejtett életmódja miatt nehezen megfigyelhető faj, de tavasztól őszig jelen van a területen. A fészkelési időben történt megfigyelések alapján - például 1990.07.11-én 1 felnőtt madár 3 fiatal tetetett (FENYŐSI 1996) - és a transzekt felmérések alapján (**1. táblázat**) is rendszeres fészkelőnek tartjuk. Állományát a holtágon legalább 2-3 párba becsüljük.

34. Bakcsó *Nycticorax nycticorax* (Linnaeus, 1758) – Tavasztól őszig rendszeresen jelen van a holtágon, egyes években nagyobb egyedszámmal (**1. táblázat**). A fészkelési időben fiatal madarakat is lehetett látni, például: 2015.07.07-én 13 öreg és 3 fiatal madár a Rinyán lévő függőhídtól a B706 határvölgyig tartó szakaszon, 2015.07.11-én 14 öreg és 8 fiatal madár csónakból történt felmérés során a B740 és B758 határvölgy közötti szakaszon. A megfigyelések 2015-ben közeli fészkelőtelepet valószínűsítettek (akár horvát területen is), ahol véleményünk szerint legalább 20-30 pár költött.

35. Üstökös-gém *Ardeola ralloides* (Scopoli, 1769) – A holtágon eddig öt előfordulási adata ismert, de minden alkalommal csak egy példányt (**7. ábra**) figyeltünk meg, a következő napokon: 2007.04.26., 2015.06.02. és 2017.05.17. a holtág alsó szakaszán (**1. táblázat**), míg 2016.04.23. és 2016.05.01. a holtág felső szakaszán.

36. Szürke gém *Ardea cinerea* Linnaeus, 1758 – Az év minden hónapjában előfordul (**8. ábra**), így költési időben (**1. táblázat**) és a tél közepén is, mint például 2016.12.30-án, amikor 3 madarat is láttunk a B750 és B760 határvölgyek közti szakaszon. Fészkelésre utaló megfigyelésünk eddig nem volt.



(fotó/photo by: Purger J. J.)

**7. ábra.** Üstökösgém (*Ardeola ralloides*) 2015.06.02-án kenuból fotózva

**Fig. 7.** Squacco heron (*Ardeola ralloides*), photographed from a canoe on 02-06-2015



(fotó/photo by: Fekete Cs.)

**8. ábra.** Szürke gém (*Ardea cinerea*) portré

**Fig. 8.** Grey heron (*Ardea cinerea*) portrait

---

37. Vörös gém *Ardea purpurea* Linnaeus, 1766 – A holtágon tavasztól őszi rendszeresen látható, a transzekt felmérések stabil populációra utalnak (**1. táblázat**). Minden évben költ néhány pár, akár kisebb telepben is, ezt bizonyítja az is, hogy 2017.05.17-én a holtág középső szakaszán fészektelepnél láttunk 5 példányt. Adataink alapján elsősorban a holtág középső szakaszán fészkel legalább 5-7 párban.

38. Nagy kócsag *Ardea alba* Linnaeus, 1758 – Rendszeresen előforduló faj, az év bármely hónapjában észlelhető. Fészkelésre utaló megfigyelésünk még nem volt, de a transzekt felmérések során költési időben is megfigyeltük (**1. táblázat**). A legtöbb madarat, mintegy 40 példányt, a péterhidai Hármasszigetnél (B307-B706) láttuk, 2007.01.15-én.

Szulaalakúak (Suliformes); Kárókatonafélék (Phalacrocoracidae)

39. Kis kárókatona *Microcarbo pygmeus* (Pallas, 1773) – A Barcsi Ó-Dráván ritkán fordul elő. Első alkalommal 1997.11.29-én figyeltek meg 16 példányt, majd december 01-én 15, 02-án 17, 06-án 6 példányt számoltak (CSÓR és FENYŐSI 1998). Jelen kutatások kereteiben csak egy alkalommal került szem elé egy példány, a transzekt felmérések során (**1. táblázat**)

40. Kárókatona *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus, 1758) – A holtágon tavasztól őszi több-kevesebb rendszerességgel előforduló faj (**9. ábra**), amire a transzekt felmérések is utalnak (**1. táblázat**). A téli hónapokban nagyobb számban is megfigyelhető, mint például 2007.01.15-én, amikor a B708 és B758 határvövek közötti szakaszon 60 példányt regisztráltunk.



(fotó/photo by: Fekete Cs.)

**9. ábra.** A kárókatona (*Phalacrocorax carbo*) röptében is könnyen felismerhető

**Fig. 9.** The great cormorant (*Phalacrocorax carbo*) is easily recognised even in flight

---

Lilealakúak (Charadriiformes); Lilefélék (Charadriidae)

41. Bíbic *Vanellus vanellus* (Linnaeus, 1758) – A holtágra az élőhelyek adottságai miatt nem jellemző faj, de például 2015.04.01-én a péterhidai fás legelőn halottuk jellegzetes hangját, illetve a legelőtől északra a szántóföld vizenyős részén láttunk 3 madarat. 2016.03.29-én a B678 és B679 határkövek közötti szakasszal párhuzamosan, a szántóföld vizenyős részén 5 bíbicet figyeltünk meg.

Lilealakúak (Charadriiformes); Szalonkafélék (Scolopacidae)

42. Billegetőcankó *Actitis hypoleucos* Linnaeus, 1758 – A holtágon eddig csak egy alkalommal láttunk 2 példányt, a 2006.05.06-án végzett transzekt felmérés során (1. táblázat).

Lilealakúak (Charadriiformes); Sirályfélék (Laridae)

43. Küszvágó csér *Sterna hirundo* Linnaeus, 1758 – A holtágon eddig csak egy alkalommal figyeltünk meg 2 példányt, 2006.05.10-én.

Bagolyalakúak (Strigiformes); Gyöngybagolyfélék (Tytonidae)

44. Gyöngybagoly *Tyto alba* (Scopoli, 1769) – A holtág környékének állandó faja, a terület nyíltabb részei a vadászterületük részét képezi, ugyanis a Barcsi Ó-Drávától mindössze 0,4-1,3 km-re két állandó pihenő- és költőhelye ismert (PURGER 2019a). Egy péterhidai istálló padlására kihelyezett költőlárában 2015.06.02-án 7 tojás volt.

Bagolyalakúak (Strigiformes); Bagolyfélék (Strigidae)

45. Erdei fülesbagoly *Asio otus* (Linnaeus, 1758) – Állandó faj, de a holtág körüli erdőkben ritkán kerül szem elé. Jellegzetes hangját 2018.06.16-án hallottuk a B708-as határkőnél. A területen egy- két pár költése valószínűsíthető.

46. Macskabagoly *Strix aluco* Linnaeus, 1758 – A holtágot övező erdők állandó lakója. Jelenlétére három megfigyelési adat utal, például egy madarat láttunk 2014.11.12-én a B675-ös határkőnél az erdőben, egy madár hangját hallottuk 2015.05.17-én a B700 és B710 határkövek közötti szakaszon és 2015.09.19-én egy madarat láttunk a péterhidai fás legelő déli részén. A vizsgált területen 1-2 pár költése valószínű.

Vágómadár-alakúak (Accipitriformes); Halászsasfélék (Pandionidae)

47. Halászsas *Pandion haliaetus* (Linnaeus, 1758) – A holtágon 2016.05.06-án sikerült megfigyelnünk 1 példányt a B748-as határkő közelében, a transzekt felmérés során (**1. táblázat**), amint egy a holtágot kísérő öreg nyárfán pihent.

Vágómadár-alakúak (Accipitriformes); Vágómadárfélék (Accipitridae)

48. Darázsölyv *Pernis apivorus* (Linnaeus, 1758) – A holtág felett tavasztól ősziig előfordulhat egy-egy madár (**10. ábra**), mint például 2006.09.01-én a péterhidai fás legelőnél, 2015.05.06-án a B740 és B760 határkövek közötti szakaszon (**1. táblázat**) és 2015.07.07-én a B695-ös határkőnél.

49. Kígyászölyv *Circaetus gallicus* (Gmelin, 1788) – Egy előfordulási adata ismert, 1994.07.22-én 2 példány átrepült a Barcsi Ó-Dráva holtág felett (FENYŐSI 1996).

50. Barna rétihéja *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758) – A holtágon áprilistól szeptember végéig rendszeresen megfigyelhető és mivel a nádszegélyben fészkel, a transzekt felmérések során minden alkalommal több példányt is számba vettünk (**1. táblázat**). A 2017-es évben a Kis-Lóka határrészt május 19., 22., 25. és 31-én is bejártuk, így egy pár revírjét elég pontosan be lehetett határolni. A felméréseink alapján a vizsgált területen 2-3 pár költ.

51. Kékes rétihéja *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766) – Ősztől tavaszig a holtágot övező mezőgazdasági területeken rendszeresen előfordulnak többnyire magányos példányai. Péterhida határában 2015.04.01-én 2 alacsonyan repülő, vadászó példányt figyeltünk meg.

52. Karvaly *Accipiter nisus* (Linnaeus, 1758) – Állandó faj, általában magányosan vadászó példányait lehet megfigyelni (**1. táblázat**). A B686-os határkö környékén 2015.07.07-én egy vadászó hím, a B708-as határkö környékén egy tojót láttunk. Rendszeresen előfordul a Barcsi Ó-Dráván, de fészkelését eddig nem bizonyítottuk.

53. Héja *Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758) – A Dráva menti erdők állandó, de ritka faja, a Barcsi Ó-Dráva holtágról is csak két előfordulási adata ismert; egy-egy példányt láttunk 2016.05.06-án a transzekt felmérés során (**1. táblázat**) és 2017.09.06-án a péterhidai fás legelő felett. Költését eddig nem bizonyítottuk.

54. Rétisas *Haliaeetus albicilla* (Linnaeus, 1758) – Az Ó-Dráván egész évben látható és hallható, a transzekt felméréseink során is regisztráltunk egy-egy példányt (**1. táblázat**). A B703 és B738 határkövek közötti szakaszon 2015.03.21-én két alkalommal is láttunk 2 magasan köröző madarat (**10. ábra**). Ismereteink szerint a vizsgált területen nem fészkel, de a holtágtól délnyugatra és északkeletre, 1, illetve 1,5 km-re több éve fészkel egy-egy pár.



(fotó/photo by: Fekete Cs.)

**10. ábra.** Öreg rétisast (*Haliaeetus albicilla*) kergető darázsölyv (*Pernis apivorus*)

**Fig. 10.** Old white-tailed eagle (*Haliaeetus albicilla*), being chased by a European Honey Buzzard (*Pernis apivorus*)

---

55. Barna kánya *Milvus migrans* (Boddaert, 1783) – A holtágon rendszeresen előfordul 1-1 táplálkozó példány (**1. táblázat**), viszont 2005.07.19-én a holtág középső szakaszán 3 példányt is regisztráltunk. A vizsgált területen eddig nem bizonyítottuk fészkelését.

56. Egerészölyv *Buteo buteo* (Linnaeus, 1758) – Egész éven át rendszeresen megfigyelhető, és a transzekt felmérések során is regisztráltuk (**1. táblázat**). A B704-es határkö környékén 2017.04.30-án egy aktív fészket találtunk. Felméréseink eredményei arra utalnak, hogy a területet kísérő erdőkben legalább 2-3 párban fészkel.

Szalakótaalakúak (Coraciiformes); Gyurgyalagfélék (Meropidae)

57. Gyurgyalag *Merops apiaster* Linnaeus, 1758 – A terület felett májustól szeptember végéig szinte folyamatosan jelen vannak vonuló és táplálkozó, kisebb-nagyobb csapatai. Például 2015.07.07-én a Rinyán lévő függőhídtól a B706-os határköig egy 7, 11, 5, 5 és 12 példányból álló csapatát figyeltük meg és a transzekt felmérések során is észleltük (**1. táblázat**). A vizsgált területen nem költ.

Szalakótaalakúak (Coraciiformes); Jégmadárfélék (Alcedinidae)

58. Jégmadár *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758) – Szinte egész évben jelen van a területen (**11. ábra**), a transzekt felmérések során megfigyelt példányok alapján az itt költő populáció is megbecsülhető (**1. táblázat**). Télen is találkozhatunk egy-egy madárral, mint például 2016.01.22-én a holtág alsó szakaszán. A vizsgált területen évente legalább 3-4 pár fészkel.



(fotó/photo by: Völgyi S.)

**11. ábra.** Jégmadár (*Alcedo atthis*)

**Fig. 11.** Common kingfisher (*Alcedo atthis*)

---

Harkályalakúak (Piciformes); Harkályfélék (Picidae)

59. Nyaktekeres *Jynx torquilla* Linnaeus, 1758 – A tavaszi vonulás során áprilisban hallhatók és figyelhetők meg gyakrabban, de a költési időben a transzekt felmérések során is előkerült **(1. táblázat)**. Az őszi vonulás idején sem túl gyakori, de például 2018.09.06-án a péterhidai fás legelőn 2 példányt is megfigyeltünk. Valószínűleg egy-két párban fészkel a területen.

60. Hamvas küllő *Picus canus* Gmelin, 1788 – A területen egész évben jelen van. Nem gyakori faj, de jellegzetes hangja alapján biztosan felismerhető **(1. táblázat)**, így 2015.04.08-án a B706 és B740 határvölgyek közötti szakaszon két helyen is regisztráltuk. A Barcsi Ó-Dráván legfeljebb 1-2 pár költ.

61. Zöld küllő *Picus viridis* Linnaeus, 1758 – Egy előfordulási adata ismert, 2017.01.27-én a kikötőnél, a B752-es határvölgyben egy hím példányt láttunk.

62. Fekete harkály *Dryocopus martius* (Linnaeus, 1758) – A holtág körüli puhafás ligeterdők jellegzetes faja, egész évben látni, hallani. A transzekt felmérések során is majdnem minden alkalommal regisztráltuk **(1. táblázat)**. A költési időben a háborítatlan helyeket részesíti előnyben, ahol sok lábon álló holtfa van, mint például a B700 és B710 határvölgyek közti erdőszakaszon, ahol 2018.05.01-én 3 fekete harkályt is megfigyeltünk. A vizsgált területen legalább 2-3 pár fészkel.

63. Közép fakopáncs *Leiopicus medius* (Linnaeus, 1758) – A területen egész évben jelen van, de ritkán kerül szem elé **(11. ábra)**. A rendszeres felméréseknek **(1. táblázat)** és a terepbejárásoknak köszönhetően - például 2015.05.16-án a B740 és B760 határvölgyek közötti szakaszon megfigyelt egy példány alapján is - megállapítható, hogy a holtág melletti erdőben egy-két pár költ.

64. Kis fakopáncs *Dryobates minor* (Linnaeus, 1758) – A holtágat övező erdők jellemző, állandó faja. A transzekt felmérések során több alkalommal kimutattuk **(1. táblázat)**, sőt a téli időszakban talán még gyakrabban lehet látni. Például 2017.02.10-én a B700 és B710 közötti erdőszakaszon 2 példányt is láttunk. A területen minimum 3-4 pár fészkel.

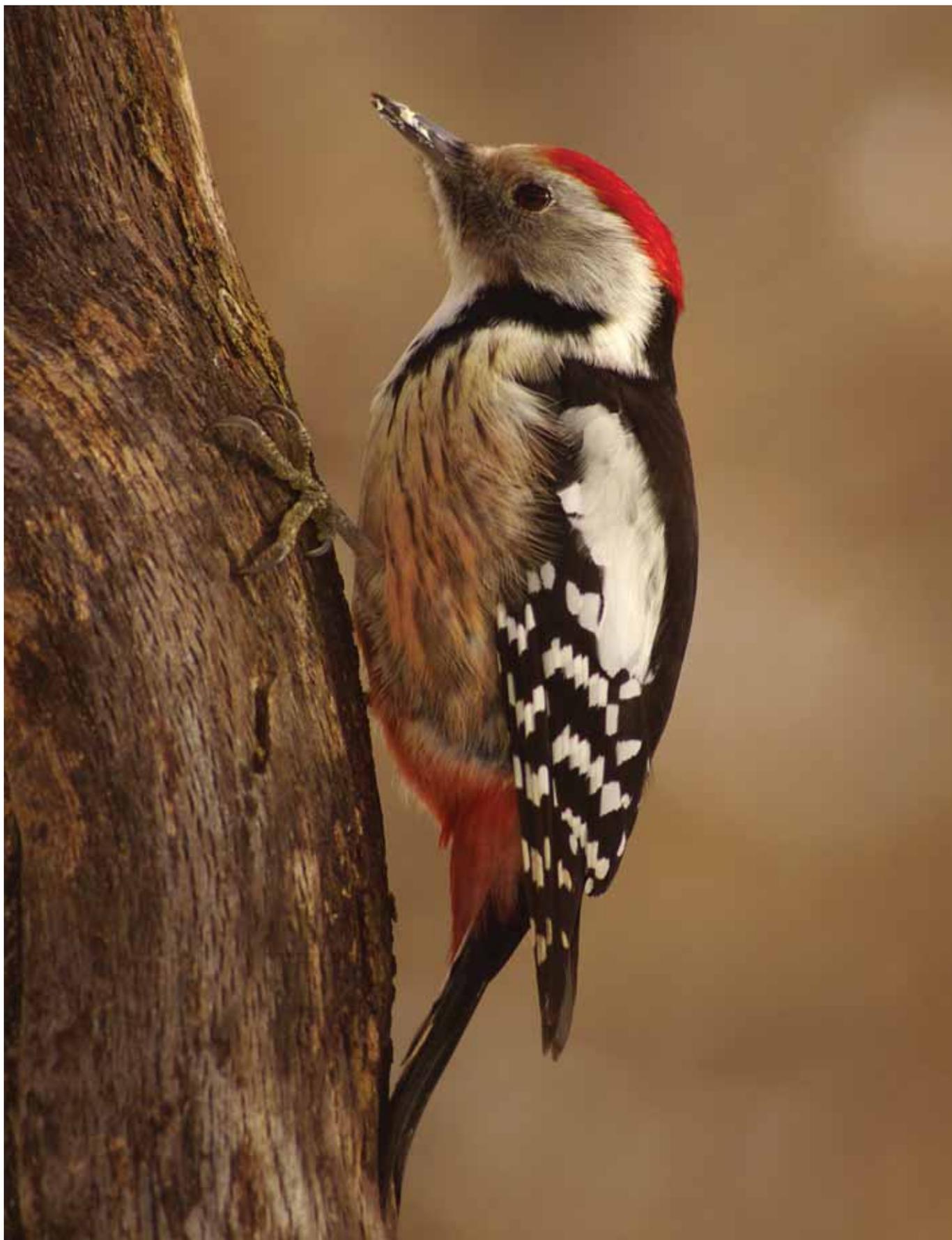
65. Nagy fakopáncs *Dendrocopos major* (Linnaeus, 1758) – A Barcsi Ó-Dráva leggyakoribb harkályfaja, egész évben látni, hallani. A kenuból végzett transzekt felmérések során minden alkalommal kimutattuk **(1. táblázat)**. Tavasszal például a Rinyán lévő függőhídtól a B706 határvölgyig haladva 2015.04.01-én 7 példányt jegyeztünk fel. A felmérések arra utalnak, hogy a vizsgált területen legkevesebb 8-10 pár költ.

Sólyomalakúak (Falconiformes); Sólyomfélék (Falconidae)

66. Vörös vércse *Falco tinnunculus* Linnaeus, 1758 – A holtágat szegélyező szántóföldek felett egész évben megfigyelhető egy-két példány: például 2015.05.16-án 1 hím madár vadászott a B740 és B760 határvölgyek közötti szakasznál, illetve 2016.12.30-án 1 tojó a csónakkikötő előtti fasor felett szitált. Valószínű, hogy a vizsgált terület szélén 1 pár fészkel.

67. Kék vércse *Falco vespertinus* Linnaeus, 1766 – A Barcsi Ó-Dráván eddig csak két alkalommal figyeltük meg, a tavaszi vonulás idején. A B746 és B747 határvölgyek közötti szakaszon az erdővel határos szántóföldek felett 2017.04.30-án 3 hím és egy tojó, 2017.05.03-án 4 hím és 2 tojó vadászott, több alkalommal a szántóföldre is leszálltak.

68. Kis sólyom *Falco columbarius* Linnaeus, 1758 – A holtág környékén ősztől tavaszig előfordul, például 2016.12.30-án a B746-os, 2018.03.07-én a B753-as határvölgyben a szántóföld felett vadászott egy-egy példány.



(fotó/photo by: Völgyi S.)

**12. ábra.** A közép fakopáncs (*Leiopicus medius*) ritka fészkelő az Barcsi Ó-Dráván

**Fig. 12.** The middle spotted woodpecker (*Leiopicus medius*) is a rare nester in the Old-Drava near Barcs

---

69. Kabasólyom *Falco subbuteo* Linnaeus, 1758 – A Barcsi Ó-Dráva területén általában április második felétől egészen októberig jelen van. A kenuból végzett transzekt felmérés során is kimutattuk (**1. táblázat**), és 2018.05.01-én a B741 és 747 határkövek közötti szakaszon az erdővel határos szántóföldek felett 4 alacsonyan vadászó madarat figyeltünk meg. A területen évente 1-2 pár költ.

70. Vándorsólyom *Falco peregrinus* Tunstall, 1771 – Egy előfordulási adata ismert, 2018.03.05-én 1 példányt láttunk a Fekete-árok torkolati részénél, a B776 határkő közelében.

Verébalakúak (Passeriformes); Sárgarigófélék (Oriolidae)

71. Sárgarigó *Oriolus oriolus* (Linnaeus, 1758) – A Barcsi Ó-Dráván április végétől szeptember közepéig látható, hallható, mint azt a transzekt felmérések is igazolják (**1. táblázat**). A nyári hónapokban talán még gyakrabban kerül szem elé, mint például a 2015.07.11-én a B740 és B758 határkövek közötti erdősávban 9 madarat számoltunk meg. Állományát 4-6 párba becsüljük.

Verébalakúak (Passeriformes); Gébicsfélék (Laniidae)

72. Tövisszúró gébics *Lanius collurio* Linnaeus, 1758 – A galériaerdők és a mezőgazdasági területek határán a bozótosok jellegzetes faja. Két alkalommal a transzekt felmérések során is megfigyeltük (**1. táblázat**), és ez annak köszönhető, hogy a holtág partja mentén több helyen sűrű, bokros részek vannak. A Rinyán lévő függőhídtól a B706-os határkőig haladva 2015.07.07-én három revírt azonosítottunk be, ennek ellenére úgy véljük, hogy a vizsgált területen legfeljebb 5-6 pár költ.

73. Nagy örgébics *Lanius excubitor* Linnaeus, 1758 – Többnyire magányos, telelő példányai az Ó-Dráva holtág közelében is előfordulnak, például 2016.01.22-én egy villanyoszlopon ülő példányt láttunk a csónak-kikötőhöz vezető út mellett.

Verébalakúak (Passeriformes); Varjúfélék (Corvidae)

74. Szajkó *Garrulus glandarius* (Linnaeus, 1758) – A területen bárhol előfordulhat, állandó közönséges faj, amit a transzekt felmérések is igazolnak (**1. táblázat**). Egyik terepbejárásunk során, 2017.04.30-án a B741-es határkő közelében az úton egy elpusztult fiatal madarat találtunk. A Barcsi Ó-Dráván állományát 5-8 párba becsüljük.

75. Holló *Corvus corax* Linnaeus, 1758 – A területen nem fészkel, de rendszeresen megfigyelhető, vagy hallható. Gyakran több madár látható együtt, így a B694-es határkő közelében 2017.07.08-án egy réti sast kezdett el támadni néhány példány, majd pár perc múlva már 29 holló körözött a levegőben.

76. Dolmányos varjú *Corvus cornix* Linnaeus, 1758 – Állandó a területen, gyakorlatilag minden élőhelyen előfordul, így a holtágon is (**1. táblázat**). Többnyire egy-két madarat lehet látni (**13. ábra**). 2015.04.01-én a Rinyán lévő függőhídtól a B706 határkőig összesen 7 példányt számoltunk meg. Állománya legalább 5 fészkelő pár.

77. Barátcinege *Poecile palustris* (Linnaeus, 1758) – A holtág puhafás ligeterdeinek egyik jellegzetes, de nem túl gyakori faja. A transzekt felmérések (**1. táblázat**) és az erdősávokban végzett felmérések során is megfigyeltük. Például 2015.04.01-én a Rinyán lévő függőhídtól a B706 határkőig 5 példányt, 2015.04.08-án a B706 és B740 határkövek közötti szakaszon 8 példányt láttunk. A területen legalább 10 pár költ.



(fotó/photo by: Fekete Cs.)

**13. ábra.** A dolmányos varjú (*Corvus cornix*) bármelyik élőhelyen feltűnhet  
**Fig. 13.** The hooded crow (*Corvus cornix*) can appear in any of the habitats

Verébalakúak (Passeriformes) rendje; Cinegefélék (Paridae) családja

78. Kék cinege *Cyanistes caeruleus* (Linnaeus, 1758) – Állandó faj, többnyire a holtágat övező erdőkben tartózkodik, de télen gyakran a nádszegélyben is látható. A transzekt felmérés során minden alkalommal kimutattuk (**1. táblázat**). Télen gyakran más cinegefajok csapataival együtt jár táplálék után. A B750 és B760 határvövek közötti szakaszon 2017.01.27-én az út mentén lévő fákon, bokrokon 7 kék cinegét regisztráltunk. A területen költő párok száma legalább 10 pár.

79. Széncinege *Parus major* Linnaeus, 1758 – A holtág környékének leggyakoribb cinegefaja, szinte minden élőhelyen jelen van (**1. táblázat**), de a költési időben az idősebb erdőket részesíti előnyben. Télen kisebb csapatokban jár táplálék után, például 2017.01.27-én a B750 és B760 határvövek közötti szakaszon csak az út mentén lévő fákon és bokrokon 21 széncinegét számoltunk meg. A vizsgált területen legalább 15-20 pár költ.

Verébalakúak (Passeriformes); Függőcinege-félék (Remizidae)

80. Függőcinege *Remiz pendulinus* (Linnaeus, 1758) – A holtágon március végétől egészen októberig előfordul, de amint azt a kenukból végzett felmérések is mutatják, az utóbbi években ritkábban került szem elé (**1. táblázat**). A legkésőbbi megfigyelt példány egy hím volt 2017.10.16-án a B718-as határvö környékén lévő füzesben. A vizsgált területen legfeljebb 2-4 pár költ évente.

---

Verébalakúak (Passeriformes); Pacsirtafélék (Alaudidae)

81. Mezei pacsirta *Alauda arvensis* Linnaeus, 1758 – A Barcsi Ó-Drávát övező mezőgazdasági területeken tavasszal láthatók, hallhatók, de csak helyenként. Például 2015.04.08-án a B706 és B740 határvölgyek közötti szakaszon az erdővel határos mezőgazdasági területeken 2 példányt láttunk. A vizsgált területen nem bizonyítottuk költését.

82. Búbospacsirta *Galerida cristata* (Linnaeus, 1758) – A holtágat övező erdők melletti utak mentén, azok szegélyein, szántóföldek peremterületein figyelhetők meg, télen kisebb csapatokban járnak táplálék után. Például a csónakkikötőhöz vezető út mellett többször is megfigyeltük kisebb - nagyobb csapataikat, így 2015.10.31-én 7 példányt láttunk. Költése nem valószínű a vizsgált területen.

Verébalakúak (Passeriformes); Barkóscinege-félék (Panuridae)

83. Barkóscinege *Panurus biarmicus* (Linnaeus, 1758) – Egy előfordulási adata ismert, 2018.11.15-én a B758 határvölgy közelében 5 példányt figyeltünk meg.

Verébalakúak (Passeriformes); Nádiposzáta-félék (Acrocephalidae)

84. Foltos nádiposzáta *Acrocephalus schoenobaenus* (Linnaeus, 1758) – A Barcsi Ó-Dráván április végétől szeptember végéig tartózkodik, a transzekt felmérések alapján a költési időszakban sem gyakori (**1. táblázat**). Ezt az a tény is alátámasztja, hogy egyik terepbejárásunk során, 2015.05.16-án a B740 és B760 határvölgyek közötti szakaszon is csak 1 példányt hallottunk. Felméréseink alapján úgy becsüljük, hogy a vizsgált területen legfeljebb 2-5 pár költ.

85. Énekes nádiposzáta *Acrocephalus palustris* (Bechstein, 1798) – A vizsgált területen május és augusztus között észleltük jelenlétét, de előfordulása rendszertelen, amit a transzekt felmérések is alátámasztottak (**1. táblázat**). Egyéb előfordulása például: egy példány 2016.07.01-én a B721-es határvölgy közelében. A területen legfeljebb 2-3 pár költ.

86. Cserregő nádiposzáta *Acrocephalus scirpaceus* (Hermann, 1804) – A holtág egyik meghatározó nádiposzáta faja, áprilistól szeptemberig fordul elő, költési időben is rendszeres, amit a transzekt felmérések is igazolnak (**1. táblázat**). A holtág mellett haladó útról jóval nehezebben észlelhető, például 2015.05.16-án a B740 és B760 határvölgyek közötti szakaszon csak egy éneklő madarat regisztráltunk. Ennek ellenére, a felméréseink alapján úgy véljük, hogy a területen legalább 8-10 pár költ.

87. Nádiringó *Acrocephalus arundinaceus* (Temminck & Schlegel, 1847) – A holtágra többnyire már április első felében megérkeznek az első madarak, de szeptember közepétől már csak elvétve lehet látni. A transzekt felmérések alapján a költési időben az egyik leggyakoribb vízhez kötődő faj (**1. táblázat**). Jellegzetes hangja alapján elég távolról is detektálható (**14. ábra**), például 2015.05.16-án a B740 és B760 határvölgyek közötti szakaszon 18 éneklő példányt számoltunk meg, illetve a kenuból végzett állományfelmérések alapján a B708 és B758 határvölgyek közötti szakaszon 2007.05.25-én 65, 2016.05.27-én 47 és 2017.05.17-én 55 példányt észleltünk. Állományát 50-60 költőpárra tesszük.

Verébalakúak (Passeriformes); Tücsökmadár-félék (Locustellidae)

88. Nádi tücsökmadár *Locustella luscinioides* (Savi, 1824) – A holtágra többnyire már áprilisban megérkeznek és szeptemberig maradnak. A transzekt felmérések alapján előfordulása rendszeres a területen (**1. táblázat**) és ezt a felméréseink is alátámasztják. Például 2015.07.07-én a Rinyán lévő függőhídtól a B706 határvölgyig 3 madár jelenlétét állapítottuk meg. Állományát 15-20 párra becsüljük.



(fotó/photo by: Lukács S.)

**14. ábra.** A holtág nádszegélyének leggyakoribb fészkelő faja a nádirigó (*Acrocephalus arundinaceus*)

**Fig. 14.** The most frequent breeding bird species in the reed-lined border of the oxbox is the great reed warbler (*Acrocephalus arundinaceus*)

89. Berki tücsökmadár *Locustella fluviatilis* (Wolf, 1810) – Általában májustól szeptemberig tartózkodik a holtág felső, zavartalan szakaszán. Amint a transzekt felmérések is mutatják (**1. táblázat**), csak egy-egy madarat sikerült detektálni, hasonlóan, mint a 2015.05.16-i terepkiszállásunk során, amikor a B740 és B760 határvölgyek közötti szakaszon hallottuk jellegzetes hangját. A területen legfeljebb 1-2 pár költ.

Verébalakúak (Passeriformes); Fecskefélék (Hirundinidae)

90. Molnárfecske *Delichon urbicum* (Linnaeus, 1758) – A holtágon ritkán láthatók, de időnként kisebb vonuló csapataik megjelennek a víz felett. Például 2015.04.03-án 20 példányt számoltunk meg a B752 határvölgyénél. Nyár végén valamivel gyakoribbak a holtág felett vadászó madarak. Feltételezzük, hogy ezek a molnárfecskek a barcsi Dráva híd alatt költő több száz pár közül kerülnek ide. A vizsgált területen nem költenek.

91. Füstifecske *Hirundo rustica* Linnaeus, 1758 – A holtág vize felett március végétől októberig előfordulnak kisebb csapatai. A tavaszi transzekt felmérések során gyakoribbnak tűnt (**1. táblázat**), mint amint azt a többi terepkiszállás során tapasztaltuk. Ennek az lehet az oka, hogy elsősorban a víz felszíne felett vadásznak, mint például az az 5 madár, melyeket 2015.09.19-én szintén csónakból végzett felmérés során a B740 és B758 határvölgyek közötti szakaszon figyeltünk meg. A többi élőhelyen nem nagyon mutatkoznak. A holtág horvát partja mentén lévő épületeken költenek, így többnyire ezeket a madarakat láthatjuk év közben. A vizsgált területen költésre alkalmas épületek nincsenek.

---

92. Partifecske *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758) – A holtág felett időnként kisebb táplálkozó csapatok jelennek meg tavasztól (**1. táblázat**) őszig, például 2016.10.08-án a B747-es határkő közeli stégről figyeltünk 9 cikázva vadászó madarat. A vizsgált területen a számukra megfelelő fészeklőhelyek és partfalak hiányában nem költenek.

Verébalakúak (Passeriformes); Füzikefélék (Phylloscopidae)

93. Sisegő füzike *Phylloscopus sibilatrix* (Bechstein, 1793) – A holtágot szegélyező galériaerdőkben elsősorban a vonulási időben látható, hallható (**1. táblázat**). A nyári hónapokban is több alkalommal észleltük jelenlétét, így például 2015.08.06-án a B698 és B708 határkövek közötti szakaszon 3 példányt láttunk. Megfigyeléseink alapján úgy véljük, hogy a területen legfeljebb 1-2 pár költ.

94. Fitiszfüzike *Phylloscopus trochilus* (Linnaeus, 1758) – Rendszeresen átvonul a területen, tavasszal és ősszel egyaránt észlelhető: például 2015.09.19-én a B675 és B680-as határkövek közötti szakaszon 3 példányt láttunk.

95. Csilpcsalpfüzike *Phylloscopus collybita* (Vieillot, 1817) – Márciustól késő őszig jelen van a holtágot övező erdőkben, és a vizes élőhelyek közelében is rendszeresen előfordul (**1. táblázat**). Az előző fajnál gyakoribb és a tavaszi vonulást követően még a nyár folyamán is hallani jellegzetes hangját. A Kis-Lóka nevű területen 2017.03.26-án az erdőt átszelő úton haladva a B733 és B738-as határkövek közötti szakaszon legalább 4-5 irányból szóltak a csilpcsalpfüzikék. A fészkelő madarak száma az általunk vizsgált területen legalább 6-8 pár.

Verébalakúak (Passeriformes); Őszapófélék (Aegithalidae)

96. Őszapó *Aegithalos caudatus* (Linnaeus, 1758) – A holtágot övező bozótosok állandó madara, de a vizes élőhelyeken is rendszeresen előfordul (**1. táblázat**). A fészket elhagyó fiatal madarak sokáig követik szüleiket, így gyakran kisebb csapatokban látjuk őket. Télen is leginkább laza csapataikkal találkozunk, például 2017.02.10-én a B700 és B710 határkövek között erdősávban két helyen is láttunk őszapókat, egyik csapatban 5, a másikban 7 madarat számoltunk meg. A vizsgált területen becslésünk alapján legalább 4-5 pár költhet.

Verébalakúak (Passeriformes); Poszátafélék (Sylviidae)

97. Barátposzáta *Sylvia atricapilla* (Linnaeus, 1758) – A holtágot kísérő bokrosok és galériaerdők gyakori fészkelője (**15. ábra**). Előfordul, hogy már februárban megérkezik és csak késő ősszel hagyja el a területet. Néha egy-egy példány áttelel. Így 2016.12.30-án a B752-es határkő közeli stég melletti bokorfüzesben egy hímet láttunk. A transzekt felmérések alapján (**1. táblázat**) a vizsgált terület egyik domináns faja, legalább 100 pár fészkel.

Verébalakúak (Passeriformes) rendje; Fakúsfélék (Certhiidae) családja

98. Rövidkarmú fakúsz *Certhia brachydactyla* Brehm, 1820 – A fajtársánál ritkábban észleltük. A B677-es határkő környéki erdőben 2015.07.07-én regisztráltunk egy példányt, de a területen költése nem ismert.

99. Hegyi fakúsz *Certhia familiaris* Linnaeus, 1758 – Egész évben látható, hallható. A transzekt felmérések során hangja alapján több alkalommal regisztráltuk (**1. táblázat**). A B735 és B760 határkövek közötti szakaszon 2014.10.29-én 2 példány előfordulását bizonyítottuk. A megfigyelések alapján legalább 2 pár költ a területen.



(fotó/photo by: Völgyi S.)

**15. ábra.** A holtágat övező erdők egyik leggyakoribb költő faja a barátposzáta (*Sylvia atricapilla*) – a képen egy hím látható.

**Fig. 15.** One of the most common breeding species of forests along the oxbow is the blackcap (*Sylvia atricapilla*) – the photograph shows a male.

Verébalakúak (Passeriformes); Csuszkafélék (Sittidae)

100. Csuszka *Sitta europaea* Linnaeus, 1758 – A holtágat övező erdők állandó madara. A vízparton lévő fákon is előfordul és jellegzetes hangja alapján is könnyen felismerhető. A transzekt felmérések során is rendszeresen észleltük (**1. táblázat**). Télen is nagyon aktív, például 2017.01.27-én a B750 és B760 határvövek közötti szakaszon, az erdőszélen haladva 37 csuszkát számoltunk meg. A vizsgált területen legalább 5-7 pár költését feltételezzük.

Verébalakúak (Passeriformes); Ökörszemfélék (Troglodytidae)

101. Ökörszem *Troglodytes troglodytes* (Linnaeus, 1758) – A holtágon egész évben jelen van, a transzekt felmérések eredményei alapján a költési időben is igen aktív (**1. táblázat**). A legkeményebb teleken a cserjésekben, de a nádasokban is megfigyelhető, például 2016.01.22-én a Rinya mentén haladva a függőhídtól a B680-as határvövegig 3 példányt láttunk. Megfigyeléseink alapján úgy véljük, hogy a vizsgált területen legalább 2-3 pár költhet.

Verébalakúak (Passeriformes); Seregélyfélék (Sturnidae)

102. Seregély *Sturnus vulgaris* Linnaeus, 1758 – A Barcsi Ó-Dráván az egyik leggyakoribb és legnagyobb egyedszámmal kora tavasztól késő ősziig előforduló madárfaj (**16. ábra**). A transzekt felmérések alapján

domináns faj (**1. táblázat**). A terepbejárások során minden alkalommal több, kisebb-nagyobb csapatát lehet látni, mint például 2015.04.08-án B706 és B740 határvövek közötti szakaszon 15, 50, 47 és 8 madarat számoltunk meg a felettünk elhúzó csapatokban. A területen szaporodó populáció nagyságát nehéz megbecsülni, de évenként legalább 50 fészkelő párra tehető.



(fotó/photo by: Völgyi S.)

**16. ábra.** Fürdőző seregély (*Sturnus vulgaris*), az erdők gyakori fészkelője

**Fig. 16.** The starling (*Sturnus vulgaris*), a common nester of forests, is taking a bath

Verébalakúak (Passeriformes); Rigófélék (Turdidae)

103. Léprigó *Turdus viscivorus* Linnaeus, 1758 – A területen egész évben előfordulhat, de többnyire kis egyedszámban. A költési időben is jelen van, mint például 2015.04.08-án a B706 és B740 határvövek közötti szakaszon is megfigyeltünk 1 példányt, de a költő párok száma a vizsgált területen nem haladja meg a 2-3 párat.

104. Énekes rigó *Turdus philomelos* Brehm, 1831 – Márciustól októberig tartózkodik a területen, közönséges faj, amit a transzekt felmérések eredményei is alátámasztottak (**1. táblázat**). Tavasszal az éneklő hímek alapján is következtethetünk állományuk nagyságára, például 2015.04.01-én a Rinyán lévő függőhídtól a B706 határvövegig 17 példányt, 2015.04.08-án a B706 és B740 határvövek közötti szakaszon 14 példányt regisztráltunk. Ennek ellenére úgy véljük, hogy a vizsgált területen a költő párok száma nem haladja meg a 20 párt.

105. Fekete rigó *Turdus merula* Linnaeus, 1758 – A holtágot kísérő minden élőhely egész évben előforduló, egyik leggyakoribb faja. A költési időszakban - például a transzekt felméréseink során (**1. táblázat**) - és télen (pl. 2017.01.27-én, amikor a B740 és B760 határvövek közti szakaszon, az erdő mellett vezető út

---

menti bokrosokban 17 hímét és 9 tojót számoltunk) is rendszeresen megfigyeltük. A vizsgált területen becslésünk szerint évente legalább 30-35 pár költ.

106. Fenyőrigó *Turdus pilaris* Linnaeus, 1758 – A holtág környékén csak télen fordul elő. Eddig egy előfordulási adatát dokumentáltuk; 2017.02.10-én a B708-as határkő közelében a Malom-csatorna melletti fákra szállt 37 példány.

Verébalakúak (Passeriformes); Légykapófélék (Muscicapidae)

107. Szürke légykapó *Muscicapa striata* (Pallas, 1764) – Elsősorban a tavaszi és őszi vonulás idején van jelen a holtágat övező erdős, bozotos élőhelyeken. A B740-es határkő közelében 2017.05.03-án 3 vadászgató madarat, 2018.09.06-án Péterhidánál a fás legelő peremén, az erdőszélen legalább 7 madarat láttunk. A területen 2-3 pár fészkelése a valószínű.

108. Vörösbegy *Erithacus rubecula* (Linnaeus, 1758) – A holtágat övező erdők, bokrosok állandó madara. A fészkelési időszakban a transzekt felmérések (1. táblázat), a téli időszakban pedig a terepbejárásaink során találkozhattunk egy-egy példánnyal, így 2018.02.10-én a B700 és B710 határkövek közötti szakaszon 3 madarat láttunk. A területen legalább 10-15 pár költ.

109. Fülemüle *Luscinia megarhynchos* Brehm, 1831 – Ez a rejtőzködő faj tavasztól ősziig tartózkodik a területen és nem kerül túl gyakran szem elé (**1. táblázat**), jelenlétét inkább a hangja árulja el. A Rinyán lévő függőhídtól a B706-os határkőig 2015.07.07-én mindössze három madár jelenlétét sikerült megállapítanunk. A felméréseink alapján úgy véljük, hogy a vizsgált területen a költő párok száma 4-6 lehet.

110. Örvös légykapó *Ficedula albicollis* (Temminck, 1815) – A transzekt felmérések (**1. táblázat**), és a rendszeres terepbejárások is arra utaltak, hogy tavasztól ősziig előfordul a Barcsi Ó-Drávát övező erdőkben. A megfigyelt madarak száma - például 2015.05.16-án a B740 és B760 határkövek közötti szakaszon 7 példány, 2015.07.07-én a Rinyán lévő függőhídtól a B706 határkőig 5 példány - is alátámasztja, hogy a területen élő állománya évről évre 5-10 pár között változhat.

111. Házi rozsdafarkú *Phoenicurus ochruros* (Gmelin, 1774) – A Barcsi Ó-Dráva horvát oldalán található házak és gazdasági épületek fészkelő madara. A transzekt felmérések (**1. táblázat**) mellett is megfigyeltünk néhány alkalommal egy-egy madarat, mint például 2016.05.27. 1 tojót, a B740 határkő mellett, az út menti bozotosban.

Verébalakúak (Passeriformes); Királykafélék (Regulidae)

112. Sárgafejű királyka *Regulus regulus* (Linnaeus, 1758) – Ősztől-tavaszig rendszeresen megfigyelhető, például 2015.10.31-én 5 példány volt a B740 és B760 határkövek közötti szakaszon, illetve 2018.02.10-én 12 példányt láttunk a B700 és B710 határkövek közötti szakaszon.

Verébalakúak (Passeriformes); Verébfélék (Passeridae)

113. Házi veréb *Passer domesticus* (Linnaeus, 1758) – Állandó faj. Rendszeresen megfigyelhető néhány példány többnyire azokon a holtág szakaszokon, ahol közvetlenül a part mellett a horvát oldalon tanyák vannak. Talán éppen ennek köszönhető, hogy a transzekt felmérések során kenukból is kimutattuk (**1. táblázat**). A téli időszakban gyakran csapatosan járnak, például 2018.02.10-én a B708-as határkő közelében az út menti bozotosban legalább 20 házi veréb tartózkodott.

114. Mezei veréb *Passer montanus* (Linnaeus, 1758) – A holtágon egész évben megfigyelhető, így a költési időszakban is, amit a transzekt felmérések is bizonyítottak (**1. táblázat**). A holtág melletti idősebb odvas fákban (**17. ábra**), ritkábban elhagyott ragadozó madarak fészkeiben költenek. Például 2017.05.03-án egy elhagyott, valószínűleg egerészölyv fészek szélén két madarat pillantottunk meg, egyik a csőrében hosszú fűszálakat tartott. A vizsgált területen legalább 5 pár költ.



(fotó/photo by: Lukács Zs.)

**17 ábra.** A mezei veréb (*Passer montanus*) gyakran odvas fába rak fészket

**Fig. 17.** The tree sparrow (*Passer montanus*) often nests in hollow trees

Verébalakúak (Passeriformes); Billegetőfélék (Motacillidae)

115. Erdei pityer *Anthus trivialis* (Linnaeus, 1758) – Egy előfordulási adata ismert, 2015.04.08-án 2 példányt figyeltünk meg a B706 és B740 határkövek közötti szakaszon.

116. Hegyi billegető *Motacilla cinerea* Tunstall, 1771 – A holtágon egy alkalommal figyeltünk meg egy példányt 2011.09.22-én, a B708 és B758 határkövek közötti szakaszon.

117. Barázdabillegető *Motacilla alba* Linnaeus, 1758 – Kora tavasztól késő őszig jelen van a holtágon. Rendszeresen fészkel, horgászállásokon, illetve a horvát oldalon lakóházak melléképületein. Egy jellemző megfigyelési adat: 2015.04.08-án 2 példány a B706 és B740 határkövek közötti szakaszon. A transzekt felmérések eredményei (**1. táblázat**) is arra utalnak, hogy a vizsgált területen legalább 3-5 pár szaporodik.

---

Verébalakúak (Passeriformes); Pintyfélék (Fringillidae)

118. Erdei pinty *Fringilla coelebs* Linnaeus, 1758 – A holtágat övező erdők cserjeszintének egyik leggyakoribb faja és egész évben megfigyelhető. Télen nagyobb csapatokban jár, például 2018.02.10-én a B702-es határkőnél egy 42 példányból álló csapata szállt fel az erdő melletti mezőgazdasági területről. Megfigyeléseink és transzekt felméréseink (**1. táblázat**) alapján a vizsgált területen állományát legalább 50 párra becsüljük.

119. Meggyvágó *Coccothraustes coccothraustes* (Linnaeus, 1758) – A holtág környéki erdőkben egész évben jelen lévő faj, télen nagyobb csapatokba verődik, mint például 2017.01.27-én Péterhidánál a fás legelőn, ahol legalább 100-120 madarat láttunk. A transzekt felmérések során költési időben is kimutattuk (**1. táblázat**), de véleményünk szerint nem valószínű, hogy 3-5 párnál több költ a vizsgált területen.

120. Süvöltő *Pyrrhula pyrrhula* (Linnaeus, 1758) – Telelő faj, egy alkalommal figyeltünk meg 2 hímét és 2 tojót 2017.01.27-én a B748-as határkőnél, az út melletti juharfán.

121. Zöldike *Chloris chloris* (Linnaeus, 1758) – Egész évben rendszeresen előforduló állandó faj, de nem gyakori; például 2015.07.07-én a Rinyán lévő függőhídtól a B706 határkőig 3 példányt láttunk. A terepi megfigyelések és a transzekt felmérések eredményei (**1. táblázat**) arra utalnak, hogy a vizsgált területen legalább 5 pár fészkel.

122. Tengelic *Carduelis carduelis* (Linnaeus, 1758) – Egész évben rendszeresen előforduló, állandó faj. Az előző fajnál ritkábban kerül szem elé, de ritkán jár magányosan. Például 2014.11.12-én Péterhidánál a fás legelőn 4 példányt, vagy 2015.03.21-én a B703 és B738 határkövek közötti szakaszon 3 példányt láttunk. A vizsgált területen legfeljebb 1-2 pár fészkel.

123. Csicsörke *Serinus serinus* (Linnaeus, 1766) – Tavasztól őszig látható és hallható jellegzetes hangja a terület nagy részén. Például 2015.07.07-én a Rinyán lévő függőhídtól a B706 határkőig terjedő szakaszon két helyen láttunk két-két példányt, de pár alkalommal a transzekt felmérések során is detektáltuk jelenlétét (**1. táblázat**). Nem gyakori faj, a vizsgált területen évente legalább 1-3 pár fészkel.

124. Csíz *Spinus spinus* (Linnaeus, 1758) – Ősztől tavaszig elsősorban a galériaerdők égeres állományaiban fordul elő. Például 2015.10.31-én a B740 és B760 határkövek közötti szakaszon 4 példányt láttunk égeren, és a két kikötő közötti rövid szakaszon, 2017.01.27-én 95 példányt számoltunk össze.

Verébalakúak (Passeriformes); Sármányfélék (Emberizidae)

125. Sordély *Emberiza calandra* Linnaeus, 1758 – A holtág melletti mezőgazdasági területek peremén egész évben megfigyelhető (**18. ábra**), így 2015.05.16-án a B740 és B760 határkövek közötti szakaszon 2 példányt, 2016.12.30-án a B754-es határkőnél a szántóföldön 5 példányt fordult elő. A vizsgált terület peremén legalább 1-2 pár fészkel.

126. Citromsármány *Emberiza citrinella* Linnaeus, 1758 – A holtágat övező erdők szélén egész évben megfigyelhető, például a B676 és B706 határkövek közötti szakaszon 2015.04.01-én 3 példányt fordult elő. A vizsgált területen legalább 5 pár fészkel.

127. Nádi sármány *Emberiza schoeniclus* (Linnaeus, 1758) – Egy előfordulási adata ismert. A kikötőhöz vezető havas úton 2017.01.27-én öt búbos pacsirtával együtt figyeltük meg egy példányát.



(fotó/photo by: Fekete Cs.)

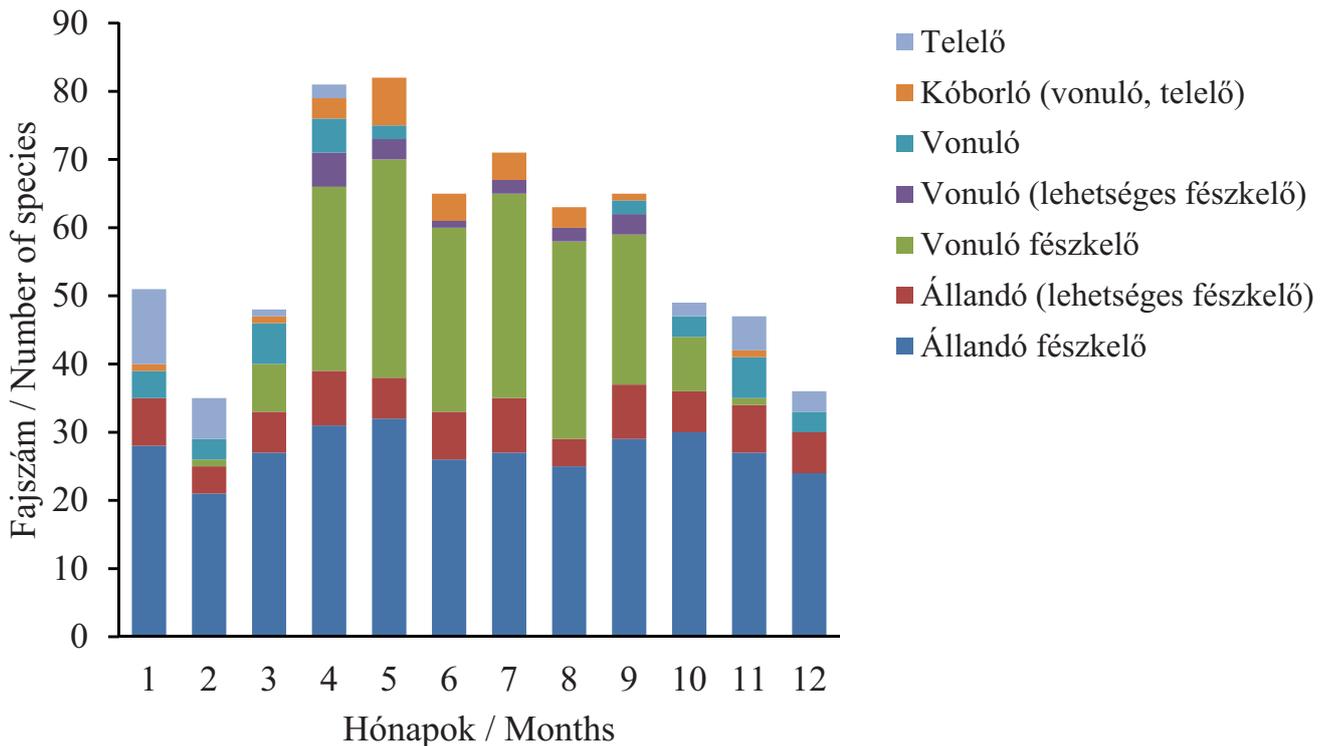
**18. ábra.** A sordély (*Emberiza calandra*) a Barcsi Ó-Drávát övező mezőgazdasági területek ritka fészkelő faja

**Fig. 18.** The corn bunting (*Emberiza calandra*) is a rare nester in farmlands around the Old-Drava oxbow at Barcs

A kimutatott 127 madárfajt a szerint csoportosítva, hogy mennyi ideig tartózkodnak a Barcsi Ó-Dráva területén, megállapítottuk, hogy 46 faj egyedei állandóan, 55 faj egyedei tavasztól ősziig (vonulók), 13 faj egyedei csak időszakosan (kóborlók), 13 faj egyedei pedig csak télen (telelők) tartózkodnak a vizsgált területen. A kimutatott fajok közül 68 költ a vizsgált terület határain belül, további 18 faj pedig a Barcsi Ó-Dráva környékén. A megfigyelt fajok egyedeinek előfordulási státusza és költése alapján is csoportosíthatók, így az összegyűlt faunisztikai adatok segítségével a madárfauna összetételének havi alakulása, előfordulásuk dinamikája is bemutatható (**19. ábra**).

A Barcsi Ó-Dráván, vagy annak környékén fészkelő és egész évben ott tartózkodó fajok folyamatosan, minden hónapban közel azonos arányban kimutathatók (**19. ábra**). A területre tavasszal érkező, fészkelő, majd ősszel elvonuló fajoknak köszönhető, hogy ezekben a hónapokban a fajszám jelentősen megnő. A kóborló fajok többségét is ebben az időszakban regisztráltuk. A telelő fajok októbertől egészen áprilisig kimutathatók, de jelentősebb fajszámot csak október és február között tudtunk kimutatni (**19. ábra**).

A Barcsi Ó-Dráva része a Közép-Dráva kiemelt jelentőségű különleges természetmegőrzési területnek (HUDD20056) és a Nyugat-Dráva madárvédelmi területnek (HUDD10002) is. Fontosnak tartjuk kiemelni, hogy a Madárvédelmi Irányelv I. függelékében szereplő fajok közül 28 előfordulását bizonyítottuk a vizsgált területen.



**19. ábra.** A madárfajok előfordulásának havi dinamikája

**Fig. 12.** Monthly dynamics of bird species

A 28 fajból négy fészkelő faj állandó a területen, ezek a következők: jégmadár (*A. atthis*), fekete harkály (*D. martius*), közép fakopáncs (*L. medius*) és hamvas küllő (*P. canus*). További két állandó faj - a nagy kócsag (*A. alba*) és a rétisas (*H. albicilla*) - amennyiben az élőhelyi adottságok javulnak, akár állandó potenciális fészkelőnek is tekinthető. A vonuló fajok közül a törpegém (*I. minutus*), a bakcsó (*N. nycticorax*), a vörös gém (*A. purpurea*), a cigányréce (*A. nyroca*), a darázsölyv (*P. apivorus*), a barna rétihéja (*C. aeruginosus*), a tövisszúró gébics (*L. collurio*) és az örvös légykapó (*F. albicollis*) kisszámú költő faja a vizsgált területnek. A barna kányát (*M. migrans*), továbbá hosszabb távon az üstökös gémet (*A. ralloides*) és a kis kárókatont (*M. pygmaeus*) potenciális költő fajnak tekintjük. A kék vércse (*F. vespertinus*) eddigi ismereteink alapján csak egy év tavaszán, a daru (*G. grus*) pedig egy év őszen fordult elő vonulási időben. A fekete gólya (*C. nigra*), fehér gólya (*C. ciconia*), kanalasgém (*P. leucorodia*), kígyászölyv (*C. gallicus*), halászsas (*P. haliaetus*) és lappantyú (*C. europaeus*) véleményünk szerint e területen kóborló fajnak számít. A bölömbikát (*B. stellaris*) csak egy alkalommal télen figyeltük meg, így teelő példánynak tekintettük, akár a kékes rétihéját (*C. cyaneus*) és a kis sólymot (*F. columbarius*).

## Megvitatás

A Barcsi Ó-Dráván kimutatott 127 madárfaj a Duna–Dráva Nemzeti Park Somogy megyei területein előforduló fajok (FENYŐSI 2016) 54%-át, a Magyarországon valaha bizonyítottan előfordult 414 madárfaj (HADARICS 2017) valamivel több, mint 30%-át teszi ki. A Barcsi Ó-Dráva kis területe ellenére gazdag madárvilággal rendelkezik, ami elsősorban a holtág és a holtágat övező élőhelyek változatosságának köszönhető (CSETE és PURGER 2019). Az élőhelyek mozaikossága is közrejátszik abban, hogy mind a vizes-, mind a szárazföldi élőhelyeken csak néhány domináns faj költ nagyobb számban. Általánosságban elmondható, hogy a holtág madárfaunájára a nagy fajszám és a kis egyedszám jellemző. Emiatt a madárközösség összetétele a környezetben bekövetkező változásokra érzékenyen reagál, ezt a transzekt

---

felmérések eredményei is alátámasztják. A holtág közel 10 km-es szakaszán kenukból végzett felmérések során a Barcsi Ó-Dráva jelenleg ismert madárfajainak 60%-át tudtuk kimutatni. Amennyiben évente kétszer elvégezzük a vonal transzekt felmérést (BÁLDI és mtsai. 2007), a vízhez kötődő fajok állományáról megfelelő kvantitatív adatokhoz jutunk. Jelen esetben a költő párok számát ezen adatok segítségével tudtuk megbecsülni. A szárazföldi élőhelyekhez kötődő fajok tekintetében ezek a felmérések csak hozzávetőleges becslésekre elegendők, ugyanis kenuból csak azok a madarak detektálhatók, amelyek közvetlenül a holtág körüli cserjésben vagy erdősávban költenek. Az ezeken az élőhelyeken költő párok száma tehát, ennek többszöröse. Ennek ellenére a transzekt felmérések nagyban hozzájárultak a holtág madárvilágának megismeréséhez, mert olyan fajokat is detektáltunk, melyeket a faunakutatás során más módszerekkel nem sikerült volna kimutatni.

A Barcsi Ó-Dráva területén kimutatott fajok 37%-a állandónak tekinthető, hiszen egyedeik az év jelentős részén a területen, vagy annak közelében tartózkodnak. Ezeknek a fajoknak a többsége értelemszerűen szaporodik is a területen. Azonban, ha szigorúan csak a holtágot övező erdősávot, vagy a Natura 2000 terület határát és vele párhuzamosan, többnyire szántóföldekre eső 100 méteres pufferzónát veszünk vizsgált területnek, több fajt csak potenciális fészkelőnek kell tekintetnünk, mivel eddig nem bizonyítottuk fészkelésüket a területen. Vannak olyan fajok is, melyek egyedei szinte napi rendszerességgel megfordulnak a területen, pl. oda járnak táplálkozni, de költésükre megfelelő helyek hiányában csak a horvát oldalon lévő házak gyümölcsösei alkalmasak, vagy magyar oldalon a puffer területtől pár száz méterrel található megfelelő fészkelőhelyek, mint például a gyöngybagoly esetében (PURGER 2019). Emiatt döntöttünk, úgy, hogy a 46 állandó fajból 35-öt rendszeres-, 11-et pedig potenciális fészkelőnek tekintünk. Ez utóbbi fajok többségének szórványos költésére a vizsgált területen a jövőben számítani lehet.

A vizsgálatok során kimutatott fajok 43%-a vonuló, vagyis csak tavasztól ősziig tartózkodik a területen. Közülük 33 faj többé-kevésbé rendszeres fészkelőnek tekinthető a vizsgált területen, míg további 7 faj potenciális fészkelő. A holtágon 16 olyan faj egyedeit is kimutattuk, - például a récék többsége is ilyen - melyek csak a tavaszi, vagy az őszi vonulás során fordulnak elő, de nem költenek, sem a Barcsi Ó-Dráván, sem annak környékén.

A detektált fajok 10%-át kóborlónak tekintettük, annak ellenére, hogy az esetek többségében nehéz meghatározni, hogy egy fajt mikor lehet kóborlónak tekinteni, ugyanis vannak olyan fajok, melyek akár a vonuló, vagy a telelő kategóriába is besorolhatóak. Ezeknek a fajoknak az egyedei, csapatai többnyire csak átrepülnek a terület felett (pl. kanalasgém), vagy csak táplálékszerzés céljából keresik fel (pl. üstökös-gém, fekete gólya).

A kimutatott fajok további 10%-át telelőnek tekintettük, mivel csak az ősz végén, vagy csak a kemény telek beálltával jelennek meg és tartózkodnak ott rövidebb-hosszabb ideig, de általában kora tavasszal már el is hagyják a Barcsi Ó-Dráva környékét.

A vizsgált terület a magyar – horvát országhatár vonalát követi, és a Natura 2000 fajok mellett több olyan fajról is gyűjtöttünk adatokat, melyek a horvát vörös könyvben szerepelnek (TUTIŠ és mtsai. 2013.), Reméljük, hogy munkánk eredményeit a horvát kollégák is fel tudják majd használni a terület és élővilágának védelme és megőrzése érdekében.

## **A beavatkozások várható hatásai**

A tervezett beavatkozásnak minden bizonnyal számos direkt, ill. indirekt hatása lesz a Barcsi Ó-Dráva madárvilágára. Például a vizes élőhelyhez kötődő fajok közül számos a víz felszínén úszófészkekben költ, vagy a vízszinttől alig magasabban építi fészket, így a vízvisszatartás, megakadályozza, hogy a fészkek esetleg szárazra kerüljenek. A gyors és jelentős vízszintcsökkenés sokszor okoz problémát, ugyanis a fészkek könnyen észrevehetővé és hozzáférhetővé válnak pl. a part mentén keresgélő vaddisznók, rókák,

---

borzok, vidrák számára. Azaz a fészkek többségét kifosztják a predátorok. Ez egyaránt negatívan érintheti a nádszálak közé épülő fészkeket is, ami a nádiposzáta fajok többségére jellemző. A vízvisszatartás várhatóan a táplálékforrás stabilitására is hatással lesz. Nehéz megmondani, hogy a vízirovarok, halak, kétélűek állománya hogyan fog alakulni a beavatkozást követő években, de valószínűsíthető, hogy nem kell sok időnek eltelnie, hogy a rendszer valamelyest stabilizálódjon. A vízben található táplálékforrás az eddigi kimutatások szerint nem bőséges, és a halak kivételével kevésbé változatos (lásd MÓRA és mtsai. 2019 és PURGER 2019b munkáját). A monitorozás arra is kiváló alkalmat nyújt, hogy a felmérések során a táplálékosztályokba is betekintést nyerjünk.

## Köszönetnyilvánítás

A terepmunkák, továbbá a transzekt felmérések során nyújtott nélkülözhetetlen segítségükért és korábbi megfigyelési adataik önzetlenül rendelkezésünkre bocsájtásáért szeretnénk köszönetet mondani Csór Sándornak és Sipter Csanád Zsoltnak. A csodás fotókért, amikkel színesebbé tették kiadványunkat Fekete Csaba, Lukács Zsolt, Lukács Sándor és Völgyi Sándor barátainknak és kollégáinknak tartozunk hálával. A terepen végzett kutatások az Ó-Dráva LIFE+ projekt (LIFE13NAT/HU/000388) támogatásával valósultak meg.

## Irodalomjegyzék

- BÁLDI A., MOSKÁT Cs., SZÉP T. 2007: *Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer IX. Madarak*. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, 81 pp.
- BÖRCSÖK Z. 2004: Botanikai vizsgálatok a Péterhidai Fás Legelőn. *Somogyi Múzeumok Közleményei* 16: 265–278.
- CSETE S., PURGER D. 2019a: Élőhelyek és növényzet a Barcsi Ó-Dráva holtág területén. In: PURGER D., PURGER J. J. (szerk.): *A Barcsi Ó-Dráva élőhelyei és élővilága*. BioRes, Pécs, pp. 23–46.
- CSETE S., PURGER D. 2019b: Puhafaligetek monitorozása a Barcsi Ó-Dráva holtág területén. In: PURGER D., PURGER J. J. (szerk.): *A Barcsi Ó-Dráva élőhelyei és élővilága*. BioRes, Pécs, pp. 67–88.
- CSÓR S., FENYŐSI L. 1998: Kis kárókatona (*Phalacrocorax pygmaeus*). In: HADARICS T. (szerk.): *Érdekes madármegfigyelések, 1997. November – 1998. január*. *Túzok* 3 (1): 18–32.
- FENYŐSI L. 1996: A Dráva somogyi szakaszának madárvilága (non-Passeriformes). *Állattani Közlemények* 81: 19–35.
- FENYŐSI L. 2016: A Duna–Dráva Nemzeti Park Somogy megyei területeinek madárvilága. *Paeonia* 4: 13–41.
- HADARICS, T. 2017: New species in the Hungarian avifauna in 2016. *Ornis Hungarica* 25 (2): 104–108.
- HADARICS T., ZALAI T. 2008: *Magyarország madarainak névjegyzéke*. Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület, Budapest. 290 pp.
- HBW and BIRDLIFE INTERNATIONAL 2018: Handbook of the Birds of the World and BirdLife International digital checklist of the birds of the world. Version 3. Available at: [http://datazone.birdlife.org/userfiles/file/Species/Taxonomy/HBW-BirdLife\\_Checklist\\_v3\\_Nov18.zip](http://datazone.birdlife.org/userfiles/file/Species/Taxonomy/HBW-BirdLife_Checklist_v3_Nov18.zip) [xls zipped 1 MB]. For more details, see: <http://datazone.birdlife.org/species/taxonomy>
- MÓRA A., PERNECKER B., CSABAI Z. 2019: A Barcsi Ó-Dráva holtág makroszkopikus vízi gerinctelen együttese. In: PURGER D., PURGER J. J. (szerk.): *A Barcsi Ó-Dráva élőhelyei és élővilága*. BioRes, Pécs, pp. 89–106.
- PURGER D., CSETE S. 2019: Hínár monitorozása a Barcsi Ó-Dráva holtágban. In: PURGER D., PURGER J. J. (szerk.): *A Barcsi Ó-Dráva élőhelyei és élővilága*. BioRes, Pécs, pp. 47–66.
- PURGER J. J. 1998: A Dráva mente magyarországi szakaszának madárfaunája (Aves). *Dunántúli Dolg. Term. tud. Sorozat* 9: 441–463.

- 
- PURGER J. J. 2019a: A Barcsi Ó-Dráva holtág és környékének emlősfaunája. In: PURGER D., PURGER J. J. (szerk.): *A Barcsi Ó-Dráva élőhelyei és élővilága*. BioRes, Pécs, pp. 189–202.
- PURGER J. J. 2019b: A Barcsi Ó-Dráva holtág kételtű és hulló faunája. In: PURGER D., PURGER J. J. (szerk.): *A Barcsi Ó-Dráva élőhelyei és élővilága*. BioRes, Pécs, pp. 141–154.
- PURGER J. J., FENYŐSI L. 2001: Somogy megye madárfaunája (Aves). *Natura Somogyiensis* 1: 453–479.
- TUTIŠ, V., KRALJ, J., RADOVIĆ, D. ČIKOVIĆ, D., BARIŠIĆ, S. (ed.) 2013: Red Data Book of birds of Croatia. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 258 pp.

## Összefoglaló

A Barcsi Ó-Dráva holtág feltöltődésének lassítása érdekében a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság munkatársai részleges mederkotrást irányoztak elő, továbbá, hogy a terület vízháztartása állandósuljon, a holtág alsó szakaszára egy vízvisszatartó műtárgy építését tervezték (a 2018-as év második felében ezek a beavatkozások megvalósultak). Annak érdekében, hogy a beavatkozásokat követően megállapítható legyen, hogy a terület madárvilágának összetételében történnek-e számottevő változások, a holtág madárfaunájának monitorozását és állapotának felmérését kezdeményezték. A terület madárfaunájáról keveset tudunk, bár 2007. áprilisában és májusában a holtág mintegy 10 km-es szakaszán kenukból vonal transzekt felmérések készültek, és az eredmények gazdag madárvilágra utaltak. A korábbi tapasztalatok alapján ezeket a felméréseket 2015 és 2018 között további 7 alkalommal végeztük el megalapozva ezzel a Barcsi Ó-Dráva holtág madárvilágának monitorozását. A madárfauna átfogó felmérése érdekében 2015-2017 között további mintegy negyven fél napos terepkiszállás valósult meg.

Az öt év során (2007, 2015-2018) kilenc alkalommal végzett transzekt felmérések során összesen 76 madárfaj előfordulásáról és egyedszámáról gyűjtöttünk adatokat, ami a holtág jelenleg ismert madárfajainak 60%-a. Megállapítást nyert, hogy a Barcsi Ó-Dráván egy-egy transzekt felmérés alkalmával a megfigyelt fajok száma 39 és 54, a madarak összesített egyedszáma pedig 231 és 482 között változott. A leggyakoribb fajnak a nádírigót (*Acrocephalus arundinaceus*) tekinthetjük, de a vízhez kötődő fajok közül minden alkalommal közel állandó gyakorisággal volt jelen a tőkés réce (*Anas platyrhynchos*), a vízityúk (*Gallinula chloropus*), a bütykös hattyú (*Cygnus olor*) és a bakcsó (*Nycticorax nycticorax*). A dominancia-sorrendben a második helyre a holtágat övező puhafás ligeterdő gyakori költő faja a seregély (*Sturnus vulgaris*) került, de a bozótokban fészkelő fajok, mint a barátposzáta (*Sylvia atricapilla*), a fekete rigó (*Turdus merula*) és az erdei pinty (*Fringilla coelebs*) is jelentős egyedszámmal volt jelen minden felmérés alkalmával.

A Barcsi Ó-Dráván előforduló 127 madárfaj közül 46 faj (37%) egyedei egész év során (állandók), 55 faj (43%) egyedei tavasztól ősziig (vonulók), 13 faj (10%) egyedei csak időszakosan (kóborlók), 13 faj (10%) egyedei pedig csak télen (telelők) tartózkodnak a vizsgált területen. A kimutatott fajok közül 68 költ a vizsgált terület határain belül, további 18 faj pedig a Barcsi Ó-Dráva környékén, így elmondható, hogy a holtágon és környékén legalább 80 madárfaj számára adottak a feltételek a szaporodásukhoz. Általánosságban elmondható, hogy a holtág madárfaunájára a nagy fajszám és a kis egyedszám jellemző, ami a kis területnek és a változatos élőhelyek mozaikjainak köszönhető. Amennyiben valamelyik élőhelyben változások következnek be, az a madárközösség összetételén is megmutatkozik. Annak érdekében, hogy megállapítsuk, hogy a vízvisszatartás milyen hatással lesz a vízhez kötődő fajok állományainak alakulására, az eddigi felmérések alapján elvégeztük a fajok állománybecslését is. A Barcsi Ó-Dráva része a Közép-Dráva kiemelt jelentőségű különleges természetmegőrzési területnek (HUDD20056) és a Nyugat-Dráva madárvédelmi területnek (HUDD10002) is, ezért fontosnak tartjuk kiemelni, hogy a Madárvédelmi Irányelv I. függelékében szereplő fajok közül 28 előfordulását dokumentáltuk.

---

## Monitoring and population estimation of the avian fauna along the Old-Drava oxbow near Barcs

Jenő J. PURGER and László FENYŐSI

In order to slow down the silting up of the Old-Drava oxbow at Barcs, Duna-Drava National Park staff planned partial dredging, and to stabilise the water turnover of the area, a stone barrier was designed (these interventions were realised in the second half of 2018). In order to be able to assess whether the interventions have any considerable effect on the composition of the avian fauna, a status assessment and monitoring activities were proposed. There had been limited knowledge about the bird fauna of the area, but in April and May 2007 line transect surveys from canoes were performed along a 10 km section of the oxbow, the results suggesting a rich variety of birds here. Based on earlier experiences, these surveys were performed another 7 times between 2015 and 2018, thus laying the foundations of monitoring the avian fauna in the Old-Drava oxbow at Barcs. For a comprehensive survey of the bird fauna, another cca 40 half-day field surveys were performed between 2015 and 2017.

During the altogether nine transect surveys in five years (2007, 2015-2018) data were collected about the occurrence and numbers of a total of 76 bird species, which is 60% of the bird fauna currently known from the oxbow area. It was found that the number of species ranged between 39-54, and the total number of recorded individuals was between 231-482 during the course of one transect survey along the Old-Drava. The most frequent species was the great reed warbler (*Acrocephalus arundinaceus*), but among species associated with water bodies the mallard (*Anas platyrhynchos*), the moorhen (*Gallinula chloropus*), the mute swan (*Cygnus olor*) and the night heron (*Nycticorax nycticorax*) were always present with almost constant frequency. The second-ranking species in dominance was the starling (*Sturnus vulgaris*), a frequent nester of softwood gallery forests along the oxbow, but also species nesting in the shrubs such as the blackcap (*Sylvia atricapilla*), the blackbird (*Turdus merula*) and the common chaffinch (*Fringilla coelebs*) were present in substantial numbers at each survey occasion.

Among the 127 bird species occurring along the Old-Drava oxbow at Barcs, 46 (37%) are present in the study area all year long (resident species), 55 (43%) are present from spring to autumn (migrant species), 13 (10%) are present occasionally (nomadic species), and 13 (10%) are present only during the winter (wintering species). Among the species indicated, 68 are nesters within the boundaries of the study area, while another 18 species breed in the neighbourhood of the Old-Drava oxbow at Barcs. Accordingly, the conditions along the oxbow and its surroundings are suitable for the breeding of at least 80 species. In general, the avifauna of the oxbow is characterised with high species numbers and low numbers of individuals, which is a consequence of the mosaic of diverse habitats within a relatively small area. In case changes occur in any of the habitats, it will be seen in the composition of the avian community too. In order to be able to assess the possible effect of water retention on the populations of species associated with water bodies, we also performed a population estimation of species, on the basis of surveys having been performed so far. The Old-Drava oxbow at Barcs is part of the Middle-Drava Special Area of Conservation (HUDD20056) and the West-Drava Special Protection Area (HUDD10002), therefore we consider it to be highly important to note that we recorded the occurrence of 28 species among those listed in Annex I. of the Birds Directive.