

DOI: 10.17242/MVvK_28.08

**JELENTÉS A GÖNYŰ – SZOB KÖZTI DUNA-SZAKASZ (1791 – 1708 fkm)
2015. AUGUSZTUS – 2016. ÁPRILIS IDŐSZAKÁNAK VÍZIMADÁR
FELMÉRÉSEIRŐL**

REPORT ON THE WATERBIRD CENSUSES OF THE DANUBE RIVER BETWEEN
GÖNYŰ AND SZOB (River kms 1791–1708) DURING THE PERIOD AUGUST 2015
AND APRIL 2016.

Faragó Sándor

Magyar Vízivad Kutató Csoport, Nyugat-magyarországi Egyetem Vadgazdálkodási és Gerinces Állattani Intézet
Hungarian Waterfowl Research Group, Institute of Wildlife Management and Vertebrate Zoology,
University of West-Hungary, H-9400 Sopron, Ady Endre u. 5., Hungary

1. BEVEZETÉS

Jelen dolgozat a Magyar Vízivad Monitoring (MVvM) megfigyelési egységeként nyilvántartott Gönyű és Szob közötti Duna szakasza valamennyi vízimadár-fajjal kibővített számlálásainak eredményeiről a **34. vizsgálati időszak** alapján ad jelentést (részletes előzmény összefoglalóját lásd FARAGÓ, 2015a, két előző szezont FARAGÓ 2015b, 2016 közleményeiben).

2. ANYAG ÉS MÓDSZER

A megfigyeléseket – a vizsgálatok 1982-es megindulása óta standardizált módon (FARAGÓ, 1996, 1997) – 2014 augusztusa és 2015 áprilisa között, havonta egy alkalommal az Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóság Atlasz–II. hajójáról végeztük. A korábbi tapasztalatoknak megfelelően, nem folytattunk megfigyelést május, június és július hónapokban. A megfigyelések száma a szezonban így hagyományosan **9** nap volt (kora őszi aspektus: 2015. augusztus 25., szeptember 23. – 2 nap; őszi aspektus: október 27., november 25. – 2 nap; téli aspektus: december 15., 2014. január 19., február 17. – 3 nap; tavaszi aspektus: március 16., április. 13 – alkalmazkodva a hajó kitézési munkájához.

A számlálások eredményeit a 83 folyamkilométerre vonatkoztatva fajonként összesen, illetve 5 folyamkilométerre, mint sűrűségegységre vonatkoztatva adjuk meg.

A vízimadár állomány mennyiségét és fajösszetételét meghatározza a vízállás, ennek megfelelően megadjuk a vizsgált szakasz három vízmércéjén (Gönyű, Komárom és Esztergom) a megfigyelési napokon feljegyzett vízállásadatokat (**1. táblázat**).

1. táblázat: Vízállások napi adatai a Gönyűi, komáromi és esztergomi vízmércéknél

Table 1: Daily water level at the Gönyű, Komárom and Esztergom water gauges

Település Settlement	2015. aug. 25.	2015. szept. 23.	2015. okt. 27.	2015. nov. 25.	2015. dec. 15.	2016. jan. 19.	2016. febr. 17.	2016. márc. 16.	2016. ápr. 13.
Gönyű	4	-17	28	50	-10	34	163	179	99
Komárom	73	33	99	133	62	110	246	158	169
Esztergom	57	21	72	132	53	99	247	94	150

3. EREDMÉNYEK

A számlálások eredményeit és a számított sűrűségértékeket az **2. és 3. táblázat** mutatja.

2. táblázat: A vízimadár számlálások eredményei (példány) a Duna Gönyű – Szob közti 83 km-es folyam-szakaszon a 2015/2016-os szezonban

Table 2: Results of waterbird censuses (number of birds) of 83 km long Danube section between Gönyű and Szob in the season 2015/2016

Faj – Species	2015. aug. 25.	2015. szept. 23.	2015. okt. 27.	2015. nov. 25.	2015. dec. 15.	2016. jan. 19.	2016. febr. 17.	2016. márc. 16.	2016. ápr. 13.
<i>Cygnus olor</i>	10	10	31	94	36	71	10	10	4
<i>Anser anser</i>	0	0	0	4	7	0	0	0	0
<i>Anas penelope</i>	0	0	0	0	0	2	0	0	0
<i>Anas strepera</i>	0	0	0	0	0	2	0	0	0
<i>Anas crecca</i>	0	0	0	14	0	6	0	2	0
<i>Anas platyrhynchos</i>	1697	2005	1727	4209	3847	13108	3722	558	75
<i>Anas acuta</i>	0	0	0	1	0	2	0	0	0
<i>Anas querquedula</i>	0	0	0	0	0	0	0	9	17
<i>Netta rufina</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0
<i>Aythya ferina</i>	0	0	0	0	0	37	0	0	6
<i>Aythya fuligula</i>	0	0	1	220	100	431	247	323	0
<i>Bucephala clangula</i>	0	0	0	105	476	922	575	67	1
<i>Mergellus albellus</i>	0	0	0	0	17	47	1	2	0
<i>Mergus serrator</i>	0	0	0	0	0	0	2	0	0
<i>Mergus merganser</i>	0	4	42	17	25	72	8	15	7
<i>Gavia arctica</i>	0	0	0	0	0	2	0	0	0
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	0	0	0	7	0	3	0	0	0
<i>Podiceps cristatus</i>	0	0	1	1	6	9	0	0	2
<i>Phalacrocorax carbo</i>	105	333	471	566	469	941	717	849	403
<i>Egretta garzetta</i>	2	0	0	0	0	0	0	0	4
<i>Egretta alba</i>	5	64	10	10	22	35	1	9	6
<i>Ardea cinerea</i>	27	64	24	19	9	18	4	86	45
<i>Haliaeetus albicilla</i>	1	1	1	0	1	7	0	1	3
<i>Fulica atra</i>	0	0	0	0	0	7	0	0	0
<i>Grus grus</i>	0	0	450	0	0	0	0	0	0
<i>Vanellus vanellus</i>	0	0	0	0	0	0	130	0	0
<i>Actitis hypoleucos</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0
<i>Larus michahellis</i>	135	161	56	89	139	31	69	2	0
<i>Larus canus</i>	3	0	1	3	41	79	1442	119	9
<i>Hydrocoloeus minutus</i>	3	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Larus ridibundus</i>	841	539	202	189	333	45	5318	505	127
<i>Sterna hirundo</i>	0	1	0	0	0	0	0	0	6
<i>Alcedo atthis</i>	1	0	0	0	2	0	0	0	1
Egyedszám – Number	2830	3182	3017	5548	5530	15879	12246	2557	716
Fajszám – Species richness	12	10	13	16	15	24	14	15	16
Shannon-H diverzitás	1,035	1,168	1,323	0,981	1,171	0,767	1,458	1,744	1,465
Kiegyenlítettség – Equitability	0,417	0,507	0,516	0,354	0,422	0,241	0,553	0,644	0,529

3. táblázat: A vízimadár számlálások eredményei (sűrűség – példány/5 fkm) a Duna Gönyű – Szob közti 83 km-es folyam-szakaszon a 2015/2016-os szezonban

Table 3: Results of waterbird censuses (density – number/5 km) of 83 km long Danube section between Gönyű and Szob in the season 2015/2016

Faj – Species	2015. aug. 25.	2015. szept. 23.	2015. okt. 27.	2015. nov. 25.	2015. dec. 15.	2016. jan. 19.	2016. febr. 17.	2016. márc. 16.	2016. ápr. 13.
<i>Cygnus olor</i>	0,60	0,60	1,87	5,66	2,17	4,28	0,60	0,60	0,24
<i>Anser anser</i>	0,00	0,00	0,00	0,24	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Anas penelope</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00
<i>Anas strepera</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00
<i>Anas crecca</i>	0,00	0,00	0,00	0,84	0,00	0,36	0,00	0,12	0,00
<i>Anas platyrhynchos</i>	102,23	120,78	104,04	253,55	231,75	789,64	224,22	33,61	4,52
<i>Anas acuta</i>	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00
<i>Anas querquedula</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54	1,02
<i>Netta rufina</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00
<i>Aythya ferina</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,23	0,00	0,00	0,36
<i>Aythya fuligula</i>	0,00	0,00	0,06	13,25	6,02	25,96	14,88	19,46	0,00
<i>Bucephala clangula</i>	0,00	0,00	0,00	6,33	28,67	55,54	34,64	4,04	0,06
<i>Mergellus albellus</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	1,02	2,83	0,06	0,12	0,00
<i>Mergus serrator</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00
<i>Mergus merganser</i>	0,00	0,24	2,53	1,02	1,51	4,34	0,48	0,90	0,42
<i>Gavia arctica</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	0,00	0,00	0,00	0,42	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00
<i>Podiceps cristatus</i>	0,00	0,00	0,06	0,06	0,36	0,54	0,00	0,00	0,12
<i>Phalacrocorax carbo</i>	6,33	20,06	28,37	34,10	28,25	56,69	43,19	51,14	24,28
<i>Egretta garzetta</i>	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24
<i>Egretta alba</i>	0,30	3,86	0,60	0,60	1,33	2,11	0,06	0,54	0,36
<i>Ardea cinerea</i>	1,63	3,86	1,45	1,14	0,54	1,08	0,24	5,18	2,71
<i>Haliaeetus albicilla</i>	0,06	0,06	0,06	0,00	0,06	0,42	0,00	0,06	0,18
<i>Fulica atra</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42	0,00	0,00	0,00
<i>Grus grus</i>	0,00	0,00	27,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Vanellus vanellus</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,83	0,00	0,00
<i>Actitis hypoleucos</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00
<i>Larus michahellis</i>	8,13	9,70	3,37	5,36	8,37	1,87	4,16	0,12	0,00
<i>Larus canus</i>	0,18	0,00	0,06	0,18	2,47	4,76	86,87	7,17	0,54
<i>Hydrocoloeus minutus</i>	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Larus ridibundus</i>	50,66	32,47	12,17	11,39	20,06	2,71	320,36	30,42	7,65
<i>Sterna hirundo</i>	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36
<i>Alcedo atthis</i>	0,06	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,06
Összes sűrűség – Total density	170,48	191,69	181,75	334,22	333,13	956,57	737,71	154,04	43,13

A legnagyobb példányszámot (n=15 879) januárban rögzítettük, míg a legkevesebb madarat áprilisban (n=716) számláltunk. Előbbi esetben a teletésre érkező madarakkal dúsult fel a folyó, utóbbiban tulajdonképpen csak azt itt fészkelőket lehet látni.

A megfigyelt *fajsám* januárban (tehát ugyancsak télen) volt a legmagasabb (24 faj), szeptemberben pedig csak 10 fajt láttunk. A 9 észlelés során egyébként **33 fajt** figyelhetünk meg.

Az alkalmi megjelenésű, vagy kis létszámmal (esetenként <100 pd) előforduló fajok a *Cygnus olor* (max. 71 pd), az *Anser anser* (max. 7 pd), az *Anas penelope* (2 pd), az *Anas strepera* (2 pd), az *Anas crecca* (max. 14 pd), az *Anas acuta* (max. 2 pd), az *Anas querquedula* (max. 17 pd), az *Aythya ferina* (max. 37 pd), a *Mergellus albellus* (max. 47 pd), a *Mergus serrator* (2 pd), a *Mergus merganser* (max. 72 pd), a *Gavia arctica* (2 pd), a *Tachybaptus ruficollis* (max. 7 pd), a *Podiceps cristatus* (max. 9 pd), az *Egretta garzetta* (max. 4 pd), az *Egretta alba* (max. 64 pd), a *Haliaeetus albicilla* (max. 7 pd), a *Fulica atra* (max. 7 pd), az *Actitis hypoleucos* (1 pd), a *Hydrocoloeus minutus* (3 pd), a *Sterna hirundo* (max. 6 pd) és az *Alcedo atthis* (max. 2 pd) voltak.

A nagyobb létszámú (esetenként >100 pd) fajok esetében részletesebb elemzést is adunk.

- **Tőkés réce** (*Anas platyrhynchos*) – A megfigyelt mennyiség 75–13 108 pd volt. A nyár végi egyedszám (1697 pd) fokozatos, bár hullámzó feldúszulása következett be a januári tetőzésig. Februártól folyamatos, gyors elvonulás volt észlelhető, majd már csak a megkésettek és a környéken fészkelők maradtak (**1. ábra**). Az összes megfigyelt tőkés réce (n=30 948 pd) eloszlása alapján a legnagyobb koncentrációk Dunaalmás, Süttő és Esztergom II. szakaszokon voltak észlelhetők (**2. ábra**).

- **Kárókatona** (*Phalacrocorax carbo*) – A megfigyelt mennyiség 105–941 pd volt. A nyár végi egyedszám (105 pd) folyamatosan növekedett az januári, téli tetőzésig (941 pd). Ezt követően februárban és márciusban némileg alacsonyabb szinten állandósult létszáma (717 és 849 pd). A márciustól csökkent létszámuk, amely áprilisban 403 pd volt. A kárókatónának a vizsgált Duna szakaszon 3 fészektelepe ismert, ahol 2016-ban becslésünk szerint **310–320 pár** fészkelte (Zsidó-sziget: 135–145 pár, Süttöi-sziget: 95 pár, Helemba-sziget: 80 pár), ami azonos az előző évvel (310 pár). Az összes megfigyelt kárókatona (n=4854 pd) eloszlása alapján a legnagyobb koncentrációk Szob, Ács I., Neszmély, Süttő és Nyergesújfalú térségében voltak észlelhetők (**2. ábra**).

- **Kerceréce** (*Bucephala clangula*) – A megfigyelt mennyiség 0–922 pd volt, november és április között volt jelen a Dunán. Megérkezése után folyamatosan nőtt létszáma januárig (922 pd), majd februártól észlelt létszámcsökkenés után, márciusban már csak kis példányszámmal (67 pd) volt jelen a folyón. Áprilisra gyakorlatilag eltűnt (1 pd) a Dunáról (**1. ábra**). Az összes megfigyelt kerceréce (n=2146 pd) eloszlása alapján a legnagyobb koncentrációk Süttő, Tát és Szob folyamszakaszokon voltak észlelhetők. Emellett Ács I., Almásfüzitő, Dunaalmás, Nyergesújfalú és Esztergom I. térségében is említésre méltó mennyiségben jelent meg (**2. ábra**).

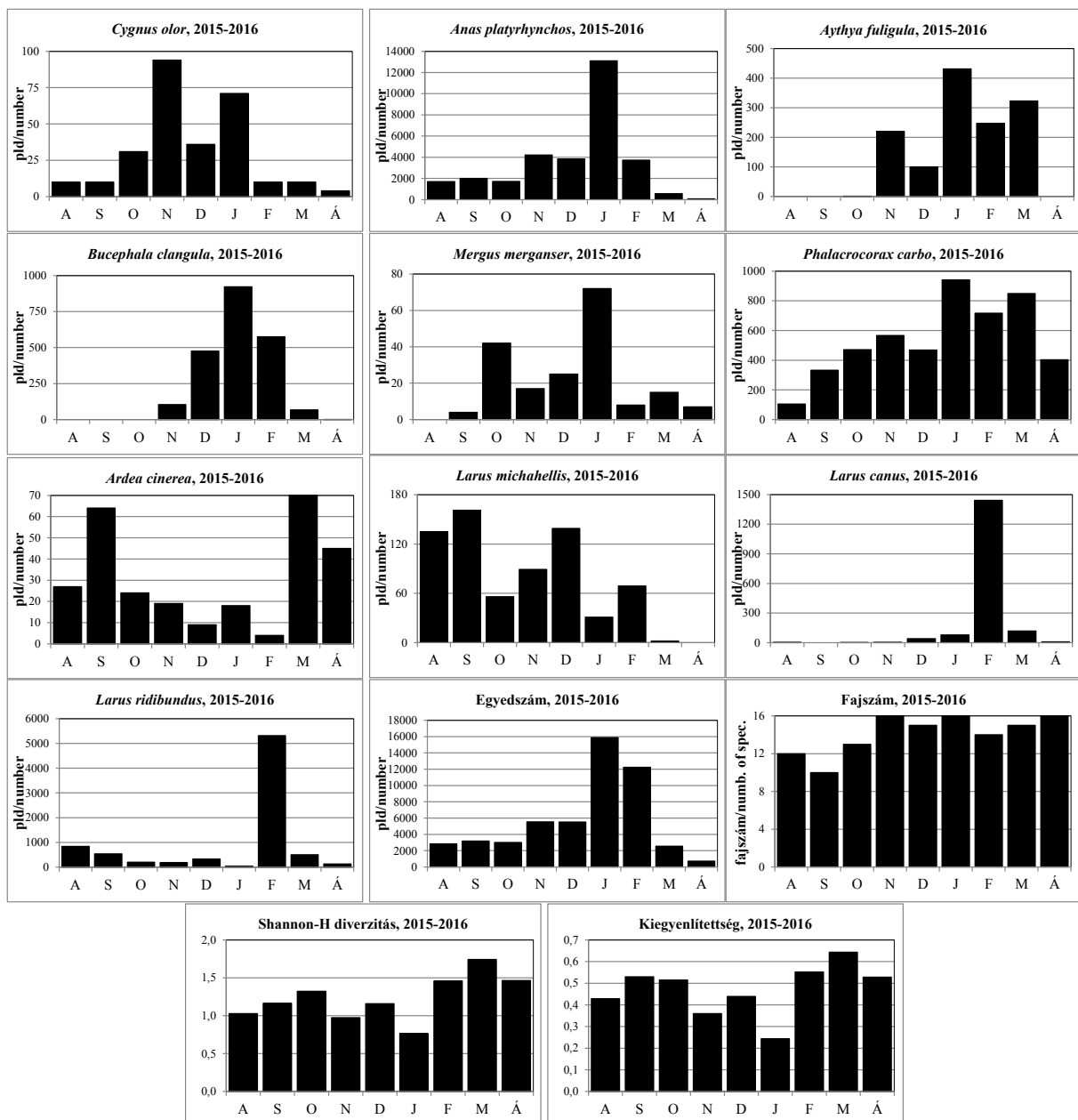
- **Dankasirály** (*Larus ridibundus*) – A megfigyelt mennyiség 45–5318 pd volt. A nyár végi 841 pd-os induló létszám – decemberi átmeneti emelkedés (333 pd) után – januárra csaknem a huszadára (45 pd) csökkent. Ezt követően februárban hirtelen több mint százszorosára emelkedett jelenlévő mennyisége, amikor is maximuma 5318 pd volt. Márciusban a madarak zöme elvonult fészkelni (maradt 505 pd), s kis mennyiségű kóborló, táplálkozó példány volt látható áprilisban (127 pd) (**1. ábra**). Az összes megfigyelt dankasirály (n=8099 pd) eloszlása alapján legnagyobb gyülekezőhelyei – együtt a sárgalábú sirállyal – Almásfüzitő, Komárom, Dunaalmás, Esztergom II. és Szob térségének zátonyainál, közárásainál, valamint vonulásuk során a nyílt főágakon voltak (**2. ábra**).

- **Kontyos réce** (*Aythya fuligula*) – A megfigyelt mennyiség 0–431 pd volt, október és március között volt jelen a Dunán. Megérkezése után decemberig 100-220 pd-ban lehetett észlelni, majd gyors növekedéssel januárban érte maximumát (431 pd). Februárban és

márciusban újfent 200-300 pd maradt belőle, s ezt követően végleg elvonult (**1. ábra**). Hasonló élőhelyeken, szakaszon volt található, mint a kerceréce.

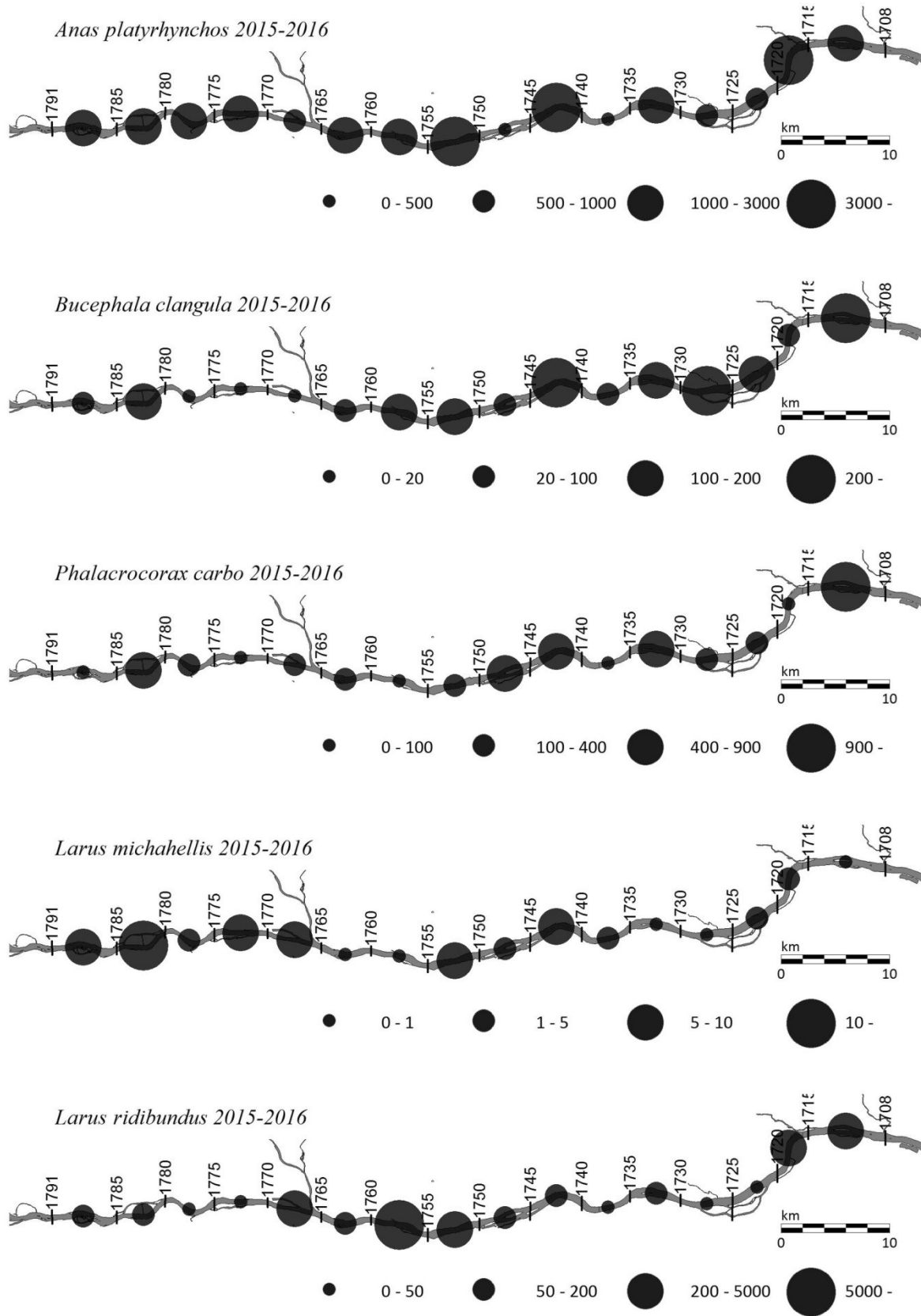
• **Sárgalábú sirály** (*Larus michahellis*) – A megfigyelt mennyiség 0–161 pd volt. A maximumot szeptemberben észleltük (161 pd), ami hullámzó előfordulás (31–139 pd) után 2 példányra csökkent márciusra. Áprilisban nem láttunk sárgalábú sirályt (**1. ábra**). Az összes megfigyelt sárgalábú sirály (n=682 pd) eloszlása alapján legnagyobb gyülekezőhelyei Ács I., Koppánymonostor, Komárom, Dunaalmás és Süttö zátonyainál, közársainál voltak (**2. ábra**).

Bár a kisebb létszámú fajoknál szoktuk felsorolni a **viharsirályt** (*Larus canus*), ebben a szezonban azonban – a dankasirállyal együtt – kiemelkedően magas megjelenését észleltük februári vonulása során (1442 pd) (**1. ábra**), de diszperziójáról ugyanazt mondhatjuk el, mint a másik két sirályfaj esetében.



1. ábra: A domináns vízimadár-fajok dinamikája 2015/2016-os szezonban

Figure 1: Dynamics of dominant waterbird species in the season 2015/2016



2. ábra: Az öt leggyakoribb vízimadár faj diszperziója
 Figure 2: The dispersion of five top waterbird species

A **bütykös hattyú** (*Cygnus olor*) a korábbi évekhez képest újra nagyobb létszámban (max 71 pd) fordult elő e Duna szakaszon (**1. ábra**).

A ritkább fajok közül fészkelése okán megemlítendő a **szürke gém** (*Ardea cinerea*), amely a kárókatónával együtt ugyancsak 3 telepen fészkel, 2016-ban becslésünk szerint **212–215 párban** (Zsidó-sziget: 45–48 pár, Süttői-sziget: 150 pár, Helemba-sziget: 17 pár), ami hasonló a 2015-ös fészkelő pár (210–220 pár) számhoz.

Igazi kuriózum volt a **daru** (*Grus grus*) megfigyelése 2015. október 27-én a szobi Duna-szakasz fölött, 450 példányban.

A **rétisasnak** (*Haliaeetus albicilla*) **két** ismert fészke (Nagy-Erebe-sziget és Mocsi-sziget) lakott volt 2015-ben.

EGYÉB MEGFIGYELÉSEK

2015. szeptember 23-án az 1788–1787 fkm-ek közötti szakaszon parton álló szoliter fán ülő 1 pd **vándorsólyom** (*Falco peregrinus*) került megfigyelésre (DR. WINKLER DÁNIEL és ERDŐ ÁDÁM)

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Köszönöm Dr. HADARICS TIBOR, DR. WINKLER DÁNIEL és ERDŐ ÁDÁM megfigyelések során nyújtott segítségét.

IRODALOMJEGYZÉK

- FARAGÓ, S. (1996): *A Duna Gönyű – Szob közti szakasza (1791-1708 fkm) vízimadár állományának 10 éves (1982-1992) vizsgálata. Magyar Vízi- és Vízivadász Közlemények 1*: 1–461.
- FARAGÓ, S. (1997): The methodology used for the long-term monitoring of water birds in a large river. The Danube River between Gönyű and Szob (river kms 1791-1708) in Hungary, a case study. In: FARAGÓ, S. & KERÉKES, J. J. (Eds.): *Limnology and Waterfowl. Monitoring, Modelling and Management*. Proceedings of a Symposium on Limnology and Waterfowl, Sopron/Sarród, Hungary, November 21-23, 1994. *Magyar Vízi- és Vízivadász Közlemények 3 – Wetlands International Publication 43*: 31-41.
- FARAGÓ, S. (2015a): Jelentés a Gönyű – Szob közti Duna-szakasz (1791 – 1708 fkm) 2012. augusztus – 2013. április időszakának vízimadár felméréseiről. *Magyar Vízi- és Vízivadász Közlemények 26*: 169–178. http://dx.doi.org/10.17242/MVvK_26.02
- FARAGÓ, S. (2015b): Jelentés a Gönyű – Szob közti Duna-szakasz (1791 – 1708 fkm) 2013. augusztus – 2014. április időszakának vízimadár felméréseiről. *Magyar Vízi- és Vízivadász Közlemények 26*: 179–185. http://dx.doi.org/10.17242/MVvK_26.03
- FARAGÓ S. (2016): Jelentés a Gönyű-Szob közti Duna-szakasz (1791-1708 fkm) 2014. augusztus – 2015. április időszakának vízimadár felméréseiről. *Magyar Vízi- és Vízivadász Közlemények 28*: (e kötetben) http://dx.doi.org/10.17242/MVvK_26.07

**REPORT ON THE WATERBIRD CENSUSES OF THE DANUBE RIVER BETWEEN
GÖNYŰ AND SZOB (River kms 1791–1708) DURING THE PERIOD AUGUST 2015
AND APRIL 2016.**

Faragó, S.

SUMMARY

Based on the results of the waterfowl counts (shown in **Tables 2 and 3**) completed during the 2015/2016 season in the section between Gönyű and Szob of the Danube river, we recorded the largest number of waterbirds (n=15 879) in January, while the smallest total number of birds occurred in April (n=716). The daily water level of observations shows **Table 1**.

We observed the highest *number of species* (24 species) in January, while in September we saw only 10 species. During the 9-month study, we observed **33 species**. Species that only appeared occasionally or in small numbers (<100 per observation) included *Cygnus olor* (max. 71), *Anser anser* (max. 7), *Anas penelope* (2), *Anas strepera* (2), *Anas crecca* (max. 14), *Anas acuta* (max. 2), *Anas querquedula* (max. 17), *Aythya ferina* (max. 37), *Mergellus albellus* (max. 47), *Mergus serrator* (2), *Mergus merganser* (max. 72), *Gavia arctica* (2), *Tachybaptus ruficollis* (max. 7), *Podiceps cristatus* (max. 9), *Egretta garzetta* (max. 4), *Egretta alba* (max. 64), *Haliaeetus albicilla* (max. 7), *Fulica atra* (max. 7), *Actitis hypoleucos* (1), *Hydrocoloeus minutus* (3), *Sterna hirundo* (max. 6) and *Alcedo atthis* (max. 2).

Species that appeared in larger numbers and quantities (>100 per observation) were as follows: *Anas platyrhynchos*: 75–13 108, *Phalacrocorax carbo*: 105–941, *Bucephala clangula*: 0–922, *Larus ridibundus*: 45–5318, *Larus canus*: 0–1442, *Aythya fuligula*: 0–431 and *Larus michahellis*: 0–161. **Figures 1 and 2** present the dynamics and frequency dispersion of common species.

There are 3 known Great Cormorant nesting colonies in the studied section of the Danube; in 2016, 310–320 pairs nested there. There were 212–215 pairs of Grey Heron (*Ardea cinerea*) which, like the Great Cormorant, also nests in 3 colonies.

There are also two known White-tailed Eagles (*Haliaeetus albicilla*) nests in the section of the Danube (Nagy-Erebe Island and Mocsi Island); both nest were inhabited in 2015 and breeding were as well.