

# A Dráva Barcs (155 fkm) és Szentborbás (133 fkm) közötti szakaszának vízimadár monitoringja, 1996-2000

(Gaviiformes, Podicipediformes, Pelecaniformes, Ciconiiformes, Anseriformes, Gruiformes (*Fulica*), Charadriiformes (*Larus*))

FENYŐSI LÁSZLÓ

FENYŐSI L.: *Waterbird monitoring along the Dráva river between Barcs and Szentborbás in 1996-2000 (Aves)*

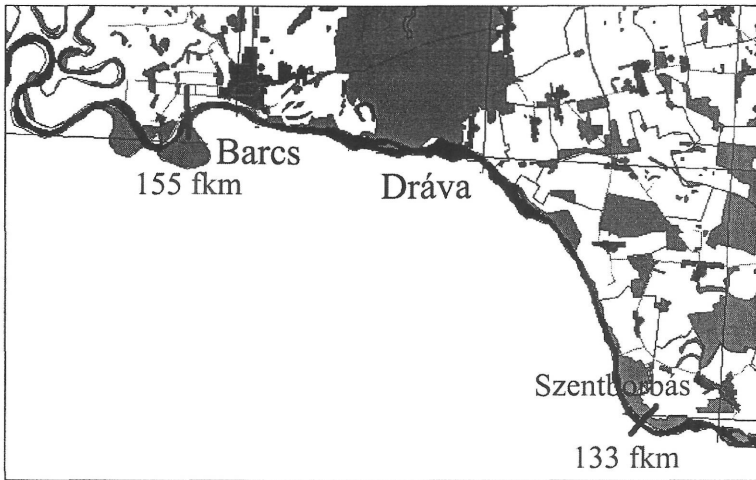
**Abstract:** The author of this paper studied the migrating and hibernating waterfowl population along a 22 km-long stretch of the River Dráva between Barcs and Szentborbás during the period of 1996-2000. During the field samplings (which was) carried out on 36 occasions the occurrence of 27 bird species were proved. Along the investigated section of the river, the maximum number of species found on the spot per occasions was 18, while the maximum specimen number found was 7864. The 70% of the samplings contained only the species of *Anas platyrhynchos*, *Phalacrocorax carbo*, *Ardea cinerea* and *Anas crecca*. According to the results, the stretch of Dráva between Tótújfalu-Szentborbás proved to be the most significant.

## Bevezetés

Hazai folyóvizeink közül ornitológiai szempontból a Dráva az egyik legismeretlenebb. Ennek oka egyrészt az utóbbi fél évszázad szigorú határőrizete, másrészt e területet többnyire elkerülték a madarak iránt érdeklődők. Az 1980-as évek végétől az elzártság oldódott, de az ismert politikai viszonyok továbbra sem kedveztek a rendszeres kutatómunkának. 1996 tavaszán a Duna-Dráva Nemzeti Park megalakulásakor védelmet kapott a Dráva-folyó teljes hazai szakasza, s így egyre sürgetőbbé vált a folyó madárvilágának - különösen vízimadarainak - ismerete. 1996-ban a Magyar Vízivadkutató Csoport szervezésében megkezdődött a Dráva Barcs-Szentborbás közötti folyószakaszán a vízimadár monitoring, mely 2000. tavaszáig folyt. E tanulmány a monitoring felmérések eredményeit foglalja össze.

## Irodalmi áttekintés

E területre vonatkozó munkát a 90-es évekig gyakorlatilag nem találunk, elsőként KÁRPÁTI (1979) utalt tanulmányában néhány vízimadár drávai előfordulására. A somogyi Dráva és környezete madárvilágát 1983-1996 között FENYŐSI (1996) vizsgálta, s munkájában 39 vízimadárfaj előfordulását bizonyította. A somogyi Dráva és a barcsi Borókás vízimadárközösségét, továbbá vízivadgazdálkodását mutatja be FENYŐSI (1997). E dolgozat az előfordulási adatok mellett többek között az állomány nagyságok-



1. ábra: A vizsgált terület elhelyezkedése

ról is tájékoztat. PURGER (1998) a hazai Dráva-szakaszról, továbbá esetenként a horvát és szerb területekről - Mikuska Józseftől és Mikuska Tibortól - származó megfigyeléseket összegezte, de dolgozatában e területről kevés adatot találunk. A somogyi Dráva és környezete vízimadarainak jellemzését, továbbá a Barcs-Szentborbás között végzett felvételezés első eredményeit közli FENYŐSI (2000).

### A vizsgált terület

A vizsgált terület a Dráva Barcs (155 fkm) és Szentborbás (133 fkm) közötti, 22 fkm-es szakasza (1. ábra). Marosi & Somogyi 1990 szerint a Barcs-Drávamási közötti terület a Belső-Somogyhoz tartozó Közép-Dráva-Völgy kistáj, a Drávamási-Szentborbás közötti terület a Drávamenti-síksághoz tartozó Dráva-sík kistáj része. A Dráva főmedre e területeken 150-400 m széles, mélysége változó, általában 3-4 m körüli. A folyó gyors vízjárású, sebessége 1-1,5 m/s, esése kb. 25 cm/km. A vízfelület kiterjedése 700-750 ha-ra tehető. A Dráva vízjárásában nagyvízi időszak május-júniusban, illetve gyakran október-novemberben figyelhető meg. Kisvizek nyárvégen és december-februárban jellemzőek, a legkisebb vízállás is általában februárban látható. A Dráva vízjátéka (max. és min. értékek) az utóbbi években 4 m körülire tehető. A magyar-horvát államhatár csak ritkán halad folyóközépen, politikai okok, természetes kanyarfejlészek és átvágások miatt gyakoriak a balparti horvát, illetve a jobbparti magyar területek.

## Anyag és módszer

A vizsgálati anyagot az 1. táblázatban feltüntetett taxonok jelentik.

**1. táblázat: A mintavételezett rendek és családok**

Ordo	Familia
Gaviiformes	Gaviidae
Podicipediformes	Podicipedidae
Pelecaniformes	Phalacrocoracidae
Ciconiiformes	Ardeidae Ciconiidae
Anseriformes	Anatidae
Gruiformes	Rallidae (Fulica atra)
Charadriiformes	Laridae (Larus)

A módszer a vizsgált folyószakaszon - Barcsi Hajójavító (155 fkm) és a Szentborbási vízház (133 fkm) között - 1996 március-áprilisban, illetve 1996/97, 1997/98, 1998/99 és 1999/2000 szeptember-április időszakában havi egy alkalommal végzett vízimadár számlálás volt, összesen 36 alkalommal (2. táblázat). A felvételeket - egy kivétellel - csónakból végeztük, többnyire 10x50-es távcsövet használva. A felmérések során nem volt lehetőség néhány keskeny mellékág bejárására, azonban a tapasztalatok szerint ezekre vízimadár előfordulás nem is jellemző. Az időpont, helynév, folyamkilométer, faj és példányszám mellett feljegyeztük az észlelt vízimadarak tartózkodási helyét (folyó, parti kövezés stb.) is. Csak a csónak haladásával ellenkező irányban elmaradó/elrepülő madarakat vettük figyelembe, a kettős számlálást elkerülendő.

## Az adatok feldolgozása

Az összehasonlíthatóság és könnyebb feldolgozás érdekében a Barcs-Szentborbás közti folyószakaszt 2-2 folyamkilométer hosszúságú egységekre bontottuk, az alábbiak szerint:

1.szakasz (155-153 fkm): a barcsi Hajó kikötőtől a Rinya-torkolatáig tartó egyenes futású Dráva-főág. A beépített balpartot kövezés védi, mely kedvelt vízimadár pihenőhely.

2.szakasz (153-151 fkm): a Rinya-torkolattól Barcs-Belcsapusztáig tartó, egyenes futású Dráva-főág. A Dráva-hídnál több akadó és kavicsteraszt találhatók.

**2. táblázat: A felvételek időpontjai**

(Megj.: a vastagon szedett időpontok az IWRB nemzetközi szinkronnapjai.)

1.	1996.03.14	10.	<b>1997.04.12</b>	19.	1998.08.17	28.	1999.08.14
2.	1996.04.21	11.	<b>1997.09.16</b>	20.	1998.09.12	29.	1999.09.18
3.	1996.09.27	12.	<b>1997.10.11</b>	21.	1998.10.17	30.	1999.10.18
4.	<b>1996.10.13</b>	13.	<b>1997.11.17</b>	22.	1998.11.14	31.	1999.11.13
5.	<b>1996.11.16</b>	14.	<b>1997.12.14</b>	23.	1998.12.12	32.	1999.12.18
6.	<b>1996.12.15</b>	15.	1998.01.17	24.	<b>1999.01.16</b>	33.	2000.01.14
7.	1997.01.18	16.	1998.02.17	25.	1999.02.13	34.	2000.02.12
8.	<b>1997.02.15</b>	17.	1998.03.16	26.	1999.03.13	35.	2000.03.18
9.	1997.03.15	18.	1998.04.11	27.	1999.04.17	36.	2000.04.17

3.szakasz (151-149 fkm): Belcsapusztától Barcs-Zátonytelepig tartó egyenes futású Dráva-főág. A 149 fkm közelében lévő 2 kisebb sziget alacsony vízállásnál kedvelt pihenőhely.

4.szakasz (149-147 fkm): Zátonyteleptől a Drávatamási határában lévő „nagy-sziget“-ig tart. A Dráva-főág több helyen kettéválik, szigeteket fog közre. A jobbparti vízzel borított fiatal csigolyafüzes kedvelt pihenőhely.

5.szakasz (147-145 fkm): Drávatamási „nagy-szigettől“ a község határában lévő un. csikólegelőig tartó szakasz. A „nagy-sziget“ és környéke kedvelt pihenőhely, a szakasz 146-145 fkm-re már kisebb jelentőségű.

6.szakasz (145-143 fkm): A drávatamási csikólegelőtől a „gárdonyi-forgóig“ tartó egyenes futású Dráva-főág. Horvát területen egy másik ág is fut (bejárása nem megoldható). A magyar főágra erős sodrás, kevés pihenésre és táplálkozásra alkalmas hely jellemző.

7.szakasz (143-141 fkm): a „gárdonyi-forgótól“ a Korcsina-csatorna torkolatáig tartó egyenes futású Dráva-főág, melyet kevés pihenésre és táplálkozásra alkalmas hely jellemz.

8.szakasz (141-139 fkm): a Korcsina-csatorna torkolatától a Tótújfalu határában lévő drávamelléki-erdőig tartó egyenes futású Dráva-főág, melynek partjáról a takarást nyújtó növényzet is hiányzik.

9.szakasz (139-137 fkm): a drávamelléki-erdővel kezdődő, Tótújfalu alatt húzódó szakasz. Egyenes futású Dráva-főág kevés pihenőhellyel, ennek ellenére jelentős tömegben vonzza a vízimadarakat.

10.szakasz (137-135 fkm): Tótújfalu-Szentborbás határában húzódik, u.az jellemzi, mint az előző szakaszt.

11.szakasz (135-133 fkm): Szentborbás határában a vízházig tartó egyenes futású Dráva-főág. A vízház közelében található sziget és környéke kedvelt pihenőhely, a legnagyobb mennyiségeket itt számoltuk.

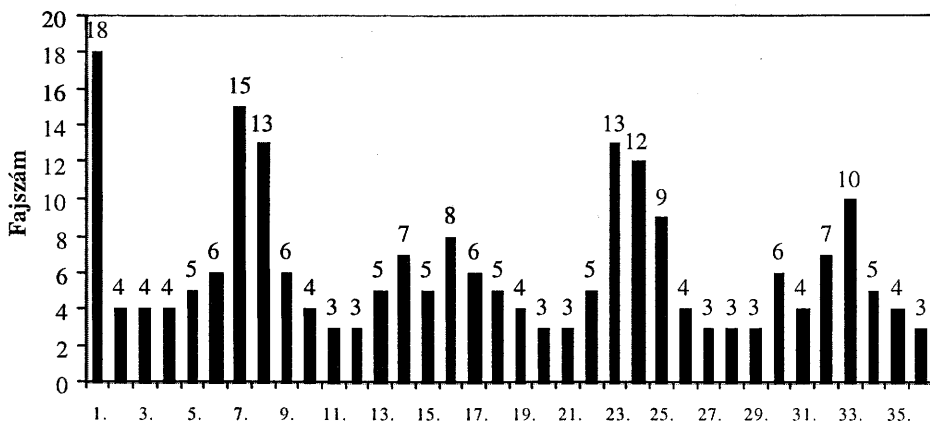
A felvételezés eredményeinek értékelésekor a 36 felvétel során észlelt faj- és egyedszámot, a konstanciaviszonyokat, továbbá az egyes folyószakaszok jelentőségét rögzítjük. VOOUS (1962) alapján állatföldrajzi értékelést adunk, majd a drávai adatokat összehasonlítjuk FARAGÓ (1996) dunai vizsgálatának eredményeivel. A faunisztikai adatok és a felvételek eredményeinek összegzéseként jellemezzük az egyes fajokat státus és egyedszám szerint, a fajok felsorolásakor a MAGYAR et al. (1998) által megadott nomenklaturát követve.

## Eredmények

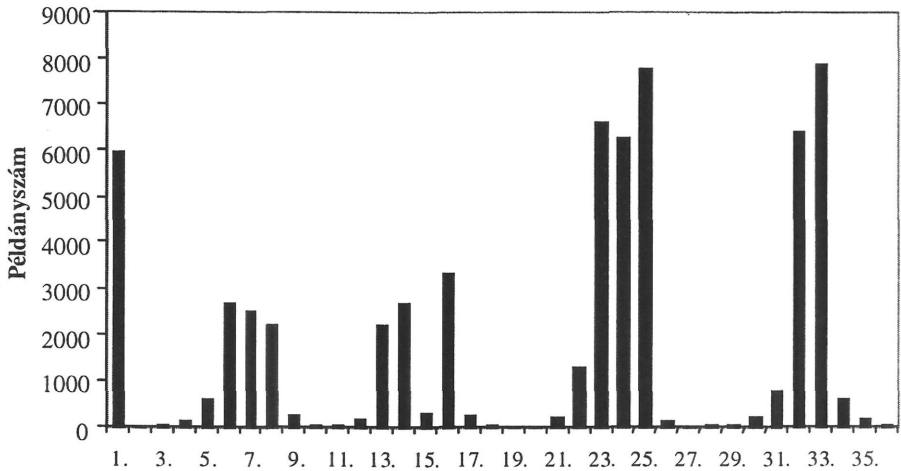
A Barcs-Szentborbás közti 22 fkm-es Dráva-szakaszon végzett 36 felvétel során a vizsgált családokból összesen 27 madárfajt észleltünk, fajonként 1-36 alkalommal. A felvételek részletes eredményeit (faj- és példányszám) a 3. táblázat, illetve a 2. és 3. ábra mutatja. A 3. táblázat adatai szerint az egy felvétel során észlelt maximális fajszám 18, maximális egyedszám 7864 pd. volt. A 2. és 3. ábrán jól látható, hogy a Dráva ezen szakasza a vízimadarak számára csak november-március között jelentős pihenő- és táplálkozóhely. Az időjárási adatok ismeretében az a következtetés vonható le, hogy elsősorban az állóvizek befagyását követő időszakban, illetve hirtelen felmelegedést követő gyors tavaszi vonuláskor várható nagyobb faj- és példányszám. A téli hónapok enyhe időszakai „elviszik“ a madarakat a folyóról (pl. 1998. januári felvétel, amikor a nappali hőmérséklet 12-15 °C volt).

4. táblázat: A felvételek eredményei

Sorszám	Felvétel dátuma	Fajszám	Példányszám	Sorszám	Felvétel dátuma	Fajszám	Példányszám
1.	1996.03.14	18	5951	19.	1998.08.17	4	24
2.	1996.04.21	4	23	20.	1998.09.12	3	36
3.	1996.09.27	4	72	21.	1998.10.17	3	233
4.	1996.10.13	4	147	22.	1998.11.14	5	1315
5.	1996.11.16	5	645	23.	1998.12.12	13	6643
6.	1996.12.15	6	2687	24.	1999.01.16	12	6252
7.	1997.01.18	15	2499	25.	1999.02.13	9	7785
8.	1997.02.15	13	2196	26.	1999.03.13	4	111
9.	1997.03.15	6	274	27.	1999.04.17	3	33
10.	1997.04.12	4	73	28.	1999.08.14	3	54
11.	1997.09.16	3	59	29.	1999.09.18	3	70
12.	1997.10.11	3	192	30.	1999.10.18	6	233
13.	1997.11.17	5	2225	31.	1999.11.13	4	793
14.	1997.12.14	7	2681	32.	1999.12.18	7	6402
15.	1998.01.17	5	305	33.	2000.01.14	10	7864
16.	1998.02.17	8	3336	34.	2000.02.12	5	642
17.	1998.03.16	6	295	35.	2000.03.18	4	202
18.	1998.04.11	5	72	36.	2000.04.17	3	51



2. ábra. A felvételenkénti fajszám változása a Barcs-Szentborbás folyószakaszon 36 felvétel alapján



3. ábra: A felvételenkénti össz. példányszám változása a Barcs-Szentborbás folyószakaszon 36 felvétel alapján

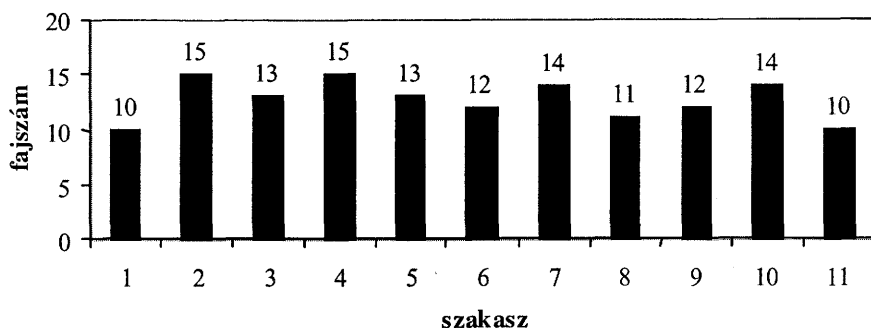
A 4. táblázatban láthatók az egyes fajokra vonatkozó konstanciaértékek (adott faj a felvételek hány %-ában volt megfigyelhető). Csak a tőkés réce fordult elő minden felvételen, s további három fajnak van 70 % feletti értéke (kormorán, szürke gém és csörgő réce). A többi 23 faj konstanciaértéke 50 % alatti, azaz a felvételek kevesebb mint felében került elő.

A vizsgált terület egy-egy 2 fkm hosszúságú szakaszán a 36 felvétel során észlelt összes fajszámában jelentős különbség nem adódott (4. ábra). A legkisebb fajszámot az 1-es és 11-es szakasznál, a legnagyobbat a 2-es és 4-es szakasznál észleltük. Ugyanakkor jelentős eltérés mutatkozott a 36 felvétel során az egyes szakaszokon megfigyelt összes példányszámában (5. ábra). A maximális példányszám a 11-es és 10-es szakaszon, a minimális a 8-as szakaszon jelentkezett.

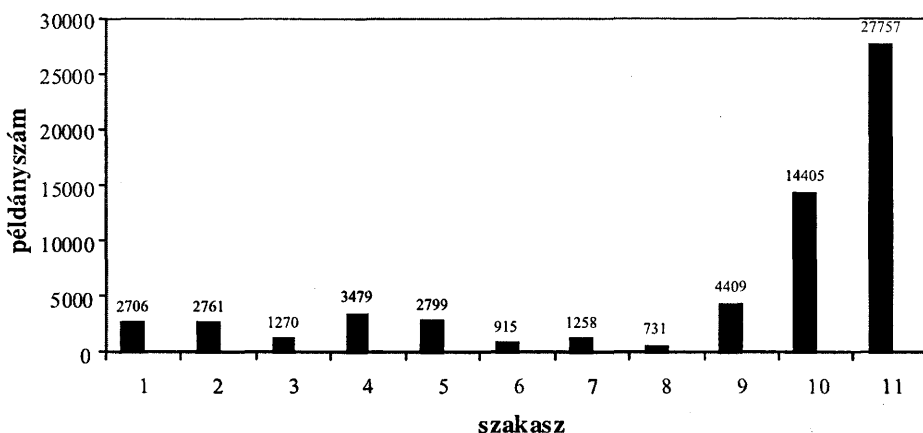
A területen észlelt vízimadarak állatföldrajzi besorolását az 5. táblázat és a 6. ábra mutatja. Az 5. táblázat és a 6. ábra adatai alapján legnagyobb gyakorisággal a palearktikus (13 faj, 48,15%) faunaelemek fordulnak elő. A holarktikus (5 faj, 18,52%), az óvilági (4 faj, 14,81%), a turkesztáni-mediterrán (3 faj, 11,11%) és a kozmopolita (2 faj, 7,41%) faunaelemek aránya már jelentősen alacsonyabb.

4. táblázat. A felvételek során észlelt fajok és a konstanciaértékek a Dráva Barcs-Szentborbás közti szakaszán a vizsgált időszakban

Faj	eset	C (%)	Faj	eset	C (%)	Faj	eset	C (%)
Tac.ruf.	12	33,33	Ans.fab.	2	5,55	Ayt.fer.	6	16,66
Pod.tus.	7	19,44	Ans.ans.	3	8,33	Ayt.nyr.	1	2,77
Phacar.	35	97,22	Anapen.	7	19,44	Ayt.ful.	5	13,88
Nyc.nyc.	1	2,77	Anastr.	1	2,77	Bucc.la.	14	38,88
Egr.gar.	1	2,77	Anacre.	26	72,22	Mer.alb.	5	13,88
Egr.alb.	5	13,88	Anapla.	36	100	Fulatr.	7	19,44
Ard.cin.	28	77,77	Anaacu.	1	2,77	Lar.rid.	7	19,44
Ard.pur.	1	2,77	Anaque.	3	8,33	Lar.can.	3	8,33
Cic.cic.	1	2,77	Anaely.	3	8,33	Lar.cac.	1	2,77



4. ábra: Az összes észlelt fajszám szakaszonként



5. ábra: A 36 felvétel során észlelt össz. példányszám szakaszonként

A Dunán és a Dráván megfigyelt fajok faunaelem megoszlását szemlélteti a 6. táblázat (az összehasonlítás alkalmával Faragó (1996) dolgozatából csak az 1. táblázatban felüntetett taxonokat vettem figyelembe). A 6. táblázat adatait elemezve látható, hogy mind a Duna mind a Dráva madárfaunájában a palearktikus (40,5% ill. 48,15%) és a holarktikus (26,2% ill. 18,52%) fajok dominálnak, illetve a turkesztáni-mediterrán elemek aránya a Drávánál lényegesen magasabb. A különböző faunatípusokhoz tartozó fajszámokat és százalékos eloszlásokat vizsgálva megállapítható, hogy a két folyó madárvilága e szempontból hasonlóknak tekinthető.

záró

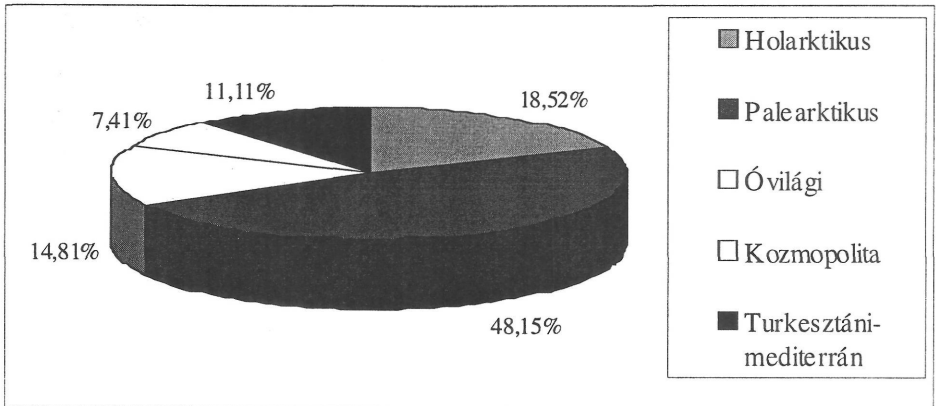
## Összefoglalás

E dolgozat a Dráva Barcs-Szentborbás közötti folyószakaszán 1996-ban megkezdődött és 2000. tavaszáig végzett vízimadár monitoring eredményeit foglalja össze.

Az 1996-2000. években a Barcs-Szentborbás közti 22 fkm-es Dráva-szakaszon végzett 36 felvétel során a vizsgált taxonokból összesen 27 madárfajt észleltünk. Ezek kö-

5. táblázat. A területen észlelt madárfajok állatföldrajzi besorolása (Voous 1962) alapján

Holarktikus	Palearktikus	Óvilági	Kozmopolita	Turkesztáni mediterrán
ANA.STR.	ARD.CIN.	TAC.RUF.	NYC.NYC.	ARD.PUR.
ANA.CRE.	CIC.CIC.	POD.TUS.	EGR.ALB.	AYT.NYR.
ANA.PLA.	ANS.FAB.	PHA.CAR.		LAR.CAC
ANA.CLY.	ANS.ANS.	EGR.GAR		
BUC.CLA.	ANA.PEN.			
	ANA.ACU.			
	ANA.QUE.			
	AYT.FER.			
	AYT.FUL.			
	MER.ALB.			
	FUL.ATR.			
	LAR.RID.			
	LAR.CAN.			
5 (18,52%)	13 (48,15%)	4 (14,81%)	2 (7,41%)	3 (11,11%)



6. ábra. A madárfajok (27 faj) faunatípus szerinti megoszlása (%)

zül csak a tőkés récét láttuk minden felvétel során, s további három faj fordult elő a felvételek több mint 70 %-ában (kormorán, szürke gémm és csörgő réce). Az egy felvétel során megfigyelt maximális fajszám 18, a maximális példányszám 7864 pd. volt.

A vizsgált területen a 36 felvétel során észlelt összes példányszám 62.490 pd., melynek 74,5 %-a a 9-10-11. szakaszra esett. Így a Tótújfalu-Szentborbás közti Dráva-szakasz e területen kiemelkedő jelentőségűnek számít.

A vizsgált területen legnagyobb gyakorisággal a palearktikus (16 faj) és holarktikus (10 faj) faunaelemek fordulnak elő. Ezeket követik az óvilági (6 faj) és arktikus (5 faj) faunaelemek, majd a turkesztáni-mediterrán (3 faj), kozmopolita és szarmata fajok (2-2 faj) következnek. Csak színezőelemként van jelen 1 nearktikus faj.



6. táblázat. A Dunán (Faragó 1996) és Dráván megfigyelt fajok faunaelem megoszlásának összehasonlítása

Elterjedési típus	Duna (Gönyű-Szob) (Faragó, 1996)		Dráva (Barcs-Szentborbás)	
	faj	%	faj	%
arktikus	4	9,5	-	-
holarktikus	11	26,2	5	18,52
kozmpolita	2	4,8	2	7,41
nearktikus	-	-	-	-
óvilági	5	11,9	4	14,81
palearktikus	17	40,5	13	48,15
szarmata	1	2,4	-	-
turkesztáni-mediterrán	2	4,8	3	11,11
összesen:	42	100%	27	100%

### Köszönetnyilvánítás

Köszönöm Csór Sándor, Horváth Zoltán, Mezei Ervin, Pintér András, Purger Jenő és Stix József munkámhoz nyújtott segítségét.

### Irodalom

- FARAGÓ, S. 1996: A Duna Gönyű-Szob közti szakasza (1791-1708 fkm) vízimadár állományának 10 éves (1982-1992) vizsgálata. - Magyar Vízivad Közlemények, No.:1. p.1-461.
- FENYŐSI, L. 1996: A Dráva somogyi szakaszának madárvilága (non Passeriformes). - Állattani Közlemények, 81: 19-35.
- FENYŐSI, L. 1997: Vízivad védelem és -gazdálkodás a somogyi Dráva-szakaszon. - Szakdolgozat, Soproni Egyetem: 1-68.
- KÁRPÁTI, L. 1979: A Barcsi Ősborókás madárvilága, Somogyi Almanach 30.p.1-52.
- MAGYAR G., HADARICS T., WALICZKY Z., SCHMIDT A., NAGY T. & BANKOVICS A. 1998: Nomenclator avium Hungariae. Magyarország madarainak névjegyzéke. Madártani Intézet - MME - Winter Fair, Budapest - Szeged. 202 p.
- MAROSI S.-SOMOGYI S. (szerk.) 1990: Magyarország kistájainak katasztere. I.II. - MTA, FKI Bp., 1990.
- PURGER, J. J. 1998: A Dráva mente magyarországi szakaszának madárfaunája (Aves). - Dunántúli Dolg. Term. tud. Sorozat, 9: 441-463.
- VOOUS, K. H. 1962: Die Vogelwelt Europas und ihre Verbreitung. - Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin.

## Waterbird monitoring along the Dráva river between Barcs and Szentborbás in 1996-2000 (Aves)

LÁSZLÓ FENYÓSI

The author of this paper studied the migrating and hibernating waterfowl population along the 22 km-long stretch of River Dráva between Barcs and Szentborbás in the years of 1996-2000. During this period of investigation, the 36 field samplings, which was carried out from fall to spring, proved the occurrence of 27 bird species. More than 70% of these samplings showed the occurrence of only the following species: *Anas platyrhynchos*, *Phalacrocorax carbo*, *Ardea cinerea* és *Anas crecca*. The maximum number of species, found on the spot on one occasion was 18, while the maximum specimen number was 7864. On the surveyed area, the total number of specimens found during the survey was 62.490. The 74,5% of this amount was found on the sections No. 9-10-11. Therefore the stretch of River Dráva between Tótújfalu and Szentborbás (the section between the 127 and 133 rkm) proved to be highly significant. On the surveyed area the Palearctic (16 species) and Holarctic (10 species) species were the most extensive fauna elements.

*Author's address:*

László FENYÓSI  
Duna-Dráva National Park  
H-7625 Pécs  
Tettye tér 9.  
or  
H-7570 Barcs  
Petőfi S. u. 10.  
HUNGARY