

Magyar Vízivad Közlemények

Hungarian Waterfowl Publications

No. 33.

SOPRONI EGYETEM, VADGAZDÁLKODÁSI ÉS VADBIOLÓGIAI INTÉZET,
MAGYAR VÍZIVAD KUTATÓ CSOPORT
UNIVERSITY OF SOPRON, INSTITUTE OF WILDLIFE MANAGEMENT AND WILDLIFE BIOLOGY,
HUNGARIAN WATERFOWL RESEARCH GROUP



Szerkeszti / Editor: FARAGÓ, Sándor

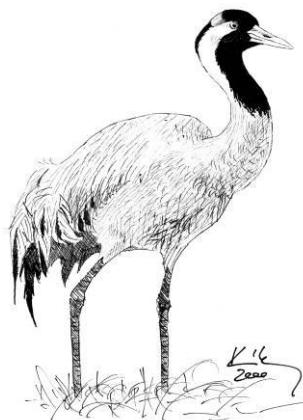
SOPRON
2022

SOPRONI EGYETEM, VADGAZDÁLKODÁSI ÉS VADBIOLÓGIAI INTÉZET,
MAGYAR VÍZIVAD KUTATÓ CSOPORT
UNIVERSITY OF SOPRON, INSTITUTE OF WILDLIFE MANAGEMENT AND WILDLIFE BIOLOGY,
HUNGARIAN WATERFOWL RESEARCH GROUP

MAGYAR VÍZIVAD KÖZLEMÉNYEK
Hungarian Waterfowl Publications
No. 33.

A MAGYAR VÍZIVAD MONITORING ADATBÁZISA
2018/2019

DATA BASE OF THE HUNGARIAN WATERFOWL MONITORING
2018/2019



Szerkeszti / Editor: FARAGÓ, Sándor



SOPRONI EGYETEM KIADÓ – UNIVERSITY OF SOPRON PRESS

SOPRON
2022

Borító:
Borítókép: Ampovics Zsolt
Belső címlap grafika: Kókay Szabolcs
Technikai szerkesztő: Gosztonyi Lívia

Szerkesztő Bizottság

- Főszerkesztő:** Prof. Dr. Faragó Sándor (Sopron)
Tagok: Dr. Bende Attila (Sopron)
Dr. Hadarics Tibor (Sopron)
Doc. Dr. habil. László Richárd (Sopron)
Dr. Kerekes, Joseph (Halifax, Kanada)
Dr. Kovács Gábor (Nagyiván)
Dr. Kovács Gyula (Sopron)
Prof. Dr. Magyar Gábor (Budapest)
Prof. Dr. Szabó István (Keszthely)

HU ISSN 1416-1389

HU ISSN 1419-6107

Felelős kiadó: Dr. Alpár Tibor rektor-helyettes

Készült: 100 példányban a LŐVÉRPRINT Kft. Sopron nyomdájában

TARTALOMJEGYZÉK

CONTENTS

Faragó Sándor

A VADLÚD MONITORING EREDMÉNYEI A 2018/2019-ES IDÉNYBEN MAGYARORSZÁGON	1
Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2018/2019.....	10

Faragó Sándor

A MAGYAR VÍZIVAD MONITORING EREDMÉNYEI A 2018/2019-ES IDÉNYBEN	51
Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2018/2019.....	64

DOI: 10.17242/MVvK_33.01

**A VADLÚD MONITORING EREDMÉNYEI A 2018/2019-ES IDÉNYBEN
MAGYARORSZÁGON**
RESULTS OF GEESE MONITORING IN HUNGARY IN THE SEASON 2018/2019

Faragó Sándor

Magyar Vízivad Kutató Csoport, Soproni Egyetem Vadgazdálkodási és Vadbiológiai Intézet
Hungarian Waterfowl Research Group, Institute of Wildlife Management and Wildlife Biology,
University of Sopron – H-9400 Sopron, Bajcsy-Zsilinszky u. 4., Hungary

1. BEVEZETÉS

Jelen dolgozat folytatása mindeneknek a közléseknek, amelyek korábban, a libák állományváltozását mutatták be Magyarországon (STERBETZ, 1976; STERBETZ, 1983; FARAGÓ *et al.*, 1991; FARAGÓ, 1995; FARAGÓ 1996, FARAGÓ & JÁNOSKA, 1996, FARAGÓ, 1998; FARAGÓ, 1999; FARAGÓ, 2001; FARAGÓ, 2002a; FARAGÓ, 2002b; FARAGÓ & GOSZTONYI, 2003; FARAGÓ, 2005; FARAGÓ, 2006; FARAGÓ, 2007a; FARAGÓ, 2007b; FARAGÓ, 2008; FARAGÓ, 2010a; FARAGÓ, 2010b; FARAGÓ, 2011a; FARAGÓ, 2011b; FARAGÓ, 2012; FARAGÓ, 2014; FARAGÓ, 2015; FARAGÓ, 2016; FARAGÓ, 2017; FARAGÓ, 2021a, FARAGÓ 2021b).

2. ANYAG ÉS MÓDSZER

2.1. Felmérések

A felmérések módszerei megegyeznek az 1984-től folyamatosan végzett vadlúd monitoring eddigi közlései során bemutatottakkal. A megfigyelési helyeket, valamint a megfigyeléseket koordinálók nevét az **1. táblázat** mutatja.

1.táblázat: A Magyar Vadlúd Monitoring megfigyelési helyei és megfigyelői, 2018/2019.

Table 1: Sites of Hungarian Geese Monitoring in 2018/2019

NO	MONITORING TERÜLETEK	SITES OF GEESE MONITORING	MEGFIGYELŐ/OBSERV
1.	Fertő - tó	Lake Fertő	Dr. Faragó, S
2.	Kis-Balaton	Kisbalaton	Dr. Nagy, L. (koord.)
3.	Balaton, Keszthelyi - öböl	Lake Balaton-West	Dr. Nagy, L. (koord.)
4.	Kelet - Balaton	Lake Balaton - East	Jakus, L
5.	Tatai Öreg - tó	Old Lake at Tata	Musicez, L
6.	Velencei - tó és Dinnyési Fertő	Lake Velence and Dinnyési Fertő	Fenyvesi, L
7.	Soponyai - halastavak	Fishponds at Soponya	Staudinger, I
8.	Rétszilasi - halastavak	Fishponds at Rétszilas	Staudinger, I
9.	Dráva Barcs-Szentborbás	River Dráva between Barcs and Szentborbás	Fenyősi, L
10.	Pellérdi - halastavak	Fishponds at Pellérd	Völgyi, S.
11.	Sumonyi - halastavak	Fishponds at Sumony	Laczik, D.
12.	Duna Gönyü - Szob	River Danube between Gönyü and Szob	Dr. Faragó, S
13.	Duna Gemenc	River Danube at Gemenc	Mórocz, A.
14.	Duna Karapancsa	River Danube at Karapancsa	Mórocz, A.
15.	Kiskunsági szikes tavak	Natron Lakes in Kiskunság	Bankovics, A.
16.	Tömörkényi Csaj - tó	Lake Csaj at Tömörkény	Donján, A
17.	Szegedi Fehér - tó és Fertő	Lake Fehér and Fertő at Szeged	Tokody, B.
18.	Tisza - tó	Lake Tisza	Bodzás, J.
19.	Hortobágy	Hortobágy	Dr. Végvári, Zs.
20.	Biharugrai és Begécsi halastavak	Fishponds at Biharugra and Begécs	Tőgye, J
21.	Kardoskút Fehér - tó	Lake Fehér at Kardoskút	Széll, A

A vizsgálatok 2018. augusztusa és 2019. áprilisa közötti 9 hónapban, havi egy észleléssel folytak, amelyek időpontja az adott hónap 15-éjéhez legközelebbi hétvége volt. A fő megfigyelőnap a szombat, a megfigyelés szempontjából kedvezőtlen időjárás esetén a tartalék nap a vasárnap volt. A szinkronnapok az alábbiak voltak: **2018. augusztus 12, szeptember 15, október 13, november 17, december 15, 2019. január 12, február 16, március 17 és április 13.**

2.2. Feldolgozás

A megfigyelési helyenként, havonként és fajonként gyűjtött alap adatokat a **3-29. táblázatok** tartalmazzák abszolút (pd) és dominancia (%) értékekben egyaránt. Ugyanezen táblázatok mutatják a libafajok magyarországi összes mennyiségenek havi alakulását is.

A feldolgozás során fajonként értékeljük a megfigyeléseket, majd pedig a dominanciaviszonyok és az összes vadlúd példányszám alapján az összesített adatokat elemezzük. A 2018/2019-es eredményeket beleillesztjük a tartamos megfigyelések (long-term monitoring) adatsorába és meghatározzuk az aktuális tendenciákat. Végül pedig az adott szezon eredményei alapján értékeljük az egyes monitoring területek jelentőségét nemzetközi kritériumok alapján. Az értékelés alapja az ún. **Ramsari 6. kritérium**, amelynek értelmében nemzetközi jelentőségűnek kell tekintetünk minden olyan területet, ahol egy faj, alfaj, populáció vagy részpopuláció állományának 1%-a előfordul. Az erre vonatkozó legújabb kritérium-adatok a WETLANDS INTERNATIONAL (2015) közléséből származnak (**2. táblázat**).

2. táblázat: Vadlúd fajok Magyarországot érintő fészkelő vagy telelő populációinak nagysága, a Ramsari 6 kritérium 1%-os szintje és az állományváltozás trendje (WETLANDS INTERNATIONAL, 2015)

Table 2: 1% Ramsar Convention criterion 6 of geese species (WETLANDS INTERNATIONAL, 2015)

Faj	Populáció	Állomány-nagyság (pd)	Ramsari 6 kritérium 1%	Trend
<i>Branta bernicla</i>	nyugat-európai (telelő)	200 000-280 000	2400*	csökkenő
<i>Branta leucopsis</i>	Németország, Hollandia (telelő)	770 000	7700*	növekvő
<i>Branta ruficollis</i>	fekete tengeri (telelő)	44 000	440*	csökkenő
<i>Branta canadensis</i>	kontinentális Európa (betelepített)	131 000	1310*	növekvő
<i>Anser anser</i>	közép-európai (költő)	56 000	560*	növekvő
<i>Anser serrirostris</i>	közép és DNy-európai (telelő)	550 000	5500*	stabil
<i>Anser brachyrhynchus</i>	nyugat-európai (telelő)	63 000	630*	növekvő
<i>Anser albifrons</i>	közép-európai (telelő)	110 000	1100*	növekvő
<i>Anser erythropus</i>	DK-európai, Kaszpi-t. (telelő)	60-80	1* (!)	csökkenő

*: populáció szintű kritérium – criterion on population level

3. EREDMÉNYEK

3.1. Örvös lúd (*Branta bernicla*)

Az örvös lúdnak a MAGYAR VADLÚD MONITORING szinkron számlálásai keretében a 2018/2019-es szezonban három megfigyelése adódott, havi maximális létszáma **2 pd** volt. A Monitoring keretében a megelőző 2017/2018-as szezonban is csak 3 megfigyelése volt, max. 1 pd-át észleltük (**1-2. ábra**).

A területi diszperzió a Tatai Öreg-tavat (dec.: 1 pd), a Fertő-tavat, illetve a Velencei-tavat és Dinnyési Fertőt (jan.: 1–1 pd) érintette (**22. táblázat; 1. térkép**).

A faj nyugat-európai telelő populációját 200 000-280 000 pd-ra teszik, csökkenő állománynagyság mellett (WETLANDS INTERNATIONAL, 2015). A Ramsari 6. kritérium 1%-os, a nemzetközi jelentőséget meghatározó szintje **2400 pd**, amit ***egy területünk sem ért el***.

3.2. Apácalúd (*Branta leucopsis*)

Az apácalúdnak a MAGYAR VADLÚD MONITORING szinkron számlálásai keretében a 2018/2019-es szezonban 7 megfigyelése adódott. Maximális havi létszáma **2 pd** volt. Előző idényben, a Monitoring keretében 4 megfigyelése volt, maximum havi 3 pd-át mutattuk ki (**3-4. ábra**).

A területi diszperzió 6 egységet érintett (**23. táblázat**), ezek a Fertő-tó (jan.: 1 pd), a Velencei-tó és Dinnyési Fertő (dec.: 1 pd; jan.: 1 pd), Duna Karapancsa (okt.: 2 pd), a Tömörkényi Csaj-tó (nov.: 1 pd), a Tisza-tó (febr.: 2 pd) és a Hortobágy (dec.: 1 pd) voltak (**2. térkép**).

A faj nyugat-európai telelő populációját 770 000 pd-ra teszik, növekvő állománynagyság mellett (WETLANDS INTERNATIONAL, 2015). A Ramsari 6. kritérium 1%-os, a nemzetközi jelentőséget meghatározó szintje **7700 pd**, amit ***egy területünk sem ért el***.

3.3. Vörösnyakú lúd (*Branta ruficollis*)

A vörösnyakú lúdnak a MAGYAR VADLÚD MONITORING szinkron számlálásai keretében a 2018/2019-es szezonban rendszeres, és ismét nagyobb számú megfigyelése adódott. A **191 pd**-os maximális érték (**5. ábra**) több mint **kétszerese** volt a 2017/2018-as **83 pd**-os értéknek, de még így is igen távol állt a különösen magas 2014/2015-ös, **1258 pd**-os kulmináló mennyiségtől (**6. ábra**).

A területi diszperzió **13** egységet érintett (**24. táblázat**), ezek rendre: a Fertő-tó (nov.: 5 pd; jan.: 7 pd), a Tatai Öreg-tó (nov.: 6 pd; jan.: 4 pd), a Velencei-tó és a Dinnyési Fertő (nov.: 55 pd; dec.: 26 pd; jan.: 67 pd), a Soponyai-halastavak (nov.: 4 pd; jan.: 1 ps; febr.: 2 pd), a Rétszilasi-halastavak (nov.: 5 pd; márc.: 1 pd), a Sumonyi-halastavak (jan.: 1 pd), a Duna Gemenci szakasza (dec.: 1 pd; febr.: 26 pd; márc.: 4 pd), a Duna Karapancsai szakasza (nov.: 3 pd; dec.: 5 pd; jan.: 16 pd), a Kiskunsági szikes tavak (nov.: 1 pd; márc.: 2 pd), a Tömörkényi Csaj-tó (nov.: 6 pd; dec.: 1 pd; jan.: 21 pd; márc.: 11 pd), a Tisza-tó (nov.: 1 pd; dec.: 12 pd; márc.: 12 pd), a Hortobágy (nov.: 75 pd; febr.: 10 pd), valamint a Biharugrai- és Begécsi-halastavak (nov.: 30 pd; dec.: 4 pd; febr.: 17 pd) (**3. térkép**).

A globálisan veszélyeztetett faj világállományát a legújabb közlések 44 000 pd-ra teszik, növekvő állománynagyság mellett (WETLANDS INTERNATIONAL, 2015). A Ramsari 6. kritérium 1%-os, a nemzetközi jelentőséget meghatározó szintje **440 pd**, amit e szezonban ***egy területünk sem ért el***.

3.4. Nyári lúd (*Anser anser*)

A nyári lúd magyarországi vonuló és telelő állománya novemberben **51 504 pd**-nyal tetőzött (**7. ábra**), ami **36%-kal magasabb** volt a 2017/2018-as (**37 783**) maximális értéknél (**9. ábra**).

Az egyes megfigyelési helyeken tapasztalt dinamika (**25. táblázat, 8. ábra**) és a faj téridő mintázata (**4. térkép**) azt mutatja, hogy a nyári lúd összességében nagyobb számban a Dunántúlon jelent meg. Az abszolút maximumot (okt.: 22 311 pd) mégis a Hortobágyon

regisztráltuk, de a dunántúli centrumban, a Kis-Balatonon, maximum ennek alig a felét számláltunk ugyancsak októberben (okt.: 10 141 pd). Az **5000 pd**-t meghaladó mennyiséget a Kis-Balatonon (az említetten túl még nov.: 9793 pd) és a Hortobágyon (az említetten túl még aug.: 18 502 pd; szept.: 17 628 pd) kívül még a Fertő-tónál (jan.: 5000 pd), a Soponyai-halastavaknál (nov.: 5540 pd), és a Rétszilasi-halastavaknál (nov.: 5740 pd) tudtunk számlálni.

Közép-európai fészkkelő állományának nagysága növekvő, **56 000 pd**. Az **560 pd**-os – a közép-európai fészkkelő állománynagyság 1%-át kitevő – nemzetközi jelentőséget meghatározó, szintet (WETLANDS INTERNATIONAL, 2015), a 2018/2019-es idényben a **20 monitoring területünköl 13 érte el.**

3.5. Tundralúd (*Anser serrirostris rossicus*)

A tundralúd magyarországi vonuló és telelő állománya januárban mindössze **463 pd**-nyal (!) tetőzött (**10. ábra**). Ez a mennyiség **28%-kal több volt** a 2017/2018-as idényben számolt legmagasabb értéknek (**362 pd**) (**12. ábra**).

Az egyes megfigyelési helyeken tapasztalt dinamika (**26. táblázat, 11. ábra**) és a faj téridő mintázata (**5. térkép**) azt mutatja, hogy ezt a kis mennyiséget is – a korábbi évekhez hasonlóan – szinte kizárolag a Dunántúlon lehetett megfigyelni. Legnagyobb példányszámban a vizsgált szezonban a Duna Gemenci területén észleltük (jan.: 190 pd).

Legalább **100** példányt a Fertő-tónál (jan.: 100 pd), a Balaton keleti részén (dec.: 100 pd; jan.: 150 pd) és a Duna Gemenci szakaszán (az említetten kívül még dec.: 160 pd) becsültünk.

Az Alföldön a Tömörkényi Csaj-tónál (márc.: 1 pd), és a Hortobágyon (nov.: 3 pd; márc.: 1 pd) észlelték.

Az *Anser serrirostris rossicus* alfaj állománynagyságát a legújabb közlés **550 000 pd**-ban adta meg (WETLANDS INTERNATIONAL, 2015). Az **5500 pd**-os – a teljes állomány 1%-át (Ramsari 6. Kritérium) kitevő – **a nemzetközi jelentőséget meghatározó szintjét a 2018/2019-as szezonban egy terület sem érte el.**

3.6. Nagy lilik (*Anser albifrons*)

A nagy lili magyarországi telelő állománya a 2018/2019-es idényben, decemberben **387 779 pd**-nyal tetőzött (**13. ábra**), ami **2,7-szerese** (!) volt a 2017/2018-as idényben számlált legmagasabb (**141 423 pd**) értéknek (**15. ábra**).

Az egyes megfigyelési helyeken tapasztalt dinamika (**27. táblázat, 14. ábra**) és a faj téridő mintázata (**6. térkép**) azt mutatja, hogy a 2018/2019-es idényben összel és tél elején ismételten az a dunántúli, tél végén – szerényebb mértékben – az alföldi előfordulások voltak a hangsúlyosabbak. Legfontosabb alföldi előfordulási helyének e vizsgálati szezonban a Hortobágyot kell tartanunk, ahol a tetőző februári mennyiség a legmagasabb volt az ország keleti felében – 25 533 példánnal (nov.: 22 810 pd). A lokális maximumok minden összel, minden télen a Velencei-tóra és Dinnyési Fertőre estek (nov.: 51 000 pd; dec.: 312 000; jan.: 168 000 pd).

Húszezer példány feletti mennyiség az említett Velencei-tavon és Dinnyési Fertőn, valamint a Hortobágyon kívül a Fertő-tónál (jan.: 45 000 pd), a Tatai Öreg-tónál (nov.: 38 000 pd; jan.: 22 800 pd), a Soponyai-halastavaknál (nov.: 23 000 pd), azaz 5 helyen jelent meg.

Tízezer példánnal, vagy annál nagyobb mennyiségen kulminált a Kis-Balatonon (nov.: 12 430 pd), a Rétszilasi-halastavaknál (nov.: 14 500 pd; jan.: 10 500 pd), a Tisza-tónál (dec.: 15 000 pd; márc.: 15 000 pd), továbbá a Biharugrai- és Begécsi-halastavaknál (nov.: 13 100 pd; dec.: 18 000 pd) is.

A WETLANDS INTERNATIONAL (2015) szerint a faj közép-európai, ún. Pannon, telelő populációjának nagysága 110 000 pd és növekvő tendenciát mutat [ez azóta alaposan megváltozott]. Az állomány 1%-át (Ramsari 6. Kritérium) kitevő **1100 pd-os értéket a 2018/2019-es idényben a 20 monitoring területünkönkből 17 érte el, vagy haladta meg, s ezáltal nemzetközi jelentőségűnek volt tekinthető**.

3.7. Kis lilik (*Anser erythropus*)

A kis lilik magyarországi vonuló állománya a 2018/2019-es idény során novemberben **11 pd**-nyal tetőzött (**16. ábra**). Ez a mennyiség 3 példánnyal kevesebb volt (-21%) a 2017/2018-as mennyiségnél (**14 pd**) (**17. ábra**).

1 pd-t vagy annál nagyobb számú megfigyelést (**28. táblázat, 8. térkép**) a Balaton keleti részén (nov.: 2 pd; jan.: 4 pd), a Velencei-tónál és Dinnyési Fertőnél (dec.: 2 pd; jan.: 2 pd), a Sumonyi-halastavaknál (nov.: 1 pd), a Duna Gemenci szakaszán (febr.: 2 pd; márc.: 2 pd), a Tömörkényi Csaj-tónál (jan.: 1 pd; márc.: 3 pd), a Hortobágyon (nov.: 2 pd; febr.: 7 pd), valamint a Biharugrai és Begécsi-halastavaknál (nov.: 3 pd; febr.: 2 pd) jegyeztünk fel.

A globálisan veszélyeztetett faj DK-európai és Kaszpi-tengeri telelő állománya **60-80 pd** (WETLANDS INTERNATIONAL, 2015), amelynek 1%-át kitevő – nemzetközi jelentőséget meghatározó – Ramsari 6. kritériumszintet, az **1 pd-t (!) a kis lilik hazánkban, a 2018/2019-es idényben 7 helyen, a Kelet-Balatonon, a Velencei-tónál és Dinnyési Fertőnél, a Sumonyi-halastavaknál, a Duna Gemenci szakaszán, a Tömörkényi Csaj-tónál, a Hortobágyon, valamint a Biharugrai és Begécsi-halastavaknál érte el.**

3.8. Nílusi lúd (*Alopochen aegyptiaca*)

A 2018/2019-es megfigyelési időszakban a nílusi lúd a Tatai Öreg-tónál volt látható decemberben, 1 pd-ban (**29. táblázat; 9. térkép**). A fajt az előző szezonban is 1 pd-ban figyeltük meg a MVvM keretében.

3.9. Vadludak összesített egyedszáma és dominanciája

A mennyiségi értékelés során megállapítható volt, hogy a 2018/2019-es idényben, a Magyarországon átvonuló és telelő vadlibák, a MVvM során rögzített összes állományának **404 372 pd-os** tetőzése decemberre esett (**18. ábra**). Ez az érték **2,4-szerese** volt a 2017/2018-es mennyiségnél (**170 061 pd**) (**20. ábra**).

Az egyes megfigyelési helyeken tapasztalt dinamika (**30. táblázat, 19. ábra**) azt mutatta, hogy legnagyobb számban egy alkalommal vadlibákat a Velencei-tónál és Dinnyési Fertőnél (nov.: 51 685 pd; dec.: **313 351 pd**; jan.: 168 975 pd) lehetett megfigyelni.

Legfontosabb vadlúd előfordulási helyeknek a vizsgált szezonban az említetten kívül az alábbiakat kell tartanunk:

50 000 pd feletti mennyiség jelent még meg a fenti helyen kívül a Fertő-tónál (nov.: 16 433 pd; jan.: **50 109 pd**).

30 000 pd feletti mennyiség jelent a Tatai Öreg-tónál (nov.: **38 483 pd**; dec.: 12 675 pd; jan.: 22 969 pd).

20 000–30 000 pd közötti mennyiség jelent a Kis-Balatonnál (okt.: 10 147 pd; nov.: **22 244 pd**), a Soponyai-halastavaknál (nov.: **28 544 pd**), a Rétszilasi-halastavaknál (nov.: **20 245 pd**; jan.: 11 300 pd), a Hortobágyon (aug.: 18 502 pd; szept.: 17 631 pd; okt.: **23 931 pd**; nov.: **25 011 pd**; febr.: **28 560 pd**), Biharugrai- és Begécsi-halastavaknál (nov.: 15 733 pd; **20 604 pd**; febr.: 10 599 pd).

Ha a mennyiségi paramétereken túl az egyes megfigyelési helyek, illetve az országos állományadatok dominancia viszonyait is elemezzük (**3-29. táblázat; 21. ábra**), akkor azoknak jellegét, illetőleg az egyes vadlúdfajok vonulásában/telelésében betöltött szerepét is kimutathatjuk.

Az egyes hónapokban érvényes, az országos állománynagyságra vonatkoztatott dominancia-viszonyokat elemzése során (**31. táblázat** és **22. ábra**), – az egyedszámokkal összhangban –, a 2018/2019-es idényben, a nagy lilik volt a legnagyobb példányszámban (387 779 pd) megjelent libafaj Magyarországon (max. 96%), ezt követte a nyári lúd (51 504 pd, max. 100%), majd a tundralúd (463 pd, max. <1%). A globálisan veszélyeztetett vörösnyakú lúd dominanciája 0-+% között változott, abszolút értéke csak 191 pd volt, a kis lilik dominanciája 0-+% között változott, abszolút értékének rendkívül alacsony (max. 11 pd) értékével.

4. KÖVETKEZTETÉSEK

A 2018/2019-es szezon adatait, ha beillesztjük a tartamos megfigyelések (long-term monitoring) sorába, következtetéseket vonhatunk le az aktuális állományváltozásról.

Az **örvös lúd** (max. 2 pd), az **apácalúd** (max. 2 pd) és a **nílusi lúd** (max. 1 pd) jelentéktelen példányszámai mellett, megemlíteni a **vörösnyakú lúd** némileg nagyobb mennyisége (max. 191 pd).

A **nyári lúd** továbbra is magas (51 504 pd) – a megelőző évhez (37 783 pd) képest 36%-kal nagyobb – létszámmal volt jelen a monitoring területeken.

A **tundralúd** tetőző állománya (463 pd) 28%-kal több volt a 2017/2018-as idényben számolt az igen alacsony tetőző értéknél (362 pd). Ha a korábbi idények adatait nézzük, akkor a tundralúd állománydinamikájára továbbra is a teljes elszakadás (a telelőterület vélt áthelyeződése) jellemző a Pannon régióban.

A **nagy lilikek** tetőző egyedszáma (387 779 pd) 2,7-szerese (!) volt a 2017/2018-as idényben számlált kulmináló (141 423 pd) mennyiségnél. Mindezen értékek alapján ismételten, sokadik idényben megállapíthatjuk a Pannon-régióban telelő állomány regenerálódását, ami tartósan magas és évenként növekvő tetőző létszámok jövőbeni megjelenésére is következtetni enged.

A globálisan veszélyeztetett **kis lilik** magyarországi vonuló állománya februárban 11 pd-nyal tetőzött. Ez a mennyiség 3 pd-nyal kevesebb volt a 2017/2018-as maximális mennyiségnél (14 pd). Továbbra is tragikusan alacsony a faj tetőző egyedszáma a Pannon-régióban.

Az egyes fajoknál észlelt dinamikák összegeként, a 2018/2019-es szezonban, az egyidőben megfigyelt **összes vadlúd maximális mennyisége** (404 372 pd) 2,4-szerese volt a 2017/2018-as hasonló értéknél (170 061 pd).

IRODALOMJEGYZÉK – REFERENCES

- FARAGÓ, S. (1995): *Geese in Hungary 1986-1991. Numbers, Migration and Hunting Bags*. Slimbridge, UK. IWRB Publication **36**. 97 + IX p.
- FARAGÓ, S. (1996): A Magyar Vadlúd Adatbázis 1984-1995: Egy tartamos monitoring (Data Base of Geese in Hungary 1984-1995: A long-term monitoring). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **2**: 3-168.
- FARAGÓ, S. (1998): A vadlúd monitoring eredményei az 1996/1997-es idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 1996/1997). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **4**: 17-60.
- FARAGÓ, S. (1999): A vadlúd monitoring eredményei az 1997/1998-as idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 1997/1998). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **5**: 3-62.
- FARAGÓ, S. (2001): A vadlúd monitoring eredményei az 1998/1999-es idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 1998/1999). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **7**: 3-40.
- FARAGÓ, S. (2002a): A vadlúd monitoring eredményei az 1999/2000-es idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 1999/2000). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **8**: 3-43.
- FARAGÓ, S. (2002b): A vadlúd monitoring eredményei a 2000/2001-es idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2000/2001). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **9**: 3-45.
- FARAGÓ, S. (2005): A vadlúd monitoring eredményei a 2002/2003-as idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2002/2003). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **12**: 3-42.
- FARAGÓ, S. (2006): A vadlúd monitoring eredményei a 2003/2004-as idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2003/2004). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **13**: 3-39.
- FARAGÓ, S. (2007a): A vadlúd monitoring eredményei a 2004/2005-ös idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2004/2005). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **14**: 3-39.
- FARAGÓ, S. (2007b): A vadlúd monitoring eredményei a 2005/2006-os idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2005/2006). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **15**: 3-45.
- FARAGÓ, S. (2008): A vadlúd monitoring eredményei a 2006/2007-es idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2006/2007). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **17**: 3-42.
- FARAGÓ, S. (2010a): A vadlúd monitoring eredményei a 2007/2008-as idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2007/2008). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **18-19**: 3-42.
- FARAGÓ, S. (2010b): A vadlúd monitoring eredményei a 2008/2009-es idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2008/2009). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **18-19**: 221-258.
- FARAGÓ, S. (2011a): A vadlúd monitoring eredményei a 2009/2010-es idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2009/2010). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **20-21**: 3-41.

- FARAGÓ, S. (2011b): A vadlúd monitoring eredményei a 2010/2011-es idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2010/2011). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **20-21**: 201-249.
- FARAGÓ, S. (2012): A vadlúd monitoring eredményei a 2011/2012-es idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2011/2012). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **22**: 3-50.
- FARAGÓ, S. (2014): A Vadlúd Monitoring eredményei a 2012/2013-as idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2012/2013). *Magyar Vízivad Közlemények* **24**: 3-49.
- FARAGÓ, S. (2015): A Vadlúd Monitoring eredményei a 2013/2014-es idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2013/2014). *Magyar Vízivad Közlemények* **25**: 3-54. http://dx.doi.org/10.17242/MVvK_Monitoring/25-1
- FARAGÓ, S. (2016): A Vadlúd Monitoring eredményei a 2014/2015-ös idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2014/2015). *Magyar Vízivad Közlemények* **27**: 3-53. http://dx.doi.org/10.172.42/MVvK_27.01
- FARAGÓ, S. (2017): A Vadlúd Monitoring eredményei a 2015/2016-os idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2015/2016). *Magyar Vízivad Közlemények* **27**: 3-53. http://dx.doi.org/10.172.42/MVvK_29.01
- FARAGÓ, S. (2021a): A Vadlúd Monitoring eredményei a 2016/2017-es idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2016/2017). *Magyar Vízivad Közlemények* **31-32**: 1-49. http://dx.doi.org/10.172.42/MVvK_31-32.01
- FARAGÓ, S. (2021b): A Vadlúd Monitoring eredményei a 2017/2018-as idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2017/2018). *Magyar Vízivad Közlemények* **31-32**: 302–351. http://dx.doi.org/10.172.42/MVvK_31-32.03
- FARAGÓ, S. & GOSZTONYI, L. (2003): A Vadlúd Monitoring eredményei a 2001/2002-es idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2001/2002). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **11**: 3-50.
- FARAGÓ, S. & JÁNOSKA, F. (1996): A Vadlúd Monitoring eredményei az 1995/1996-os idényben Magyarországon (Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 1995/1996). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **2**: 169-210.
- FARAGÓ, S., KOVÁCS, G. & STERBETZ, I. (1991): Goose populations staging and wintering in Hungary 1984-1988. *Ardea* **79** (2): 161-164.
- STERBETZ, I. (1976): Development of wild geese migration on the Hungarian gathering places. *Aquila* **82**: 181-194.
- STERBETZ, I. (1983): The trend of the migration of wild geese in Hungary in the period 1972-1982. *Állattani Közlemények* **70**: 69-72.
- WETLANDS INTERNATIONAL (2015): *Waterbird Population Estimates*. 5th Edition, Wetlands International, Wageningen, The Netherland, – online database

RESULTS OF GEESE MONITORING IN HUNGARY IN THE SEASON 2018/2019

Faragó, S.

SUMMARY

The author presents the results of the HUNGARIAN GEESE MONITORING (**Table 1.**) for 2018/2019 in the form of a data base. After reviewing the basic data recorded at each site of observation (**Table 3-20.**) he analyse the obtained data separately for each species, i.e. **Brent Goose** (*Branta bernicla*) (**Table 21., Map 1., Figure 1-2.**), **Barnacle Goose** (*Branta leucopsis*) (**Table 22., Map 2., Figure 3-4.**), **Red-breasted Goose** (*Branta ruficollis*) (**Table 23, Map 3., Figure 5-6.**), **Greylag Goose** (*Anser anser*) (**Table 24., Map 4., Figure 7-9.**), **Tundra Bean Goose** (*Anser serrirostris rossicus*) (**Table 25., Map 5., Figure 10-12.**), **White-fronted Goose** (*Anser albifrons*) (**Table 26., Map 6., Figure 13-15.**), **Lesser White-fronted Goose** (*Anser erythropus*) (**Table 27., Map 7., Figure 16-17.**), **Egyptian Goose** (*Alopochen aegyptiaca*) (**Table 28., Map 8.**), as well as for the **total of observed geese** (**Table 29., Figure 18-20.**).

In respect of dominance – when data recorded monthly in each of the observed sites (**Table 3-20., Figure 21.**) or those referring to the total of geese present in Hungary (**Table 30., Figure 22.**) are analysed, it is found that in conformity with the numbers of individuals, also in the season 2018/2019 White-fronted Goose was the most common goose species in Hungary (max. 387 779 birds, max. 96%), followed by Greylag Goose (max. 51 504 birds, max. 100%), Tundra Bean Goose (max. 463 birds, max. <1%) ranking third. Dominance of Red-breasted Goose and Lesser White-fronted Goose – both are globally threatened species – ranged both from 0% to <1% (max. 191 and 11 birds).

If the data obtained for the season 2018/2019 are fitted into the data series of long-term monitoring, the following conclusions can be drawn from the actual changes in population numbers of the geese species in the Pannon region.

In the season 2018/2019, we observed max. 2 **Brent Goose**, max. 2 **Barnacle Geese** and max. 1 **Egyptian Goose**. For the globally threatened **Red-breasted Goose** may be considered higher (more than twice – 191 birds) to the maximum counted in the season 2017/2018 (83 birds), but much lower to the record number counted in the season 2014/2015 (1258 birds).

Greylag Goose continued to be present with high numbers in Hungary. However, in the new season its peaks (51 504 birds) were found to be higher (+36%) those counted in the previous 2017/2018 season (37 783 birds).

Peak number of **Tundra Bean Goose** (463 birds) was higher (+28%) as the maximum counted in the season 2017/2018 (362 birds). The dramatic decline in the dynamics of the Tundra Bean Goose population continued in the Pannon Region.

Peak number of **White-fronted Goose** (387 779 birds) was much (2,7 times) higher as the maximum counted in 2017/2018 (141 423 birds).

For the globally threatened **Lesser White-fronted Goose** may be considered lower (11 birds, -21%) to the maximum counted in the season 2017/2018 (14 birds).

The maximum numbers of **total geese** in the season 2018/2019 registered simultaneously (404 372 birds) by 2,4 times higher from those in the season 2017/2018 (170 061 birds).

3. táblázat:Fertő - tó

Table 3: Lake Fertő

	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	db/number of geese	% of geese
BRA.BER	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
BRA.LEU	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
BRA.RUF	0	0	0	5	0	7	0	0	0	0	0
ANS.ANS	1650	4142	4114	4498	1516	5000	1725	4349	3006	100	98
ANS.SER	0	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0
ANSALB	0	0	100	11930	4440	45000	5000	430	16	0	2
Geese total	1650	4142	4214	16433	5956	50109	6725	4779	3022	100	100

4. táblázat: Kis-Balaton

Table 4: Kis-Balaton

	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	db/number of geese	% of geese
ANS.ANS	1411	1208	10141	9793	2345	3649	1309	77	365	100	100
ANS.SER	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0
ANSALB	0	0	6	12430	1340	1520	2091	0	0	56	36
Geese total	1411	1208	10147	22244	3685	5169	3400	77	365	100	100

5. táblázat: Kelet - Balaton

Table 5 : Lake Balaton - East

	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	db/number of geese	% of geese
ANS.ANS	102	66	205	222	300	250	300	67	15	100	67
ANS.SER	0	0	0	15	100	150	50	0	0	0	2
ANSALB	0	0	100	500	900	3500	40	150	0	0	33
ANSERY	0	0	0	2	0	4	0	0	0	0	0
Geese total	102	66	305	739	1300	3904	390	217	15	100	100

6. táblázat: Tatai Öreg - tó

Table 6 : Old Lake at Tata

	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	db/number of geese	% of geese
BRABER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BRARUF	0	0	0	6	0	4	0	0	0	0	0
ANSANS	0	0	0	460	460	150	20	0	0	0	0
ANSWER	0	0	0	17	74	15	36	0	0	0	0
ANSALB	0	0	0	38000	12140	22800	2940	0	0	0	0
Geese total	0	0	0	38483	12675	22969	2996	0	0	100	100

7. táblázat: Velencei - tó és Dinnýési Fertő

Table 7: Lake Velence and Dinnýési Fertő

	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	db/number of geese	% of geese
BRABER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BRALEU	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
BRARUF	0	0	0	55	26	67	0	0	0	0	0
ANSANS	520	1320	1330	630	1320	900	34	53	130	100	77
ANSWER	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0
ANSALB	0	0	400	51000	312000	168000	920	320	0	0	23
ANSERY	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
Geese total	520	1320	1730	51685	313351	168975	954	373	130	100	100

8. táblázat: Soponyai - halastavak

Table 8: Fishponds at Soponya

	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	db/number of geese	% of geese
BRARUF	0	0	0	4	0	1	2	0	0	0	0
ANSANS	295	900	1500	5540	110	300	1337	433	227	100	100
ANSWER	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
ANSALB	0	0	0	23000	400	600	7030	2685	250	0	0
Geese total	295	900	1500	28544	510	901	8369	3120	477	100	100

9. táblázat: Rétszilasi - halastavak

Table 9: Fishponds at Rétszilas

	db/number of geese												% of geese					
	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
BRARUF	0	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANSANS	1745	1252	4620	5740	508	800	685	310	370	100	100	28	14	7	24	4	100	0
ANSALB	0	0	0	14500	3000	10500	2210	7200	1	0	0	0	72	86	93	76	96	0
Geese total	1745	1252	4620	20245	3508	11300	2895	7511	371	100	100	100	100	100	100	100	100	100

10. táblázat: Pellérdi - halastavak

Table 10: Fishponds at Pellérd

	db/number of geese												% of geese					
	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
ANSANS	0	4	0	0	0	0	0	4	22	60	0	100	0	0	0	100	100	100
Geese total	0	4	0	0	0	0	0	4	22	60	0	100	0	0	0	100	100	100

11. táblázat: Sumonyi - halastavak

Table 10 : Fishponds at Sumony

	db/number of geese												% of geese					
	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
BRARUF	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANSANS	190	118	463	650	350	250	250	70	100	100	100	32	16	9	12	89	100	0
ANSER	0	0	0	0	0	0	51	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
ANSALB	0	0	0	1400	1800	2500	1800	30	0	0	0	68	84	91	86	11	0	0
ANSERY	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	190	118	463	2051	2150	2751	2101	280	70	100	100	100	100	100	100	100	100	100

12. táblázat: Duna Gönyü - Szob

Table12 : River Danube between Gönyü and Szob

	db/number of geese												% of geese					
	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
ANSANS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANSER	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANSALB	0	0	0	1	24	230	2	0	0	0	0	0	100	2	100	100	0	0
Geese total	0	0	0	1	1329	230	2	0	0	0	0	0	0	100	100	100	0	0

13. táblázat: Duna Gemenc

Table 13: River Danube at Gemenc

	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
	db/number of geese												% of geese					
BRARUF	0	0	0	0	1	0	26	4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
ANSANS	0	0	0	0	10	20	30	210	0	0	0	0	0	1	1	2	4	0
ANSSER	0	0	0	24	160	190	26	0	0	0	0	0	43	10	13	2	0	0
ANSALB	0	0	0	32	1500	1200	5000	0	0	0	0	0	57	90	85	95	96	0
ANSERY	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	0	0	56	1671	1410	1584	5216	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	0

14. táblázat: Duna Karapancsa

Table 14: River Danube at Karapancsa

	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
	db/number of geese												% of geese					
BRALEU	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BRARUF	0	0	0	3	5	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANSANS	0	800	1500	120	40	450	300	250	0	100	100	81	2	1	15	15	100	0
ANSSER	0	0	0	3	0	4	10	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANSALB	0	0	0	350	5500	5000	2500	1700	0	0	0	0	19	98	99	84	85	0
Geese total	0	800	1502	1856	5625	5060	2960	2002	250	0	100	100	100	100	100	100	100	100

15. táblázat: Kiskunsági szikes tavak

Table 15: Natron Lakes in Kiskunság

	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
	db/number of geese												% of geese					
BRARUF	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANSANS	0	60	0	855	1370	202	370	252	16	0	100	0	12	25	40	6	7	100
ANSALB	0	0	0	6440	4120	300	5700	3160	0	0	0	0	88	75	60	94	93	0
Geese total	0	60	0	7296	5490	502	6070	3414	16	0	100	0	100	100	100	100	100	100

16. táblázat: Tömörkényi Csaj-tó

Table 16: Lake Csaj at Tömörkény

	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April			
	db/number of geese									% of geese		
BRALEU	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
BRARUF	0	0	0	6	1	21	0	11	0	0	0	0
ANSANS	215	0	1100	1800	780	85	110	0	160	100	0	61
ANSSER	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
ANSALB	0	100	700	6000	2550	1600	2500	3000	0	0	100	39
ANSERY	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0
Geese total	215	100	1800	7807	3331	1707	2610	3015	160	100	100	100
										100	100	100

17. táblázat: Szegedi Fehértó és Szegedi Fertő

Table 17: Lake Fehér at Szeged and Szegedi Fertő

	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April			
	db/number of geese									% of geese		
ANSANS	385	57	450	60	21	10	312	182	172	100	100	4
ANSALB	0	0	0	1500	175	300	2450	4500	0	0	96	89
Geese total	385	57	450	1560	196	310	2762	4682	172	100	100	100
										11	11	4
										100	100	100

18. táblázat: Tisza-tó

Table 18 : Lake Tisza

	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April			
	db/number of geese									% of geese		
BRALEU	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
BRARUF	0	0	0	1	12	0	12	0	0	0	0	0
ANSANS	40	400	1500	3000	100	1350	3000	0	100	96	43	17
ANSALB	0	0	60	2000	15000	500	2500	15000	0	0	4	57
Geese total	40	400	1560	3501	18012	600	3852	18012	0	100	100	100
										100	100	100

19. táblázat: Hortobágy

Table 19 : Hortobágy

	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	% of geese
BRALEU	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BRARUF	0	0	75	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANSANS	18502	17628	22311	2121	88	7	3010	1955	1526	100	100	93	8	2	6	11	34	69	
ANSSER	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANSALB	0	3	1620	22810	4890	109	25533	3766	691	0	0	7	91	98	94	89	66	31	
ANSERY	0	0	0	2	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	18502	17631	23931	25011	4979	116	28560	5722	2217	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

20. táblázat: Biharugrai és Begécsi halastavak

Table 20: Fishponds at Biharugra and Begécs

	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	% of geese
BRARUF	0	0	0	30	4	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANSANS	1350	1670	2270	2600	450	980	770	129	100	100	100	17	13	9	9	11	100		
ANSALB	0	0	9	13100	18000	4700	9600	6500	0	0	0	0	0	83	87	91	91	89	0
ANSERY	0	0	0	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	1350	1670	2279	15733	20604	5150	10599	7270	129	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

21. táblázat: Kardoskútú Fehér-tó

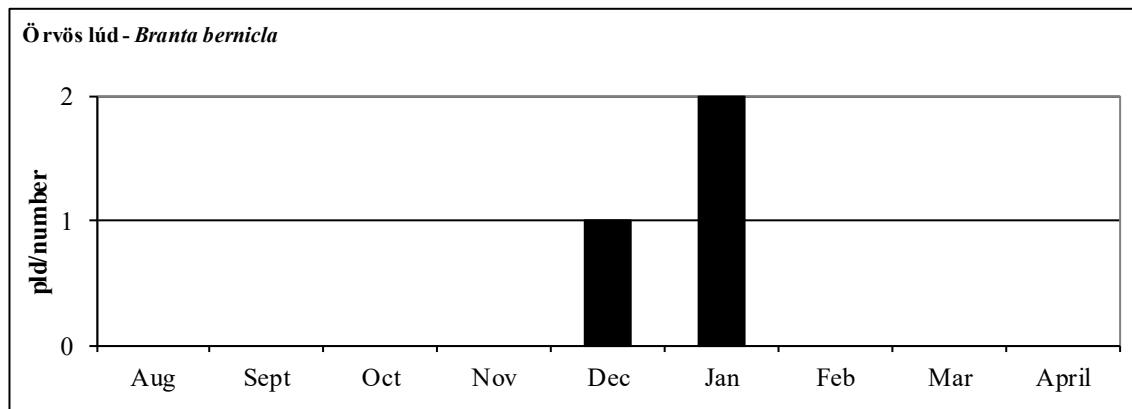
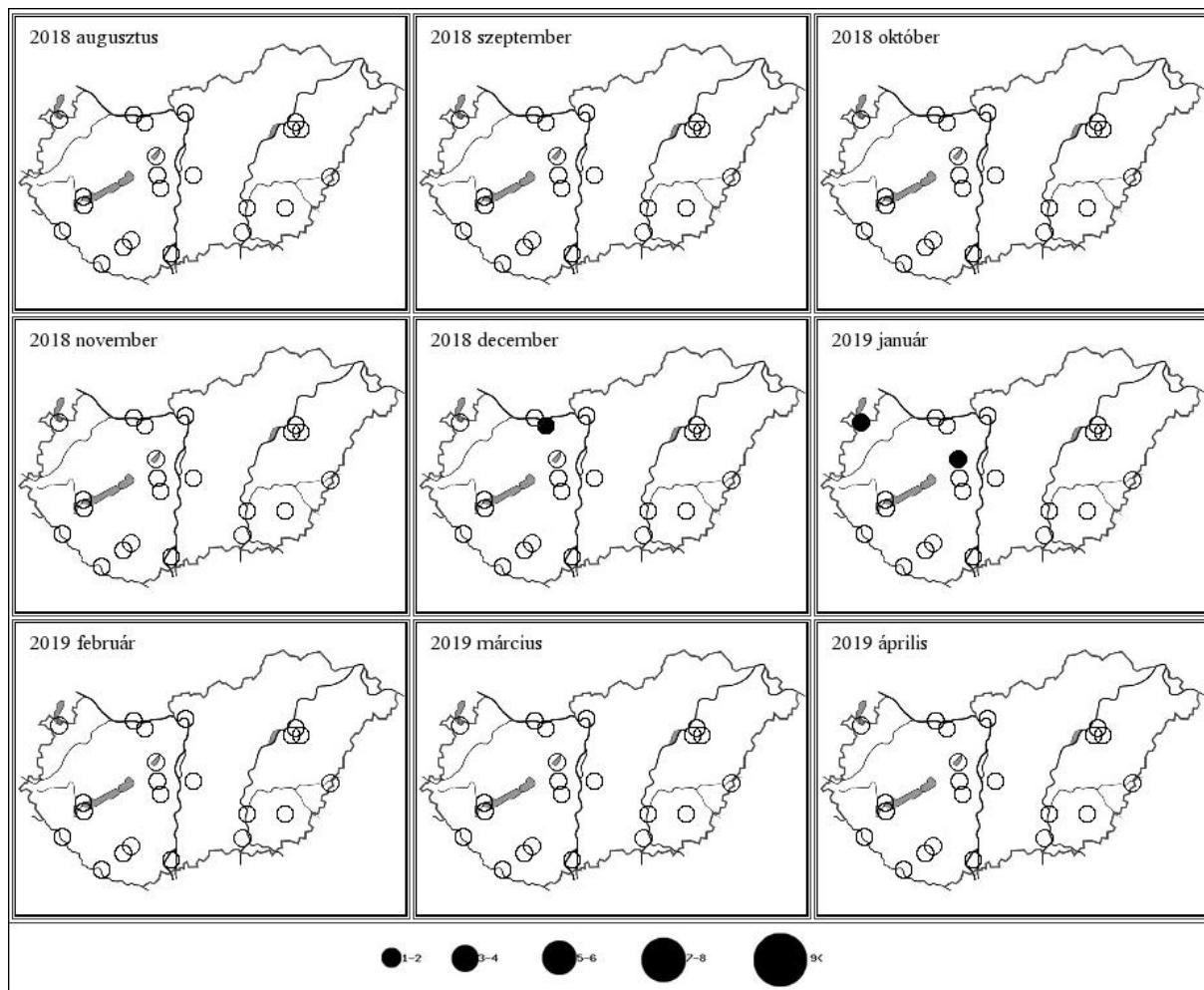
Table 21 : Lake Fehér at Kardoskút

	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	% of geese
ANSALB	0	0	0	0	0	0	0	0	2230	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0
Geese total	0	0	0	0	0	0	0	0	2230	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0

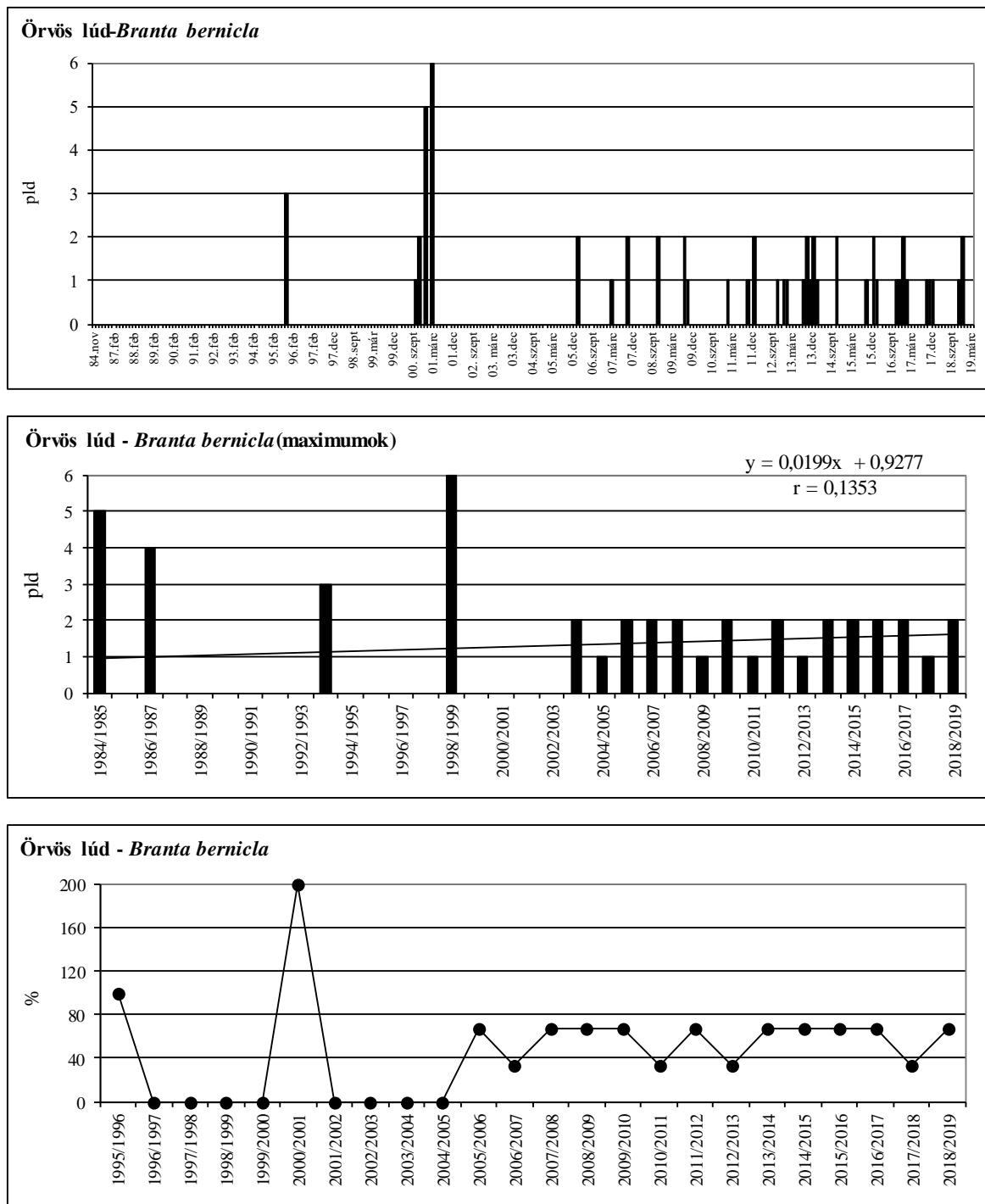
22. táblázat: Az örvös lúd dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Table 22: Dynamics of *Branta bernicla* in Hungary, 2018/2019.

Örvös lúd (<i>Branta bernicla</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Kis-Balaton Kis-Balaton	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kelet-Balaton Lake Balaton-East	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Velencei-tó és Dinnyési Fertő Lake Velence and Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyü-Szob River Danube: Gönyü - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gemenc River Danube at Gemenc	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Karapancsa River Danube at Karapancsa	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tisza-tó Lake Tisza	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy Hortobágy	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	0	0	0	0	1	2	0	0	0

**1. ábra: Örvös lúd -Magyarország összesen, 2018/2019.**Figure 1: *Branta bernicla* - Hungary total, 2018/2019.**1. térkép: Az örvös lúd előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019**

Map 2: Monthly distribution pattern of Brent Goose in Hungary, 2018/2019



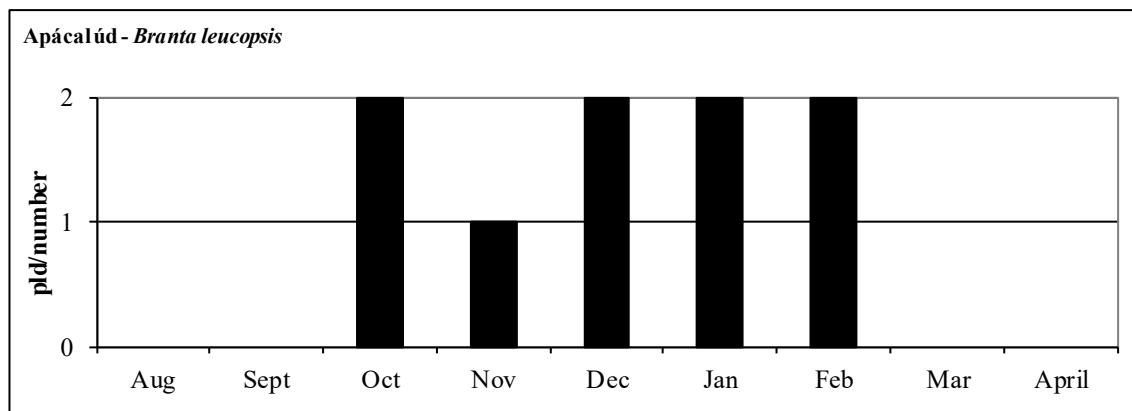
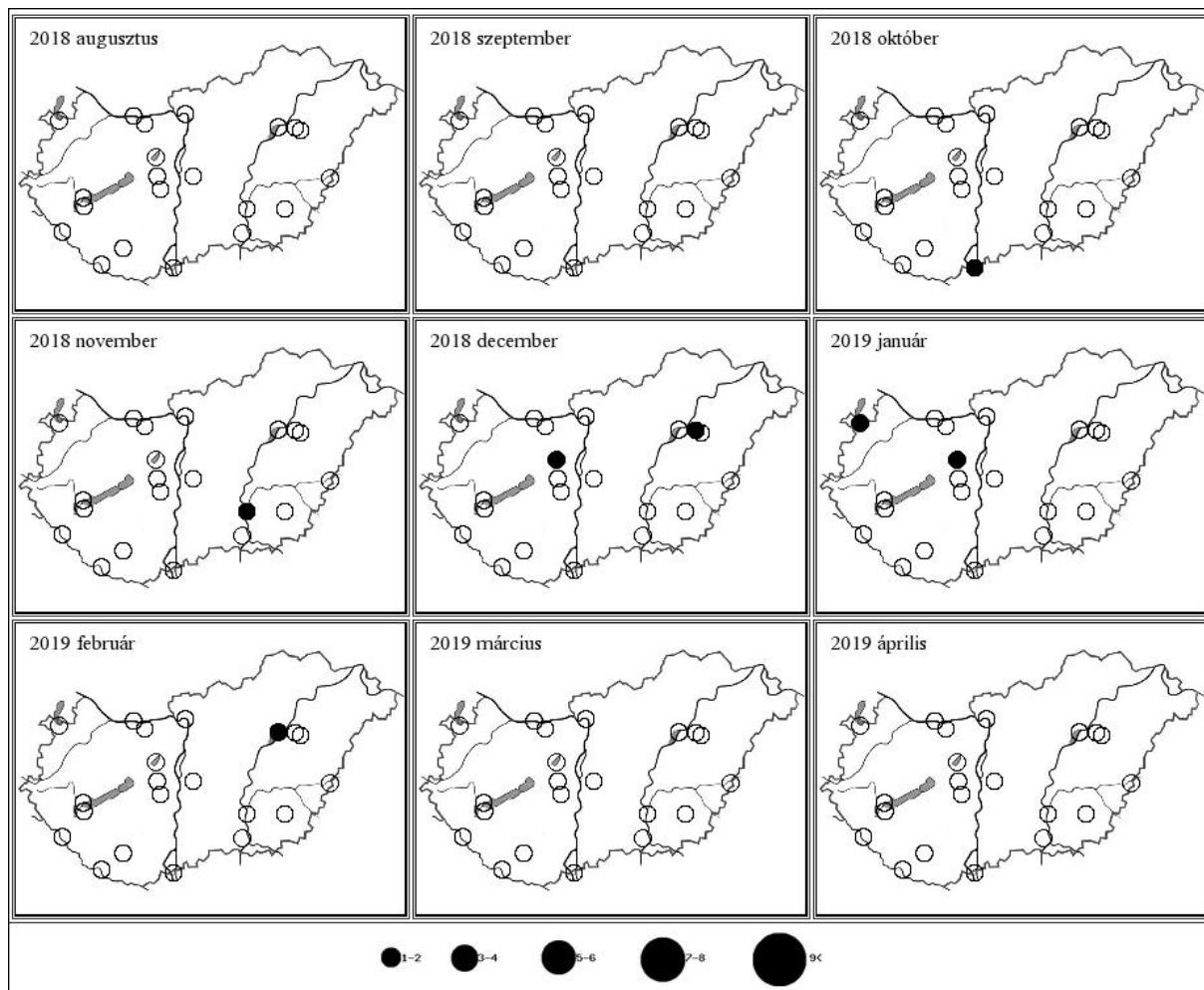
2.ábra: Az örvös lúd havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1984-2019

Figure 2: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Brent Goose in Hungary, 1984-2019

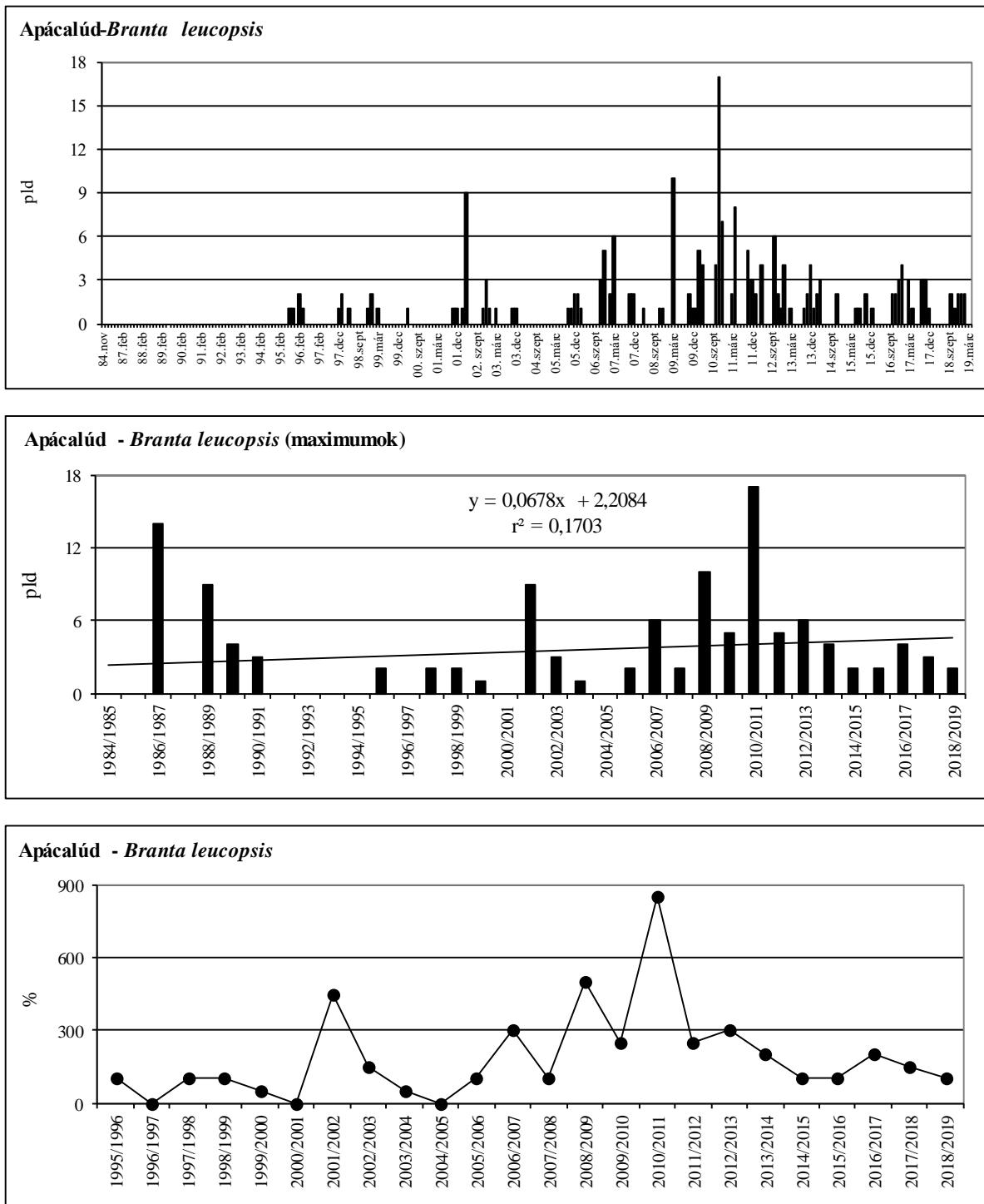
23. táblázat: Az apácalúd dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Table 23: Dynamics of *Branta leucopsis* in Hungary, 2018/2019.

Apácalúd (<i>Branta leucopsis</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Kis-Balaton Kis-Balaton	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kelet-Balaton Lake Balaton-East	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó és Dinnyési Fertő Lake Velence and Dinnyési Fertő	0	0	0	0	1	1	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellér	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyü-Szob River Danube: Gönyü - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gemenc River Danube at Gemenc	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Karapancsa River Danube at Karapancsa	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tisza-tó Lake Tisza	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Hortobágy Hortobágy	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	0	0	2	1	2	2	2	0	0

**3. ábra: Apácalúd -Magyarország összesen, 2018/2019.**Figure 3: *Branta leucopsis* - Hungary total, 2018/2019.**2. térkép: Az apácalúd előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019**

Map 2: Monthly distribution pattern of Barnacle Goose in Hungary, 2018/2019



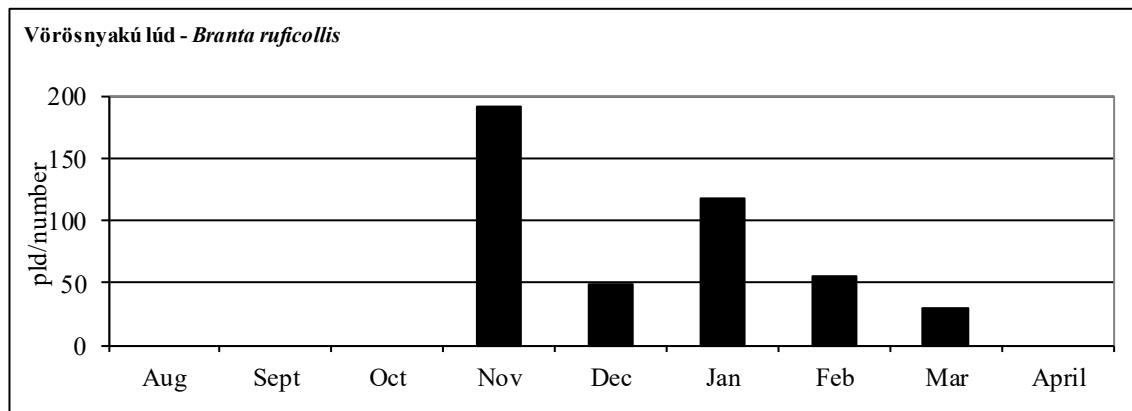
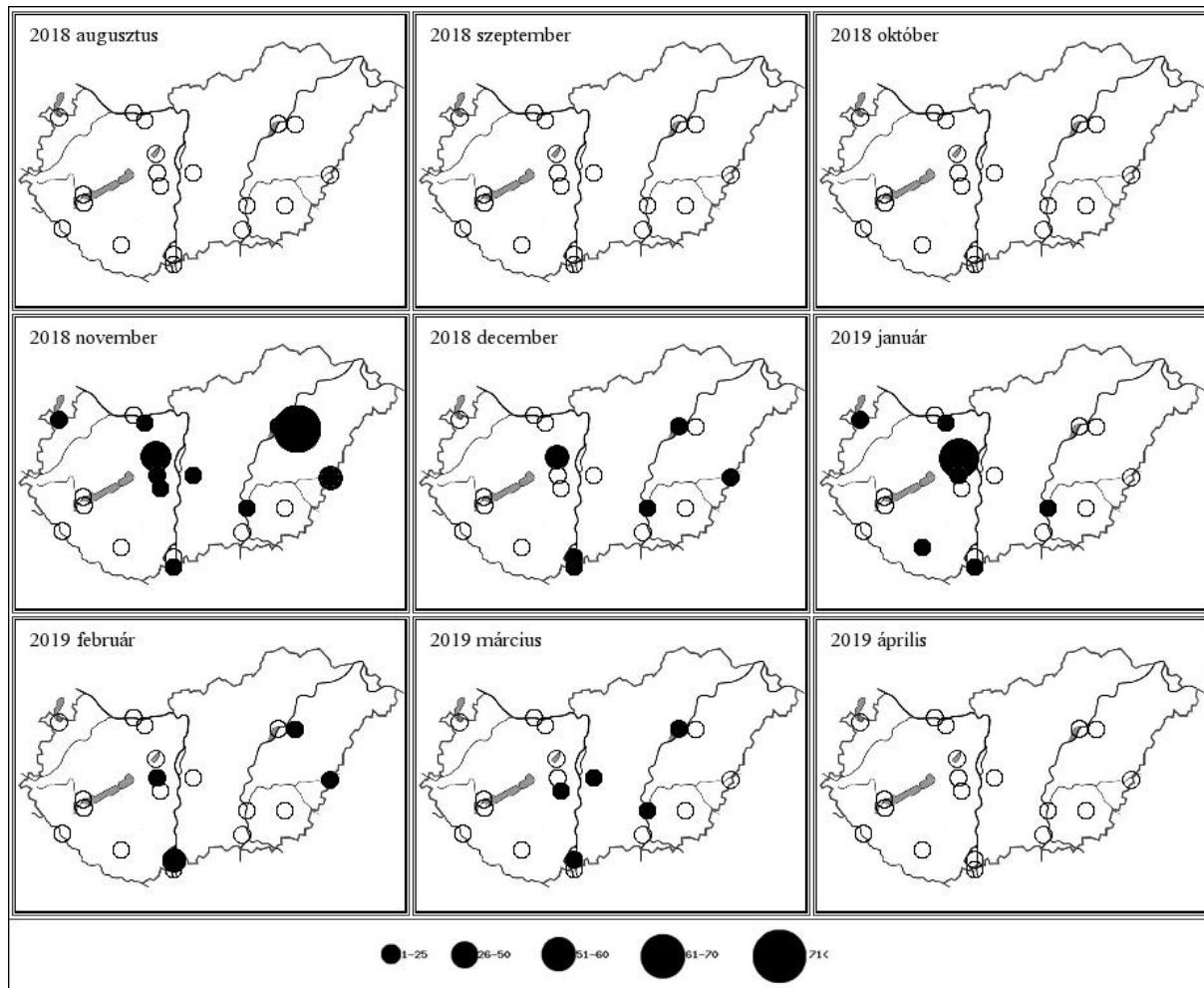
4. ábra: Az apácalúd havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1984-2019

Figure 4: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Barnacle Goose in Hungary 1984-2019

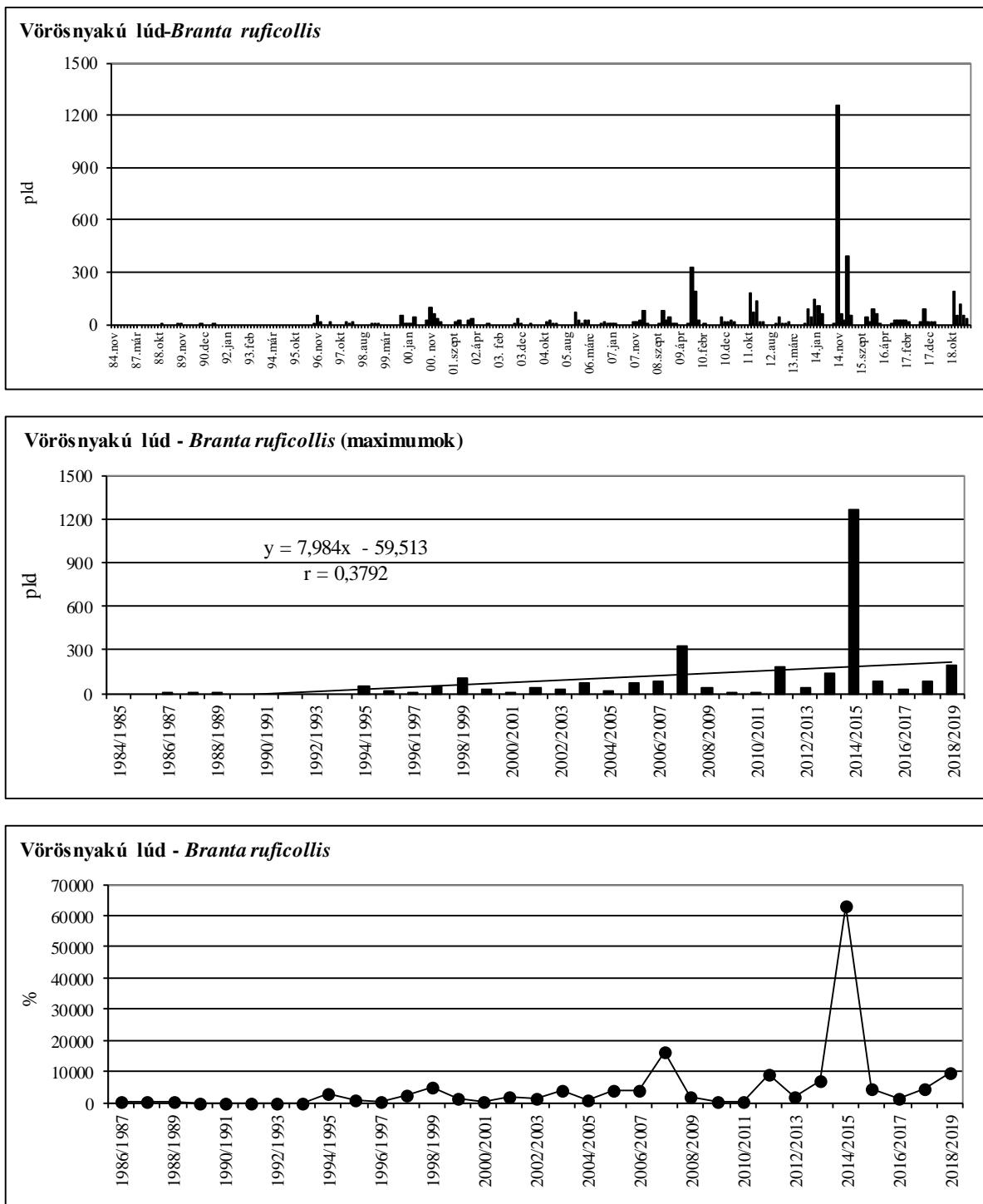
24. táblázat: A vörösnyakú lúd dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Table 24: Dynamics of *Branta ruficollis* in Hungary, 2018/2019.

Vörösnyakú lúd (<i>Branta ruficollis</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	5	0	7	0	0	0
Kis-Balaton Kis-Balaton	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kelet-Balaton Lake Balaton-East	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	6	0	4	0	0	0
Velencei-tó és Dinnyési Fertő Lake Velence and Dinnyési Fertő	0	0	0	55	26	67	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	4	0	1	2	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	5	0	0	0	1	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellér	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Duna Gönyü-Szob River Danube: Gönyü - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gemenc River Danube at Gemenc	0	0	0	0	1	0	26	4	0
Duna Karapancsa River Danube at Karapancsa	0	0	0	3	5	16	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	1	0	0	0	2	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	6	1	21	0	11	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tisza-tó Lake Tisza	0	0	0	1	12	0	0	12	0
Hortobágy Hortobágy	0	0	0	75	0	0	10	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	30	4	0	17	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	0	0	0	191	49	117	55	30	0

**5. ábra: Vörösnyakú lúd -Magyarország összesen, 2018/2019.**Figure 5: *Branta ruficollis* - Hungary total, 2018/2019.**3. térkép: A vörösnyakú lúd előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019**

Map 3: Monthly distribution pattern of Red-breasted Goose in Hungary, 2018/2019



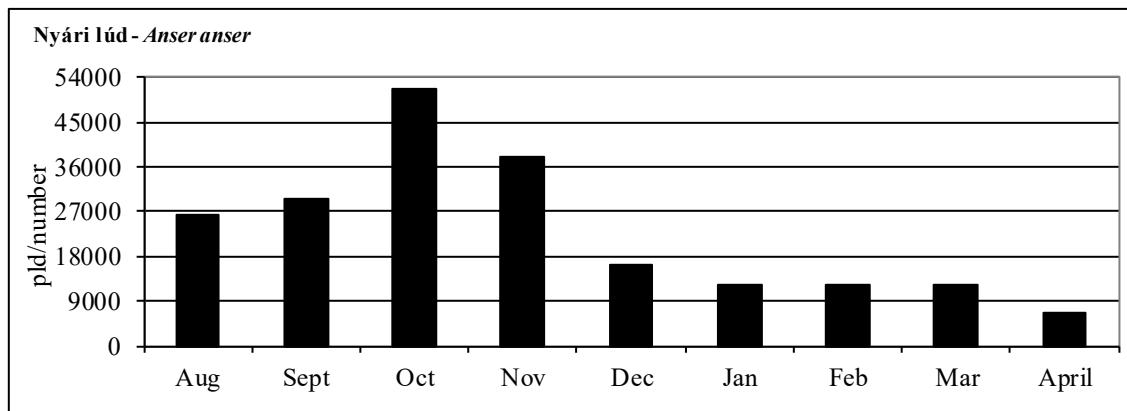
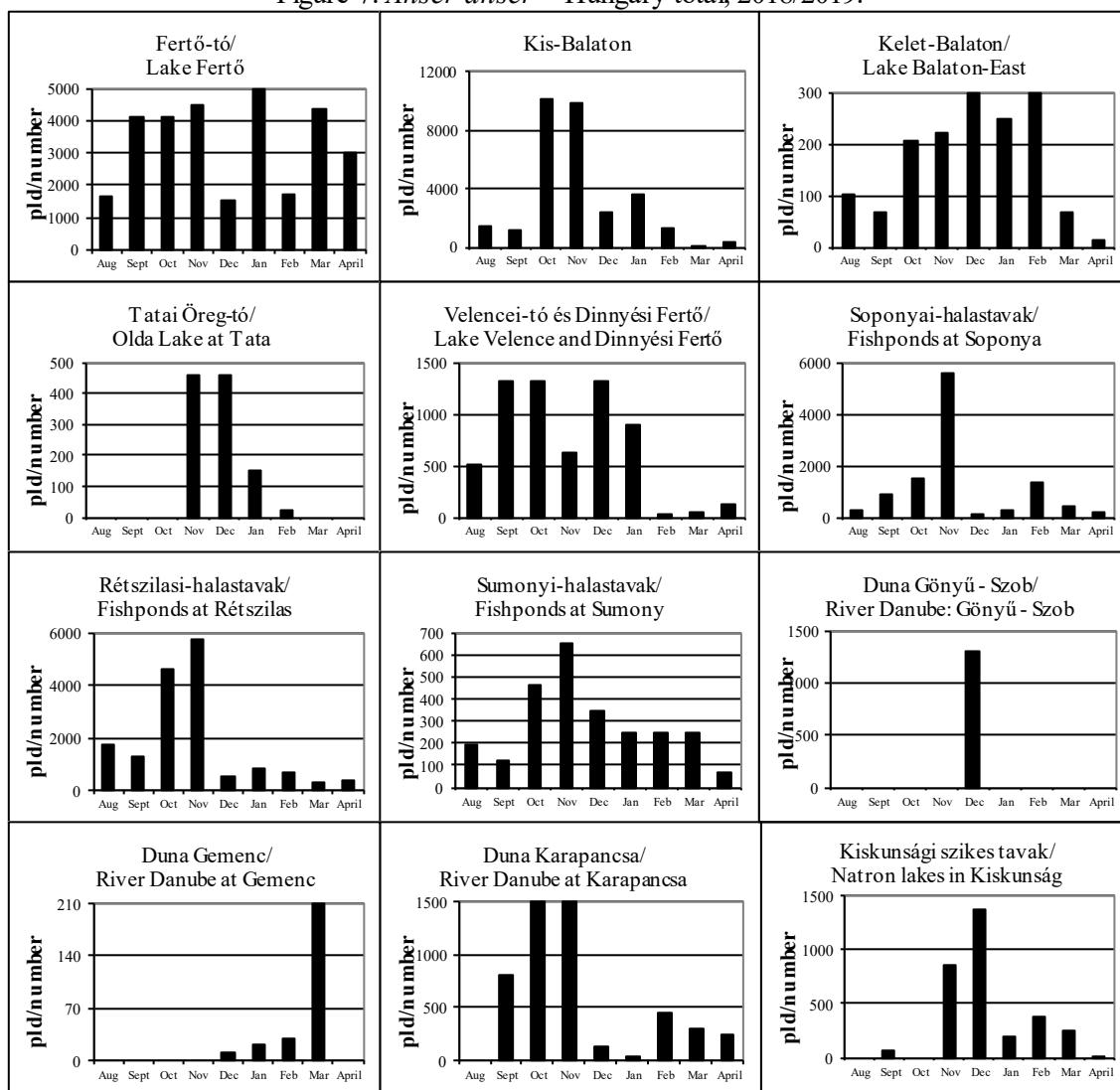
6. ábra: A vörösnyakú lúd havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1984-2019

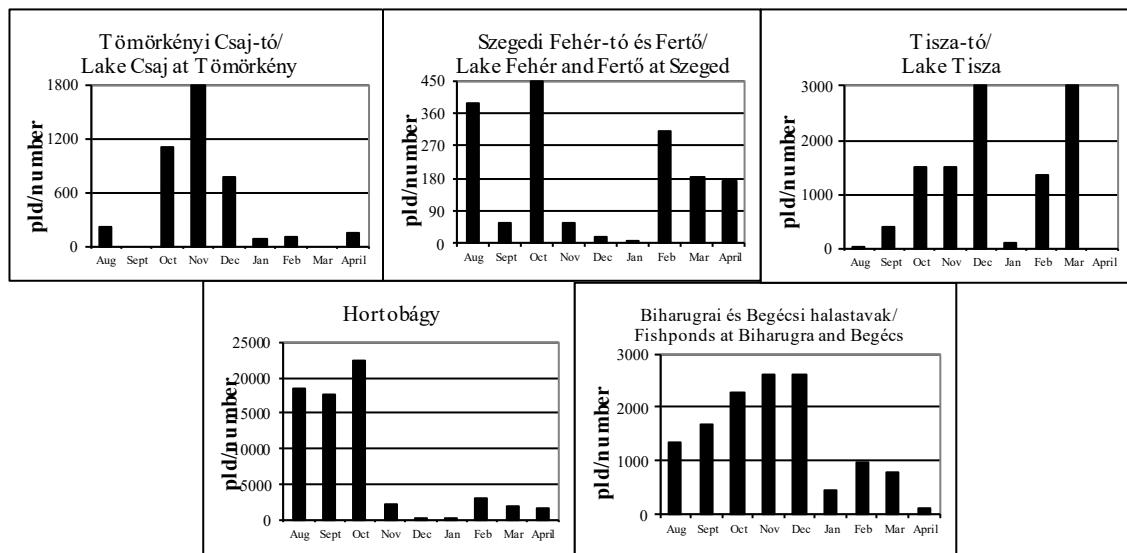
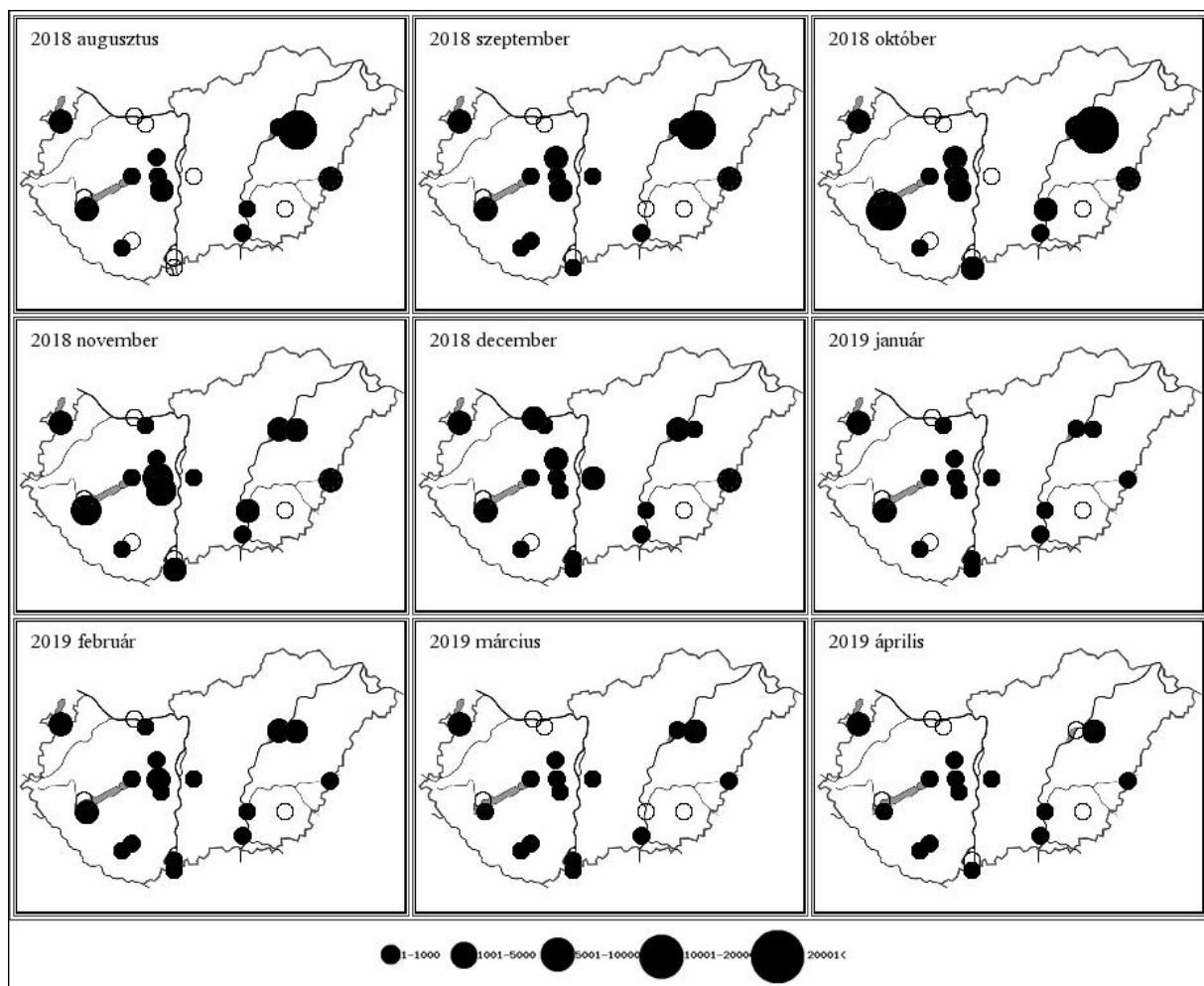
Figure 6: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Red-breasted Goose in Hungary, 1984-2019

25. táblázat: A nyári lúd dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

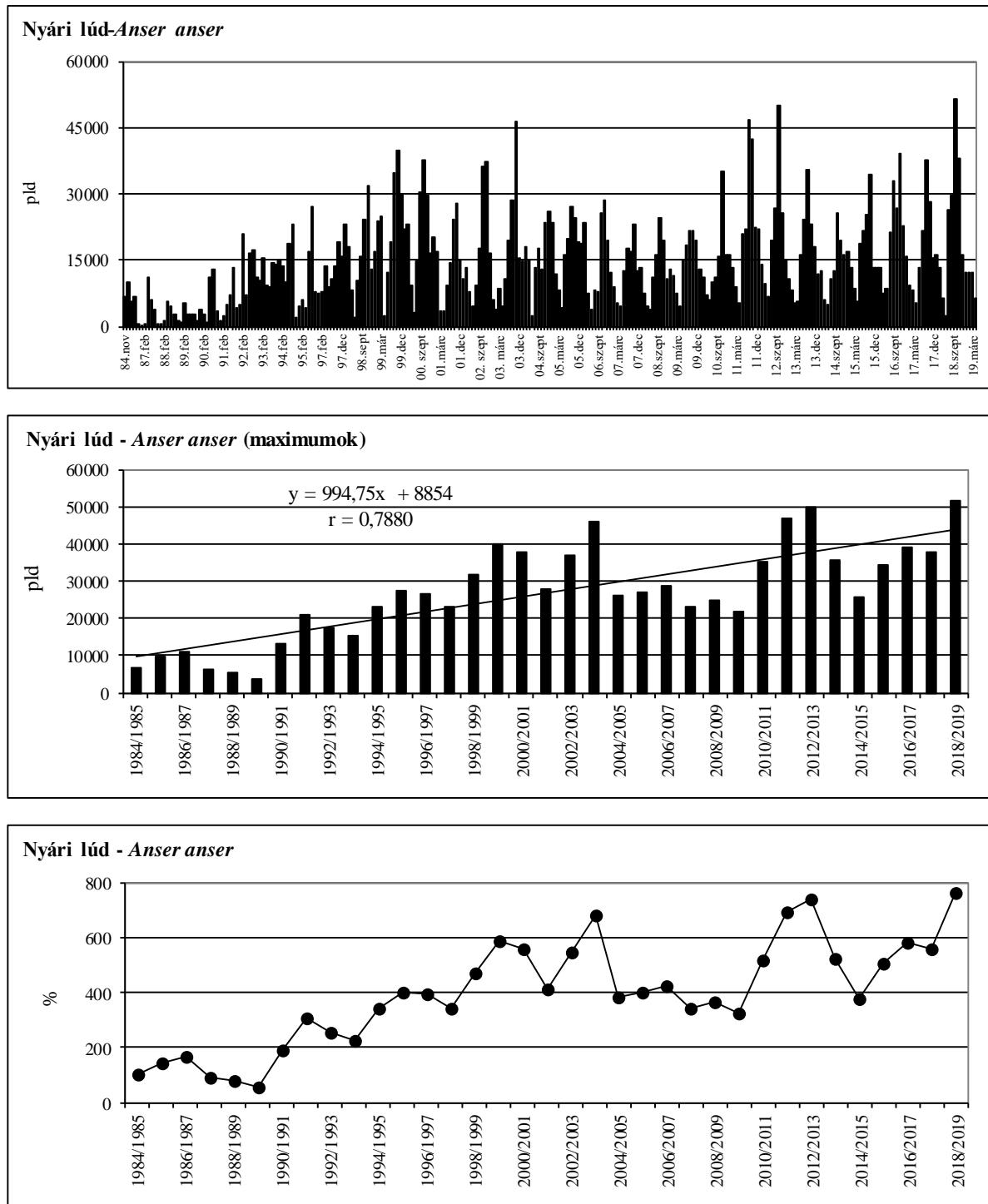
Table 25: Dynamics of *Anser anser* in Hungary, 2018/2019.

Nyári lúd (<i>Anser anser</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	1650	4142	4114	4498	1516	5000	1725	4349	3006
Kis-Balaton Kis-Balaton	1411	1208	10141	9793	2345	3649	1309	77	365
Kelet-Balaton Lake Balaton-East	102	66	205	222	300	250	300	67	15
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	460	460	150	20	0	0
Velencei-tó és Dinnyési Fertő Lake Velence and Dinnyési Fertő	520	1320	1330	630	1320	900	34	53	130
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	295	900	1500	5540	110	300	1337	433	227
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	1745	1252	4620	5740	508	800	685	310	370
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	60	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellér	0	4	0	0	0	0	4	22	60
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	190	118	463	650	350	250	250	250	70
Duna Gönyü-Szob River Danube: Gönyü - Szob	0	0	0	0	1300	0	0	0	0
Duna Gemenc River Danube at Gemenc	0	0	0	0	10	20	30	210	0
Duna Karapancsa River Danube at Karapancsa	0	800	1500	1500	120	40	450	300	250
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	60	0	855	1370	202	370	252	16
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	215	0	1100	1800	780	85	110	0	160
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	385	57	450	60	21	10	312	182	172
Tisza-tó Lake Tisza	40	400	1500	1500	3000	100	1350	3000	0
Hortobágy Hortobágy	18502	17628	22311	2121	88	7	3010	1955	1526
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	1350	1670	2270	2600	2600	450	980	770	129
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	26405	29625	51504	37969	16198	12273	12276	12230	6496

**7. ábra: Nyári lúd -Magyarország összesen, 2018/2019.**Figure 7: *Anser anser* - Hungary total, 2018/2019.**8. ábra: A nyári lúd dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 8: Dynamics of *Anser anser* in Hungary, 2018/2019.

**8. ábra: A nyári lúd dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 8: Dynamics of *Anser anser* in Hungary, 2018/2019.**4. térkép: A nyári lúd előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019**

Map 4: Monthly distribution pattern of Greylag Goose in Hungary, 2018/2019



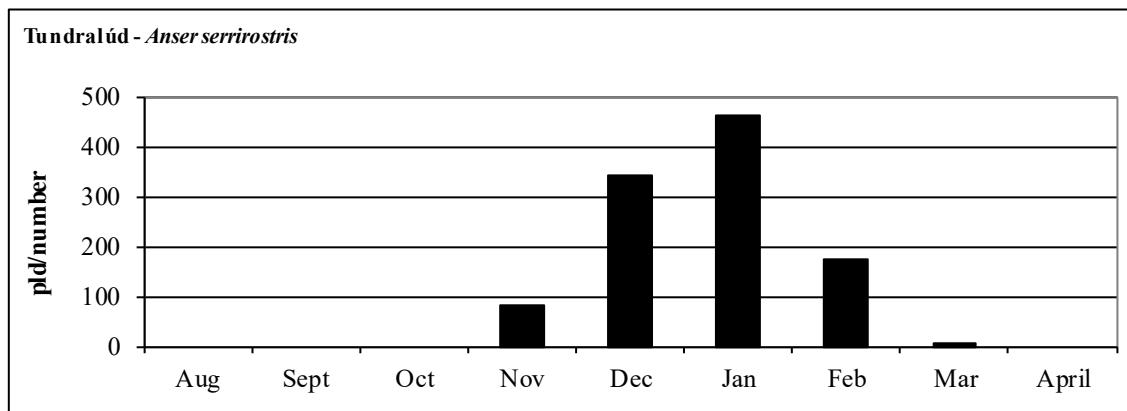
9. ábra: A nyári lúd havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1984-2019

Figure 9: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indeices for Greylag Goose in Hungary, 1984-2019

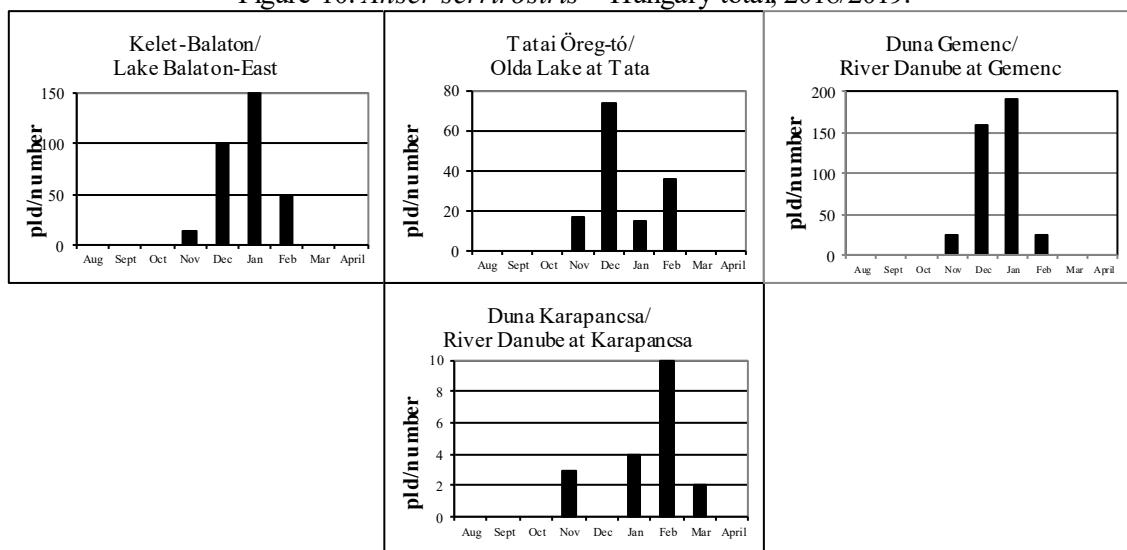
26. táblázat: A tundralúd dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Table 26: Dynamics of *Anser serrirostris* in Hungary, 2018/2019.

Tundralúd (<i>Anser serrirostris</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	100	0	0	0
Kis-Balaton Kis-Balaton	0	0	0	21	0	0	0	0	0
Kelet-Balaton Lake Balaton-East	0	0	0	15	100	150	50	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	17	74	15	36	0	0
Velencei-tó és Dinnyési Fertő Lake Velence and Dinnyési Fertő	0	0	0	0	2	4	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellér	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	51	0	0
Duna Gönyü-Szob River Danube: Gönyü - Szob	0	0	0	0	5	0	0	0	0
Duna Gemenc River Danube at Gemenc	0	0	0	24	160	190	26	0	0
Duna Karapancsa River Danube at Karapancsa	0	0	0	3	0	4	10	2	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tisza-tó Lake Tisza	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy Hortobágy	0	0	0	3	0	0	0	1	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	0	0	0	83	341	463	173	6	0

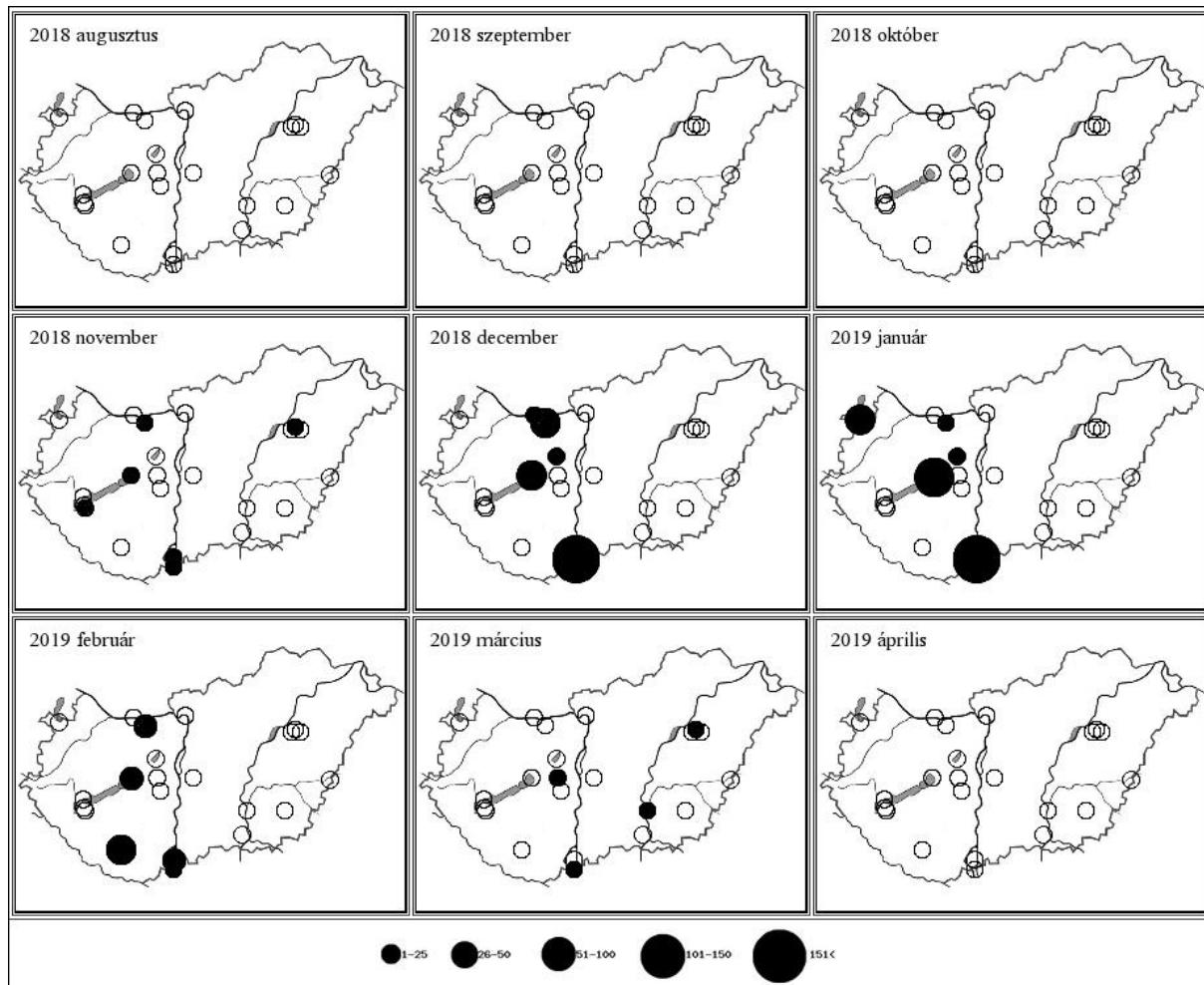


10. ábra: Tundralúd -Magyarország összesen, 2018/2019.

Figure 10: *Anser serrirostris* - Hungary total, 2018/2019.

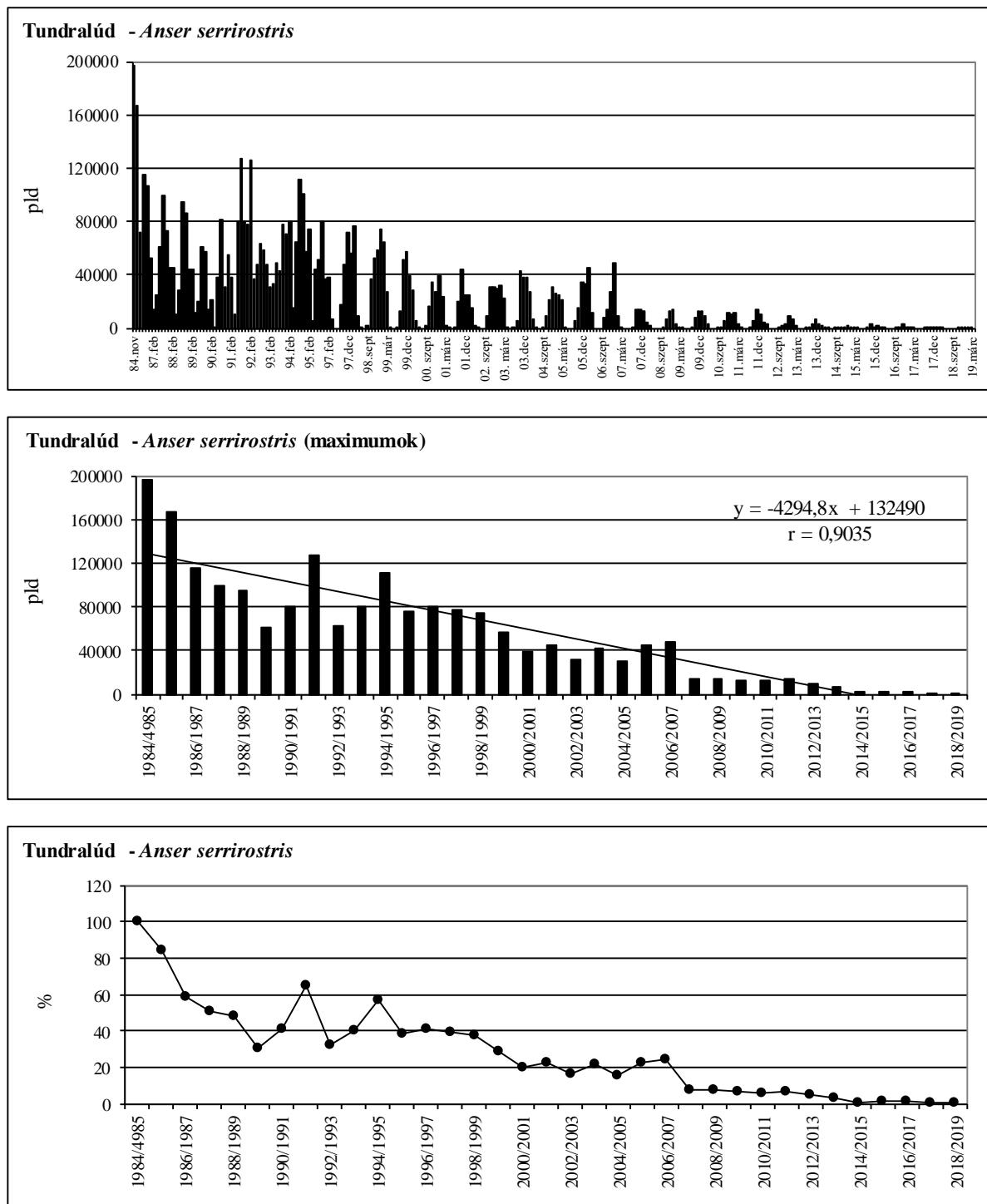
11. ábra: A tundralúd dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 11: Dynamics of *Anser serrirostris* in Hungary, 2018/2019.



5. térkép: A tundralúd előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 5: Monthly distribution pattern of Bean Goose in Hungary, 2018/2019



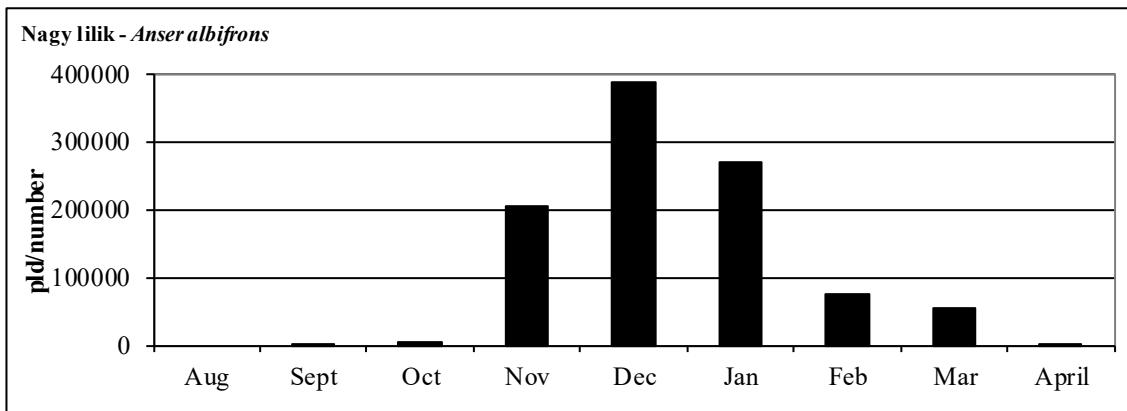
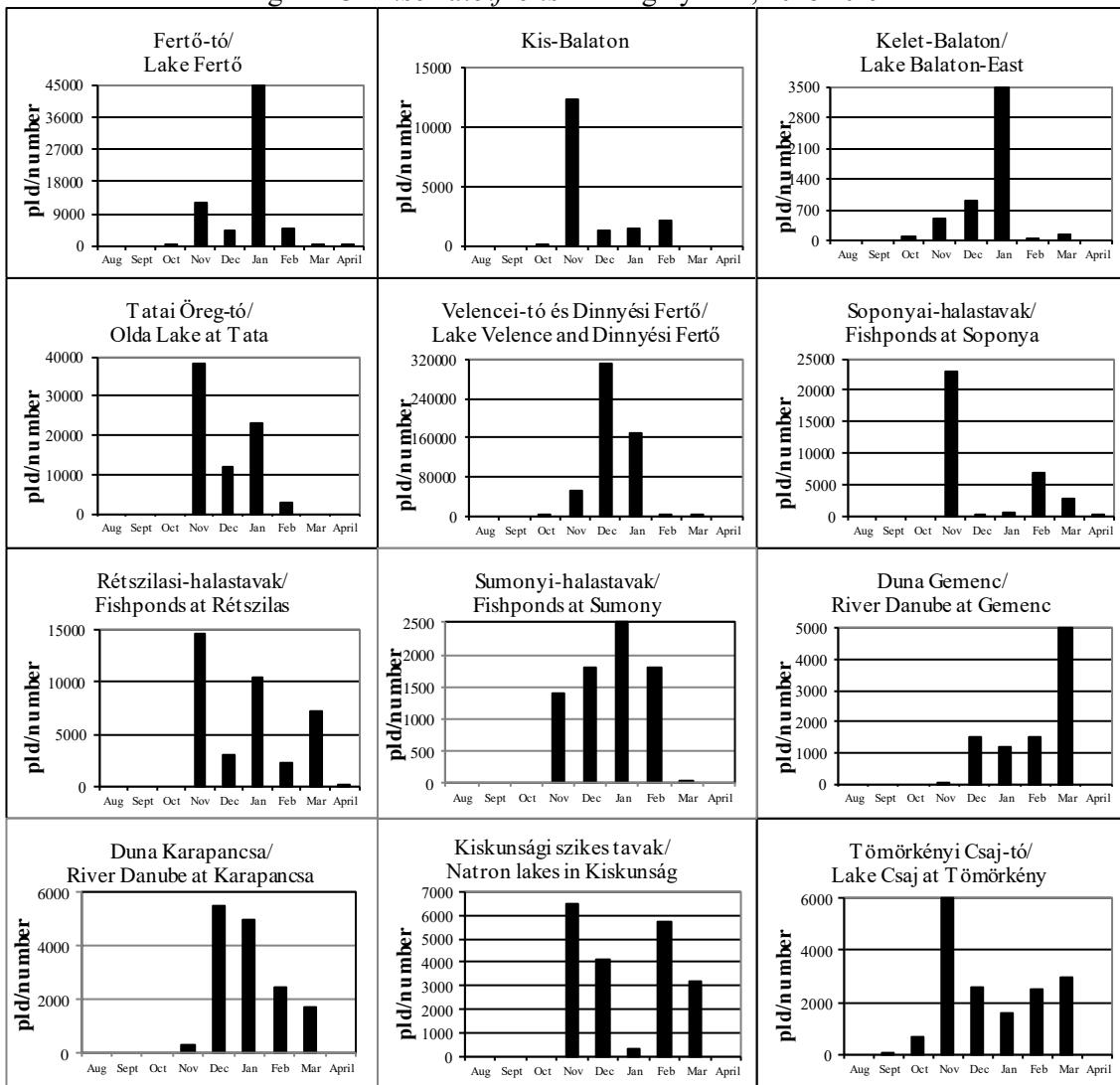
12. ábra: A tundralúd havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1984-2019

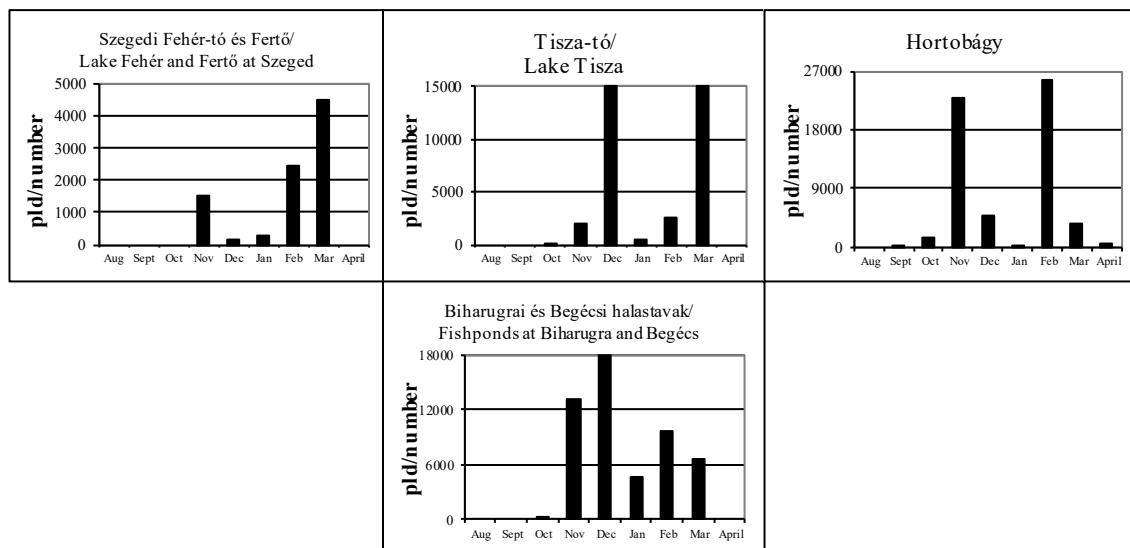
Figure 12: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Bean goose in Hungary, 1984-2019

27. táblázat: A nagy liliik dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Table 27: Dynamics of *Anser albifrons* in Hungary, 2018/2019.

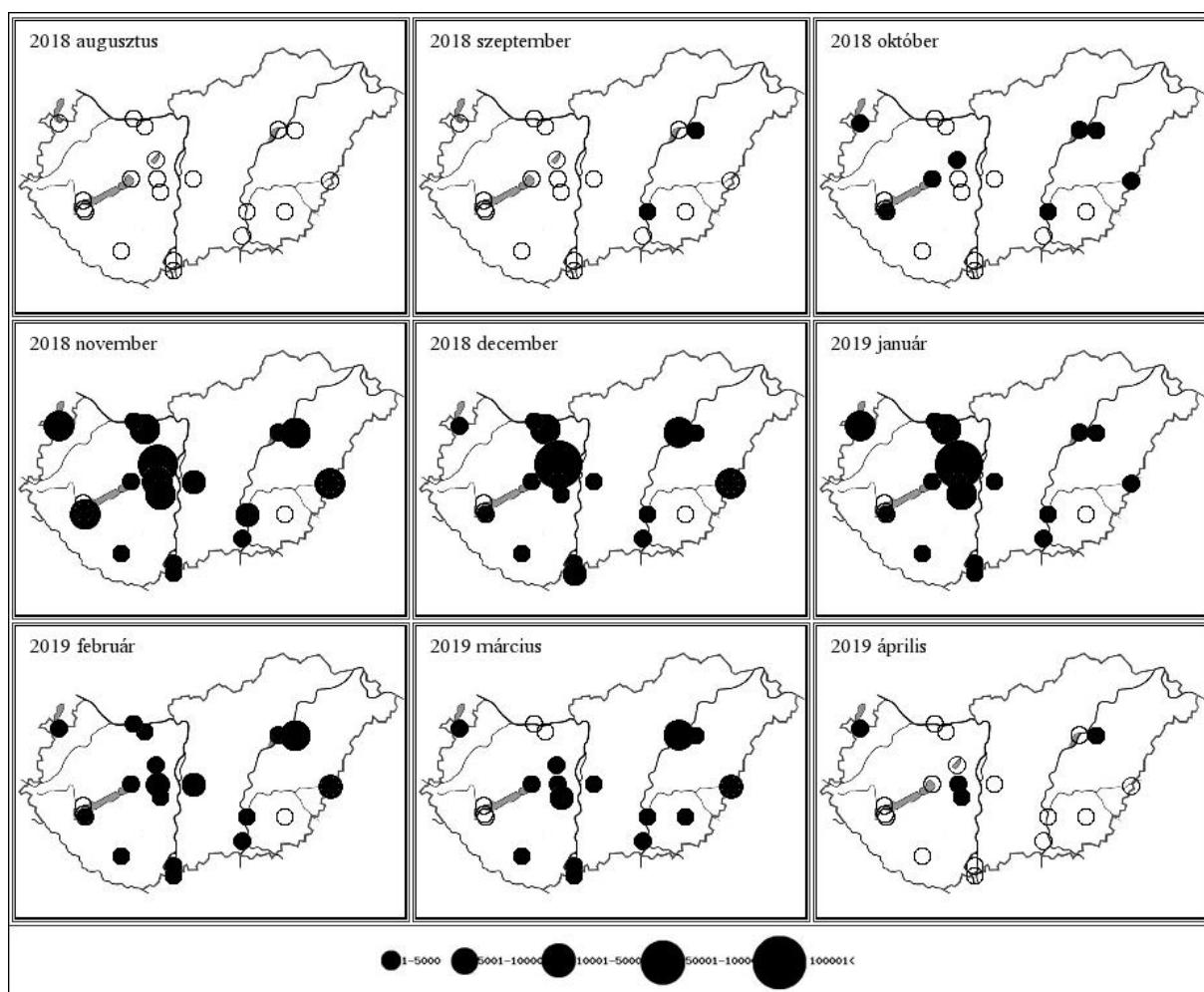
Nagy liliik (<i>Anser albifrons</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	100	11930	4440	45000	5000	430	16
Kis-Balaton Kis-Balaton	0	0	6	12430	1340	1520	2091	0	0
Kelet-Balaton Lake Balaton-East	0	0	100	500	900	3500	40	150	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	38000	12140	22800	2940	0	0
Velencei-tó és Dinnyési Fertő Lake Velence and Dinnyési Fertő	0	0	400	51000	3E+05	2E+05	920	320	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	23000	400	600	7030	2685	250
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	14500	3000	10500	2210	7200	1
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellér	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	1400	1800	2500	1800	30	0
Duna Gönyü-Szob River Danube: Gönyü - Szob	0	0	0	1	24	230	2	0	0
Duna Gemenc River Danube at Gemenc	0	0	0	32	1500	1200	1500	5000	0
Duna Karapancsa River Danube at Karapancsa	0	0	0	350	5500	5000	2500	1700	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	6440	4120	300	5700	3160	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	100	700	6000	2550	1600	2500	3000	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	1500	175	300	2450	4500	0
Tisza-tó Lake Tisza	0	0	60	2000	15000	500	2500	15000	0
Hortobágy Hortobágy	0	3	1620	22810	4890	109	25533	3766	691
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	9	13100	18000	4700	9600	6500	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	2230	0
Magyarország összesen Hungary total	0	103	2995	204993	387779	268359	74316	55671	958

**13. ábra: Nagy liliik -Magyarország összesen, 2018/2019.**Figure 13: *Anser albifrons* - Hungary total, 2018/2019.**14. ábra: A nagy liliik dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 14: Dynamics of *Anser albifronss* in Hungary, 2018/2019.



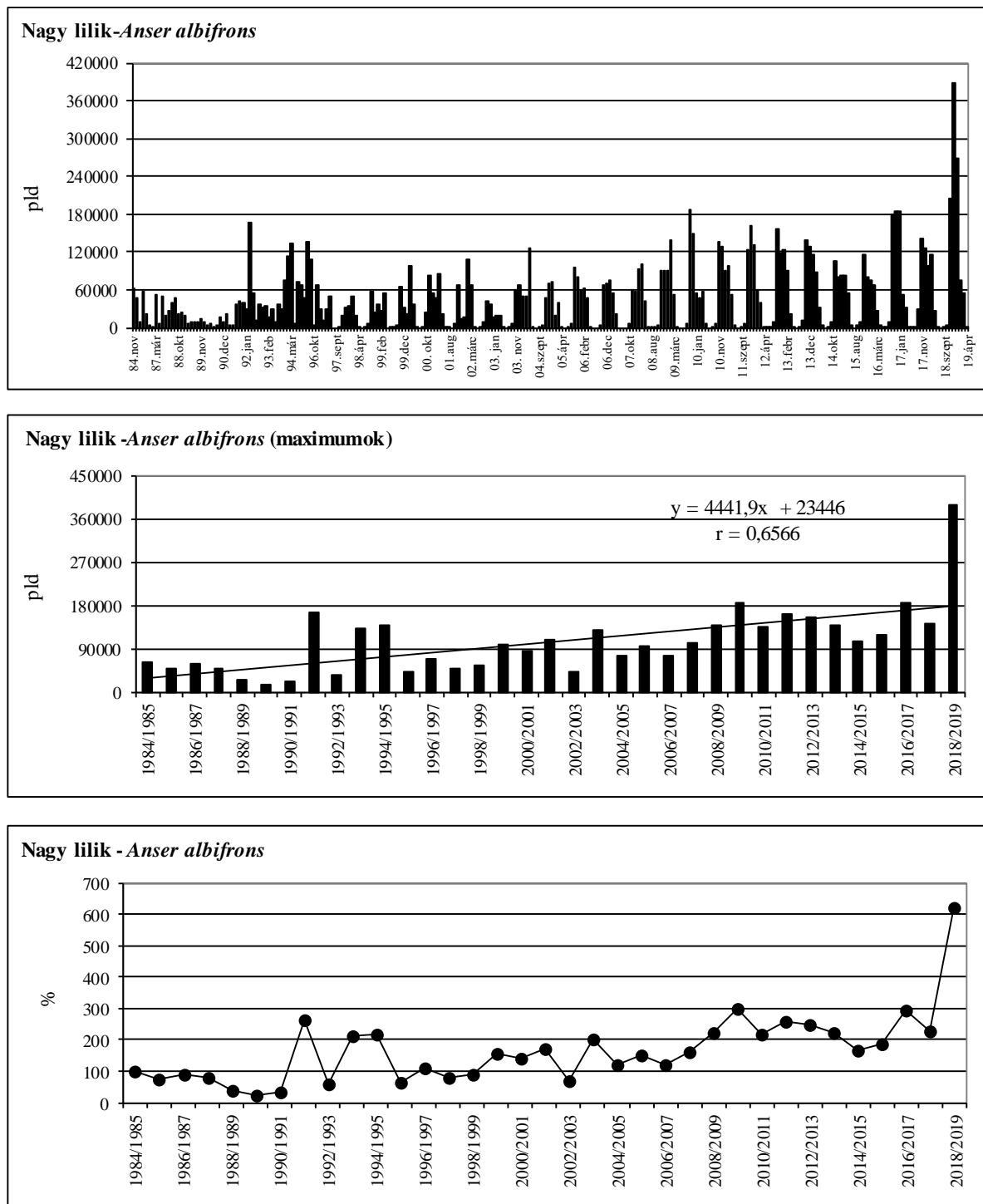
14. ábra: A nagy lilik dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 14: Dynamics of *Anser albifrons* in Hungary, 2018/2019.



6. térkép: A nagy lilik előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 6: Monthly distribution pattern of White-fronted Goose in Hungary, 2018/2019

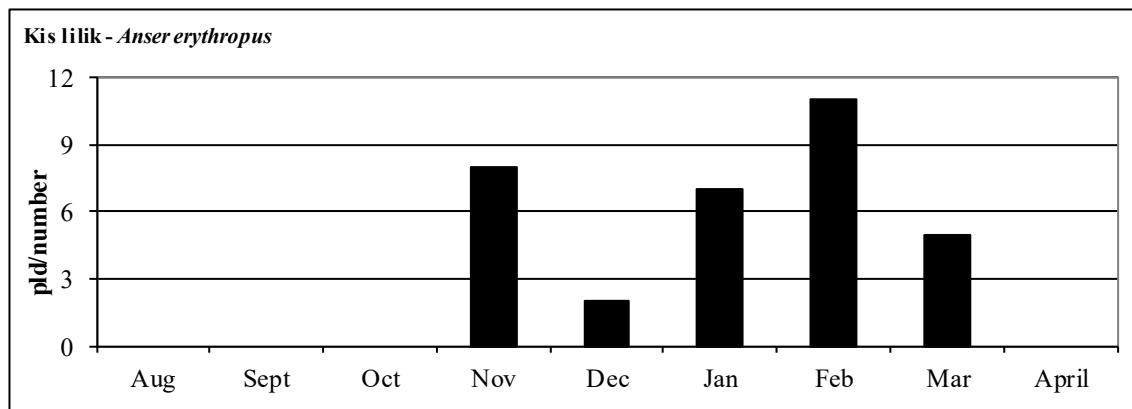


15. ábra: A nagy liliik havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1984-2019

Figure 15: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for White-fronted Goose in Hungary, 1984-2019

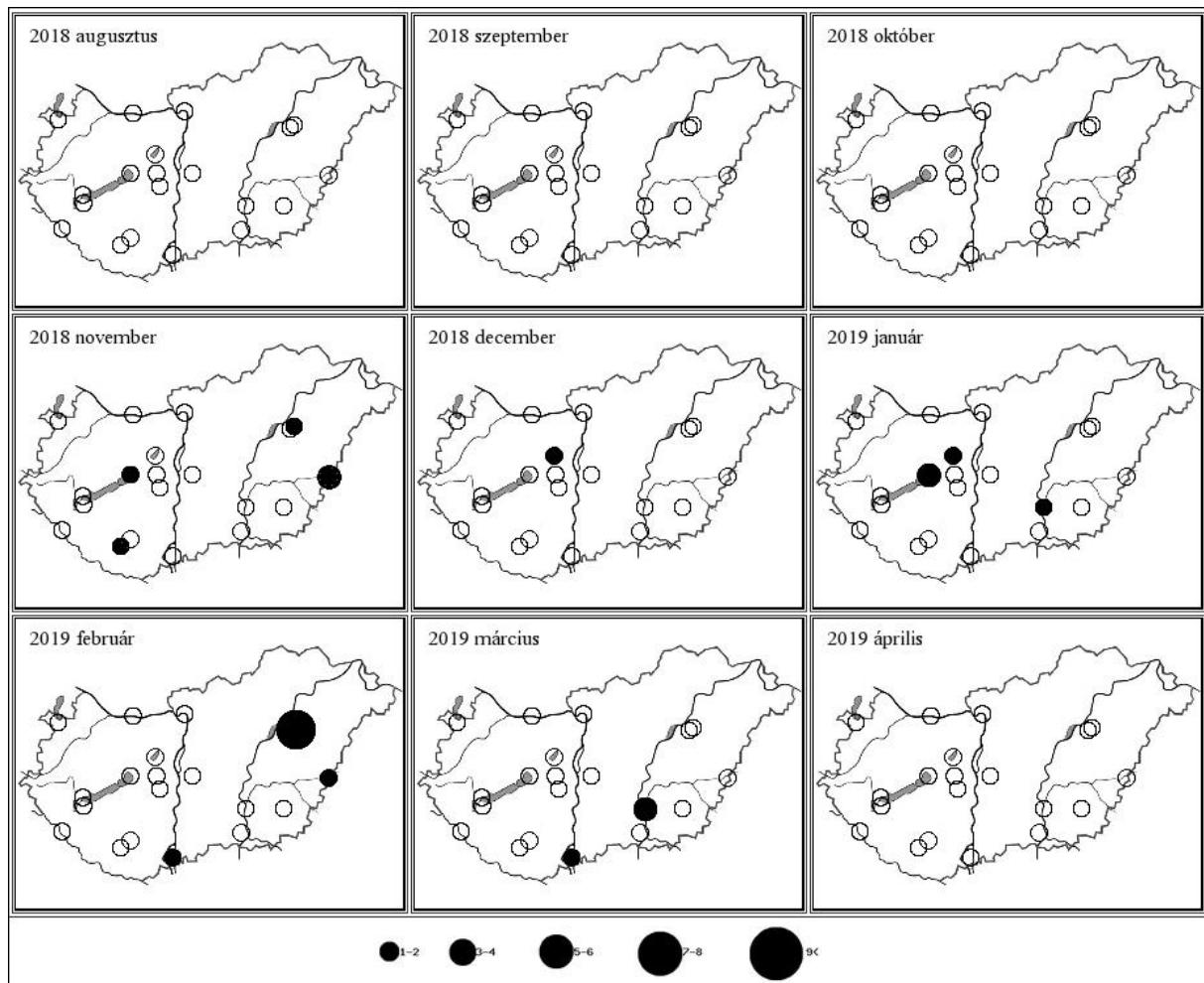
28. táblázat: A kis lilik dinamikája Magyarországon, 2018/2019.Table 28: Dynamics of *Anser erythropus* in Hungary, 2018/2019.

Kis lilik (<i>Anser erythropus</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton Kis-Balaton	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kelet-Balaton Lake Balaton-East	0	0	0	2	0	4	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó és Dinnyési Fertő Lake Velence and Dinnyési Fertő	0	0	0	0	2	2	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellér	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Duna Gönyü-Szob River Danube: Gönyü - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gemenc River Danube at Gemenc	0	0	0	0	0	0	2	2	0
Duna Karapancsa River Danube at Karapancsa	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	0	0	1	0	3	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tisza-tó Lake Tisza	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy Hortobágy	0	0	0	2	0	0	7	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	3	0	0	2	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	0	0	0	8	2	7	11	5	0



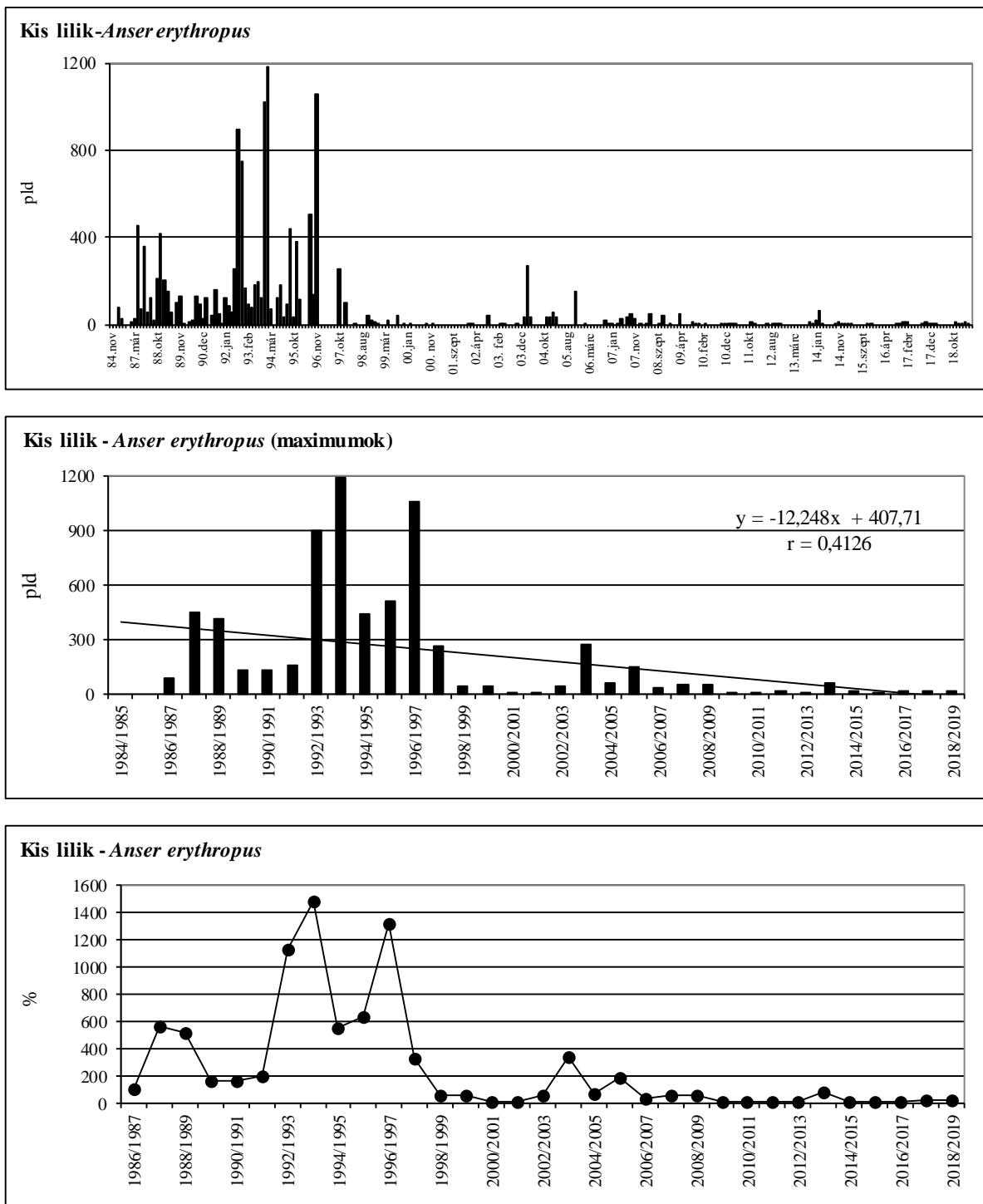
16. ábra: Kis liliik -Magyarország összesen, 2018/2019.

Figure 16: *Anser erythropus* - Hungary total, 2018/2019.



7. térkép: A kis lilik előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 7: Monthly distribution pattern of Lesser White-fronted Goose in Hungary, 2018/2019



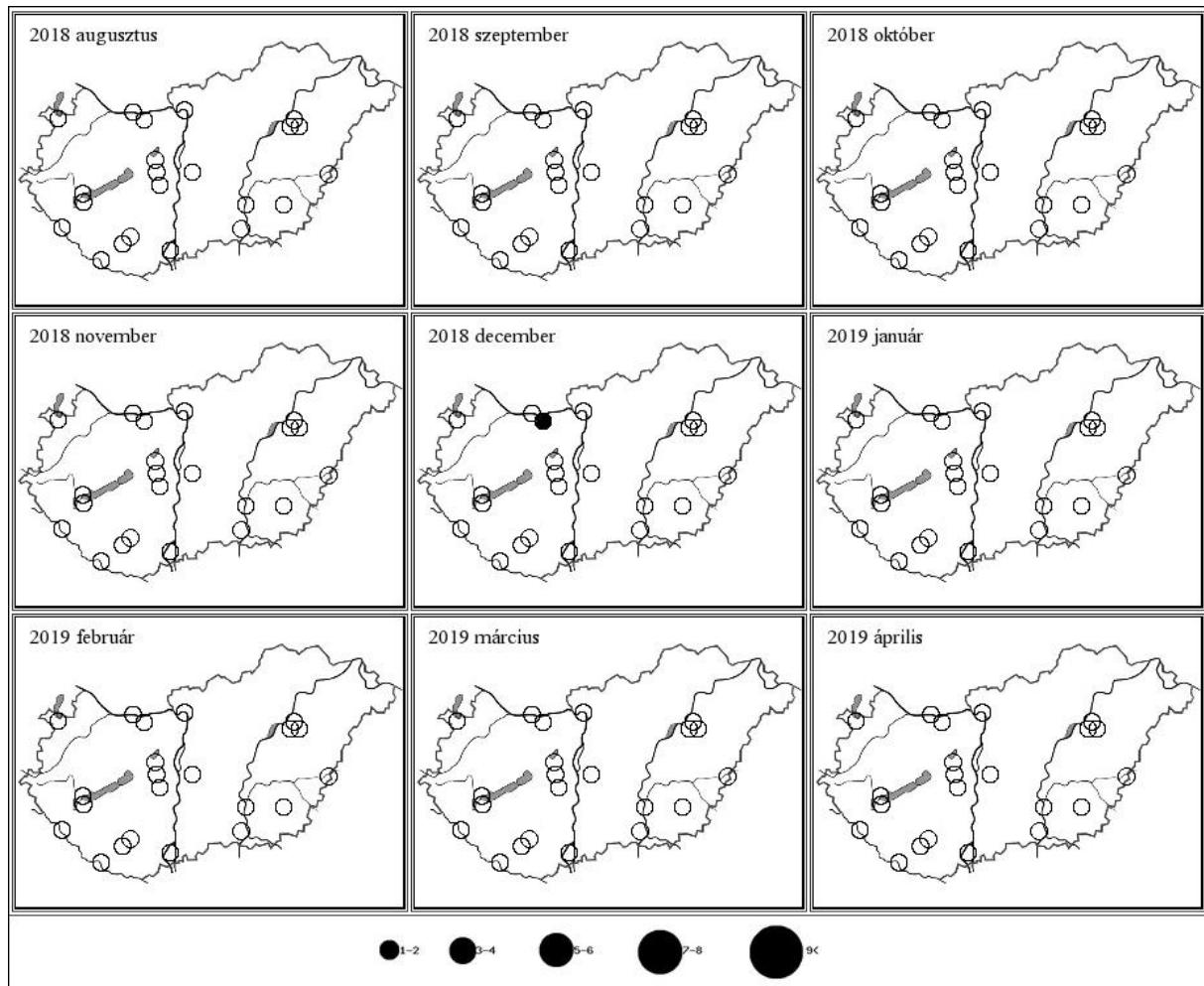
17. ábra: A kis lilik havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1984-2019

Figure 17: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Lesser White-fronted Goose in Hungary, 1984-2019

29. táblázat: A nílusú lúd dinamikája Magyarországon, 2017/2018.

Table 29: Dynamics of *Alopochen aegyptiaca ruficollis* in Hungary, 2017/2018.

Nílusú lúd (<i>Alopochen aegyptiaca</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton Kis-Balaton	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kelet-Balaton Lake Balaton-East	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Velencei-tó és Dinnyési Fertő Lake Velence and Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellér	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyü-Szob River Danube: Gönyü - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gemenc River Danube at Gemenc	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Karapancsa River Danube at Karapancsa	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tisza-tó Lake Tisza	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy Hortobágy	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	0	0	0	0	1	0	0	0	0



8. térkép: A nílusú lúd előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 8: Monthly distribution pattern of Egyptian Goose in Hungary, 2018/2019

30. táblázat: A vadludak összesített dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Table 30: Dynamics of total geese in Hungary, 2018/2019.

Hely/Sites	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	1650	4142	4214	16433	5956	50109	6725	4779	3022
Kis-Balaton Kis-Balaton	1411	1208	10147	22244	3685	5169	3400	77	365
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kelet-Balaton Lake Balaton-East	102	66	305	739	1300	3904	390	217	15
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	38483	12675	22969	2996	0	0
Velencei-tó és Dinnyési Fertő Lake Velence and Dinnyési Fertő	520	1320	1730	51685	3E+05	2E+05	954	373	130
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	295	900	1500	28544	510	901	8369	3120	477
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	1745	1252	4620	20245	3508	11300	2895	7511	371
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	60	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	4	0	0	0	0	4	22	60
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	190	118	463	2051	2150	2751	2101	280	70
Duna Gönyü-Szob River Danube: Gönyü - Szob	0	0	0	1	1329	230	2	0	0
Duna Gemenc River Danube at Gemenc	0	0	0	56	1671	1410	1584	5216	0
Duna Karapancsa River Danube at Karapancsa	0	800	1502	1856	5625	5060	2960	2002	250
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	60	0	7296	5490	502	6070	3414	16
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	215	100	1800	7807	3331	1707	2610	3015	160
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	385	57	450	1560	196	310	2762	4682	172
Tisza-tó Lake Tisza	40	400	1560	3501	18012	600	3852	18012	0
Hortobágy Hortobágy	18502	17631	23931	25011	4979	116	28560	5722	2217
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	1350	1670	2279	15733	20604	5150	10599	7270	129
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	2230	0
Magyarország összesen Hungary total	26405	29728	54501	243245	404372	281223	86833	67942	7454

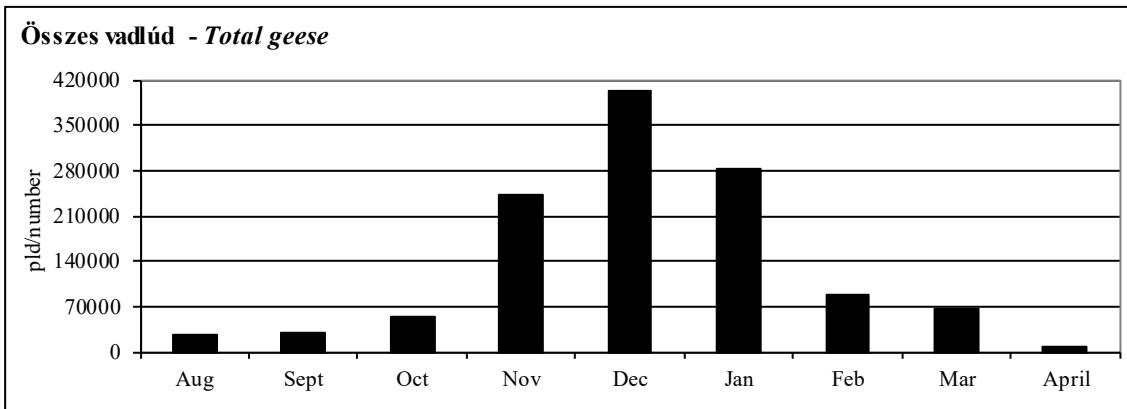
**18. ábra: A vadludak összesített dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**

Figure 18: Dynamics of total geese in Hungary, 2018/2019.

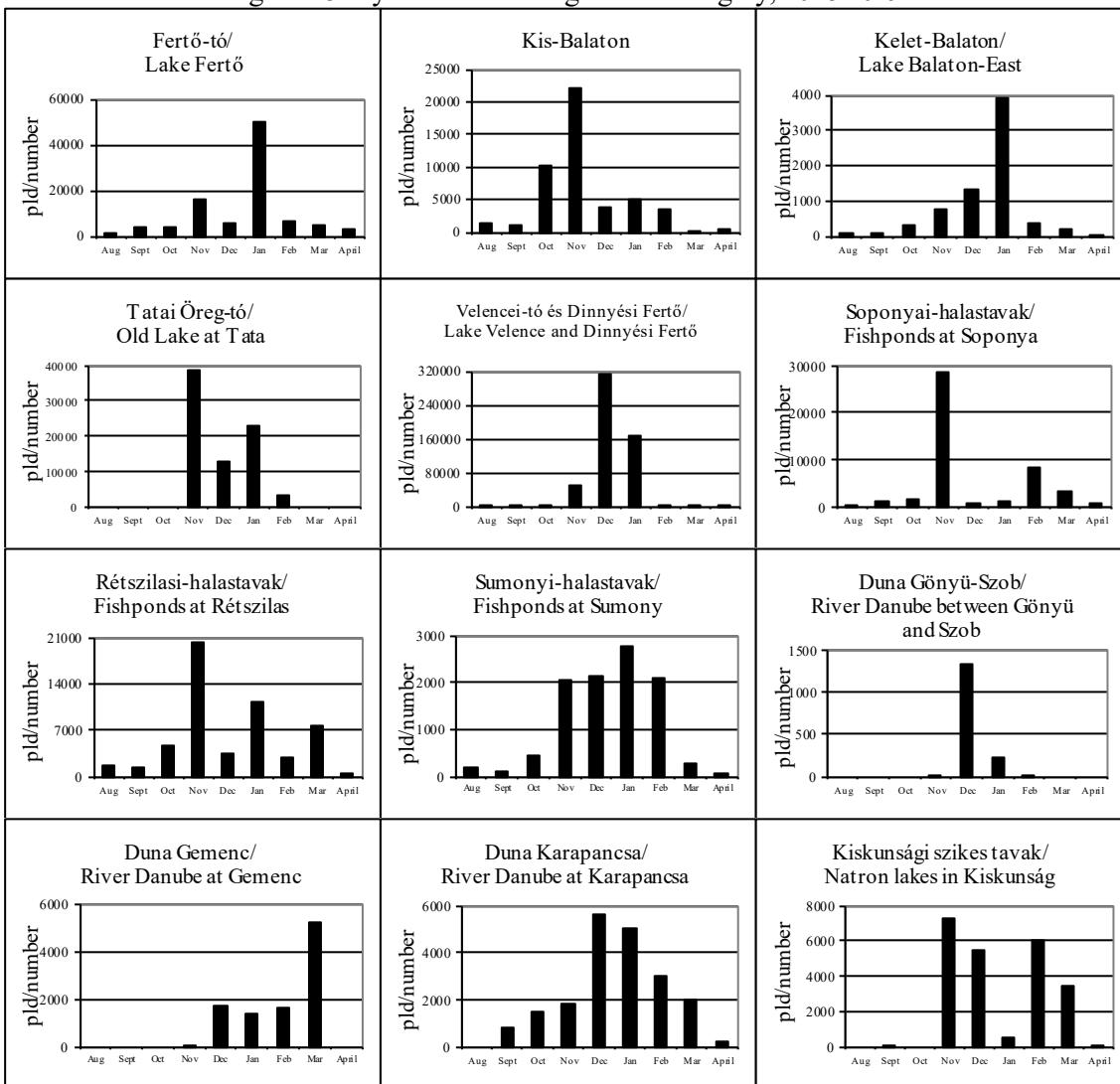
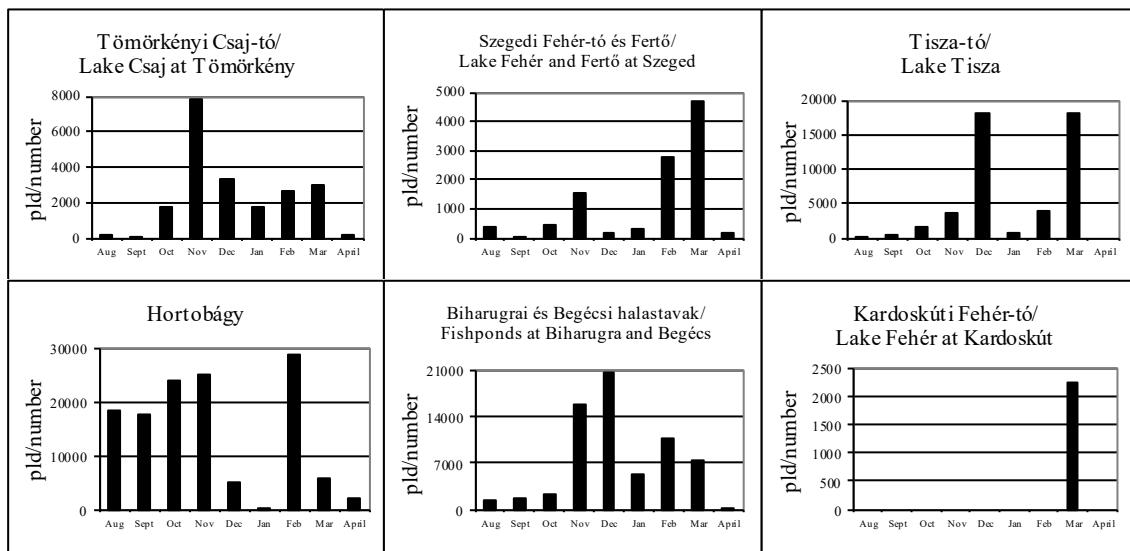
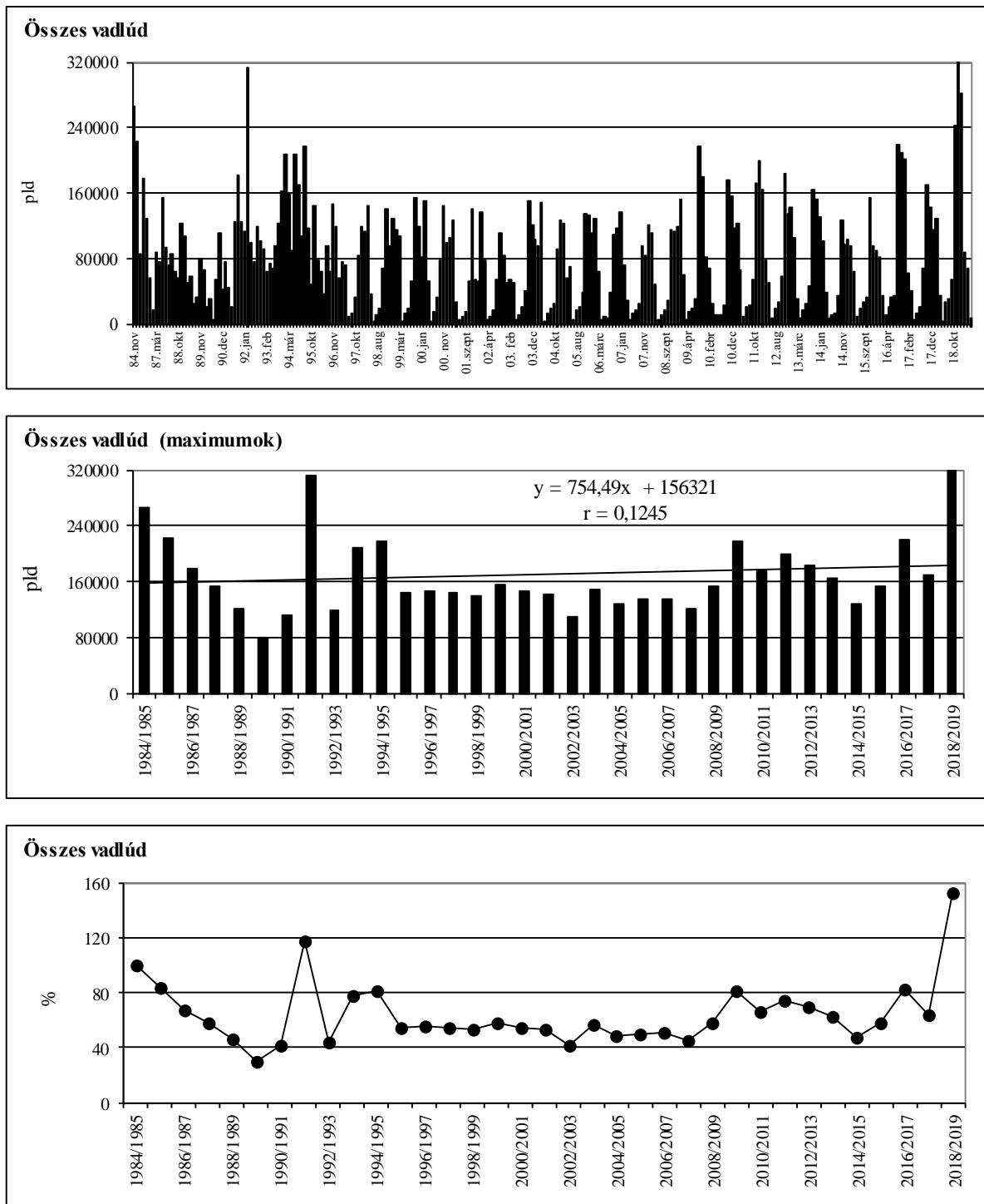
**19. ábra: A vadludak összesített dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**

Figure 19: Dynamics of total geese in Hungary, 2018/2019.



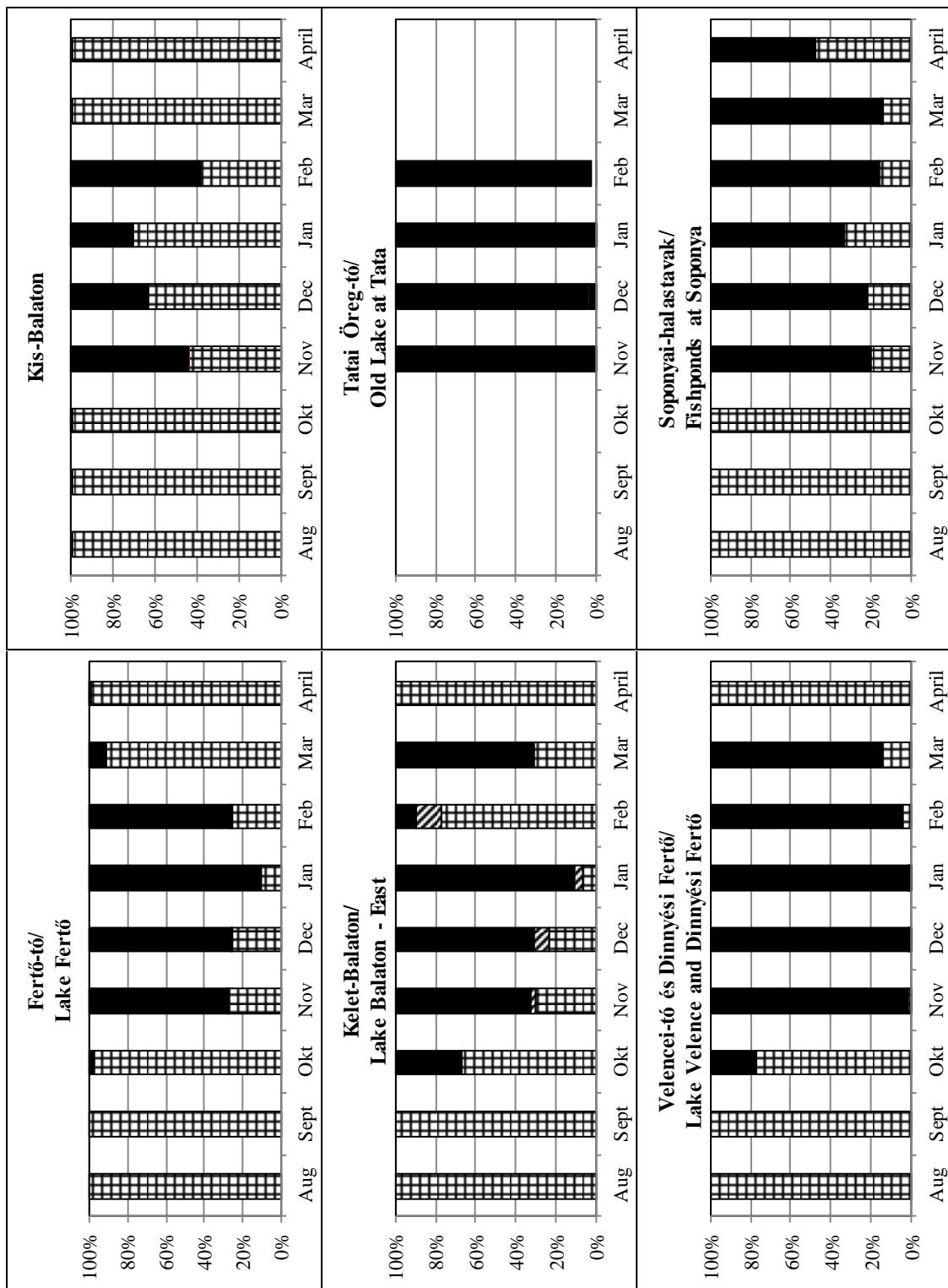
19. ábra: A vadludak összesített dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 19: Dynamics of total geese in Hungary, 2018/2019.



20. ábra: Az összes vadlúd havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1984-2019

Figure 20: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for total goose species in Hungary, 1984-2019



21. ábra: A vadlúdfajok dominanciája Magyarországon, 2018/2019

Figure 21: Dominance of geese species in Hungary, 2018/2019

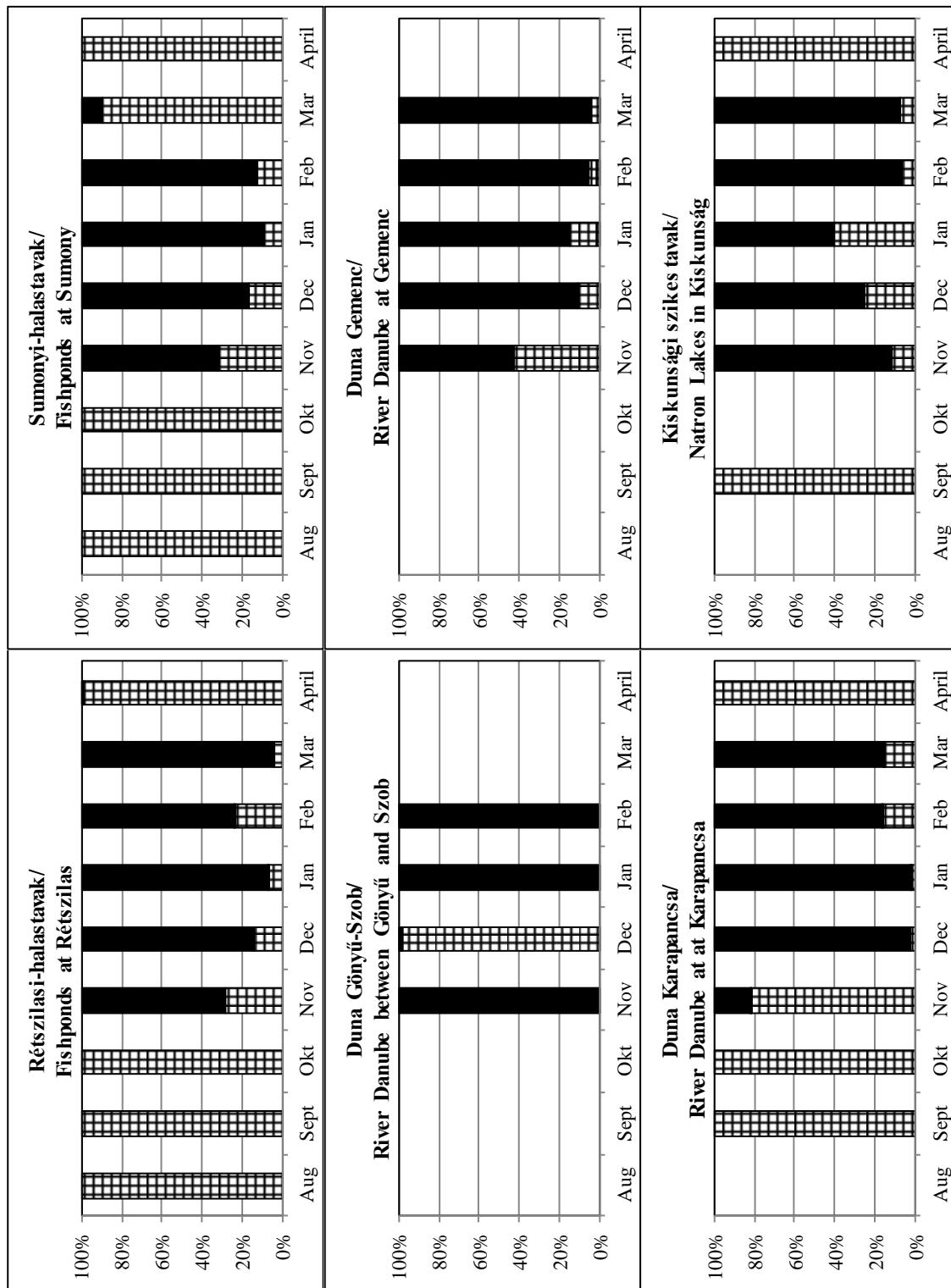
**21. ábra: A vadlúdfajok dominanciája Magyarországon, 2018/2019**

Figure 21: Dominance of geese species in Hungary, 2018/2019

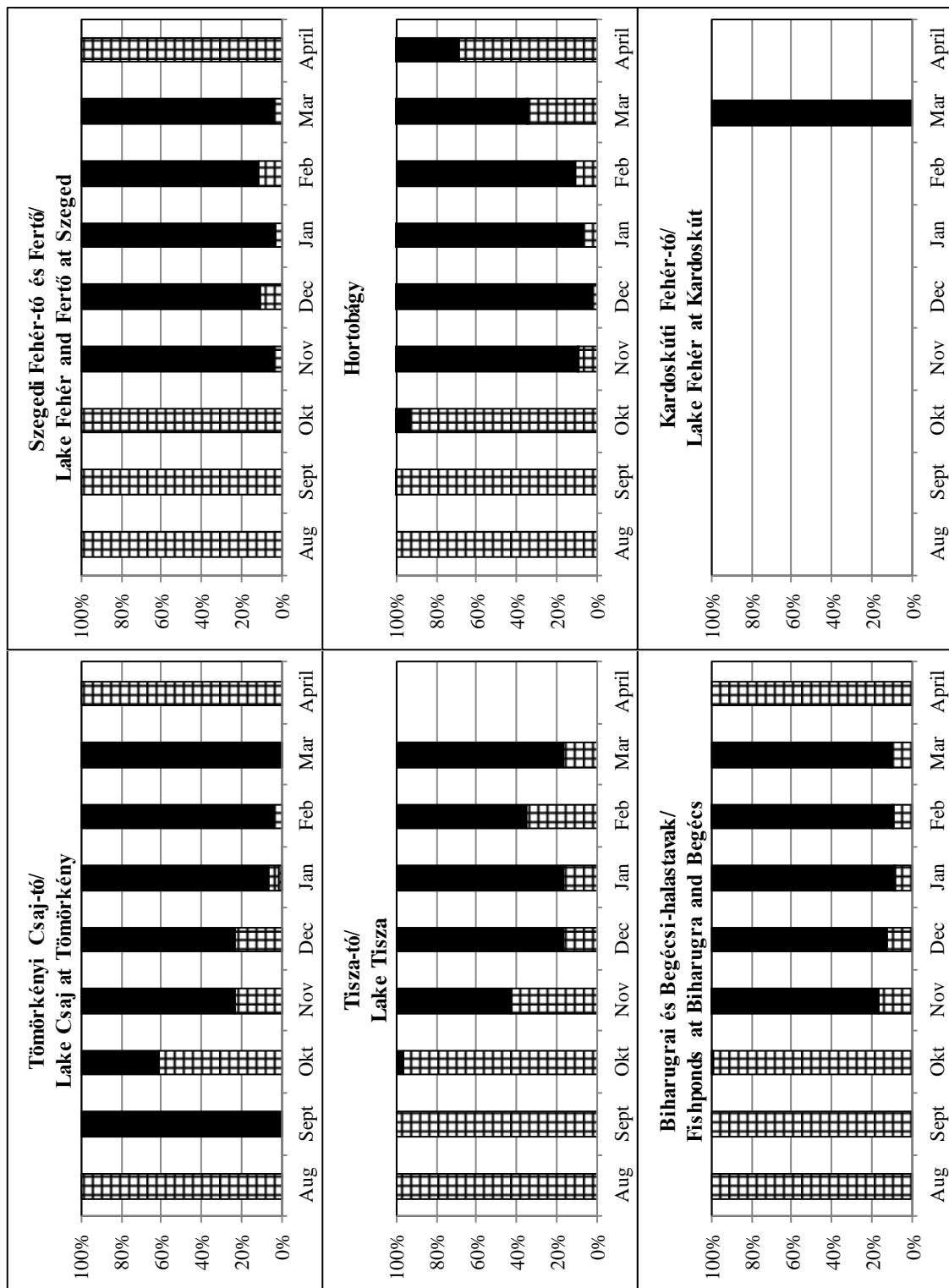
**21. ábra: A vadlúdfajok dominanciája Magyarországon, 2018/2019**

Figure 21: Dominance of geese species in Hungary, 2018/2019

31. táblázat: A vadludak dinamikája és dominanciája Magyarországon, 2018/2019.

Table 31: Dynamics and dominance of geese in Hungary, 2018/2019.

Time	ANSANS	ANSALB	ANSSER	ANSERY	Egyéb	Total	ANSANS	ANSALB	ANSSER	ANSERY	Egyéb	Total
	Number of geese						% of geese					
2018.Aug	26405	0	0	0	0	26405	100	0	0	0	0	100
2018.Sept	29625	103	0	0	0	29728	100	0	0	0	0	100
2018.Okt.	51504	2995	0	0	2	54501	95	5	0	0	0	100
2018.Nov	37969	204993	83	8	194	243247	16	84	0	0	0	100
2018.Dec	16198	387779	341	2	52	404372	4	96	0	0	0	100
2019.Jan	12273	268359	463	7	121	281223	4	95	0	0	0	100
2019.Feb	12276	74316	173	11	57	86833	14	86	0	0	0	100
2019.Mar	12230	55671	6	5	30	67942	18	82	0	0	0	100
2019.Apr	6496	958	0	0	0	7454	87	13	0	0	0	100

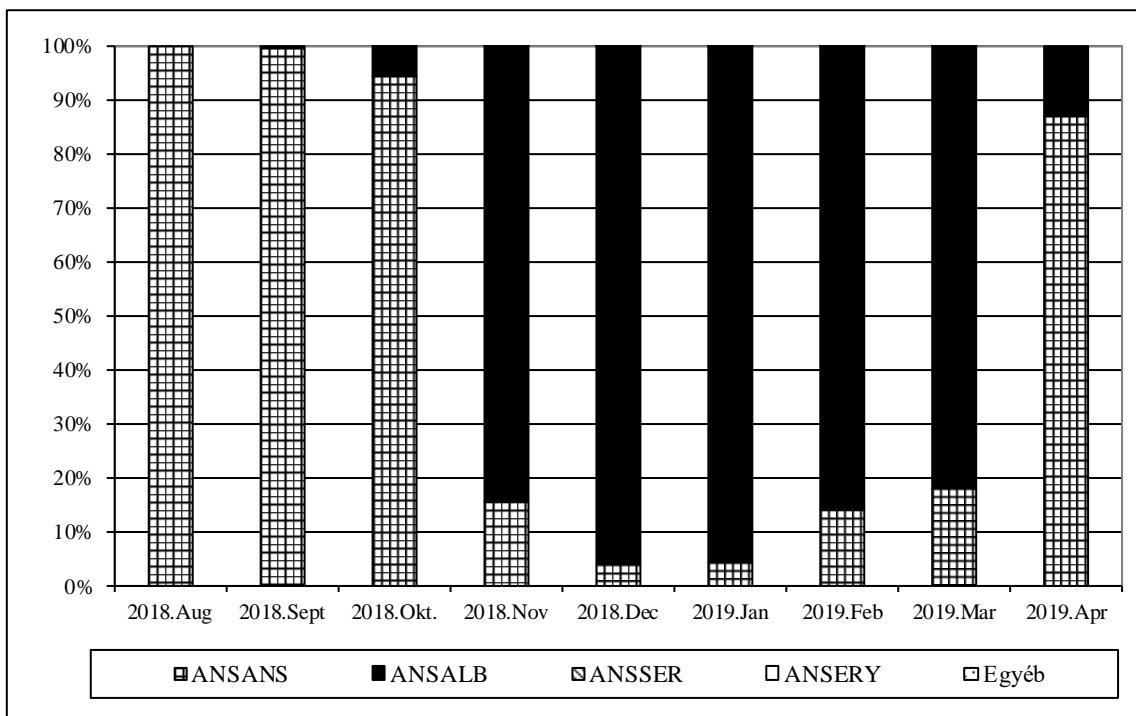
**22. ábra: A vadlúdfajok dominanciája Magyarországon, 2018/2019.**

Figure 22: Dominance of geese in Hungary in the season 2018/2019.

DOI: 10.17242/MVvK_33.02

A MAGYAR VÍZIVAD MONITORING EREDMÉNYEI A 2018/2019-ES IDÉNYBEN RESULTS OF HUNGARIAN WATERFOWL MONITORING IN THE SEASON 2018/2019

Faragó Sándor

Magyar Vízivad Kutató Csoport, Soproni Egyetem Vadgazdálkodási és Vadbiológiai Intézet
Hungarian Waterfowl Research Group, University of Sopron, Institute of Wildlife Management and Wildlife Biology,
H-9400 Sopron, Bajcsy-Zsilinszky u. 4., Hungary

1. BEVEZETÉS

Jelen dolgozat a **huszonharmadik közlés** abból a célból, hogy átfogó és részletes feldolgozást adjon a Magyarországon vonuló és telelő vízimadár (vízivad) fajok azon kiválasztott köréről, amely a vadgazdálkodás, a halgazdálkodás, valamint a természetvédelem érdeklődésére számot tarthat. Ily módon a hagyományosan külön tárgyalt vadlúd monitoringot egészít ki, feldolgozásában hasonlóképpen járva el. E munka szerves része a *Magyar Vízivad Gazdálkodási Terv* (FARAGÓ, 1996) keretében kidolgozott *Magyar Vízivad Információs Rendszer* (FARAGÓ, 1998a) adatbázisát biztosító – 1996 óta működő – MAGYAR VÍZIVAD MONITORINGNAK (FARAGÓ, 1998b).

2. ANYAG ÉS MÓDSZER

2.1. Terepi felvételek

A felmérések módszerei megegyeznek az 1996/1997-es (FARAGÓ, 1998b), az 1997/1998-as (FARAGÓ, 1999), az 1998/1999-es (FARAGÓ, 2001), az 1999/2000-es (FARAGÓ & GOSZTONYI, 2002), a 2000/2001-es (FARAGÓ, 2002), a 2001/2002-es (FARAGÓ & GOSZTONYI, 2002), a 2002/2003-as (FARAGÓ, 2005), a 2003/2004-es (FARAGÓ, 2006), a 2004/2005-ös (FARAGÓ, 2007a), a 2005/2006-os (FARAGÓ, 2007b), a 2006/2007-es (FARAGÓ, 2008), a 2007/2008-as (FARAGÓ, 2010a), a 2008/2009-es (FARAGÓ, 2010b), a 2009/2010-es (FARAGÓ, 2011a), a 2010/2011-es (FARAGÓ, 2011b), a 2011/2012-es (FARAGÓ, 2012), a 2012/2013-as (FARAGÓ, 2014), a 2013/2014-es (FARAGÓ, 2015), 2014/2015-ös (FARAGÓ, 2016), a 2015/2016-os (FARAGÓ, 2017), 2016/2017-es (FARAGÓ, 2021a) valamint a 2017/2018-as (FARAGÓ, 2021b) idényekben, e monitoring keretében végzett munkával. E vizsgálatok szinkronitásukat tekintve megfelelnek a nemzetközi konvencióknak.

A 2010/2011-es szezontól kezdődően monitorozunk minden flamingóalakút (Phoenicopteriformes – Phoenicopteridae), gólyaalakút (Ciconiiformes – Ciconiidae), gödényalakút (Pelecaniformes – Threskiornithidae, Ardeidae, Pelecanidae), szulaalakút (Suliformes – Phalacrocoracidae) is, azaz e szezonban már **kilencedik** alkalommal.

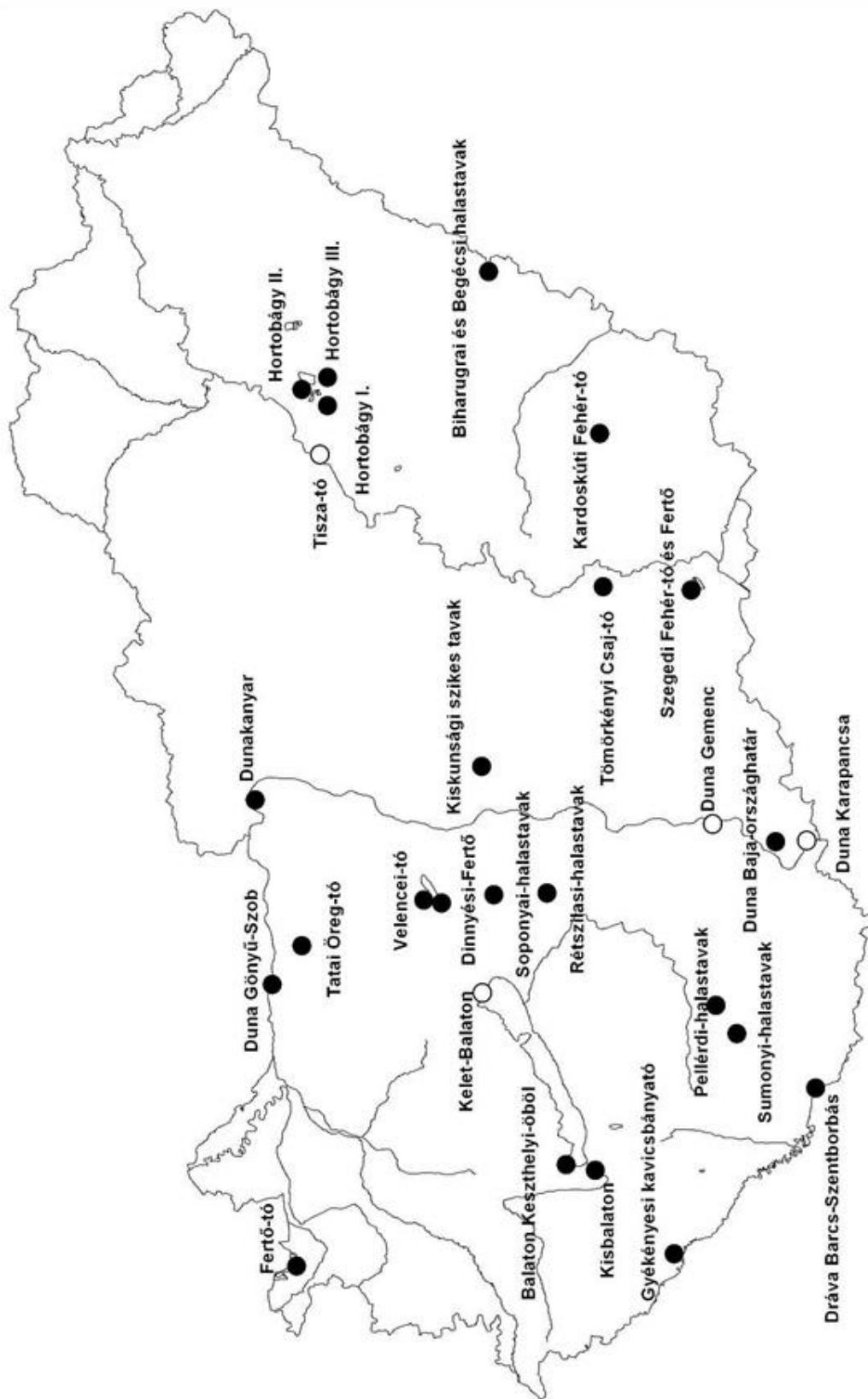
A vizsgálatok 2018. augusztusa és 2019. áprilisa közötti 9 hónapban, havi egy észleléssel folytak, amelyek időpontja az adott hónap 15-éjéhez legközelebbi hétvége volt. A fő megfigyelőnap a szombat, a megfigyelés szempontjából kedvezőtlen időjárás esetén a tartalék nap a vasárnap volt. A szinkronnapok az alábbiak voltak: **2018. augusztus 12, szeptember 15, október 13, november 17, december 15, 2019. január 12, február 16, március 17 és április 13**. A MAGYAR VÍZIVAD MONITORING megfigyelési helyeit és a megfigyeléseket helyileg koordinálók – a MAGYAR VÍZIVAD

KUTATÓ CSOPORT e szezon vizsgálataiban részt vett tagjainak – nevét az **1. táblázat**, illetve az **1. térkép** mutatja.

1.táblázat: A Magyar Vízivad Monitoring megfigyelési helyei és megfigyelői, 2018/2019

Table 1: Sites of Hungarian Waterfowl Monitoring in 2018/2019

KÓD	MONITORING TERÜLETEK	SITES OF WATERFOWL MONITORING	MEGFIGYELŐ
01.	01. Fertő - tó, Paprétt	Lake Fertő , Paprét	Pellinger, A.(koord.)
	02. Fertő - tó, Nyéki szállás	Lake Fertő , Nyéki szállás	Pellinger, A.(koord.)
	03. Fertő - tó, Borsodi-dűlő	Lake Fertő , Borsodi-dűlő	Pellinger, A.(koord.)
	04. Fertő - tó, Cikes	Lake Fertő, Cikes	Pellinger, A.(koord.)
	05. Fertő - tó, Madárvárta-öböl	Lake Fertő , Madárvárta bay	Mogyorosi, S.
	06. Fertő - tó, Homoki - öböl	Lake Fertő , Homoki bay	Mogyorosi, S.
	07. Fertő - tó, Fertőrákosi-öböl	Lake Fertő , Fertőrákosi bay	Mogyorosi, S.
02.	01. Duna Gönyű-Szob	River Danube between Gönyű and Szob	Dr.Faragó, S.
03.	01. Tatai Öreg-tó	Old Lake at Tata	Musicz, L.
04.	01. Dinnyési Fertő	Dinnyési Fertő (Marshland)	Fenyvesi, L.
05.	01. Velencei - tó	Lake Velence	Fenyvesi, L.
06.	01. Táci-halastavak	Fishponds at Tác	Staudinger, I.
	02. Holdvilág-tavak és szikesek	Lakes Holdvilág	Staudinger, I.
	03. Soponyai tározó és halastavak	Fishponds at Soponya	Staudinger, I.
07.	01. Rétszilasi-halastavak	Fishponds at Rétszilas	Staudinger, I.
08.	01. Balaton, Keszthelyi - öböl	Lake Balaton, Keszthelyi bay	Dr. Nagy L. (koord.)
09.	01. Kis-Balaton I.	Kisbalaton I.	Dr. Nagy L. (koord.)
	02. Kis-Balaton II.	Kisbalaton II.	Dr. Nagy L. (koord.)
10.	01. Gyékényesi kavicsbányató	Gravel pits at Gyékényes	Mezei, E.
11.	01. Dráva Barcs-Szentborbás	River Dráva between Barcs and Szentborbás	Fenyősi, L.
12.	01. Sumonyi-halastavak	Fishponds at Sumony	Laczik, D.
13.	01. Pellérdi-halastavak	Fishponds at Pellérd	Völgyi, S.
14.	01. Dunakanyar	Danube bend	Selmeczi Kovács, Á.
15.	01. Duna , Baja - országhatár	River Danube between Baja and state border	Mórocz, A.
16.	01. Kelemen-szék (Fülföpszállás)	Natron Lake Kelemen-szék at Fülföpszállás	Bankovics, A.
	02. Zab-szék (Szabadszállás)	Natron Lake Zab-szék at Szabadszállás	Bankovics, A.
17.	01. Jusztus - Feketerét	Jusztus - Feketerét marsh	Kiss, K.
	02. Hortobágyi - halastó	Fishponds at Hortobágy	Dr. Gyüre, P.
	03. Virágoskúti halastó	Fishponds at Virágoskút	Tar, J.
18.	01. Fényes halastó	Fishpond Fényes	Dr. Gyüre, P.
	02. Csécsi halastó+Parajos	Fishpond at Csécs and Parajos	Dr. Gyüre, P.
	03. Akadémia + Kungyörgy tava	Fishponds Akadémia and Kungyörgy	Dr. Gyüre, P.
	04. Pentezűg puszták és mocsarak	Pentezűg puszta and marshes	Dr.Végvári, Zs.
	05. Zámi puszták és mocsarak	Zámi puszta and marshes	Dobi, A.
	06. Borzas	Borzas	Dobi, A.
	07. Nagyiván-Kunmadaras puszták	Nagyiván - Kunmadaras puszta	Dobi, A.
	08. Kunkápolnás-i mocsár	Kunkápolnás marshes	Dobi, A.
19.	01. Angyalháza+Szelencés	Angyalháza and Szelencés	Dr.Végvári, Zs.
	02. Borsói - és Malomházi halastavak	Fishponds at Borsós and Malomháza	Dr.Végvári, Zs.
	03. Borsós, Ökör föld, Görbehát	Borsós, Ökör föld, Görbehát	Dr.Végvári, Zs.
	04. Magdolna, Nyíró-lapos, Nyári-járás	Magdolna, Nyíró-lapos, Nyári-járás	Dr.Végvári, Zs.
	05. Álomzúg, Köselyszeg	Álomzúg, Köselyszeg	Dr.Végvári, Zs.
	06. Elepi - halastó	Fishponds at Elep	Szilágyi, A.
20.	01. Kardoskúti Fehér-tó	Lake Fehér at Kardoskút	Széll, A.
21.	01. Biharugrai halastavak	Fishponds at Biharugra	Tógye, J.
	02. Begécsi halastavak	Fishponds at Begécs	Tógye, J.
22.	01. Tömörkényi Csaj-tó	Lake Csaj at Tömörkény	Domján, A.
23.	01. Szegedi Fehér-tó	Lake Fehér at Szeged	Dr.Tokody, B.
	02. Szegedi Fertő	Szegedi Fertő (Marshland)	Dr.Tokody, B.



1. térkép: A Magyar Vízivad Monitoring megfigyelő helyei
Map 1: Sites of Hungarian Waterfowl Monitoring

2. táblázat: Vízivad fajok Magyarországot érintő fészkelő vagy telelő populációinak nagysága, a Ramsari 6 kritérium 1%-os szintje és az állományváltozás trendje (WETLANDS INTERNATIONAL, 2015)

Table 2: Ramsar Convention 1% criterion 6 of waterfowl species (WETLANDS INTERNATIONAL, 2015)

Faj	Populáció	Állomány-nagyság (pld)	Ramsari 6 kritérium 1%	Trend
<i>Oxyura jamaicensis</i>	betelepített (amerikai)			
<i>Oxyura leucocephala</i>	K-mediterrán/DNy-ázsiai (költő)	5000-10 000	70	csökkenő
<i>Cygnus olor</i>	ÉNy- és közép-európai	250 000	2500	növekvő
<i>Cygnus cygnus</i>	Fekete-t/K-mediterrán (telelő)	12 000	120	csökkenő
<i>Cygnus columbianus</i>	ÉNy-európai (telelő)	21 500	220	csökkenő
<i>Clangula hyemalis</i>	ÉNy-/Közép-Európa (telelő)	1 600 000	16 000***	csökkenő
<i>Somateria spectabilis</i>	É-európai (költő)	300 000	3000	stabil
<i>Somateria mollissima</i>	Baltikum (fészkelő)	976 000	9800	csökkenő
<i>Polysticta stelleri</i>	É-európai/balti (telelő)	27 000	270	stabil
<i>Melanitta fusca</i>	Balti/Ny-európai (telelő)	450 000	4500	csökkenő
<i>Melanitta nigra</i>	Balti/atlanti/afrikai (telelő)	550 000	5500	csökkenő
<i>Bucephala clangula</i>	Duna középsővidéke/Adria (telelő)	200.000	2000	növekvő
<i>Mergellus albellus</i>	ÉNy- és közép-európai (telelő)	40 000	400	növekvő
<i>Mergus merganser</i>	ÉNy- és közép-európai (telelő)	266 000	2700	növekvő (?)
<i>Mergus serrator</i>	É-/ÉNy/közép-európai (telelő)	170 000	1700	növekvő
<i>Tadorna tadorna</i>	Fekete-t. Mediterrán (költő)	120 000	1200	növekvő
<i>Tadorna ferruginea</i>	K-mediterrán/Fekete-t. /ÉK-Afrika (költő)	20 000	200	csökkenő
<i>Marmaronetta angustirostris</i>	Ny-mediterrán	3000-5000	40	fluktuál
<i>Netta rufina</i>	közép-európai/Ny-mediterrán	50 000	500	növekvő
<i>Aythya ferina</i>	közép-európai/Fekete-t./mediterrán (nem fészkelő)	800 000	8000	csökkenő
<i>Aythya collaris</i>	rendkívül ritka kóbóló (amerikai)			
<i>Aythya nyroca</i>	K-európai (fészkelő)	50 000	500	növekvő
<i>Aythya fuligula</i>	K- és közép-európai (fészkelő)	600.000	6000	csökkenő
<i>Aythya marila</i>	Fekete-t/mediterrán (telelő)	100 000-200 000	1400	?
<i>Spatula querquedula</i>	Európai, Ny-szibériai (fészkelő)	2 000 000	20 000***	csökkenő
<i>Spatula clypeata</i>	ÉNy- és közép-európai (telelő)	40 000	400	növekvő
<i>Mareca strepera</i>	Közép-európai, Fekete-tenger/mediterrán (telelő)	75 000-150 000	1100	növekvő
<i>Mareca penelope</i>	Fekete-t/mediterrán (telelő)	300 000	3000	csökkenő
<i>Anas platyrhynchos</i>	közép-európai/ Ny-mediterrán (telelő)	1 000 000	10 000	növekvő
<i>Anas acuta</i>	Fekete-t/mediterrán/Ny-afrikai (telelő)	7500 00	7500	fluktuál
<i>Anas crecca</i>	Fekete-t/mediterrán (telelő)	750 000-1 380 000	10 200	növekvő
<i>Anas americana</i>	rendkívül ritka kóbóló			
<i>Anas carolinensis</i>	rendkívül ritka kóbóló (amerikai)			
<i>Anas discors</i>	rendkívül ritka kóbóló (amerikai)			
<i>Aythya affinis</i>	rendkívül ritka kóbóló (amerikai)			
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	É-európai (költő)	300 000-510 000*	3900**	stabil
<i>Podiceps grisegena</i>	Fekete-t/mediterrán (telelő)	42 000-60 000*	500**	csökkenő
<i>Podiceps cristatus</i>	közép- és kelet-európai (költő)	580 000-870 000*	7100**	csökkenő
<i>Podiceps auritus</i>	Fekete-t/mediterrán (telelő)	14 200-26 000*	190**	csökkenő
<i>Podiceps nigricollis</i>	európai (költő)	159 000-268 .000*	2100**	csökkenő

Faj	Populáció	Állomány-nagyság (pld)	Ramsari 6 kritérium 1%	Trend
<i>Phoenicopterus roseus</i>	K-mediterrán	60 000	600	stabil
<i>Fulica atra</i>	Fekete-t/mediterrán (telelő)	2 500 000	25 000***	növekvő
<i>Grus grus</i>	ÉK- és közép-európai (költő)	90 000	900	növekvő
<i>Gavia stellata</i>	Ny-eurázsiai (költő)	150 000-450 000*	2600**	stabil
<i>Gavia arctica</i>	É-európai – Ny-szibériai (költő)	250 000-500 000*	3500**	csökkenő
<i>Gavia immer</i>	ÉNy-európai (telelő)	5000	50	stabil
<i>Ciconia nigra</i>	Közép-/K-európai (költő)	19 500-28 000	230	csökkenő
<i>Ciconia ciconia</i>	Közép-/K-európai (költő)	505 000-516 000	5200	növekvő
<i>Platalea leucorodia</i>	Közép-/DK-európai (költő)	11 600-11 700	120	csökkenő
<i>Plegadis falcinellus</i>	K/D-európai (költő)	48 000-66 000	560	csökkenő
<i>Botaurus stellaris</i>	Közép-/K/DK-európai (költő)	53 800-124 200	820	csökkenő
<i>Ixobrychus minutus</i>	Közép-/K/DK-európai (költő)	110 000-325 000	1900	csökkenő
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Közép-/K/DK-európai (költő)	92 100-138 000	1100	növekvő
<i>Ardeola ralloides</i>	Közép-/K/DK-európai (költő)	42 000-76 000	560	csökkenő
<i>Ardeola bacchus</i>	rendkívül ritka kóbóló (ázsiai)			
<i>Bubulcus ibis</i>	K-mediterrán/DNy-ázsiai	10 000-100 000	1000	?
<i>Ardea cinerea</i>	Közép- és K-európai (költő)	189 000-256 000	2200	növekvő
<i>Ardea purpurea</i>	Közép-/K/DK-európai (költő)	135 000-300 000	2000	csökkenő
<i>Ardea alba</i>	Európai (költő)	38 800-54 300*	470	növekvő
<i>Egretta garzetta</i>	Közép-/K/DK-európai (költő)	44 000-72 400	560	stabil
<i>Egretta gularis</i>	rendkívül ritka kóbóló (afrikai)			
<i>Pelecanus crispus</i>	DK-európai (költő)	6600-6800	65	növekvő
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	K-európai/Ny-ázsiai (költő)	20 000-33 000	260	csökkenő
<i>Microcarbo pygmaeus</i>	Fekete-t, mediterrán	23 000-37 000	290	növekvő
<i>Phalacrocorax carbo</i>	É- és közép-európai (költő)	380 000-405 000	3900	növekvő

*: teljes európai fészkkelő állománynagyság, populáció szintű állománynagyság nem ismert

**: populáció szintű kritérium

***: Ramsari 6. kritérium: rendszeresen $\geq 20\ 000$ pd előfordulása

2.2. Feldolgozás

A megfigyelési helyenként, havonként és fajonként gyűjtött alapadatokat a **3-25. táblázatok** tartalmazzák.

Térképeken ábrázoljuk a fajok diszperzióját, amit havi részletezéssel jelenítünk meg. Ezzel együtt az egyes területekre vonatkoztatott részletes állomány-dinamikákat is ábrázoljuk.

Az ilyen jellegű feldolgozással eleget teszünk a MAGYAR VÍZIVAD MONITORING iránti azon igénynek, hogy minden országos, minden regionális, minden lokális szinten rendelkezzünk információkkal.

Az országos adatok alapján – ott, ahol erre mód van – **megadjuk a tartamos vizsgálatok országos összesített dinamikáját (minden észlelési nap, illetve a szezonmaximumok alapján), valamint indexeljük a változásokat (fajonként, az első pozitív megfigyelés, azaz a 1996/1997-es idény értékét tekintve 100%-nak).**

Végül pedig az adott szezon eredményei alapján értékeljük az egyes monitoring területek jelentőségét nemzetközi kritériumok alapján. Az értékelés alapja az ún. **Ramsari 6. kritérium**, amelynek értelmében nemzetközi jelentőségűnek kell tekintetünk minden olyan területet, ahol egy faj, alfaj, populáció vagy részpopuláció állományának 1%-a előfordul. Az erre vonatkozó legújabb számadatok a WETLANDS INTERNATIONAL (2015) közléséből származnak (**2. táblázat**).

3. EREDMÉNYEK

3.1. A monitorozott vízimadár fajok (libák nélkül) állományviszonyai a 2018/2019-as idényben Magyarországon

A monitorozás jellegéből adódóan már maguk az alapadatok (**3-25. táblázat**) is eredményeknek számítanak.

A vizsgálatok eredményeinek bemutatásakor hangsúlyoznunk kell, hogy ezek az értékek a **szinkron napok számlálásaira vonatkoznak**, azaz pillanatnyi állományfelmérések eredményei.

A 2018/2019-es MONITORING megfigyelései alkalmával a monitorozott **79 fajból** nem rendelkezünk megfigyelésekkel az alábbi fajokról: halcsontfarkú réce (*Oxyura jamaicensis*), kékcsőrű réce (*Oxyura leucocephala*), kanadai lúd (*Branta canadensis*), vetési lúd (*Anser fabalis*)¹, indiai lúd (*Anser indicus*), rövidcsőrű lúd (*Anser brachyrhynchus*), jegesréce (*Clangula hyemalis*), pehelyréce (*Somateria mollissima*), cifra pehelyréce (*Somateria spectabilis*), Steller-pehelyréce (*Polysticta stelleri*), fekete réce (*Melanitta nigra*), vörös ásólúd (*Tadorna ferruginea*), márványos réce (*Marmaronetta angustirostris*), örvös réce (*Aythya collaris*), búbos réce (*Aythya affinis*), kékszárnyú réce² (*Spatula discors*), álarcos réce³ (*Mareca americana*), zöldszárnyú réce⁴ (*Anas crecca carolinensis*), füles vöcsök (*Podiceps auritus*), rózsás flamingó (*Phoenicopterus roseus*), jeges búvár (*Gavia immer*), batla (*Plegadis falcinellus*), kínai üstökösgém (*Ardeola bacchus*), zátonykócsag (*Egretta gularis*), rózsás gödény (*Pelecanus onocrotalus*) és borzas gödény (*Pelecanus crispus*).

Ez azt jelenti, hogy **53 fajt figyeltünk meg**, azaz **26 faj nem került a szinkron napokon szemünk elő**. Ha figyelembe vesszük, hogy a VADLÚD MONITORING eredményei külön kiértékelés tárgyát képezik (ez évben **8 faj** jelent meg), akkor **jelen feldolgozásunk (26-70. táblázat; 2-46. térkép; 1-115. ábra)** tehát **45 faj eredményeit tartalmazza**.

A vízivad fajok országos dinamikája (**71. táblázat**) alapján egyes hónapokban kialakult rangsorokat (**72-76. táblázat**) határoztuk meg, s benne a vadászható fajok pozíciót. Összevetésre került a 2018/2019-es évben fajonként megfigyelt maximum a megelőző szezon (2017/2018) értékeivel (**77. táblázat**), s meghatároztuk a változások irányát.

Végül, de nem utolsó sorban összefoglaljuk azt a klímatikus hátteret (ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI SZOLGÁLAT, 2016, 2017), amely a vízivad megjelenését leginkább meghatározta 2016 augusztusa és 2017 áprilisa közötti időszakban (**78. táblázat**).

4. KÖVETKEZTETÉSEK

4.1. A megfigyelt vízivad fajok rangsora és annak dinamikája

A Monitoring pozitív eredményeket (legalább egy megfigyelést) adó fajainak (beleértve a libákat is) havonkénti országos összesített eredményei (**71. táblázat**) lehetőséget adnak arra, hogy rangsorokat készítsünk a havi és szezonális bontásban. Érdemes elemezni, hogy az **5 vadászható faj – a nagy lili, a tundralúd, a nyári lúd, a tőkés réce és a szárcsa** – hányadik helyet foglalja el ebben a rangsorban. (A tárgyalás során a védett fajokat dőlt betűvel, aláhúzva szedtük).

¹: del HOYO *et al.* (2019) szerint a tajgai vetési lúd (*Anser fabalis fabalis*) rendszertanilag elvált a tundrai vetési lúdtól (*Anser serrirostris rossicus*), ez utóbbi fordul elő Magyarországon, az előző faj/alfaj jelenléte csak néhány példányban bizonyított (MME NOMENCLATOR BIZOTTSÁG, 2008)

²: del HOYO *et al.* (2019) szerint a kékszárnyú réce érvényes latin neve *Spatula discors*

³: del HOYO *et al.* (2019) szerint az álarcos réce érvényes latin neve *Mareca americana*

⁴: del HOYO *et al.* (2019) szerint a zöldszárnyú réce a csörgő réce amerikai alfaja (*Anas crecca carolinensis*)

Augusztusban a nyári lúd, a tőkés réce, a szárcsa, a csörgő réce, a kendermagos réce, a kárókatona, a barátréce, a búbos vöcsök, a nagy kócsag és a fütyükös hattyú állt az első tíz helyen, a Monitoring területeken (**72. táblázat**). Az első 2 faj egyedszámai egyenként meghaladták a 18 000 pd-t. A lőhető fajok rendre az 1, 2 és 3. helyen álltak. Az 50. és 52. helyen álló tundralúd és nagy lilik ezen időszakban még északi fészkelő helyeik környékén vagy vonulási útvonalukon tartózkodnak.

Szeptemberben a tőkés réce, a nyári lúd, a csörgő réce, a szárcsa, a kanalas réce, a daru, a kendermagos réce, a barátréce, a kárókatona és a búbos vöcsök állt az első tíz helyen, a Monitoring területeken (**72. táblázat**). Az első 2 faj egyedszámai egyenként megközelítette, vagy meghaladta a 30 000 pd-t, az első pedig elérte a 30 339 pld-t is. A vadászható fajok rendre az 1, 2, és 4. helyen álltak. A nagy liliket (19.) alig 103 példányban észleltük, a tundraludat (43.) pedig még nem figyeltük meg.

Októberben a nyári lúd, a daru, a tőkés réce, a csörgő réce, a szárcsa, a kárókatona, a kanalas réce, a kendermagos réce, a nagy lilik és a kis kárókatona állt az első tíz helyen, a Monitoring területeken (**73. táblázat**). Hat védett faj található az első 10 listáján. Az első 2 faj egyedszámai egyenként meghaladták a 50 000 pld-t, az elsőé pedig meghaladta a 51 000 pld-t. A vadászható fajok rendre a 1, 3, 5, 9 és 40. helyen álltak. A tundralúd első példányai még nem érkeztek meg.

Novemberben a nagy lilik, a daru, a nyári lúd, a tőkés réce, a csörgő réce, a kárókatona, a kendermagos réce, a szárcsa, a kanalas réce és a kis kárókatona állt az első tíz helyen, a Monitoring területeken (**73. táblázat**). Az első 4 faj egyedszámai egyenként is meghaladták a 30 000 pld-t, az elsőé pedig a 204 000 pld-t. A vadászható fajok rendre az 1, 3, 4, 8 és 23. helyen álltak.

Decemberben a nagy lilik, a tőkés réce, a nyári lúd, a daru, a csörgő réce, a kárókatona, a szárcsa, a kerceréce, a kanalas réce és a kis kárókatona állt az első tíz helyen, a Monitoring területeken (**74. táblázat**). Hat védett faj található az első 10 listáján. Az első 2 faj egyedszámai egyenként is meghaladták a 39 000 pld-t, az első fajé pedig a 387 000 pld-t is. A vadászható fajok rendre az 1, 2, 3, 7 és 15. helyen álltak.

Januárban a nagy lilik, a tőkés réce, a nyári lúd, a kárókatona, a kerceréce, a szárcsa, a csörgő réce, a kis kárókatona, a kontyos réce és a fütyülő réce állt az első tíz helyen, a Monitoring területeken (**74. táblázat**). Hat védett faj található az első 10 listáján. Az első 3 faj egyedszámai egyenként is meghaladták a 12 000 pld-t, az első fajé pedig a 268 000 pld-t is. A vadászható fajok rendre az 1, 2, 3, 6 és 11. helyen álltak.

Februárban a nagy lilik, a tőkés réce, a nyári lúd, a csörgő réce, a kárókatona, a barátréce, a fütyülő réce, a kerceréce, a szárcsa és a kis kárókatona állt az első tíz helyen, a Monitoring területeken (**75. táblázat**). Hat védett fajt találhattunk az első 10 listáján. Az első 2 faj egyedszámai egyenként is meghaladták a 24 000 pld-t, az elsőé pedig az 74 000 pld-t. A vadászható fajok rendre az 1, 2, 3, 9 és a 19. helyen álltak.

Márciusban a nagy lilik, a nyári lúd, a tőkés réce, a csörgő réce, a szárcsa, a kárókatona, a kanalas réce, a barátréce, a fütyülő réce és a nagy kócsag állt az első tíz helyen, a Monitoring területeken (**75. táblázat**). Hat védett faj található az első 10 listáján. Az első 2 faj egyedszámai egyenként is meghaladták a 12 000 pld-t, az elsőé az 55 000 pld-t is. A vadászható fajok rendre az 1, 2, 3, 5 és a 32. helyen álltak.

Áprilisban a korábbiakhoz képest lényegesen megváltozott a rangsor, hiszen az északabbra fészkelő fajok már jórészt elhagyták hazánkat. E hónapban a nyári lúd, a kanalas réce, tőkés réce, a szárcsa, a csörgő réce, a barátréce, a kárókatona, a fütyülő réce, a nagy lilik és a kendermagos réce állt az első tíz helyen, a Monitoring területeken (**76. táblázat**). Hét védett faj található az első 10 listáján. A vadászható fajok rendre az 1, 3, 4, 9 és a 44. helyen álltak. Döntő részt elvonultak a nagy lilikek (958 pd – 9. hely) és teljesen a tundraludak (44.) is.

A teljes szezon során észlelt faji maximumok szerint a nagy lúd, a *daru*, a tőkés réce, a *csörgő réce*, a szárcsa, a *kárókatona*, a *kanalas réce*, a *barátréce* és a *kendermagos réce* állt az első tíz helyen, a Monitoring területeken (**76. táblázat**). Az első négy faj esetében a tetőző egyedszámok egyenként is meghaladták a 39 000 pld-t, az elsőé pedig a 387 000 pld-t is. A vadászható fajok rendre az 1, 2, 4, 6, és 21. helyen álltak.

Ezzel együtt újfent megállapítható, hogy a vadászati idény hónapjaiban (szeptember-január) több védett faj is megelőzte a rangsorban a vadászható fajokat: pl. a *daru* és a (korábban vadászható) *csörgő réce*. Ha a napjainkban már csak a 21. leggyakoribb helyre sorolt tundraludat nézzük, akkor 14 előző védett fajt találhatunk.

4.2. Az egyes területek nemzetközi jelentőségének értékelése a Ramsari 6. kritérium alapján

Az egyes fajok bemutatott táblázatai (**26-70. táblázat**) alapján megállapítható az, hogy melyik területek nemzetközi jelentőségűek. Most ezek összegzéseként azt adjuk meg, hogy az egyes területeket hány faj esetében lehet – s melyek ezek a fajok – a 2018/2019-es szezon augusztus-április időszakának megfigyelései szerint nemzetközi jelentőségűek tekinteni

- 01 FERTŐ-TÓ (magyar rész) – **ANSANS, ANSALB, SPACLY**
- 02 DUNA GÖNYŰ-SZOB – **ANSANS**
- 03 TATAI ÖREG-TÓ –**ANSALB**
- 04 DINNYÉSI FERTŐ – **ANSANS, ANSALB, ANSERY**
- 05 VELENCEI-TÓ – **ANSANS, ANSALB**
- 06 SOPONYAI-HALASTAVAK – **ANSANS, ANSALB**
- 07 RÉTSZILASI-HALASTAVAK – **ANSANS, ANSALB**
- 08 BALATON Kelet – **ANSALB, ANSERY**
- 09 KIS-BALATON – **ANSANS, ANSALB, SPACLY, MICPYG**
- 12 SUMONYI-HALASTAVAK – **ANSANS, ANSALB, ANSERY**
- 15. DUNA GEMENC – **ANSALB, ANSERY**
- 15.01. DUNA KARAPANCSA/BAJA–ORSZÁGHATÁR – **ANSANS, ANSALB, ANAPLA**
- 16 KISKUNSÁGI SZIKES TAVAK – **ANSANS, ANSALB, SPACLY**
- 17-19 HORTOBÁGY – ANSANS, ANSALB, ANSERY, ANAPLA**
 - 17.02. Hortobágy-halastó – **SPACLY, MARSTR, GRUGRU, MICPYG**
 - 17.03. Virágoskúti-halastó – **SPACLY, GRUGRU**
 - 18.04. Pentezúg puszták és mocsarak – **GRUGRU**
 - 19.01. Angyalháza és Szelencés – **GRUGRU**
 - 19.03. Borsós, Ökör föld, Görbehát – **GRUGRU**
 - 19.04. Magdolna, Nyírőlapos, Nyári-járás – **GRUGRU**
 - 19.05. Álomzúg, Köselyszeg – **GRUGRU**
- 20 KARDOSKÚTI FEHÉR-TÓ – **ANSALB**
- 21 BIHARUGRAI- ÉS BEGÉCSI-HALASTAVAK – **ANSANS, ANSALB, ANSERY, SPACLY, MICPYG**
- 22 TÖMÖRKÉNYI CSAJ-TÓ – **ANSANS, ANSALB, ANSERY**
- 23 SZEGEDI FEHÉR-TÓ ÉS FERTŐ – **ANSALB, MICPYG, GRUGRU**
- 24 TISZA-TÓ – **ANSANS, ANSALB,**

A listákban a területeket libák esetében egységesen körzetenként kezeltük – úgy ahogyan a MAGYAR VADLÚD MONITORING feldolgozásában történt – még egyéb vízivad fajok esetében megadtuk a kisebb megfigyelési egységet is. Az is kitűnt, hogy a 2018/2019-es szezon számlálásai alapján nem voltak nemzetközi jelentőségűek az alábbi területek: a *Balaton Keszthelyi-öble*, *Gyékényesi*

kavicsbányató, a Dráva Barcs és Szentborbás közti szakasza, a Pellérdi-halastavak, valamint a Dunakanyar.

A magyar vizes területek vízimadár vonatkozású nemzetközi jelentőségét elsősorban a rajtuk átvonuló vagy telelő vadlúdfajok, néhány helyen a tőkés réce, a kanalas réce, a kis kárókatona, a kanalas gém, illetve a daru adják.

4.3. A MAGYAR VÍZIVAD MONITORING megfigyelési eredményeinek mennyiségi trendje

Az egyes fajok szezonális maximum értékeinek összehasonlításából – változatlan monitorozott területszám és nagyság mellett – következtetéseket vonhatunk le a fajok állományváltozását illetően.

Ilyen megközelítésből a 2017/2018-as és a 2018/2019-es idények összevetését elvégezve (**77. táblázat**) is tehetünk megállapításokat.

Sem az előző, sem az új szezonban

nem észlelt monitorozott fajok: OXYJAM, OXYLEU, BRACAN, ANSFAB, ANSIND, SOMSPE, SOMMOL, POLSTE, MARANG, AYTCOL, AYTAFF, MARAME, SPADIS, ANACAR, PODAUR, PHOROS, ARDBAC, EGRGUL, PELONO, PELCRI (**20 faj**)

Előző szezonban észlelt, az új szezonban nem észlelt faj: ANSBRA, CLAHYE, MELNIG, TADFER, GAVIMM, PLEFAL (**6 faj**)

Előző szezonban nem észlelt, most megfigyelt faj: CYGCGY, CYGCOL (**2 faj**)

Változatlan ($\pm 10\%$) állománymaximumú fajok: ALOAEG, BUCCLA, MERSER, AYTFER, AYTNYR, SPAQUE, MARPEN, GRUGRU, IXOMIN, NYCNYC, ARDRAL, MICPYG (**12 faj**)

Csökkenő állománymaximumú fajok: BRALEU, ANSERY, MERMER, NETRUF, AYTFUL, AYTMAR, SPACLY, ANAPLA, ANACRE, ANAACU, PODNIG, CICNIG, PLALEU, BOTSTE, ARDCIN, ARDPUR, PANHAL, HALALB (**18 faj**)

Növekedő állománymaximumú fajok: CYGOLO, BRABER, BRARUF, ANSANS, ANSSER, ANSALB, MELFUS, MERALB, TADTAD, MARSTR, TACRUF, PODENA, PODTUS, FULATR, GAVSTE, GAVARC, CICCIC, BUBIBI, ARDALB, EGRGAR, PHACAR, (**21 faj**)

Összességében megállapítható, hogy a vizsgálatot megelőző idényhez képest a tömegfajok közül maximumcsökkenés az ANSSER, a SPACLY, az AYTFUL, az ANAPLA, az ANACRE, tehát a korábban leggyakoribb és legfontosabb fajok esetében volt megfigyelhető.

Kedvező jelenségeként azt tekinthetjük, hogy az olyan fontos fajok, mint az ANSANS, az ANSALB, FULATR állományai növekedtek és a AYTNYR, SPAQUE, GRUGRU és MICPYG állományai stagnáltak.

Továbbra is alacsony a globálisan veszélyeztetett ANSERY telelő állománya, ugyanakkor kis arányú növekedés történt a globálisan veszélyeztetett vörösnyakú lúd (BRARUF) egyedszámában is. Az ugyancsak veszélyeztetett SPAQUE és a MICPYG tetőző egyedszáma – mint láttuk – stagnált.

Úgy gondoljuk, hogy az általános csökkenő trendeket felerősítették az enyhe telek következtében fellépő vonulási anomáliák, azaz a madarak nagy része nem éri el a Pannon-régiót.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Végül, de nem utolsó sorban szeretnénk megköszönni a megfigyelések és az adatközlés során tanúsított elkötelezettséget lelkesedését **MINDEN MEGFIGYELŐNKNEK**, a MAGYAR VÍZIVAD KUTATÓ CSOPORT munkatársainak (név szerinti felsorolásukat az **1. táblázat** tartalmazza).

Köszönöm **GOSZTONYI LÍVIÁNAK** az adatfeldolgozás során végzett pótolhatatlan munkáját.

A MAGYAR VÍZIVAD MONITORING-ot a 2018/2019-es idényben is a FÖLDMŰVELÉSÜGYI MINISZTÉRIUM finanszírozta.

IRODALOMJEGYZÉK – REFERENCES

- FARAGÓ, S. (1996): The Hungarian Waterfowl Management Plan. *Gibier Faune Sauvage - Game and Wildlife* **13**: 1023–1038.
- FARAGÓ, S. (1998a): A Magyar Vízivad Információs Rendszer (The Hungarian Waterfowl Information System). *Magyar Vízivad Közlemények* **4**: 3–17.
- FARAGÓ, S. (1998b): A Magyar Vízivad Monitoring eredményei az 1996/1997-es idényben Magyarországon (Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 1996/1997). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **4**: 61–264.
- FARAGÓ, S. (1999): A Magyar Vízivad Monitoring eredményei az 1997/1998-as idényben Magyarországon (Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 1997/1998). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **5**: 63–327.
- FARAGÓ, S. (2001): A Magyar Vízivad Monitoring eredményei az 1998/1999-es idényben Magyarországon (Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 1998/1999). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **7**: 41–212.
- FARAGÓ, S. (2002): A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2000/2001-es idényben Magyarországon (Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2000/2001). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **9**: 47–249.
- FARAGÓ, S. (2005): A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2002/2003-as idényben Magyarországon (Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2002/2003). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **12**: 43–224.
- FARAGÓ, S. (2006): A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2003/2004-es idényben Magyarországon (Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2003/2004). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **13**: 41–214.
- FARAGÓ, S. (2007a): A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2004/2005-ös idényben Magyarországon (Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2004/2005). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **14**: 41–210.
- FARAGÓ, S. (2007b): A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2005/2006-os idényben Magyarországon (Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2005/2006). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **15**: 47–220.
- FARAGÓ, S. (2008): A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2006/2007-es idényben Magyarországon (Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2006/2007). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **17**: 43–214.
- FARAGÓ, S. (2010a): A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2007/2008-as idényben Magyarországon (Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2007/2008). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **18–19**: 43–203.
- FARAGÓ, S. (2010b): A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2008/2009-es idényben Magyarországon (Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2008/2009). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **18–19**: 259–420.

- FARAGÓ, S. (2011a): A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2009/2010-es idényben Magyarországon (Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2009/2010). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **20–21**: 43–200.
- FARAGÓ, S. (2011b): A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2010/2011-es idényben Magyarországon (Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2010/2011). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **20–21**: 251–486.
- FARAGÓ, S. (2012): A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2011/2012-es idényben Magyarországon (Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2011/2012). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **22**: 51–284.
- FARAGÓ, S. (2014): A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2012/2013-as idényben Magyarországon (Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2012/2013). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **24**: 51–281.
- FARAGÓ, S. (2015): A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2013/2014-es idényben Magyarországon (Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2013/2014). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **25**: 55–288. http://dx.doi.org/10.172.42/MVvK_Monitoring/25.02
- FARAGÓ, S. (2015): A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2014/2015-ös idényben Magyarországon (Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2014/2015). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **27**: 55–281. http://dx.doi.org/10.172.42/MVvK_27.02
- FARAGÓ, S. (2017): A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2015/2016-os idényben Magyarországon (Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2015/2016). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **29**: 53–296. http://dx.doi.org/10.172.42/MVvK_29.02
- FARAGÓ, S. (2021a): A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2016/2017-es idényben Magyarországon (Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2016/2017). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **31–32**: 51–300. http://dx.doi.org/10.172.42/MVvK_31-32.02
- FARAGÓ, S. (2021b): A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2017/2018-as idényben Magyarországon (Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2017/2018). *Magyar Vízivad Közlemények – Hungarian Waterfowl Publications* **31–32**: 353–592. http://dx.doi.org/10.172.42/MVvK_31-32.04
- FARAGÓ, S. & GOSZTONYI, L. (2002): A Magyar Vízivad Monitoring eredményei az 1999/2000-es idényben Magyarországon (Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 1999/2000). *Magyar Vízivad Közlemények* **8**: 45–256.
- FARAGÓ, S. & GOSZTONYI, L. (2003): A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2001/2002-es idényben (Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2001/2002). *Magyar Vízivad Közlemények* **11**: 51–252.
- DEL HOYO, J., ELLIOTT, A., SARGATAL, J., CHRISTIE, D.A. & DE JUANA, E. (eds.) (2019). *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions, Barcelona. (<http://www.hbw.com>)
- ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI SZOLGÁLAT (2018, 2019): Időjárási havi jelentések – Monthly weather reports 2018. augusztus –2019. április.
- WETLANDS INTERNATIONAL (2015): *Waterbird Population Estimates*. 5th Edition, Wetlands International Wageningen, The Netherland, – Online data base.

RESULTS OF HUNGARIAN WATERFOWL MONITORING IN THE SEASON 2018/2019

Faragó, S.

SUMMARY

The author presents results of the HUNGARIAN WATERFOWL MONITORING (HWM) referring to the season 2018/2019. This treatment does not cover geese, the latter being the subject of another publication (see in this volume). Basic data obtained at the **48 sites** (**Table 1.** and **Map 1.**) are presented for each observed site in **Table 3-25.** The tables are followed by statements concerning each of the species in regard of *population size* (Hungary total), *population dynamics* (Hungary total), *territorial dispersion* of each species, *dynamics characteristic* for the certain sites of observations, and based on *maximum numbers* of various species at the respective sites: designation of areas bearing international importance according to **Criterion 6. of Ramsar Convention** (see **Table 2.**) (WETLANDS INTERNATIONAL, 2015). The facts mentioned afore are presented for each of the species by means of figures, tables, and maps (**Table 26-70., Map 2-46. Figure 1-115.**).

In the framework of the HUNGARIAN WATERFOWL MONITORING performed in 2018/2019 we did not obtain data on the following species: Ruddy Duck (*Oxyura jamaicensis*), White-headed Duck (*Oxyura leucocephala*), Canada Goose (*Branta canadensis*), Taiga Bean Goose (*Anser fabalis*), Bar-headed Goose (*Anser indicus*), Pink-footed Goose (*Anser brachyrhynchus*), Long-tailed Duck (*Clangula hyemalis*), Common Eider (*Somateria mollissima*), King Eider (*Somateria spectabilis*), Steller's Eider (*Polypticta stelleri*), Black Scoter (*Melanitta nigra*), Ruddy Shelduck (*Tadorna ferruginea*), Marbled Teal (*Marmaronetta angustirostris*), Ring-necked Duck (*Aythya collaris*), Lesser Scaup (*Aythya affinis*), Blue-winged Teal (*Spatula discors*), American Wigeon (*Mareca americana*), Green-winged Teal (*Anas crecca carolinensis*), Horned Grebe (*Podiceps auritus*), Greater Flamingo (*Phoenicopterus roseus*), Great Northern Loon (*Gavia immer*), Glossy Ibis (*Plegadis falcinellus*), Chinese Pond-heron (*Aldeola bacchus*), Western Reef Heron (*Egretta gularis*) and Great White Pelican (*Pelecanus onocrotalus*), Dalmatian Pelican (*Pelecanus crispus*).

Lack of data on the **26** species listed above is due to the fact that on the days of synchronous counts of the HWM no individuals of these species were to be seen. As the results of the HUNGARIAN GOOSE MONITORING are assessed separately (**9 species**), the present paper comprises the results of observations on **45 species**.

The order of rank of observed waterfowl species as well as the dynamics of the order (**Table 71-76.**) shows clearly, whether species declared huntable are really those with highest numbers.

In the report, international significance of each site is defined according to 1% Criterion 6. of Ramsar Convention For each site those species are listed based on which the afore-mentioned statement has been made.

- 01 LAKE FERTŐ (Hung. part) – **ANSANS, ANSALB, SPACLY**
- 02 RIVER DANUBE BETWEEN GÖNYŰ AND SZOB – **ANSANS**
- 03 LAKE ÖREG-TÓ AT TATA – **ANSALB**
- 04 DINNYÉSI FERTŐ – **ANSANS, ANSALB, ANSERY**
- 05 LAKE VELENCE – **ANSANS, ANSALB**
- 06 FISHPONDS AT SOPONYA – **ANSANS, ANSALB**
- 07 FISHPONDS AT RÉTSZILAS – **ANSANS, ANSALB**
- 08 BALATON East – **ANSALB, ANSERY**

09 KIS-BALATON – ANSALB, ANSERY**12. FISHPONDS AT SUMONY – ANSANS, ANSALB, ANSERY****15a RIVER DANUBE AT GEMENC – ANSALB, ANSERY****15b RIVER DANUBE AT KARAPANCSA/BAJA–STATE BORDER – ANSANS, ANSALB, ANAPLA****16 NATRON LAKES OF THE KISKUNSÁG – ANSANS, ANSALB, SPACLY****17-19 HORTOBÁGY – ANSANS, ANSALB, ANSERY, ANAPLA**17.02. Fishponds at Hortobágy – **SPACLY, MARSTR, GRUGRU, MICPYG**17.03. Fishponds at Virágoskút – **SPACLY, GRUGRU**18.04. Pentezug pusztai and marshes – **GRUGRU**19.01. Angyalháza and Szélcencés – **GRUGRU**19.03. Borsós, Ökörföld, Görbehát – **GRUGRU**19.04. Magdolna, Nyírőlapos, Nyári-járás – **GRUGRU**19.05. Álomzúg, Köselyszeg – **GRUGRU****20 LAKE FEHÉR AT KARDOSKÚT – ANSALB****21 FISHPONDS AT BIHARUGRA AND BEGÉCS – ANSANS, ANSALB, ANSERY, SPACLY, MICPYG****22 LAKE CSAJ AT TÖMÖRKÉNY – ANSANS, ANSALB, ANSERY****23 LAKE FEHÉR AND FERTŐ AT SZEGED – ANSALB, MICPYG, GRUGRU****24 LAKE TISZA (Reservoir at Kisköre) – ANSANS, ANSALB**

The author presents the changes in peak numbers of waterfowl stocks in the seasons following each other (**Table 77.**):

Not observed neither in the last, nor in the new season: OXYJAM, OXYLEU, BRACAN, ANSFAB, ANSIND, SOMSPE, SOMMOL, POLSTE, MARANG, AYTCOL, AYT AFF, MARAME, SPADIS, ANACAR, PODAUR, PHOROS, ARDBAC, EGRGUL, PELONO, PELCRI (**20 species**).

Not observed in the new season (after season 2017/2018): ANSBRA, CLAHYE, MELNIG, TADFER, GAVIMM, PLEFAL (**6 species**)

Not observed in the earlier (2017/2018) season: CYGCYG, CYGCOL (**2 species**)

Stable ($\pm 10\%$) peak stock number: ALOAEG, BUCCLA, MERSER, AYTFER, AYTNYR, SPAQUE, MARPEN, GRUGRU, IXOMIN, NYCNYC, ARDRAL, MICPYG (**12 species**)

Peak stock number decreased: BRALEU, ANSERY, MERMER, NETRUF, AYTFUL, AYTMAR, SPACLY, ANAPLA, ANACRE, ANAACU, PODNIG, CICNIG, PLALEU, BOTSTE, ARDCIN, ARDPUR, PANHAL, HALALB (**18 species**).

Peak stock number increased: CYGOLO, BRABER, BRARUF, ANSANS, ANSSER, ANSALB, MELFUS, MERALB, TADTAD, MARSTR, TACRUF, PODENA, PODTUS, FULATR, GAVSTE, GAVARC, CICCIC, BUBIBI, ARDALB, EGRGAR, PHACAR, (**21 species**).

Climatic conditions of the observed period are assessed (**Table 78.**).

3.táblázat: Fertő - tó

Table 3: Lake Fertő

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	37	52	32	6	0	0	13	7	8
TADTAD	0	47	33	20	40	10	6	47	85
MARPEN	0	30	30	100	9	4	18	113	44
MARSTR	20	342	52	26	6	0	0	40	36
ANACRE	898	5990	1988	2676	8	32	133	551	265
ANAPLA	228	326	270	583	213	1203	1043	15	45
ANAACU	1	0	12	20	7	0	4	84	30
SPAQUE	145	30	0	0	0	0	0	55	178
SPACLY	410	1850	881	161	25	0	0	756	1902
NETRUF	0	0	1	3	0	0	11	20	68
A YTFER	1	25	0	0	0	0	0	122	2
A YTNYR	0	7	0	0	0	0	0	1	3
A YTFUL	0	0	0	0	0	0	0	1	0
BUCCLA	0	0	0	0	0	0	0	1	0
PODTUS	3	0	1	1	0	0	0	0	1
PHACAR	0	0	2	2	0	1	4	26	6
MICPYG	2	2	4	27	5	0	12	11	11
EGRGAR	1	0	1	0	0	0	0	0	0
ARDALB	22	4	10	0	0	6	1	37	9
ARDCIN	9	1	4	9	0	7	7	2	5
PLALEU	11	1	0	0	0	0	0	0	0
HALALB	0	0	0	1	0	0	0	0	0
FULATR	61	1	61	2	6	0	0	26	2
GRUGRU	0	13	0	0	0	0	0	0	0
Egyedszám	1849	8721	3382	3637	319	1263	1252	1915	2700
Fajszám	15	17	16	15	9	7	11	19	18

3/a.táblázat: Fertő - tó, Paprétt

Table 3/a: Lake Fertő, Paprétt

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TADTAD	0	0	0	0	0	0	0	0	6
MARPEN	0	0	0	0	0	0	1	10	20
MARSTR	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ANACRE	0	0	0	0	0	30	10	52	12
ANAPLA	0	0	0	0	0	480	420	2	11
ANAACU	0	0	0	0	0	0	0	2	2
SPAQUE	0	0	0	0	0	0	0	0	68
PHACAR	0	0	0	0	0	0	0	12	0
ARDALB	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Egyedszám	0	0	0	0	0	510	431	79	122
Fajszám	0	0	0	0	0	2	3	6	8

3/b.táblázat: Fertő - tó, Nyéki szállás

Table 3/b: Lake Fertő, Nyéki szállás

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	0	0	0	0	0	0	0	0	2
TADTAD	0	0	0	0	0	0	0	43	69
MARPEN	0	0	0	80	0	4	10	103	24
MARSTR	0	0	0	0	0	0	0	33	26
ANACRE	0	0	0	1200	0	0	10	124	13
ANAPLA	0	0	0	150	0	390	420	8	6
ANAACU	0	0	0	12	0	0	4	66	26
SPAQUE	0	0	0	0	0	0	0	50	65
SPACLY	0	0	0	40	0	0	0	120	270
NETRUF	0	0	0	0	0	0	0	0	63
AYTFER	0	0	0	0	0	0	0	28	2
AYTNYR	0	0	0	0	0	0	0	0	3
PHACAR	0	0	0	0	0	0	0	13	3
ARDALB	0	0	0	0	0	6	0	3	2
ARDCIN	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Egyedszám	0	0	0	1482	0	401	444	591	574
Fajszám	0	0	0	5	0	4	4	11	14

3/c.táblázat: Fertő - tó, Borsodi - dűlő

Table 3/c: Lake Fertő, Borsodi - dűlő

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	0	0	0	0	0	0	0	3	4
TADTAD	0	47	33	20	40	10	6	4	6
MARPEN	0	30	0	10	9	0	7	0	0
MARSTR	0	290	0	22	6	0	0	7	6
ANACRE	890	5800	1600	1200	8	2	123	350	230
ANAPLA	210	310	30	280	194	320	165	3	8
ANAACU	0	0	0	8	7	0	0	16	2
SPAQUE	120	30	0	0	0	0	0	5	45
SPACLY	410	1850	880	120	25	0	0	636	1620
NETRUF	0	0	0	3	0	0	0	0	0
AYTFER	0	25	0	0	0	0	0	57	0
AYTFUL	0	0	0	0	0	0	0	1	0
AYTNYR	0	0	0	0	0	0	0	1	0
BUCLLA	0	0	0	0	0	0	0	1	0
PHACAR	0	0	0	1	0	0	1	0	0
EGRGAR	1	0	1	0	0	0	0	0	0
ARDALB	18	1	7	0	0	0	0	32	2
ARDCIN	7	0	1	6	0	6	5	2	1
GRUGRU	0	7	0	0	0	0	0	0	0
Egyedszám	1656	8390	2552	1670	289	338	307	1118	1924
Fajszám	7	10	7	10	7	4	6	14	10

3/d.táblázat: Fertő - tó, Cikes

Table 3/d: Lake Fertő, Cikes

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TADTAD	0	0	0	0	0	0	0	0	4
ANACRE	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ANAPLA	0	0	0	0	0	8	0	0	2
SPACLY	0	0	0	0	0	0	0	0	12
ARDALB	0	0	0	0	0	0	0	0	3
ARDCIN	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Egyedszám	0	0	0	0	0	8	0	0	24
Fajszám	0	0	0	0	0	1	0	0	6

3/e.táblázat: Fertő - tó, Madárvárta - öböl

Table 3/e: Lake Fertő, Madárvárta bay

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	11	8	7	1	0	0	0	0	0
MARPEN	0	0	0	8	0	0	0	0	0
MARSTR	20	7	10	0	0	0	0	0	0
ANACRE	0	140	230	120	0	0	0	0	0
ANAPLA	15	10	180	140	0	0	0	0	0
ANAACU	1	0	7	0	0	0	0	0	0
SPAQUE	25	0	0	0	0	0	0	0	0
SPACLY	0	0	1	0	0	0	0	0	0
NETRUF	0	0	1	0	0	0	0	0	2
AYTFER	1	0	0	0	0	0	0	35	0
AYTNYR	0	7	0	0	0	0	0	0	0
PODTUS	2	0	0	1	0	0	0	0	0
PHACAR	0	0	0	0	0	0	2	0	0
ARDALB	3	1	0	0	0	0	1	0	0
ARDCIN	1	1	0	2	0	0	2	0	0
PLALEU	11	1	0	0	0	0	0	0	0
HALALB	0	0	0	1	0	0	0	0	0
FULATR	61	0	60	1	0	0	0	0	0
GRUGRU	0	6	0	0	0	0	0	0	0
Egyedszám	151	181	496	274	0	0	5	35	2
Fajszám	11	9	8	8	0	0	3	1	1

3/f.táblázat: Fertő - tó, Homoki - öböl

Table 3/f: Lake Fertő, Homoki bay

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	4	0	7	0	0	0	0	0	0
MARPEN	0	0	30	2	0	0	0	0	0
MARSTR	0	45	15	4	0	0	0	0	2
ANACRE	8	50	150	150	0	0	0	20	0
ANAPLA	3	3	60	3	0	0	38	2	5
ANAACU	0	0	5	0	0	0	0	0	0
SPACLY	0	0	0	1	0	0	0	0	0
NETRUF	0	0	0	0	0	0	11	0	0
AYTFER	0	0	0	0	0	0	0	2	0
TACRUF	0	2	0	0	0	0	0	0	0
PHACAR	0	0	2	0	0	0	0	0	0
MICPYG	1	2	1	10	0	0	3	3	8
ARDALB	1	0	3	0	0	0	0	1	1
ARDCIN	1	0	2	0	0	0	0	0	0
FULATR	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Egyedszám	18	103	275	170	0	0	52	28	16
Fajszám	5	7	10	6	0	0	3	5	4

3/g.táblázat: Fertő - tó, Fertőrákosi - öböl

Table 3/g: Lake Fertő, Fertőrákosi bay

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	22	11	18	5	0	0	13	4	2
MARSTR	0	0	27	0	0	0	0	0	0
ANACRE	0	0	8	6	0	0	0	5	8
ANAPLA	0	3	0	10	19	5	0	0	13
NETRUF	0	0	0	0	0	0	0	20	3
PODTUS	1	0	1	0	0	0	0	0	1
PHACAR	0	0	0	1	0	1	1	1	3
MICPYG	1	0	3	17	5	0	9	8	3
ARDALB	0	2	0	0	0	0	0	0	0
ARDCIN	0	0	1	1	0	0	0	0	3
FULATR	0	0	1	1	6	0	0	26	2
Egyedszám	24	16	59	41	30	6	23	64	38
Fajszám	3	3	7	7	3	2	3	6	9

4.táblázat: Duna Gönyü - Szob

Table 4: River Danube between Gönyü and Szob

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	6	19	53	37	28	2	14	0	10
ANAPLA	647	356	877	3136	8511	2533	1675	31	17
SPAQUE	0	0	10	0	0	0	0	0	2
SPACLY	0	0	0	0	0	4	0	0	0
A YTFER	0	0	0	0	0	0	0	4	0
A YTFUL	0	0	4	5	204	74	113	249	0
MELFUS	0	0	0	0	0	0	4	0	0
BUCCLA	0	0	0	154	395	368	557	121	0
MERALB	0	0	0	0	0	2	1	3	0
MERMER	6	3	9	15	59	14	33	8	10
GAVSTE	0	0	0	2	0	0	0	0	0
GAVARC	0	0	0	0	1	0	0	0	0
TACRUF	0	0	0	0	1	0	0	0	0
PODTUS	0	0	0	1	0	2	0	1	0
PHACAR	123	97	941	407	864	374	606	700	351
EGRGAR	47	0	0	0	0	0	0	0	0
ARDALB	19	17	35	7	24	1	1	7	0
ARDCIN	4	11	7	14	5	3	24	69	11
CICCIC	1	0	0	0	0	0	0	0	1
HALALB	1	0	2	3	4	1	2	2	2
FULATR	0	0	0	7	0	0	0	0	0
Egyeszám	854	503	1938	3788	10096	3378	3030	1195	404
Fajszám	9	6	9	12	11	12	11	11	8

5.táblázat: Tatai Öreg - tó

Table 5: Old Lake at Tata

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	0	0	1	2	0	0	1	2	1
TADTAD	0	0	0	2	5	0	0	0	0
MARPEN	0	0	0	0	3	4	0	16	0
MARSTR	0	0	0	0	2	0	0	2	0
ANACRE	0	0	0	210	525	125	45	2	8
ANAPLA	240	430	700	1100	1900	750	120	30	40
ANAACU	0	0	0	4	14	7	3	0	0
SPACLY	0	0	0	8	0	0	0	7	0
AYTFUL	0	0	0	2	0	0	0	11	0
AYTMAR	0	0	0	3	0	0	0	0	0
MELFUS	0	0	0	1	0	0	0	0	0
BUCCLA	0	0	0	0	0	0	0	4	0
MERMER	0	0	0	0	0	1	17	0	0
PODTUS	0	0	1	0	0	0	0	6	0
PHACAR	2	3	160	250	90	391	380	40	0
MICPYG	0	0	1	0	0	0	0	0	0
NYCNYC	2	3	0	0	0	0	0	0	0
ARDALB	0	0	8	12	16	130	9	3	0
ARDCIN	2	1	12	32	12	34	18	2	1
PLALEU	0	0	0	0	0	0	1	0	0
HALALB	0	0	0	2	2	2	0	0	1
FULATR	1	0	0	0	0	0	0	0	0
GRUGRU	0	0	0	9	0	0	0	0	0
Egyedszám	247	437	883	1637	2569	1444	594	125	51
Fajszám	5	4	7	14	10	9	9	12	5

6.táblázat: Dinnyési Fertő

Table 6: Dinnyési Fertő (Marshland)

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	2	2	0	3	3	2	3	2	0
MARPEN	0	0	0	0	35	53	11	31	0
ANACRE	0	0	0	2	22	2	6	28	7
ANAPLA	370	400	700	2600	500	2300	70	110	105
ANAACU	0	0	0	6	4	0	0	0	0
SPAQUE	0	0	0	0	0	0	0	2	0
SPACLY	26	23	2	8	0	5	0	0	16
NETRUF	0	5	1	0	0	0	0	30	30
AYTFER	0	0	6	0	0	0	0	8	0
AYTNYR	0	3	0	0	0	0	0	0	0
AYTFUL	0	0	0	0	0	0	0	2	0
TACRUF	11	6	0	3	0	0	0	0	0
PODTUS	35	24	18	7	2	0	0	7	0
PODNIG	0	2	0	0	0	0	0	0	0
PHACAR	2	7	3	6	6	0	150	150	0
MICPYG	2	2	0	0	0	0	0	0	0
BOTSTE	0	0	0	0	0	0	0	0	1
IXOMIN	10	3	0	0	0	0	0	0	0
NYCNYC	30	5	0	0	0	0	0	0	14
BUBIBI	3	0	0	0	0	0	0	0	0
EGRGAR	2	0	0	0	0	0	0	0	0
ARDALB	77	55	47	35	13	1	0	140	160
ARDCIN	26	20	17	10	6	0	0	16	17
ARDPUR	5	5	1	0	0	0	0	0	6
CICCIC	0	0	0	0	0	0	0	0	2
PLALEU	11	3	0	0	0	0	0	2	8
HALALB	0	0	0	0	2	3	0	0	1
FULATR	44	34	6	0	0	0	0	46	40
Egyedszám	656	599	801	2680	593	2366	240	574	407
Fajszám	16	17	10	10	10	7	5	14	13

7.táblázat: Velencei - tó

Table 7: Lake Velence

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	56	50	67	44	43	19	33	23	14
MARPEN	0	0	0	0	45	21	0	2	0
MARSTR	0	0	0	0	0	0	0	7	0
ANACRE	0	0	3	23	2	0	0	12	1
ANAPLA	120	82	130	50	86	70	55	33	12
ANAACU	0	0	2	0	0	0	0	0	0
SPAQUE	4	0	0	0	0	0	0	0	0
SPACLY	3	3	5	2	0	0	0	0	0
NETRUF	22	2	0	0	0	0	0	3	12
AYTFER	0	3	0	0	0	0	0	0	0
AYTNYR	1	0	0	0	0	0	0	0	0
BUCCLA	0	0	0	0	0	7	0	0	0
TACRUF	2	2	0	0	0	0	0	0	0
PODTUS	7	3	1	2	0	0	0	0	0
PHACAR	2	0	0	0	46	15	7	0	0
IXOMIN	2	0	0	0	0	0	0	0	0
NYCNYC	4	1	0	0	0	0	0	0	2
ARDALB	8	5	4	5	1	3	2	36	40
ARDCIN	17	1	2	3	2	0	1	5	5
FULATR	2	0	2	0	17	3	0	3	5
Egyedszám	250	152	216	129	242	138	98	124	91
Fajszám	14	10	9	7	8	7	5	9	8

8.táblázat: Soponyai - halastavak, Összesen

Table 8: Fishponds at Soponya Total

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	8	4	31	27	8	13	23	37	26
TADTAD	0	0	0	0	0	0	4	0	4
MARPEN	0	0	20	100	0	25	2	0	0
MARSTR	0	0	5	10	0	0	0	6	9
ANACRE	255	550	1900	185	0	175	173	241	80
ANAPLA	1282	1400	245	898	110	5260	755	1000	155
ANAACU	0	3	6	4	0	5	0	0	0
SPAQUE	0	0	0	0	0	0	0	16	50
SPACLY	6	195	45	60	0	0	0	12	26
NETRUF	0	2	0	0	0	0	0	29	66
AYTFER	4	36	1	0	0	0	16	31	170
AYTNYR	5	4	5	0	0	0	0	18	38
AYTFUL	0	0	2	0	0	0	1	3	10
BUCCLA	0	0	0	0	0	0	6	5	0
TACRUF	20	14	22	2	0	1	0	4	10
PODTUS	20	8	4	0	0	0	0	14	22
PODNIG	1	0	0	0	0	0	0	0	0
PHACAR	34	52	35	41	0	0	25	0	1
MICPYG	15	35	9	1	0	1	0	20	27
BOTSTE	1	0	0	0	0	0	0	0	1
NYCNYC	28	0	0	0	0	0	0	0	20
EGRGAR	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ARDALB	89	24	28	5	2	0	11	25	33
ARDCIN	38	23	23	31	3	1	19	56	77
ARDPUR	3	2	0	0	0	0	0	0	0
CICNIG	5	0	0	0	0	0	0	0	0
CICCIC	0	0	0	1	0	0	0	0	0
PLALEU	52	2	0	0	0	0	0	73	32
HALALB	2	0	2	5	0	0	5	1	1
FULATR	130	300	275	1	0	5	0	927	360
Egyedszám	1998	2654	2658	1371	123	5486	1040	2518	1220
Fajszám	20	17	18	15	4	9	12	19	23

8/a.táblázat: Táci - halastavak

Table 8/a: Fishponds at Tác

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	2	0	5	0	8	13	0	21	18
MARPEN	0	0	0	0	0	0	2	0	0
MARSTR	0	0	0	0	0	0	0	6	2
ANACRE	0	0	0	35	0	0	0	25	0
ANAPLA	25	20	20	150	50	200	150	800	30
SPAQUE	0	0	0	0	0	0	0	3	0
SPACLY	0	0	0	0	0	0	0	7	15
NETRUF	0	0	0	0	0	0	0	23	6
AYTFER	2	1	1	0	0	0	0	15	60
AYTNYR	0	0	0	0	0	0	0	4	0
BUCCLA	0	0	0	0	0	0	0	4	0
TACRUF	0	1	1	0	0	0	0	0	4
PODTUS	12	6	3	0	0	0	0	4	20
PHACAR	2	2	2	0	0	0	0	0	0
MICPYG	0	0	0	0	0	0	0	0	2
BOTSTE	1	0	0	0	0	0	0	0	1
ARDALB	2	0	16	5	0	0	2	25	10
ARDCIN	5	3	8	12	1	0	0	5	2
ARDPUR	1	1	0	0	0	0	0	0	0
CICCIC	0	0	0	1	0	0	0	0	0
FULATR	60	120	0	0	0	0	0	800	250
Egyedszám	112	154	56	203	59	213	154	1742	420
Fajszám	10	8	8	5	3	2	3	14	13

8/b.táblázat: Holdvilág - tavak és szikesek

Table 8/b: Lakes Holdvilág

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	0	0	0	15	0	0	15	2	0
TADTAD	0	0	0	0	0	0	2	0	0
MARPEN	0	0	5	0	0	25	0	0	0
MARSTR	0	0	0	0	0	0	0	0	6
ANACRE	210	275	300	80	0	150	38	80	20
ANAPLA	400	250	40	300	0	5000	120	55	30
ANAACU	0	0	0	0	0	5	0	0	0
SPAQUE	0	0	0	0	0	0	0	5	5
SPACLY	0	150	10	0	0	0	0	0	0
NETRUF	0	0	0	0	0	0	0	0	2
AYTNYR	0	0	0	0	0	0	0	0	8
TACRUF	1	0	0	0	0	1	0	0	2
PHACAR	0	0	8	0	0	0	6	0	0
MICPYG	0	0	0	0	0	1	0	0	1
NYCNYC	10	0	0	0	0	0	0	0	0
ARDALB	4	8	10	0	2	0	8	0	0
ARDCIN	6	5	5	0	0	0	0	0	0
PLALEU	6	1	0	0	0	0	0	0	2
HALALB	1	0	0	4	0	0	2	0	0
FULATR	0	0	0	0	0	5	0	30	30
Egyedszám	638	689	378	399	2	5187	191	172	106
Fajszám	8	6	7	4	1	7	7	5	10

8/c.táblázat: Soponyai - halastavak

Table 8/c: Fishponds at Soponya

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	6	4	26	12	0	0	8	14	8
TADTAD	0	0	0	0	0	0	2	0	4
MARPEN	0	0	15	100	0	0	0	0	0
MARSTR	0	0	5	10	0	0	0	0	1
ANACRE	45	275	1600	70	0	25	135	136	60
ANAPLA	857	1130	185	448	60	60	485	145	95
ANAACU	0	3	6	4	0	0	0	0	0
SPAQUE	0	0	0	0	0	0	0	8	45
SPACLY	6	45	35	60	0	0	0	5	11
NETRUF	0	2	0	0	0	0	0	6	58
AYTFER	2	35	0	0	0	0	16	16	110
AYTNYR	5	4	5	0	0	0	0	14	30
AYTFUL	0	0	2	0	0	0	1	3	10
BUCCLA	0	0	0	0	0	0	6	1	0
TACRUF	19	13	21	2	0	0	0	4	4
PODTUS	8	2	1	0	0	0	0	10	2
PODNIG	1	0	0	0	0	0	0	0	0
PHACAR	32	50	25	41	0	0	19	0	1
MICPYG	15	35	9	1	0	0	0	20	24
NYCNYC	18	0	0	0	0	0	0	0	20
EGRGAR	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ARDALB	83	16	2	0	0	0	1	0	23
ARDCIN	27	15	10	19	2	1	19	51	75
ARDPUR	2	1	0	0	0	0	0	0	0
CICNIG	5	0	0	0	0	0	0	0	0
PLALEU	46	1	0	0	0	0	0	73	30
HALALB	1	0	2	1	0	0	3	1	1
FULATR	70	180	275	1	0	0	0	97	80
Egyedszám	1248	1811	2224	769	62	86	695	604	694
Fajszám	19	17	17	13	2	3	11	17	22

9.táblázat: Rétszilasi - halastavak

Table 9: Fishponds at Rétszilas

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	2	33	57	5	3	8	15	8	6
TADTAD	0	0	0	4	0	0	2	1	0
MARPEN	0	0	17	0	0	0	3	1	0
MARSTR	0	0	2	0	0	0	0	3	0
ANACRE	0	15	90	25	0	0	380	270	174
ANAPLA	660	1040	410	530	142	540	760	285	229
ANAACU	0	0	1	0	0	0	1	1	0
SPAQUE	44	5	0	0	0	0	0	25	25
SPACLY	31	305	135	200	1	0	13	70	8
NETRUF	43	52	0	0	0	0	20	35	122
AYTFER	90	20	80	37	2	0	60	86	204
AYTNYR	255	140	17	0	1	0	3	52	83
AYTFUL	2	5	6	0	0	0	0	4	4
TACRUF	30	32	9	2	1	0	2	3	1
PODTUS	81	72	60	17	0	0	0	39	34
PODNIG	0	1	2	0	0	0	0	0	0
PHACAR	22	89	89	84	5	0	20	90	12
MICPYG	0	2	3	0	0	0	7	29	0
BOTSTE	0	0	0	0	0	0	0	1	0
IXOMIN	1	0	0	0	0	0	0	0	0
NYCNYC	15	0	0	0	0	0	0	0	0
EGRGAR	4	11	3	0	0	0	0	0	5
ARDALB	52	35	36	6	7	10	72	109	58
ARDCIN	96	78	78	75	36	93	16	101	105
ARDPUR	6	0	0	0	0	0	0	0	0
CICNIG	0	0	0	0	0	0	0	2	1
CICCIC	1	0	0	0	0	0	0	0	1
PLALEU	0	23	2	0	0	0	8	0	78
HALALB	2	3	4	2	4	1	6	1	2
PANHAL	0	1	0	0	0	0	0	0	0
FULATR	1030	770	710	110	90	0	40	600	365
GRUGRU	0	0	0	280	0	0	0	0	0
Egyedszám	2467	2732	1811	1377	292	652	1428	1816	1517
Fajszám	20	21	21	14	11	5	18	23	20

10.táblázat: Balaton, Keszthelyi - öböl

Table 10: Lake Balaton, Keszthelyi bay

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	55	58	30	42	32	33	29	23	35
CYGCOL	0	0	0	0	21	0	0	0	0
MARPEN	0	0	0	0	0	2	4	0	0
ANAPLA	140	204	247	202	322	627	272	94	55
NETRUF	0	4	0	0	0	0	24	0	0
AYTFER	0	0	0	0	17	142	749	83	0
AYTNYR	0	1	0	0	0	0	157	5	0
AYTFUL	0	0	0	0	29	214	2	0	0
BUCCLA	0	0	0	100	214	480	325	35	0
MERALB	0	0	0	0	1	0	0	0	0
TACRUF	0	0	0	0	0	0	6	0	3
PODTUS	0	3	148	87	1	1	12	62	1
PODNIG	0	0	0	0	0	0	2	0	0
PHACAR	14	7	40	109	137	1193	92	96	0
MICPYG	0	2	0	28	175	96	163	20	0
EGRGAR	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ARDCIN	0	0	1	0	1	1	1	0	0
PANHAL	0	1	0	0	0	0	0	0	0
FULATR	0	2	37	65	184	811	560	254	0
Egyedszám	209	282	503	633	1134	3600	2398	672	95
Fajszám	3	9	6	7	12	11	15	9	5

11/a.táblázat: Kis-Balaton I.

Table 11/a: Kis-Balaton I.

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	57	52	111	131	55	179	222	171	66
CYGCYG	0	0	0	0	0	0	1	0	0
TADTAD	0	0	0	0	1	0	0	0	0
MARPEN	0	0	12	0	4	6	24	18	0
MARSTR	30	38	14	10	0	6	54	21	68
ANACRE	2	460	810	135	1046	88	524	141	61
ANAPLA	409	100	515	60	2215	1020	377	129	119
ANAACU	0	23	146	7	2	0	18	3	0
SPAQUE	449	12	0	0	0	0	0	14	6
SPACLY	28	348	1210	253	31	7	3	8	62
NETRUF	1	0	2	1	1	0	1	5	76
A YTFER	123	354	70	70	52	64	321	45	14
A YTNYR	169	6	6	0	0	0	0	4	24
A YTFUL	8	8	15	12	4	0	9	0	0
BUCCLA	0	0	0	2	8	4	15	0	0
MERALB	0	0	0	0	1	0	0	0	0
TACRUF	53	30	12	9	2	0	0	0	1
PODTUS	9	18	3	5	0	0	0	9	0
PODNIG	0	0	4	0	0	0	0	0	0
PHACAR	420	262	1218	518	22	472	611	535	618
MICPYG	41	58	220	143	59	106	160	14	32
NYCNYC	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ARDRAL	20	8	0	0	0	0	0	0	0
EGRGAR	5	2	0	0	0	0	0	0	0
ARDALB	41	0	17	5	48	62	30	7	13
ARDCIN	46	6	15	4	34	17	15	9	4
ARDPUR	2	2	0	0	0	0	0	0	1
HALALB	11	0	2	0	8	9	10	4	2
FULATR	965	1028	1786	866	600	34	180	60	25
GRUGRU	0	0	0	310	0	0	0	0	0
Egyedszám	2889	2815	6188	2541	4193	2074	2575	1197	1194
Fajszám	21	19	20	18	19	14	18	18	18

11/b.táblázat: Kis-Balaton II.

Table 11/b: Kis-Balaton II.

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	168	41	56	56	26	17	47	74	140
TADTAD	0	0	0	0	0	0	3	0	0
MARPEN	0	0	34	160	0	0	0	14	0
MARSTR	260	40	43	9	0	0	12	20	8
ANACRE	0	161	161	203	80	336	357	51	12
ANAPLA	270	345	484	146	33	30	227	90	74
ANAACU	0	0	0	3	0	0	0	1	0
SPAQUE	0	0	0	0	0	0	0	1	26
SPACLY	0	7	1	0	0	0	0	28	8
NETRUF	0	0	4	0	0	0	0	0	2
AYTFER	20	10	1	80	0	0	0	13	0
AYTNYR	4	11	64	0	0	0	0	25	14
BUCCLA	0	0	0	0	0	0	4	0	0
TACRUF	8	9	19	16	3	2	0	0	1
PODTUS	10	46	34	1	0	0	0	3	37
PHACAR	50	115	171	21	365	11	262	168	262
MICPYG	119	156	340	125	33	45	231	182	92
NYCNYC	2	1	0	0	0	0	0	0	0
ARDRAL	4	0	0	0	0	0	0	0	0
BUBIBI	0	12	0	0	0	0	0	0	0
EGRGAR	20	5	0	0	0	0	0	0	2
ARDALB	125	27	25	12	3	0	78	35	32
ARDCIN	67	37	23	20	3	14	16	24	17
ARDPUR	10	2	0	0	0	0	0	1	2
PLALEU	3	16	0	0	0	0	0	0	0
HALALB	8	0	7	3	9	11	8	3	1
FULATR	687	216	19	37	150	0	1	0	14
GRUGRU	0	0	0	160	0	0	0	15	0
Egyedszám	1835	1257	1486	1052	705	466	1246	748	744
Fajszám	18	19	17	16	10	8	12	18	18

12.táblázat: Gyékényesi kavicsbányató

Table 12: Gravel pits at Gyékényes

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	4	3	6	5	11	11	7	2	2
MARPEN	0	0	4	0	0	0	0	0	0
MARSTR	0	0	0	0	0	0	11	0	0
ANACRE	0	0	6	18	28	4	34	2	5
ANAPLA	14	30	74	190	570	380	670	290	126
ANAACU	0	0	0	3	0	0	3	0	0
SPAQUE	0	0	0	0	0	0	0	21	8
SPACLY	0	0	0	0	0	0	0	12	4
AYTFER	0	0	0	0	17	8	27	4	0
AYTNYR	0	0	0	0	0	0	0	0	2
AYTFUL	0	0	0	0	8	14	0	6	0
BUCCLA	0	0	0	0	8	14	0	0	0
MERALB	0	0	0	0	11	0	0	0	0
GAVSTE	0	0	0	0	0	2	0	0	0
TACRUF	0	2	4	1	0	0	0	3	3
PODTUS	0	0	8	16	22	17	15	11	13
PHACAR	0	22	38	48	32	56	24	28	44
MICPYG	0	0	3	0	0	0	0	0	6
ARDALB	0	1	3	2	3	0	0	3	0
ARDCIN	1	2	0	2	4	3	3	1	2
HALALB	0	0	0	0	1	0	0	0	0
FULATR	8	18	37	70	110	80	60	36	28
Egyedszám	27	78	183	355	825	589	854	419	243
Fajszám	4	7	10	10	13	11	10	13	12

13.táblázat: Dráva: Barcs-Szentborbás

Table 13: River Dráva between Barcs and Szentborbás

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	1	0	0	2	0	9	4	0	2
MARPEN	0	0	1	32	120	55	150	51	0
MARSTR	0	0	0	0	1	0	1	0	0
ANACRE	0	90	0	5	31	20	63	33	6
ANAPLA	108	296	277	632	2325	3770	1413	294	56
SPAQUE	0	0	0	0	0	0	0	2	0
BUCCLA	0	0	0	0	0	1	12	2	0
MERALB	0	0	0	0	0	1	0	0	0
MERMER	0	0	0	0	0	1	0	1	0
TACRUF	0	0	1	1	11	6	2	0	0
PHACAR	0	10	130	24	79	39	83	18	0
IXOMIN	1	0	0	0	0	0	0	0	0
EGRGAR	7	0	0	0	0	0	0	0	1
ARDALB	0	1	5	1	0	8	12	0	0
ARDCIN	6	10	8	3	4	5	1	0	2
HALALB	1	2	2	3	5	3	5	1	0
Egyedszám	124	409	424	703	2576	3918	1746	402	67
Fajszám	6	6	7	9	8	12	11	8	5

14.táblázat: Sumonyi - halastavak

Table 14: Fishponds at Sumony

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	26	4	8	2	16	16	6	7	13
CYGCOL	0	0	0	0	0	1	0	0	0
CYGCYG	0	0	0	0	0	4	0	0	0
TADTAD	0	0	0	0	0	0	0	20	8
MARPEN	0	0	4	2	8	9	40	40	12
MARSTR	0	1	1	0	0	2	12	4	10
ANACRE	0	0	8	210	700	71	280	200	40
ANAPLA	240	80	35	80	1500	1300	200	1100	450
ANACAU	0	7	0	0	1	0	1	0	3
SPAQUE	2	0	0	2	0	0	0	10	8
SPACLY	0	0	0	11	0	0	0	8	60
NETRUF	2	1	0	2	0	0	1	2	25
AYTFER	26	20	0	26	0	0	26	40	110
AYTNYR	12	1	0	12	0	0	0	6	22
AYTFUL	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BUCCLA	0	0	0	0	11	0	16	0	0
TACRUF	0	3	11	3	0	0	0	4	10
PODTUS	29	35	18	3	0	0	0	30	40
PODNIG	0	0	3	0	0	0	0	0	0
PHACAR	15	0	15	35	9	0	150	120	30
EGRGAR	8	1	0	0	0	0	0	0	5
ARDALB	25	3	15	21	35	12	120	120	80
ARDCIN	40	7	25	47	50	30	20	30	45
ARDPUR	4	0	0	0	0	0	0	0	2
CICNIG	0	0	0	0	0	0	0	0	1
PLALEU	0	0	0	0	0	0	0	13	5
HALALB	1	0	1	2	1	1	3	1	3
FULATR	280	70	30	12	0	2	8	50	30
Egyedszám	710	233	174	470	2331	1448	883	1805	1012
Fajszám	14	14	13	16	10	11	14	19	23

15.táblázat: Pellérdi - halastavak

Table 15: Fishponds at Pellérd

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	6	8	18	24	0	0	19	8	8
ANACRE	0	0	0	2	0	0	120	12	0
ANAPLA	34	50	70	120	50	0	250	50	40
SPAQUE	0	0	0	0	0	0	0	10	4
AYTFER	6	3	10	0	0	0	10	32	8
AYTNYR	4	10	0	0	0	0	0	0	8
TACRUF	3	5	4	0	0	0	0	0	15
PODTUS	26	35	31	0	0	0	0	0	10
PHACAR	0	10	0	0	0	0	0	0	0
MICPYG	2	8	0	0	0	0	0	0	0
IXOMIN	4	0	0	0	0	0	0	0	0
NYCNYC	5	0	0	0	0	0	0	0	0
EGRGAR	3	12	0	0	0	0	0	0	0
ARDALB	22	25	19	25	31	25	10	18	12
ARDCIN	18	13	28	36	22	42	0	36	26
ARDPUR	6	0	0	0	0	0	0	0	0
PLALEU	6	1	0	0	0	0	0	0	0
FULATR	50	120	60	30	0	0	120	50	40
Egyedszám	195	300	240	237	103	67	529	216	171
Fajszám	15	13	8	6	3	2	6	8	10

16.táblázat: Dunakanyar

Table 16: Danube bend

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	2	6	21	20	18	20	15	6	0
MARPEN	0	0	1	3	2	2	3	5	0
MARSTR	0	0	0	2	0	2	0	12	0
ANACRE	0	1	4	0	2	2	2	0	0
ANAPLA	805	769	691	980	2231	1597	655	131	80
ANAACU	0	0	0	0	0	0	0	6	0
SPAQUE	0	0	0	0	0	0	0	46	0
SPACLY	0	0	0	0	0	0	0	27	0
AYTFER	0	0	0	0	0	4	11	0	0
AYTFUL	0	1	1	221	190	345	128	17	0
MELFUS	0	0	0	0	0	0	2	0	0
BUCCLA	0	0	0	63	290	490	393	1	0
MERALB	0	0	0	0	9	14	0	1	0
MERSER	0	0	0	2	3	1	2	0	0
MERMER	20	6	62	76	114	74	66	21	29
GAVSTE	0	0	0	1	2	0	0	0	0
GAVARC	0	0	0	1	0	0	1	0	0
TACRUF	0	0	0	3	8	3	10	0	0
PODTUS	0	0	0	0	5	8	3	0	2
PODNIG	0	0	0	0	1	0	0	0	0
PHACAR	16	38	557	267	252	57	99	21	16
MICPYG	0	0	0	0	0	1	1	0	0
EGRGAR	10	0	0	0	0	0	0	0	0
ARDALB	0	2	1	2	3	1	0	0	0
ARDCIN	38	26	21	14	5	6	2	1	1
HALALB	0	0	0	1	0	2	0	1	0
FULATR	0	0	0	0	0	26	0	0	0
Egyedszám	891	849	1359	1656	3135	2655	1393	296	128
Fajszám	6	8	9	15	16	19	16	14	5

17.táblázat: Duna Baja - országhatár

Table 17: River Danube between Baja and state border

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	1	0	1	2	1	79	4	0	5
MARPEN	0	0	0	196	247	484	511	3	2
MARSTR	0	0	0	1	12	11	12	0	0
ANACRE	1	3	0	0	0	57	288	0	0
ANAPLA	1902	981	1632	2889	7238	10800	3705	415	214
ANAACU	0	0	0	0	0	10	0	0	0
SPAQUE	0	0	0	0	0	0	0	3	0
SPACLY	0	0	0	0	0	1	0	0	5
NETRUF	0	0	0	0	1	0	1	0	0
AYTFER	0	0	0	11	12	83	39	0	0
AYTNYR	0	0	0	0	16	0	0	0	0
AYTFUL	0	0	0	0	3	26	4	0	0
MELFUS	0	0	0	0	3	0	0	0	0
BUCCLA	0	0	0	0	27	76	41	0	0
MERSER	0	0	0	0	0	0	0	0	3
MERMER	0	0	1	1	39	64	44	1	0
GAVSTE	0	0	0	0	1	0	0	0	0
GAVARC	0	0	0	0	2	0	0	0	0
TACRUF	0	0	0	0	1	5	5	0	0
PODTUS	1	0	1	0	1	1	2	2	1
PHACAR	50	57	127	292	354	105	326	162	18
MICPYG	0	0	0	0	0	4	9	0	0
EGRGAR	194	12	0	0	0	0	0	0	10
ARDALB	46	0	0	0	0	2	2	0	5
ARDCIN	84	40	57	40	25	8	13	9	9
CICNIG	20	0	0	0	0	0	0	1	2
CICCIC	0	0	0	0	0	0	0	0	1
PLALEU	5	0	0	0	0	0	0	0	0
HALALB	3	4	5	13	14	38	20	7	8
PANHAL	0	1	1	1	0	0	0	0	0
FULATR	0	0	0	0	0	28	25	0	0
GRUGRU	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Egyedszám	2307	1098	1825	3446	7997	11882	5053	603	283
Fajszám	11	7	8	10	18	19	19	9	13

18/a táblázat: Kelemen - szék (Fülöpszállás)

Table 18/a: Natron Lake Kelemen - szék at Fülöpszállás

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TADTAD	0	0	0	0	0	0	1	12	0
ANACRE	20	65	0	0	100	0	230	900	0
ANAPLA	120	8	0	0	450	0	70	140	0
ANAACU	0	0	0	0	0	0	4	0	0
SPAQUE	14	48	0	0	0	0	0	0	0
SPACLY	27	0	0	0	0	0	25	700	0
ARDCIN	1	0	0	0	0	0	0	0	0
HALALB	0	0	0	0	3	1	2	1	0
GRUGRU	0	0	0	72	0	0	0	0	0
Egyedszám	182	121	0	72	553	1	332	1753	0
Fajszám	5	4	0	1	3	1	6	5	0

18/b.táblázat: Zab - szék (Szabadszállás)

Table 18/b: Natron Lake Zab - szék at Szabadszállás

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	0	0	0	0	0	0	0	0	2
TADTAD	13	0	0	7	0	0	4	33	0
MARPEN	0	0	120	0	2	0	6	49	0
ANACRE	0	22	21	0	6	0	14	228	20
ANAPLA	240	50	72	30	0	0	45	0	3
ANAACU	0	0	5	0	0	0	0	0	0
SPAQUE	16	0	0	0	0	0	0	0	2
SPACLY	31	105	0	0	0	0	7	0	0
AYTNYR	0	22	0	0	0	0	0	0	0
ARDALB	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ARDCIN	1	0	0	0	0	0	0	0	0
HALALB	0	0	0	0	0	4	2	0	0
GRUGRU	0	0	0	4	15	0	0	0	0
Egyedszám	301	199	218	41	23	4	78	310	28
Fajszám	5	4	4	3	3	1	6	3	5

19. - 21.táblázat: Hortobágy összesen

Table 19 - 21: Hortobágy total

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	51	55	83	58	29	13	58	78	115
TADTAD	0	0	0	0	0	0	0	3	2
MARPEN	0	22	456	403	34	3	1234	1046	921
MARSTR	1593	2620	2914	3045	2	0	200	616	725
ANACRE	778	1118	2021	2730	1830	10	1054	1473	1851
ANAPLA	4688	10126	12487	9928	3084	1672	6580	2571	1925
ANAACU	2	5	68	72	0	0	285	232	126
SPAQUE	10	2	0	0	0	0	0	26	182
SPACLY	28	275	897	532	2	2	378	877	1818
NETRUF	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A YTFER	268	138	118	60	10	0	1532	1055	1240
A YTNYR	213	184	14	0	0	0	0	118	206
A YTFUL	1	0	16	13	2	1	123	122	75
BUCCLA	0	0	0	6	16	0	58	109	25
MERALB	0	0	0	0	0	0	144	0	0
GAVSTE	0	0	1	0	0	0	0	0	0
TACRUF	85	45	5	0	1	0	0	52	56
PODTUS	357	349	241	29	0	0	2	138	174
PODENA	0	0	0	0	0	0	0	2	3
PODNIG	3	0	0	0	0	0	0	0	30
PHACAR	334	473	901	697	16	4	759	732	302
MICPYG	342	445	282	219	0	0	0	250	0
BOTSTE	2	0	0	0	0	0	0	8	14
IXOMIN	1	0	0	0	0	0	0	0	0
NYCNYC	80	19	0	0	0	0	0	0	18
ARDRAL	22	0	0	0	0	0	0	0	0
BUBIBI	1	0	0	0	0	0	0	0	0
EGRGAR	47	33	0	0	0	0	0	0	0
ARDALB	301	352	238	152	139	10	75	207	360
ARDCIN	124	162	137	134	168	31	183	227	156
ARDPUR	43	5	1	1	0	0	0	0	2
CICNIG	0	0	0	0	0	0	0	0	1
CICCIC	55	12	0	0	0	0	0	1	8
PLALEU	79	22	0	0	5	0	0	0	50
HALALB	5	15	20	44	31	4	24	13	5
FULATR	2188	1770	2835	862	36	0	10	2025	1936
GRUGRU	41	3371	49156	10808	827	0	425	77	154
Egyedszám	11742	21618	72891	29793	6232	1750	13124	12058	12481
Fajszám	29	24	21	19	17	10	18	25	31

19/a.táblázat: Hortobágyi - halastó

Table 19/a: Fishponds at Hortobágy

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	40	40	60	40	0	0	28	15	55
TADTAD	0	0	0	0	0	0	0	1	2
MARPEN	0	14	350	300	0	0	300	700	700
MARSTR	1300	2500	2800	3000	0	0	200	600	650
ANACRE	600	800	1200	1500	0	0	800	1200	1500
ANAPLA	500	3500	3000	2500	20	6	1500	800	600
ANAACU	0	0	25	40	0	0	150	150	120
SPAQUE	0	0	0	0	0	0	0	20	130
SPACLY	0	80	500	400	0	0	200	600	800
AYTFER	70	60	40	30	0	0	60	250	350
AYTNYR	60	80	12	0	0	0	0	80	60
AYTFUL	0	0	0	0	0	0	20	70	50
BUCCLA	0	0	0	0	0	0	0	6	0
MERALB	0	0	0	0	0	0	120	0	0
TACRUF	25	20	0	0	0	0	0	50	20
PODTUS	90	80	50	8	0	0	0	80	60
PODENA	0	0	0	0	0	0	0	2	2
PHACAR	220	350	500	400	10	4	600	500	400
MICPYG	300	400	250	200	0	0	0	250	300
BOTSTE	0	0	0	0	0	0	0	0	4
NYCNYC	30	10	0	0	0	0	0	0	15
ARDRAL	15	0	0	0	0	0	0	0	0
BUBIBI	1	0	0	0	0	0	0	0	0
EGRGAR	30	30	0	0	0	0	0	0	0
ARDALB	120	170	70	50	0	4	12	120	150
ARDCIN	60	80	40	20	0	3	8	50	60
ARDPUR	12	0	0	0	0	0	0	0	0
PLALEU	50	0	0	0	0	0	0	0	50
HALALB	2	8	7	12	5	4	8	5	3
FULATR	500	1200	1200	400	0	0	10	1500	1200
GRUGRU	0	0	5000	6000	0	0	0	0	0
Egyedszám	4025	9422	15104	14900	35	21	4016	7049	7281
Fajszám	20	18	17	16	3	5	15	22	24

19/b.táblázat: Virágoskúti - halastó

Table 19/b: Fishponds at Virágoskút

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	3	4	6	5	26	13	24	17	35
MARPEN	0	4	76	3	4	0	682	166	124
MARSTR	13	20	28	0	0	0	0	14	56
ANACRE	8	45	550	780	1750	0	44	30	42
ANAPLA	380	150	1200	2700	2100	1150	180	100	38
ANAACU	0	3	38	12	0	0	75	52	6
SPAQUE	2	1	0	0	0	0	0	0	43
SPACLY	8	135	335	40	0	0	6	35	525
NETRUF	0	0	0	0	0	0	0	0	1
AYTFER	87	25	34	0	8	0	1268	485	645
AYTNYR	24	18	0	0	0	0	0	18	81
AYTFUL	1	0	12	0	0	1	28	16	12
BUCCLA	0	0	0	4	8	0	38	32	23
MERALB	0	0	0	0	0	0	12	0	0
TACRUF	6	8	0	0	0	0	0	2	2
PODTUS	96	84	88	10	0	0	2	22	28
PODNIG	2	0	0	0	0	0	0	0	26
PHACAR	46	27	72	32	0	0	56	174	48
BOTSTE	1	0	0	0	0	0	0	0	0
IXOMIN	1	0	0	0	0	0	0	0	0
NYCNYC	8	6	0	0	0	0	0	0	3
EGRGAR	1	1	0	0	0	0	0	0	0
ARDALB	6	18	26	12	114	0	36	6	45
ARDCIN	4	23	32	20	120	2	145	144	40
ARDPUR	6	3	0	0	0	0	0	0	2
CICNIG	0	0	0	0	0	0	0	0	1
PLALEU	0	22	0	0	5	0	0	0	0
HALALB	0	1	5	2	4	0	3	3	1
FULATR	44	124	132	0	3	0	0	65	55
GRUGRU	38	67	30000	18	0	0	255	40	0
Egyedszám	785	789	32634	3638	4142	1166	2854	1421	1882
Fajszám	22	22	16	13	11	4	16	19	24

20/a.táblázat: Fényes halastó

Table 20/a: Fishpond Fényes

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	0	4	4	6	0	0	4	8	10
MARSTR	40	0	0	0	0	0	0	0	0
ANACRE	20	50	50	120	0	0	30	50	30
ANAPLA	120	300	300	250	15	11	250	450	350
SPAQUE	0	0	0	0	0	0	0	2	0
SPACLY	0	0	0	0	0	0	0	12	0
AYTFER	20	12	0	12	0	0	30	50	40
AYTNYR	35	30	0	0	0	0	0	4	18
AYTFUL	0	0	0	5	0	0	20	12	0
BUCCLA	0	0	0	0	0	0	4	2	2
TACRUF	5	4	0	0	0	0	0	0	12
PODTUS	40	30	30	2	0	0	0	25	30
PHACAR	0	0	10	6	0	0	6	10	5
MICPYG	30	15	20	12	0	0	0	0	0
NYCNYC	5	0	0	0	0	0	0	0	0
ARDRAL	2	0	0	0	0	0	0	0	0
EGRGAR	10	0	0	0	0	0	0	0	0
ARDALB	20	20	20	25	2	1	5	12	18
ARDCIN	8	10	10	15	5	6	12	16	12
ARDPUR	4	0	0	0	0	0	0	0	0
HALALB	0	0	0	0	0	0	1	0	0
FULATR	120	300	400	200	0	0	0	30	120
Egyedszám	479	775	844	653	22	18	362	683	647
Fajszám	15	11	9	11	3	3	10	14	12

20/b.táblázat: Csécsi halastó és Parajos

Table 20/b: Fishponds at Csécs and Parajos

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	0	0	0	0	0	0	0	4	4
MARPEN	0	0	0	0	0	0	0	10	0
MARSTR	200	60	60	30	0	0	0	0	10
ANACRE	40	70	120	150	0	0	40	70	50
ANAPLA	800	1500	1400	1200	250	0	300	500	700
SPACLY	0	0	30	12	0	0	12	15	40
AYTFER	40	20	6	5	0	0	60	70	50
AYTNYR	60	30	2	0	0	0	0	8	8
AYTFUL	0	0	0	0	0	0	25	12	4
TACRUF	10	0	0	0	0	0	0	0	8
PODTUS	60	70	20	2	0	0	0	8	30
PHACAR	12	40	15	5	0	0	12	10	18
NYCNYC	10	0	0	0	0	0	0	0	0
ARDALB	60	60	60	31	7	3	10	30	50
ARDCIN	15	15	15	25	6	4	8	4	12
ARDPUR	8	0	0	0	0	0	0	0	0
HALALB	0	4	0	7	0	0	4	0	1
FULATR	600	600	800	200	0	0	0	300	400
Egyedszám	1915	2469	2528	1667	263	7	471	1041	1385
Fajszám	13	11	11	11	3	2	9	13	15

20/c.táblázat: Akadémia - és Kungyörgy tava

Table 20/c: Fishponds Akadémia and Kungyörgy

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	2	0	0	0	0	0	0	0	0
MARPEN	0	0	0	0	0	0	12	50	4
MARSTR	40	40	20	15	0	0	0	0	0
ANACRE	80	80	50	60	0	0	0	0	12
ANAPLA	300	300	300	200	14	5	50	80	50
SPACLY	0	0	12	0	0	0	10	15	0
AYTFER	18	18	6	6	0	0	60	30	35
AYTNYR	20	20	0	0	0	0	0	2	8
AYTFUL	0	0	4	8	0	0	30	12	5
BUCCLA	0	0	0	0	0	0	0	4	0
TACRUF	30	5	5	0	0	0	0	0	0
PODTUS	60	40	40	0	0	0	0	0	0
PHACAR	10	15	4	12	0	0	40	25	5
MICPYG	12	30	12	4	0	0	0	0	2
NYCNYC	20	0	0	0	0	0	0	0	0
ARDRAL	3	0	0	0	0	0	0	0	0
EGRGAR	2	0	0	0	0	0	0	0	0
ARDALB	30	30	30	6	0	0	6	8	12
ARDCIN	8	8	8	8	0	2	4	3	7
ARDPUR	4	0	0	0	0	0	0	0	0
PLALEU	12	0	0	0	0	0	0	0	0
FULATR	800	400	250	40	0	0	0	30	120
Egyedszám	1451	986	741	359	14	7	212	259	260
Fajszám	18	12	13	10	1	2	8	11	11

20/d.táblázat: Pentezúg puszták és mocsarak

Table 20/d:Pentezúg pusztá and marshes

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
ANACRE	0	0	0	0	0	0	0	3	0
ANAPLA	0	0	0	0	0	0	0	18	0
SPAQUE	0	0	0	0	0	0	0	2	5
AYTNYR	0	0	0	0	0	0	0	0	1
BOTSTE	1	0	0	0	0	0	0	3	3
ARDALB	4	2	0	0	0	0	0	5	5
ARDCIN	0	0	0	0	3	0	0	4	0
CICCIC	15	0	0	0	0	0	0	0	0
HALALB	0	0	0	7	0	0	0	2	0
GRUGRU	0	1800	6100	880	0	0	0	37	77
Egyedszám	20	1802	6100	887	3	0	0	74	91
Fajszám	3	2	1	2	1	0	0	8	5

20/e.táblázat: Zámi puszták és mocsarak

Table 20/e: Zám puszta and marshes

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
ANAPLA	0	12	6	8	0	0	0	0	0
ARDALB	2	8	2	1	0	0	0	0	4
ARDCIN	0	2	2	1	0	0	0	0	0
GRUGRU	0	0	460	0	0	0	40	0	0
Egyedszám	2	22	470	10	0	0	40	0	4
Fajszám	1	3	4	3	0	0	1	0	1

20/f.táblázat: Borzas

Table 20/f: Borzas

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
ANAPLA	0	0	30	26	80	0	0	8	4
PHACAR	0	0	0	2	0	0	0	0	0
ARDALB	0	0	0	0	0	0	0	2	1
CICCIC	0	0	0	0	0	0	0	0	1
FULATR	0	0	2	0	0	0	0	0	1
GRUGRU	0	0	24	0	0	0	0	0	0
Egyedszám	0	0	56	28	80	0	0	10	7
Fajszám	0	0	3	2	1	0	0	2	4

20/g.táblázat: Nagyiván - Kunmadaras puszták

Table 20/g: Nagyiván - Kunmadaras puszta

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
ANAPLA	0	0	20	20	0	0	0	0	4
ARDALB	0	2	6	4	0	0	0	3	4
ARDCIN	0	0	1	1	0	0	0	0	0
CICCIC	0	0	0	0	0	0	0	0	2
GRUGRU	0	0	400	0	0	0	60	0	0
Egyedszám	0	2	427	25	0	0	60	3	10
Fajszám	0	1	4	3	0	0	1	1	3

20/h.táblázat: Kunkápolnási mocsár

Table 20/h:Kunkápolnás marshes

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
ANAPLA	0	20	22	22	0	0	0	12	4
BOTSTE	4	0	0	0	0	0	0	0	0
ARDALB	0	4	2	2	0	0	0	2	0
ARDCIN	1	2	1	0	0	0	0	0	0
ARDPUR	0	0	0	1	0	0	0	0	0
FULATR	2	0	0	0	0	0	0	0	0
GRUGRU	0	0	660	0	0	0	70	0	0
Egyedszám	7	26	685	25	0	0	70	14	4
Fajszám	3	3	4	3	0	0	1	2	1

21/a.táblázat: Angyalháza és Szelencés

Table 21/a: Angyalháza and Szelencés

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
ANACRE	0	11	0	0	0	0	0	0	14
ANAPLA	0	4	0	2	0	0	0	0	43
PHACAR	0	5	0	0	0	0	0	0	0
BOTSTE	0	0	0	0	0	0	0	0	1
EGRGAR	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ARDALB	7	2	2	2	0	0	0	0	3
ARDCIN	2	0	0	10	0	0	0	0	0
CICCIC	7	9	0	0	0	0	0	0	4
HALALB	1	0	1	1	0	0	0	0	0
GRUGRU	0	125	1200	1600	720	0	0	0	27
Egyedszám	18	156	1203	1615	720	0	0	0	92
Fajszám	5	6	3	5	1	0	0	0	6

21/b.táblázat:Borsóni - és Malomházi halastavak

Table 21/b: Fishponds at Borsós and Malomháza

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
MARPEN	0	0	0	0	0	0	0	0	23
ANACRE	0	0	0	0	0	0	0	0	170
ANAPLA	67	0	6	0	0	0	0	0	22
SPAQUE	0	0	0	0	0	0	0	0	3
AYTFER	31	0	32	0	0	0	0	0	56
AYTNYR	0	0	0	0	0	0	0	0	13
GAVSTE	0	0	1	0	0	0	0	0	0
TACRUF	2	1	0	0	0	0	0	0	3
PODTUS	0	21	1	0	0	0	0	0	12
PHACAR	32	35	0	0	0	0	0	0	0
BOTSTE	0	0	0	0	0	0	0	2	2
ARDRAL	2	0	0	0	0	0	0	0	0
ARDALB	1	1	0	0	0	0	0	2	0
ARDCIN	1	0	0	0	2	0	2	1	0
ARDPUR	1	0	0	0	0	0	0	0	0
CICCIC	0	0	0	0	0	0	0	0	1
HALALB	0	2	0	0	3	0	3	0	0
FULATR	86	0	31	7	0	0	0	0	0
GRUGRU	0	550	0	0	21	0	0	0	0
Egyedszám	223	610	71	7	26	0	5	5	305
Fajszám	9	6	5	1	3	0	2	3	10

21/c.táblázat: Borsós, Ökör föld, Görbehát

Table 21/c: Borsós, Ökör föld, Görbehát

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
MARSTR	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ANACRE	0	0	0	0	0	0	0	0	12
ANAPLA	0	37	0	0	0	0	0	0	43
ANAACU	0	2	0	0	0	0	0	0	0
SPAQUE	0	1	0	0	0	0	0	0	0
AYTNYR	0	0	0	0	0	0	0	0	3
BOTSTE	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ARDALB	0	4	2	1	0	0	0	0	3
ARDCIN	5	9	0	2	7	0	0	0	5
CICCIC	8	0	0	0	0	0	0	0	0
HALALB	0	0	1	0	3	0	2	1	0
FULATR	22	0	0	0	0	0	0	0	0
GRUGRU	0	640	1500	2700	0	0	0	0	0
Egyedszám	35	693	1503	2703	10	0	2	1	68
Fajszám	3	6	3	3	2	0	1	1	7

21/d.táblázat: Magdolna, Nyírólapos, Nyári - járás

Table 21/d: Magdolna, Nyírólapos, Nyári - járás

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
ANACRE	0	0	0	0	0	0	0	0	4
ANAPLA	0	0	0	0	5	0	0	0	7
SPAQUE	1	0	0	0	0	0	0	0	3
TACRUF	0	0	0	0	0	0	0	0	4
BOTSTE	0	0	0	0	0	0	0	2	0
ARDALB	3	4	0	0	0	0	2	3	0
ARDCIN	0	1	1	0	0	0	1	1	0
ARDPUR	3	1	0	0	0	0	0	0	0
CICCIC	3	3	0	0	0	0	0	0	0
HALALB	0	0	0	0	0	0	0	1	0
FULATR	0	0	0	0	3	0	0	0	0
GRUGRU	0	140	1400	640	6	0	0	0	0
Egyedszám	10	149	1401	640	14	0	3	7	18
Fajszám	4	5	2	1	3	0	2	4	4

21/e.táblázat: Álomzúg, Köselyszeg

Table 21/e: Álomzúg, Köselyszeg

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	0	3	0	0	0	0	0	0	0
ANACRE	0	12	1	0	0	0	0	0	2
ANAPLA	21	3	3	0	0	0	0	3	0
SPAQUE	1	0	0	0	0	0	0	0	0
SPACLY	0	0	0	0	0	0	0	0	3
AYTFER	0	1	0	0	0	0	0	0	4
AYTNYR	3	0	0	0	0	0	0	0	2
TACRUF	0	7	0	0	0	0	0	0	7
BOTSTE	0	0	0	0	0	0	0	1	5
EGRGAR	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ARDALB	6	1	2	0	0	0	0	4	5
ARDCIN	0	0	3	0	0	0	2	0	0
ARDPUR	4	0	0	0	0	0	0	0	0
CICCIC	22	0	0	0	0	0	0	0	0
HALALB	0	0	0	7	0	0	1	0	0
FULATR	0	16	0	0	0	0	0	0	0
GRUGRU	3	45	2400	1400	80	0	0	0	0
Egyedszám	61	88	2409	1407	80	0	3	8	28
Fajszám	8	8	5	2	1	0	2	3	7

21/f.táblázat: Elepi - halastó

Table 21/f: Fishponds at Elep

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	6	4	13	7	3	0	2	4	11
TADTAD	0	0	0	0	0	0	0	2	0
MARPEN	0	4	30	100	30	3	240	120	70
MARSTR	0	0	6	0	2	0	0	2	8
ANACRE	30	50	50	120	80	10	140	120	14
ANAPLA	2500	4000	3200	3000	600	500	4300	600	60
ANAACU	2	0	5	20	0	0	60	30	0
SPAQUE	6	0	0	0	0	0	0	2	3
SPACLY	20	60	20	80	2	2	150	200	450
AYTFER	2	2	0	7	2	0	54	170	60
AYTNYR	11	6	0	0	0	0	0	6	12
AYTFUL	0	0	0	0	2	0	0	0	4
BUCCLA	0	0	0	2	8	0	16	65	0
MERALB	0	0	0	0	0	0	12	0	0
TACRUF	7	0	0	0	0	0	0	0	0
PODTUS	11	24	12	7	1	0	0	3	14
PODENA	0	0	0	0	0	0	0	0	1
PODNIG	1	0	0	0	0	0	0	0	4
PHACAR	14	1	300	240	6	0	45	13	0
MICPYG	0	0	0	3	0	0	0	0	0
NYCNYC	3	3	0	0	0	0	0	0	0
EGRGAR	2	2	0	0	0	0	0	0	0
ARDALB	42	26	18	19	16	2	4	10	60
ARDCIN	20	12	24	34	25	14	1	4	20
ARDPUR	1	1	0	0	0	0	0	0	0
CICNIG	0	0	0	0	0	0	0	1	0
PLALEU	17	0	0	0	0	0	0	0	0
HALALB	2	0	6	8	16	0	2	1	0
FULATR	14	30	20	15	30	0	0	100	40
GRUGRU	0	4	12	0	0	0	0	0	50
Egyedszám	2711	4229	3716	3662	823	531	5026	1453	881
Fajszám	20	16	14	15	15	6	13	19	17

22.táblázat:Kardoskúti Fehér - tó

Table 22:Lake Fehér at Kardoskút

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
MARPEN	0	0	0	0	0	0	0	35	0
ANACRE	0	0	0	0	40	0	20	15	0
ANAPLA	0	0	0	0	15	600	150	96	0
ANAACU	0	0	0	0	0	0	0	40	0
SPACLY	0	0	0	0	0	0	0	42	0
ARDALB	0	1	0	3	1	0	0	0	0
CICCIC	2	0	0	0	1	0	0	0	0
HALALB	0	0	0	0	1	0	0	0	0
GRUGRU	0	0	0	15	85	0	0	150	0
Egyedszám	2	1	0	18	143	600	170	378	0
Fajszám	1	1	0	2	6	1	2	6	0

23/a.táblázat: Biharugrai - halastavak

Table 23/a: Fishponds at Biharugra

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	11	26	15	9	0	0	6	12	8
MARPEN	0	0	30	30	15	0	31	45	0
MARSTR	58	60	50	40	10	0	17	39	12
ANACRE	150	380	700	640	560	14	46	290	6
ANAPLA	1100	2300	3400	3100	3100	60	1300	240	74
ANAACU	15	11	35	11	4	0	6	23	0
SPAQUE	0	0	0	0	0	0	0	6	14
SPACLY	90	190	450	420	60	0	30	58	26
AYTFER	70	195	30	0	0	0	12	130	42
AYTNYR	65	145	9	0	0	0	0	35	38
AYTFUL	0	0	0	0	0	0	0	14	0
BUCCLA	0	0	0	0	11	0	14	11	0
MERALB	0	0	0	0	0	0	17	0	0
TACRUF	11	10	12	0	0	0	0	1	10
PODTUS	30	31	15	4	0	0	0	21	32
PHACAR	21	43	230	315	190	1	35	25	12
MICPYG	46	25	95	21	14	6	12	24	28
NYCNYC	43	6	0	0	0	0	0	0	0
ARDRAL	28	0	0	0	0	0	0	0	0
EGRGAR	40	2	0	0	0	0	0	0	0
ARDALB	46	27	32	75	31	12	25	51	17
ARDCIN	31	33	46	83	43	18	23	31	24
ARDPUR	0	0	0	0	0	0	0	0	9
PLALEU	18	0	5	0	0	0	0	17	0
HALALB	2	2	2	5	5	3	4	18	3
FULATR	310	335	140	35	19	0	12	170	260
Egyedszám	2185	3821	5296	4788	4062	114	1590	1261	615
Fajszám	20	18	18	14	13	7	16	21	17

23/b.táblázat: Begécsi - halastavak

Table 23/b: Fishponds at Begécs

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	12	13	27	12	21	7	19	53	72
TADTAD	0	0	0	0	0	0	0	0	8
MARPEN	0	12	40	20	30	0	58	95	0
MARSTR	40	30	50	30	20	0	12	60	17
ANACRE	190	415	450	800	950	20	370	370	18
ANAPLA	1100	900	2500	4700	3600	1500	2600	260	95
ANAACU	10	17	20	15	15	0	10	40	4
SPAQUE	0	0	0	0	0	0	0	9	28
SPACLY	90	270	310	440	540	8	92	290	270
AYTFER	24	210	30	32	34	12	280	560	115
AYTNYR	20	30	3	0	0	0	0	29	56
AYTFUL	0	0	0	8	16	0	52	77	34
BUCCLA	0	0	0	2	24	4	140	93	0
MERALB	0	0	0	0	2	3	11	0	0
TACRUF	15	15	23	0	2	1	0	3	11
PODTUS	32	48	12	9	14	0	3	28	39
PODNIG	0	0	0	0	0	0	0	0	28
PHACAR	17	29	40	140	25	7	85	31	37
MICPYG	20	24	380	470	210	11	135	130	23
NYCNYC	30	11	0	0	0	0	0	0	0
ARDRAL	18	0	0	0	0	0	0	0	0
EGRGAR	30	5	0	0	0	0	0	0	4
ARDALB	65	75	59	230	43	18	29	48	37
ARDCIN	56	47	52	48	74	25	17	34	24
ARDPUR	0	0	0	0	0	0	0	0	9
CICNIG	0	3	0	0	0	0	0	0	1
PLALEU	35	14	0	0	0	0	5	26	30
HALALB	2	3	5	8	6	8	3	6	1
PANHAL	0	1	0	0	0	0	0	0	0
FULATR	425	550	230	58	78	7	46	475	530
GRUGRU	0	0	4	0	0	0	0	0	0
Egyedszám	2231	2722	4235	7022	5704	1631	3967	2717	1491
Fajszám	20	22	18	17	19	14	19	21	24

24.táblázat:Tömörkényi Csaj - tó

Table 24:Lake Csaj at Tömörkény

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	300	156	28	11	33	13	6	3	25
TADTAD	0	0	1	14	1	0	0	4	4
MARPEN	0	11	21	3	28	0	45	3	8
MARSTR	14	40	50	0	0	0	0	8	25
ANACRE	35	2	215	180	490	90	230	130	60
ANAPLA	0	2600	1980	1050	215	1150	1600	20	310
ANAACU	0	1	1	21	45	6	11	0	0
SPAQUE	2	1	0	0	0	0	0	0	18
SPACLY	3	45	55	140	300	2	90	300	0
NETRUF	43	21	1	0	0	0	0	2	6
AYTFER	145	110	210	70	25	150	230	50	190
AYTNYR	33	15	51	0	0	1	0	1	25
AYTFUL	0	0	3	1	7	1	0	0	0
AYTMAR	0	0	1	0	0	1	0	0	0
BUCLLA	0	0	0	1	6	3	2	6	0
MERALB	0	0	0	0	1	1	0	0	0
MERSER	0	0	0	1	0	0	0	0	0
GAVSTE	0	0	0	1	0	0	0	0	0
GAVARC	0	0	0	4	1	0	0	0	0
TACRUF	11	12	3	0	0	0	0	1	6
PODTUS	23	10	4	0	0	0	0	5	23
PODENA	0	3	0	0	0	0	0	0	0
PODNIG	10	3	0	0	0	0	0	3	11
PHACAR	110	95	45	130	90	100	110	235	85
MICPYG	86	40	70	25	84	18	80	90	46
BOTSTE	0	0	1	1	0	1	2	0	0
NYCNYC	38	10	1	0	0	0	0	0	5
ARDRAL	71	1	0	0	0	0	0	0	0
BUBIBI	0	2	0	0	0	0	0	0	0
EGRGAR	6	5	1	0	0	0	0	0	3
ARDALB	16	31	12	56	14	15	4	18	17
ARDCIN	25	40	36	31	39	28	21	25	21
ARDPUR	3	1	0	0	0	0	0	0	1
CICNIG	0	5	0	0	0	0	0	1	1
CICCIC	1	1	0	0	0	0	0	1	1
PLALEU	38	71	5	0	1	0	0	26	33
HALALB	2	3	3	4	7	8	4	4	2
PANHAL	0	1	0	0	0	0	0	0	1
FULATR	240	145	180	70	115	65	10	50	135
GRUGRU	0	0	0	8	31	0	0	10	0
Egyedszám	1255	3481	2978	1822	1533	1653	2445	996	1062
Fajszám	23	30	25	21	20	18	15	24	26

25/a.táblázat: Szegedi Fehér - tó

Table 25/a: Lake Fehér at Szeged

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	97	55	2	10	0	0	25	5	4
MARPEN	0	0	62	0	0	0	220	34	0
MARSTR	0	0	2	0	0	0	0	37	0
ANACRE	15	51	15	230	120	0	66	72	0
ANAPLA	3735	6450	202	104	160	900	200	300	102
ANAACU	0	7	0	14	0	0	0	6	0
SPAQUE	0	1	0	0	0	0	0	0	0
SPACLY	0	17	4	70	0	1	0	180	414
AYTFER	220	1784	0	0	0	0	0	122	134
AYTNYR	20	108	0	0	0	0	0	0	4
AYTFUL	0	0	3	0	0	0	0	4	0
TACRUF	0	2	2	0	0	0	0	0	0
PODTUS	0	2	0	0	0	0	0	26	20
PODNIG	0	0	0	0	0	0	0	7	0
PHACAR	6	29	0	0	3	33	15	65	26
MICPYG	7	2	0	0	25	270	30	90	0
IXOMIN	1	0	0	0	0	0	0	0	0
NYCNYC	17	32	0	0	0	0	0	0	14
ARDRAL	3	0	0	0	0	0	0	0	0
EGRGAR	4	28	2	0	0	0	0	0	9
ARDALB	8	9	9	45	35	17	1	108	3
ARDCIN	25	35	30	85	75	30	25	50	40
PLALEU	0	31	15	0	0	0	0	5	0
HALALB	0	0	0	2	0	1	1	1	0
PANHAL	0	1	0	0	0	0	0	1	0
FULATR	270	805	2	150	0	0	1	54	129
GRUGRU	0	0	1600	29000	7000	0	300	280	0
Egyedszám	4428	9449	1950	29710	7418	1252	884	1447	899
Fajszám	14	19	16	10	7	7	11	20	12

25/b.táblázat: Szegedi Fertő

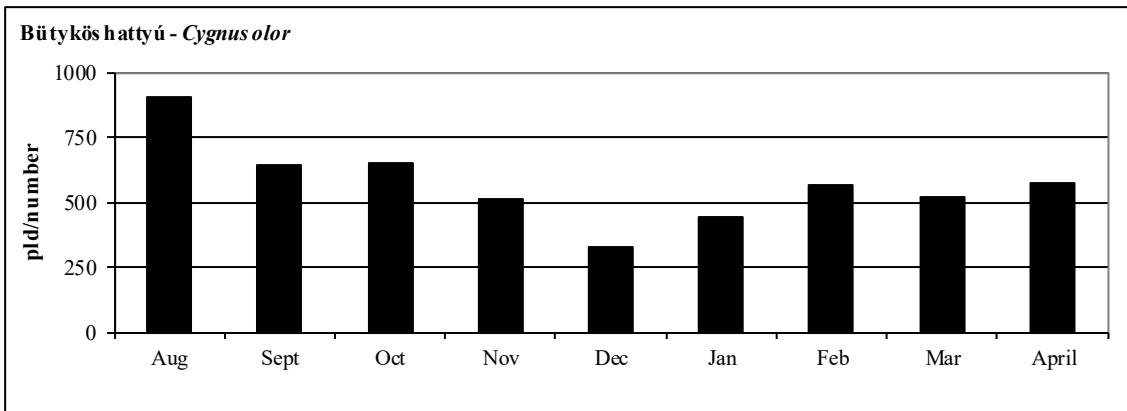
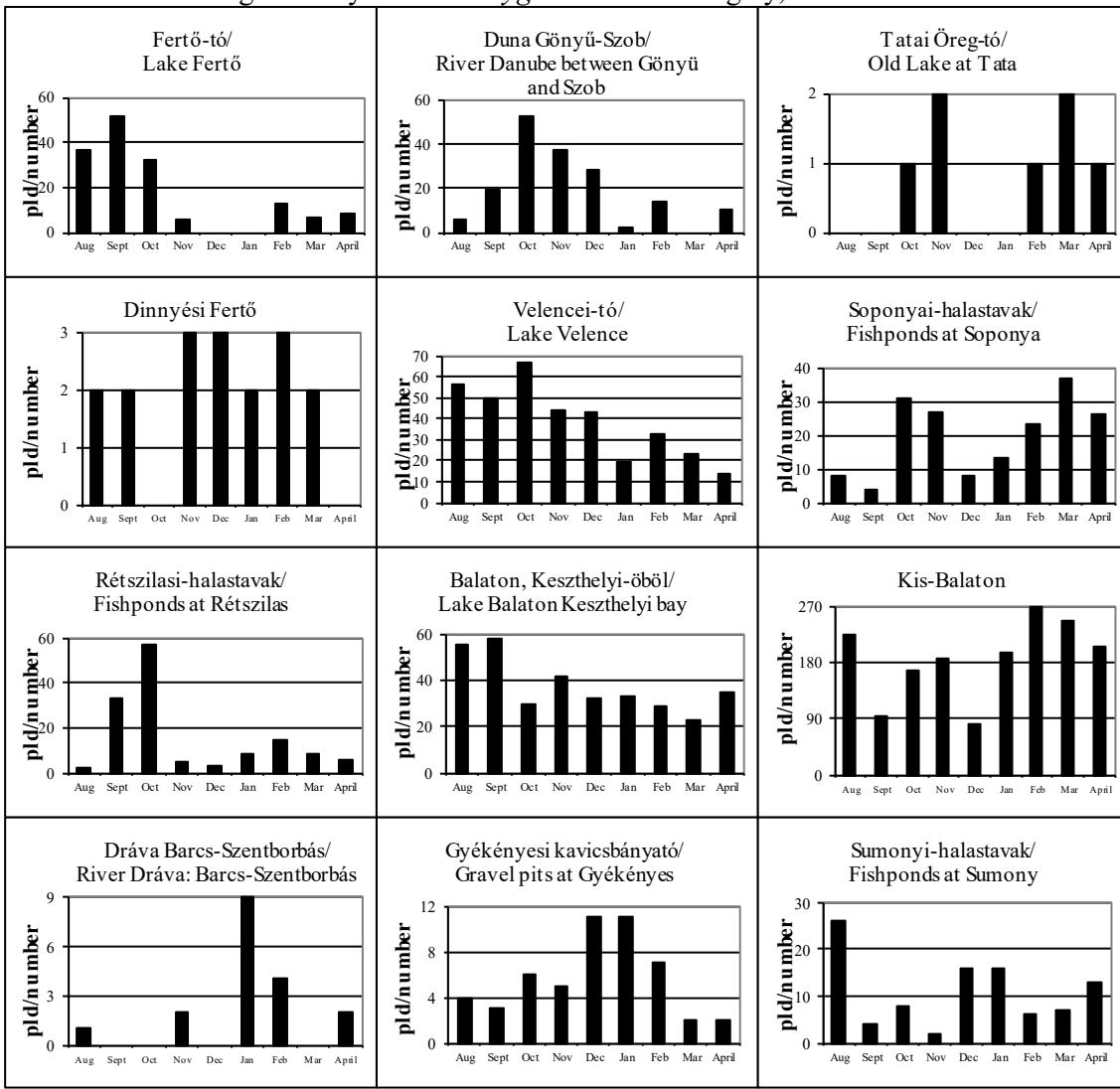
Table 25/b: Szegedi Fertő (Marshland)

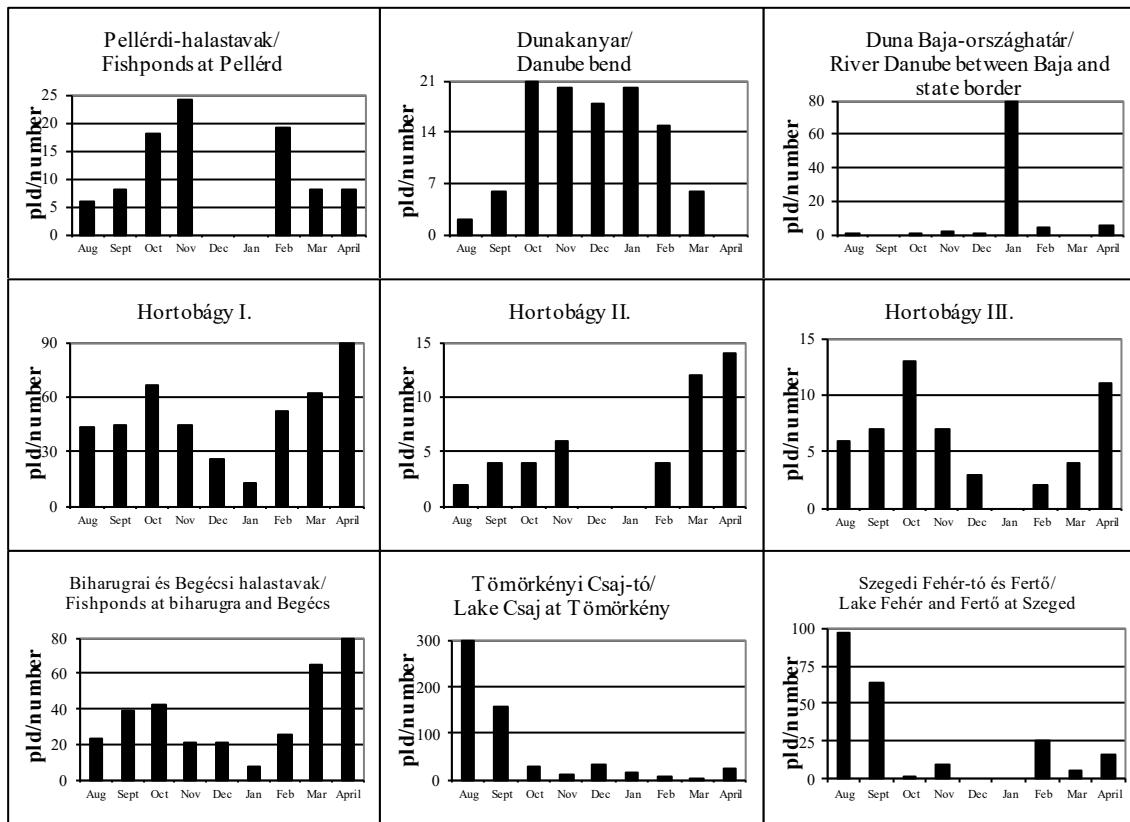
Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
CYGOLO	0	9	0	0	0	0	0	0	12
TADTAD	0	0	0	0	1	0	0	0	12
MARPEN	0	0	5	0	0	0	0	76	10
MARSTR	0	0	2	0	0	0	0	10	0
ANACRE	2	18	28	56	100	0	4	36	14
ANAPLA	150	16	67	60	591	0	20	60	30
ANAACU	0	0	0	0	0	0	0	0	2
SPAQUE	14	0	0	0	0	0	0	7	0
SPACLY	0	0	22	4	0	0	0	2	32
NETRUF	2	0	0	0	0	0	0	0	2
AYTFER	163	35	8	20	4	0	160	130	185
AYTNYR	14	144	144	3	0	0	0	0	10
AYTFUL	0	0	2	0	0	0	0	7	0
TACRUF	5	7	8	0	0	0	0	0	0
PODTUS	456	213	75	45	0	0	0	66	99
PODNIG	0	0	6	0	0	0	0	4	16
PHACAR	6	40	2	70	0	500	105	150	5
MICPYG	7	10	32	24	75	250	15	85	5
NYCNYC	8	2	0	0	0	0	0	0	0
ARDRAL	2	0	0	0	0	0	0	0	1
BUBIBI	1	0	0	0	0	0	0	0	0
EGRGAR	32	5	0	0	0	0	0	0	11
ARDALB	40	1	13	3	4	3	14	66	0
ARDCIN	38	22	165	48	33	60	44	32	24
CICNIG	0	0	0	0	0	0	0	3	0
CICCIC	1	0	0	0	0	0	0	0	1
PLALEU	5	7	0	0	0	0	0	5	3
HALALB	0	0	0	0	1	0	0	0	0
FULATR	479	325	12	22	15	0	0	73	170
GRUGRU	0	0	0	450	0	0	0	0	0
Egyedszám	1425	854	591	805	824	813	362	812	644
Fajszám	19	15	16	12	10	4	7	17	20

26. táblázat: A bütykös hattyú dinamikája Magyarországon, 2018/2019

Table 26: Dynamics of *Cygnus olor* in Hungary, 2018/2019

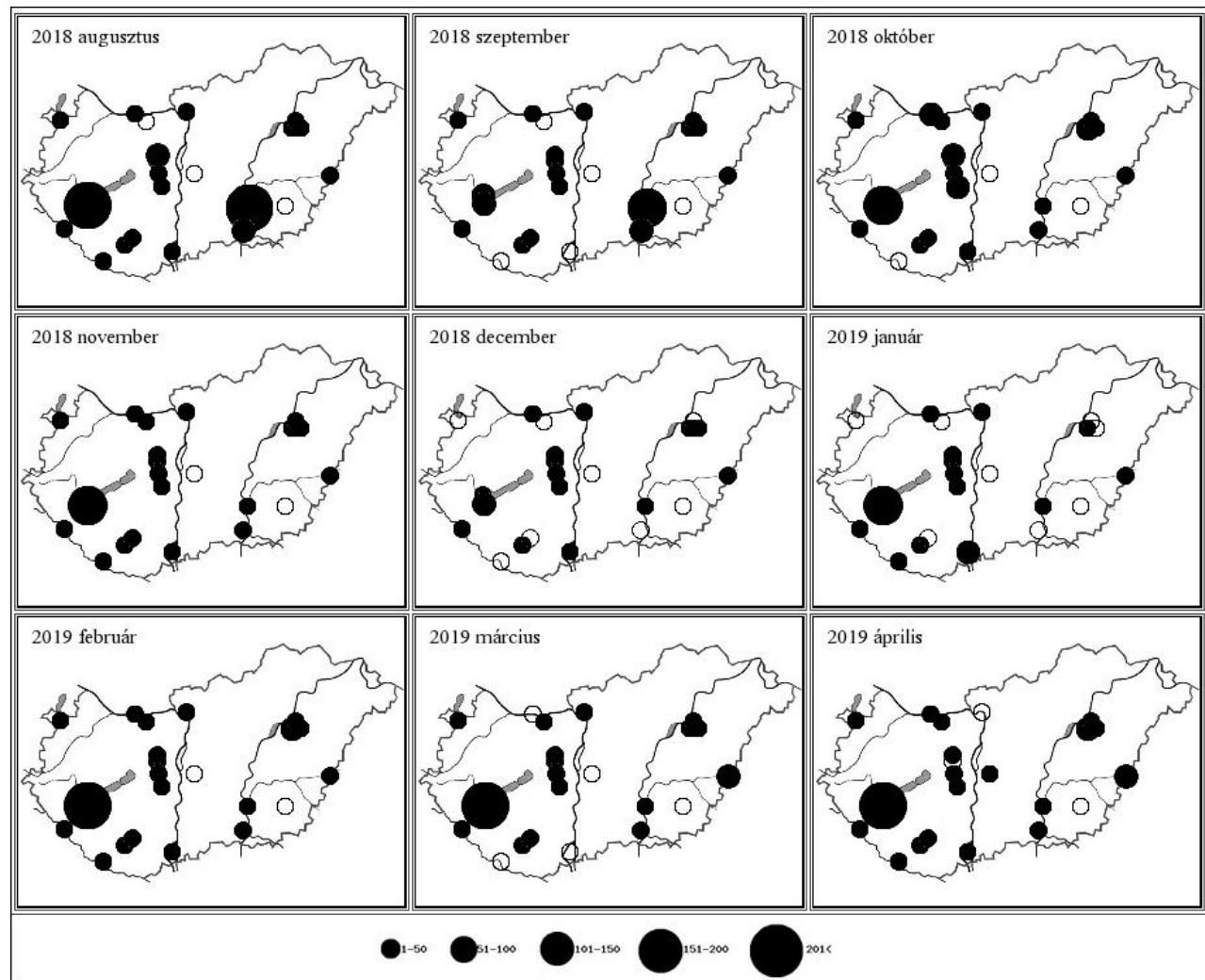
Bütykös hattyú (<i>Cygnus olor</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	37	52	32	6	0	0	13	7	8
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	6	19	53	37	28	2	14	0	10
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	1	2	0	0	1	2	1
Dinnyési Fertő	2	2	0	3	3	2	3	2	0
Velencei-tó Lake Velence	56	50	67	44	43	19	33	23	14
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	8	4	31	27	8	13	23	37	26
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	2	33	57	5	3	8	15	8	6
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	55	58	30	42	32	33	29	23	35
Kis-Balaton	225	93	167	187	81	196	269	245	206
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	4	3	6	5	11	11	7	2	2
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	1	0	0	2	0	9	4	0	2
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	26	4	8	2	16	16	6	7	13
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	6	8	18	24	0	0	19	8	8
Dunakanyar Danube bend	2	6	21	20	18	20	15	6	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	1	0	1	2	1	79	4	0	5
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Hortobágy I.	43	44	66	45	26	13	52	62	90
Hortobágy II.	2	4	4	6	0	0	4	12	14
Hortobágy III.	6	7	13	7	3	0	2	4	11
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	23	39	42	21	21	7	25	65	80
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	300	156	28	11	33	13	6	3	25
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	97	64	2	10	0	0	25	5	16
Magyarország összesen Hungary total	902	646	647	508	327	441	569	521	574

**1. ábra: A bütykös hattyú dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 1: Dynamics of *Cygnus olor* in Hungary, 2018/2019.**2. ábra: A bütykös hattyú dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 2 : Dynamics of *Cygnus olor* in Hungary, 2018/2019.



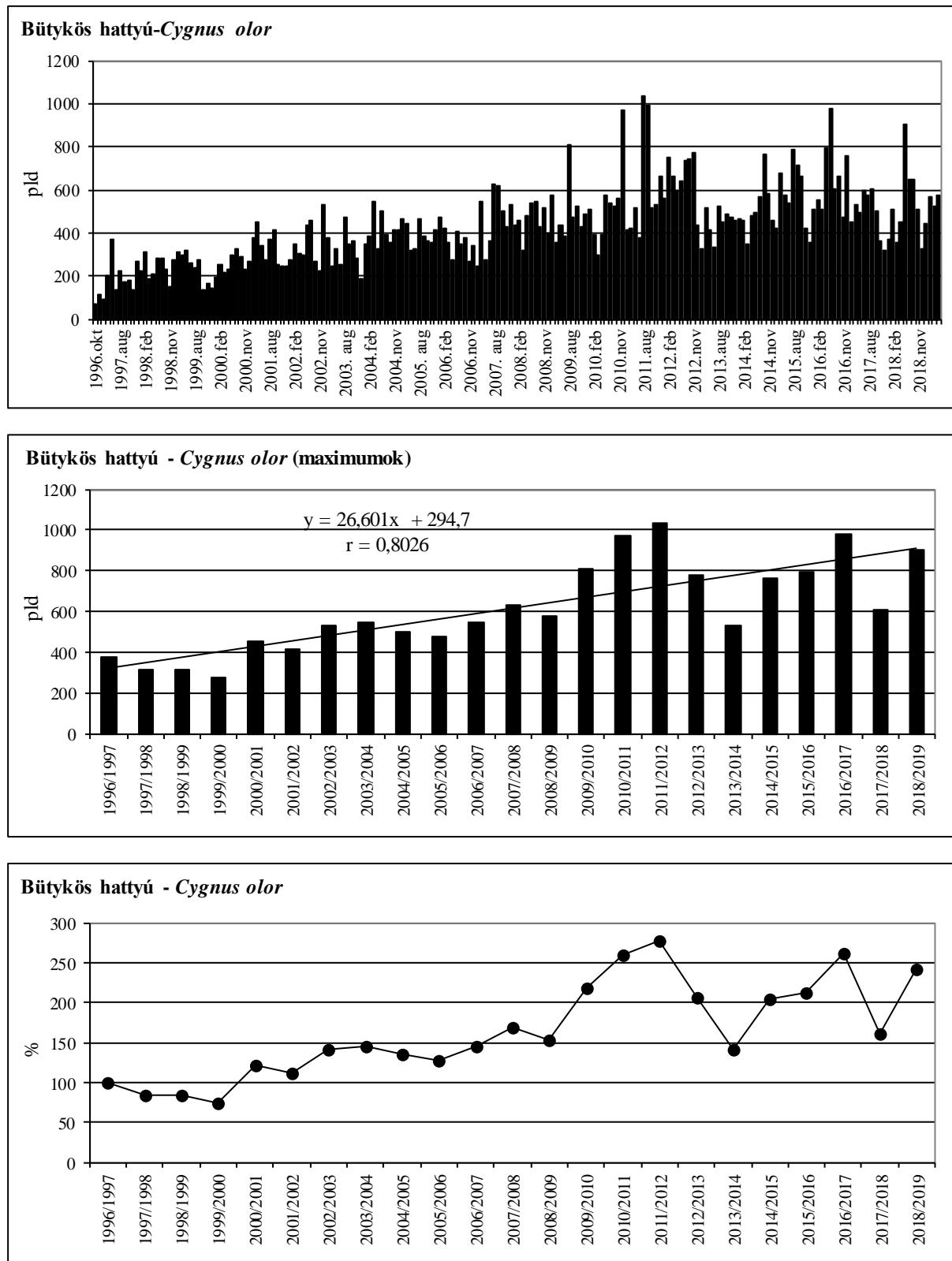
2. ábra: A bütykös hattyú dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure2 : Dynamics of *Cygnus olor* in Hungary, 2018/2019.



2. térkép: A bütykös hattyú előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 2: Monthly distribution pattern of Mute swan in Hungary, 2018/2019

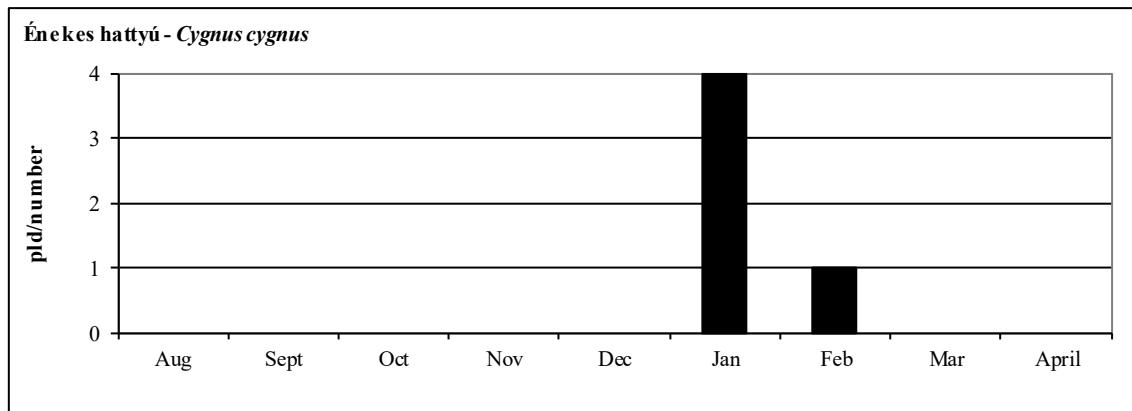


3. ábra: A bütykös hattyú dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 3: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Mute Swan in Hungary, 1996-2019

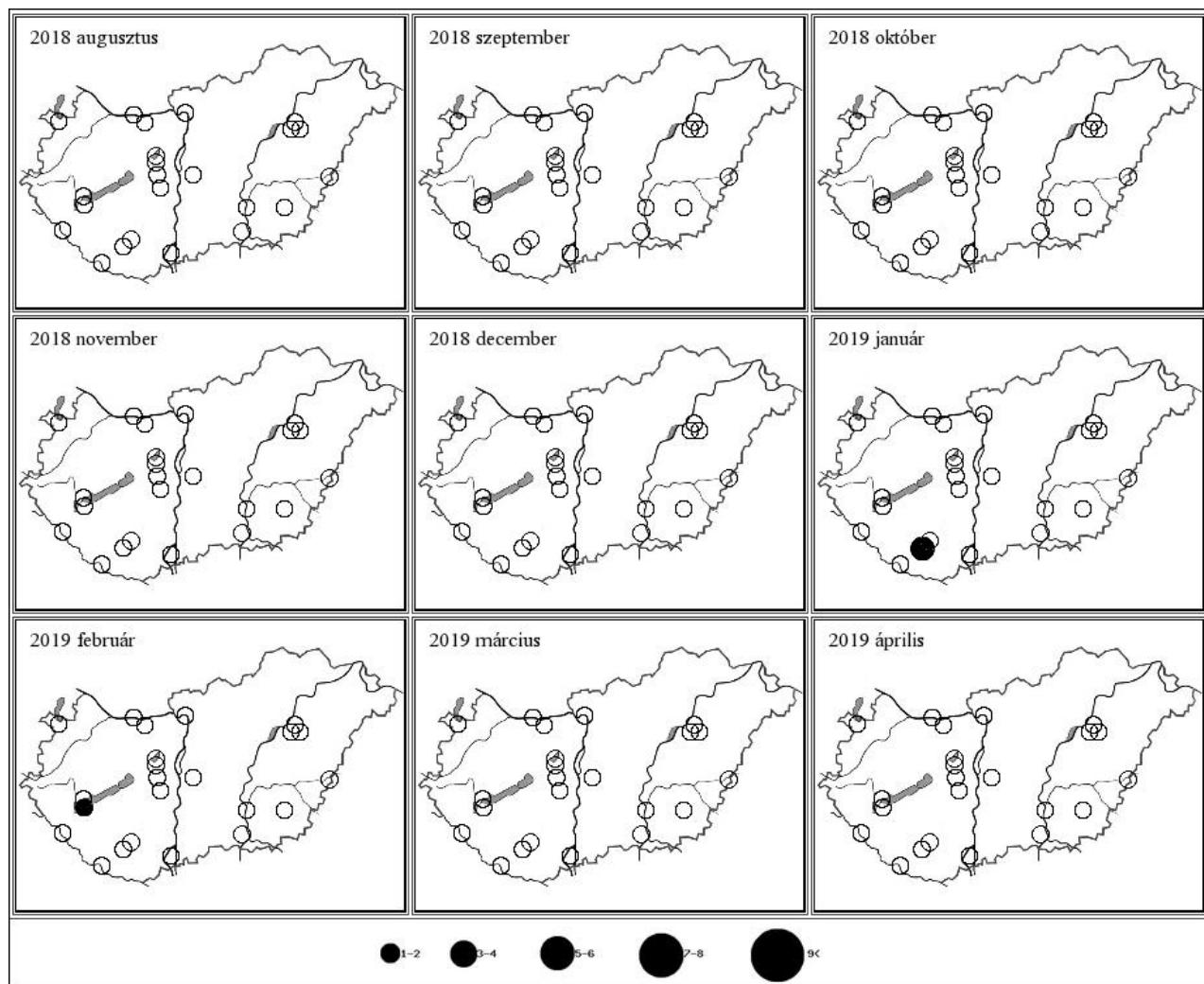
27. táblázat: Az énekes hattyú dinamikája Magyarországon, 2018/2019Table 27: Dynamics of *Cygnus cygnus* in Hungary, 2018/2019

Énekes hattyú (<i>Cygnus cygnus</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	4	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	0	0	0	0	0	4	1	0	0



4. ábra: Az énekes hattyú dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 4: Dynamics of *Cygnus cygnus* in Hungary, 2018/2019.



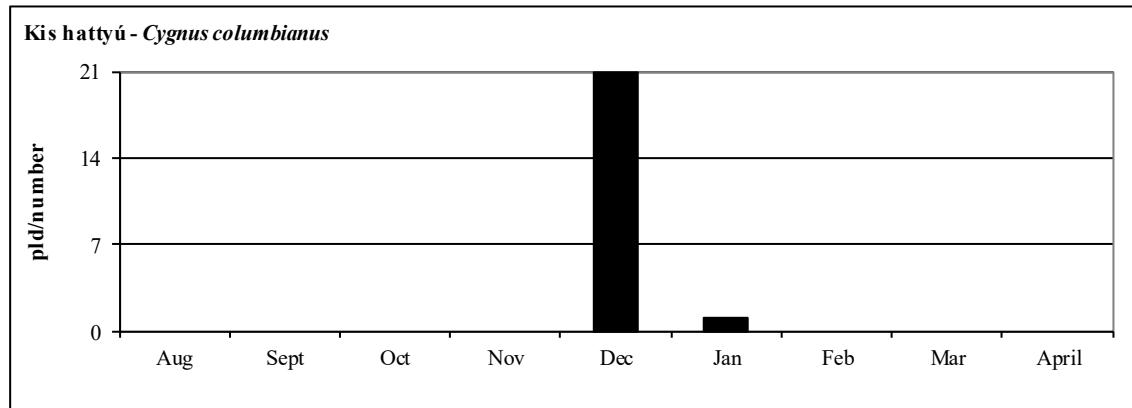
3. térkép: Az énekes hattyú előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 3: Monthly distribution pattern of Whooper Swan in Hungary, 2018/2019

28. táblázat: A kis hattyú dinamikája Magyarországon, 2018/2019

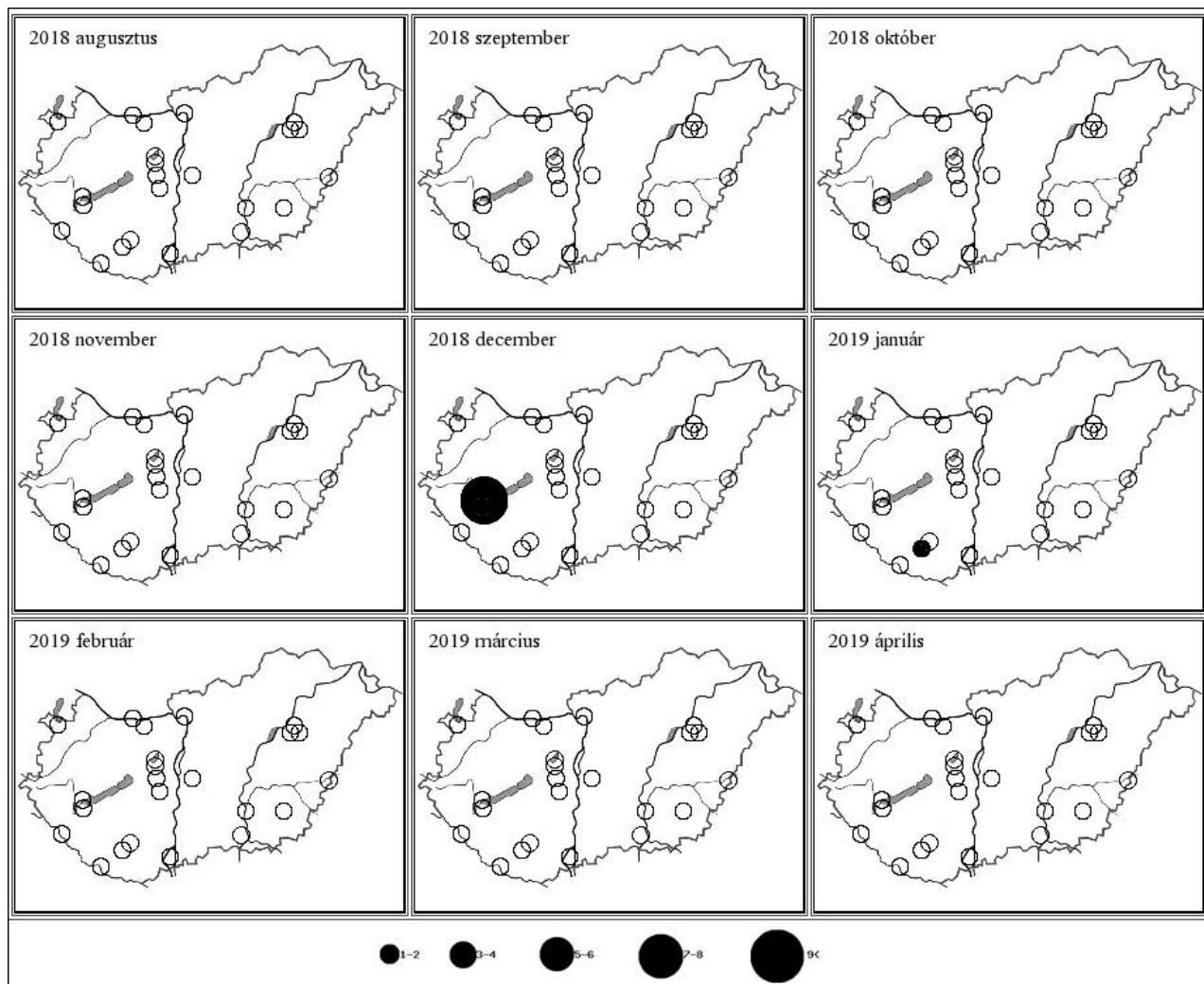
Table 28: Dynamics of *Cygnus columbianus* in Hungary, 2018/2019

Kis hattyú (<i>Cygnus columbianus</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	21	0	0	0	0
Kis-Balaton	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	0	0	0	0	21	1	0	0	0



5. ábra: A kis hattyú dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 5: Dynamics of *Cygnus columbianus* in Hungary, 2018/2019.

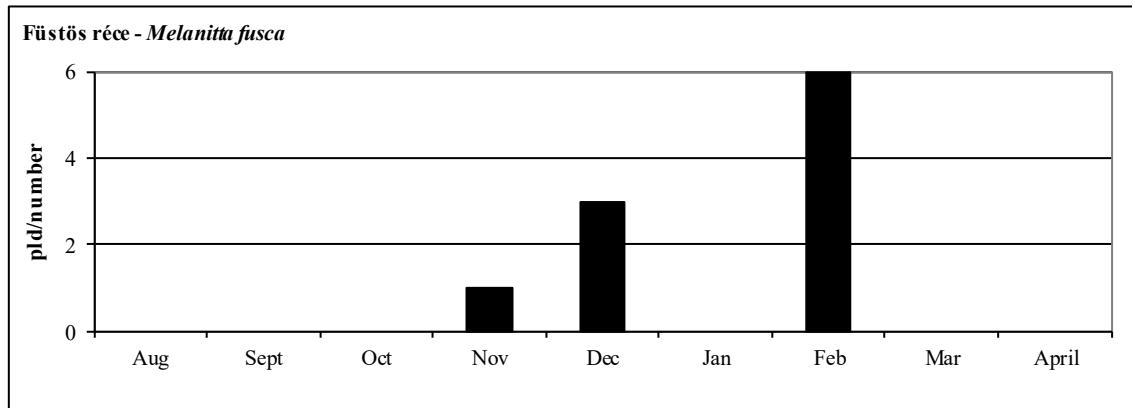


4. térkép: A kis hattyú előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 4: Monthly distribution pattern of Tundra Swan in Hungary, 2018/2019

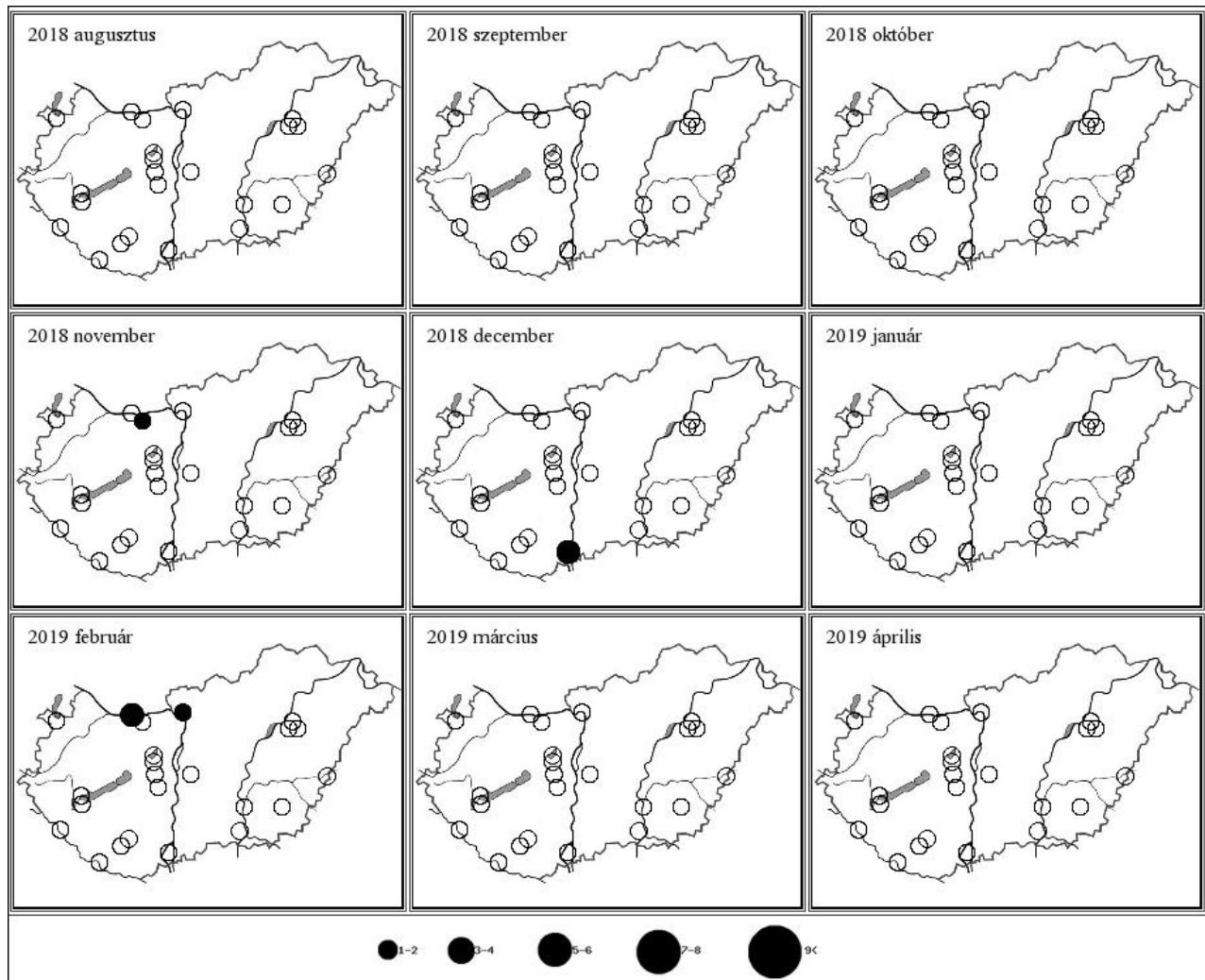
29. táblázat: A füstös réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019Table 29: Dynamics of *Melanitta fusca* in Hungary, 2018/2019

Füstös réce (<i>Melanitta fusca</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	4	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	3	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	0	0	0	1	3	0	6	0	0



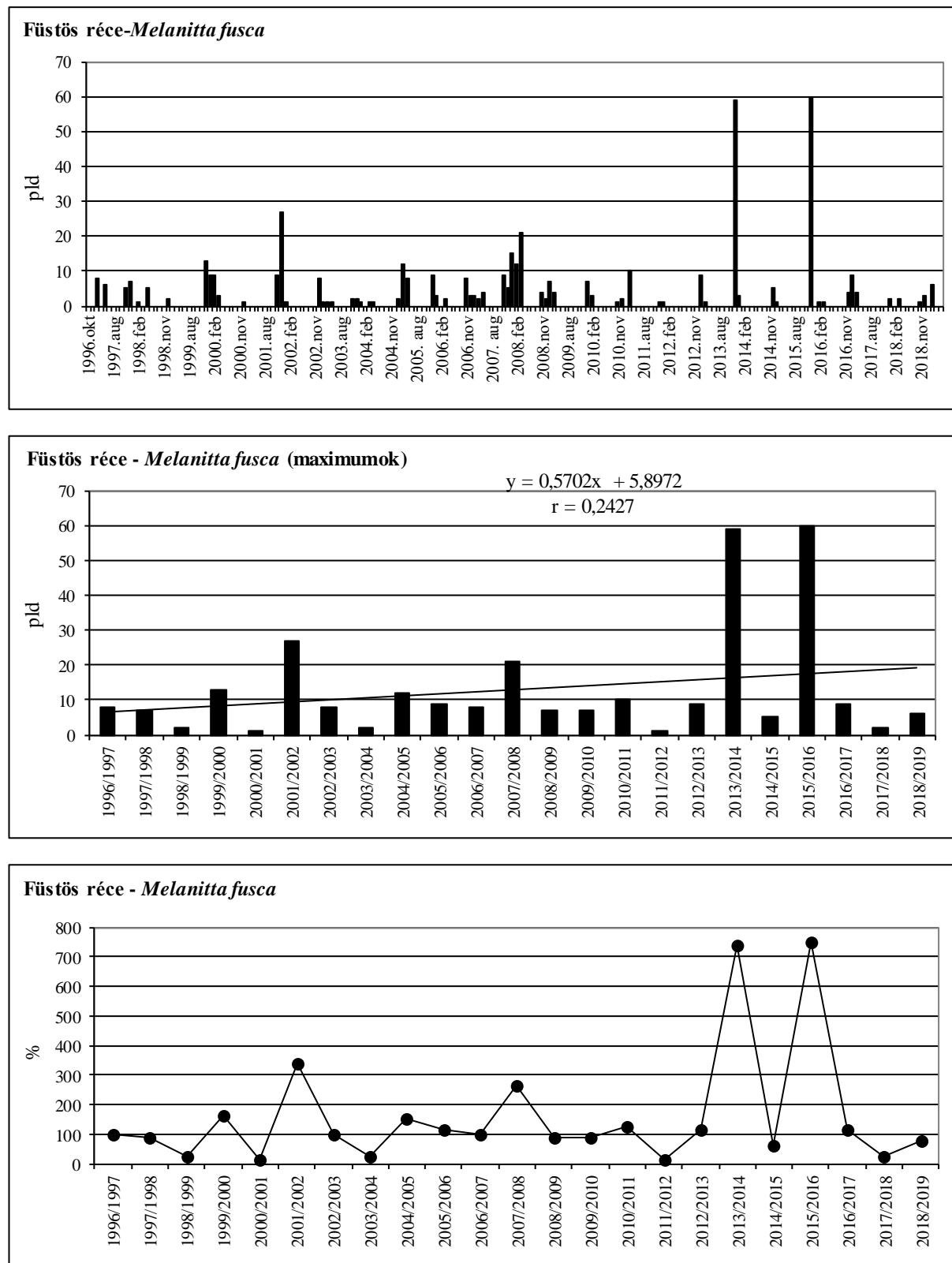
6. ábra: A füstös réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 6: Dynamics of *Melanitta fusca* in Hungary, 2018/2019.



5. térkép: A füstös réce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 5: Monthly distribution pattern of Velvet Scoter in Hungary, 2018/2019

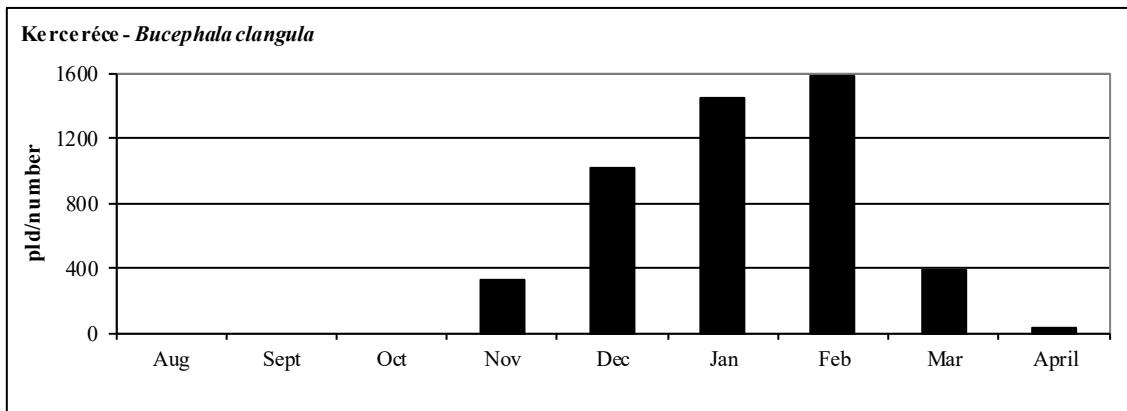
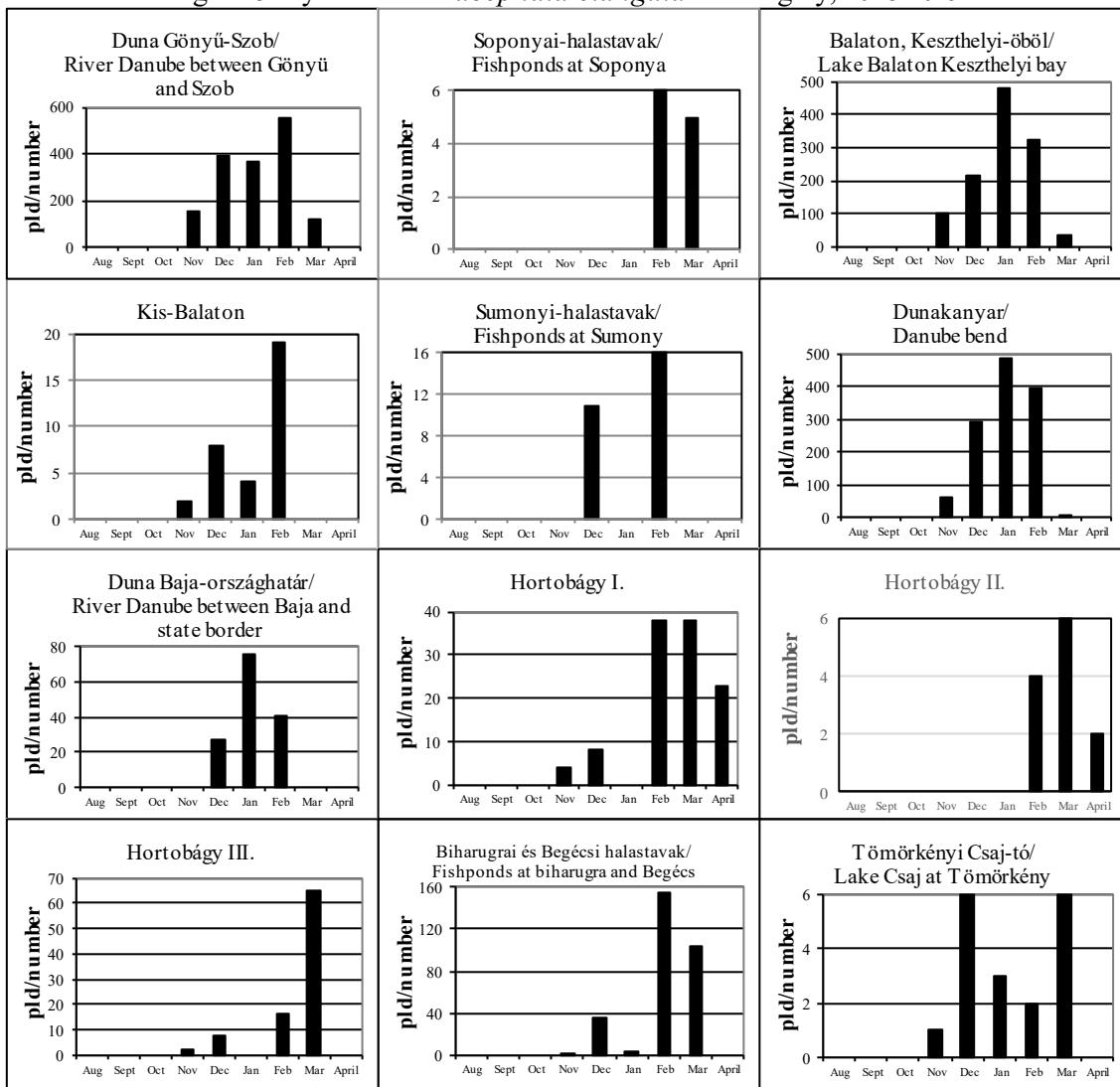


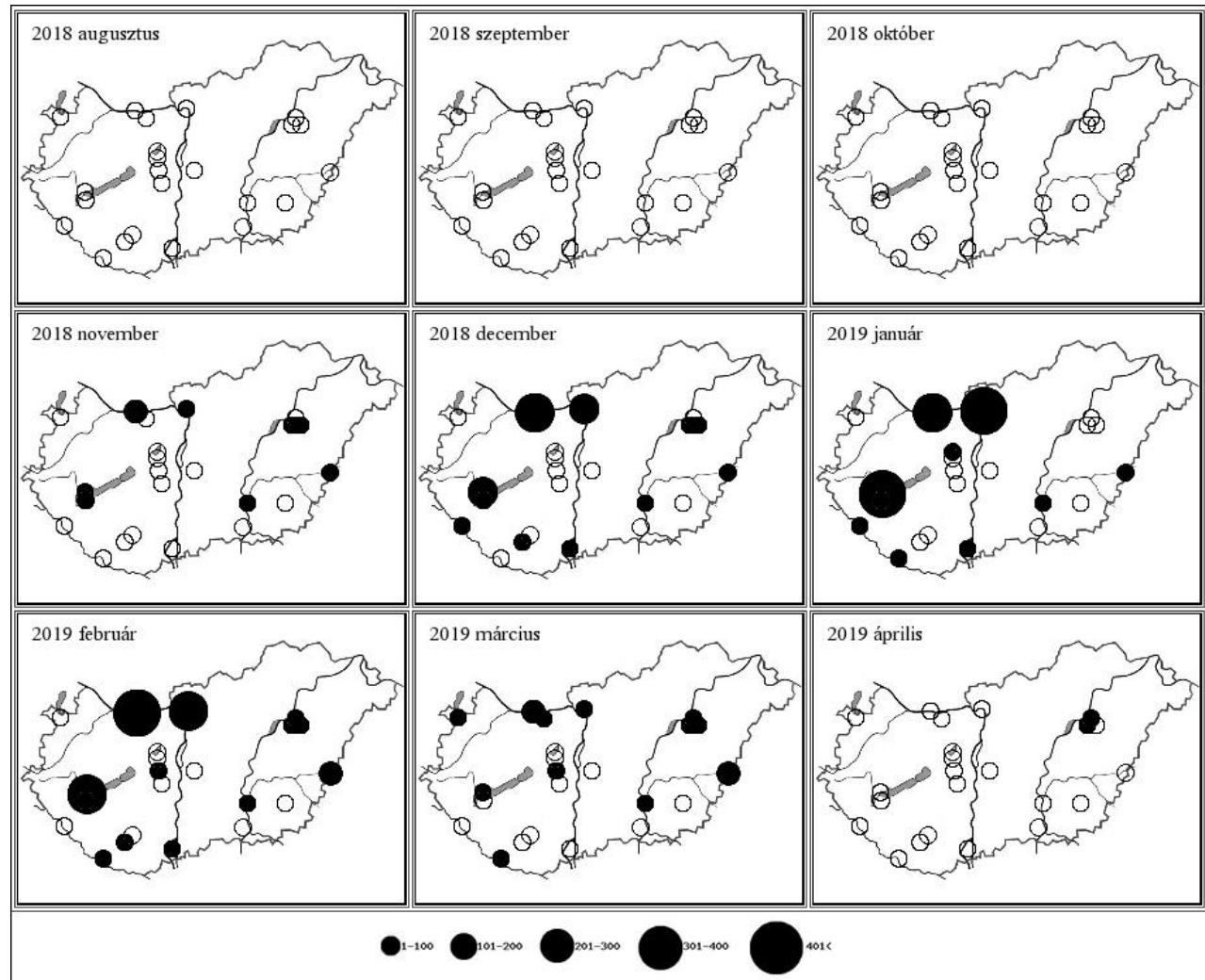
7. ábra: A füstös réce havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 7: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Velvet Scoter in Hungary, 1996-2019

30. táblázat: A kerceréce dinamikája Magyarországon, 2018/2019Table 30: Dynamics of *Bucephala clangula* in Hungary, 2018/2019

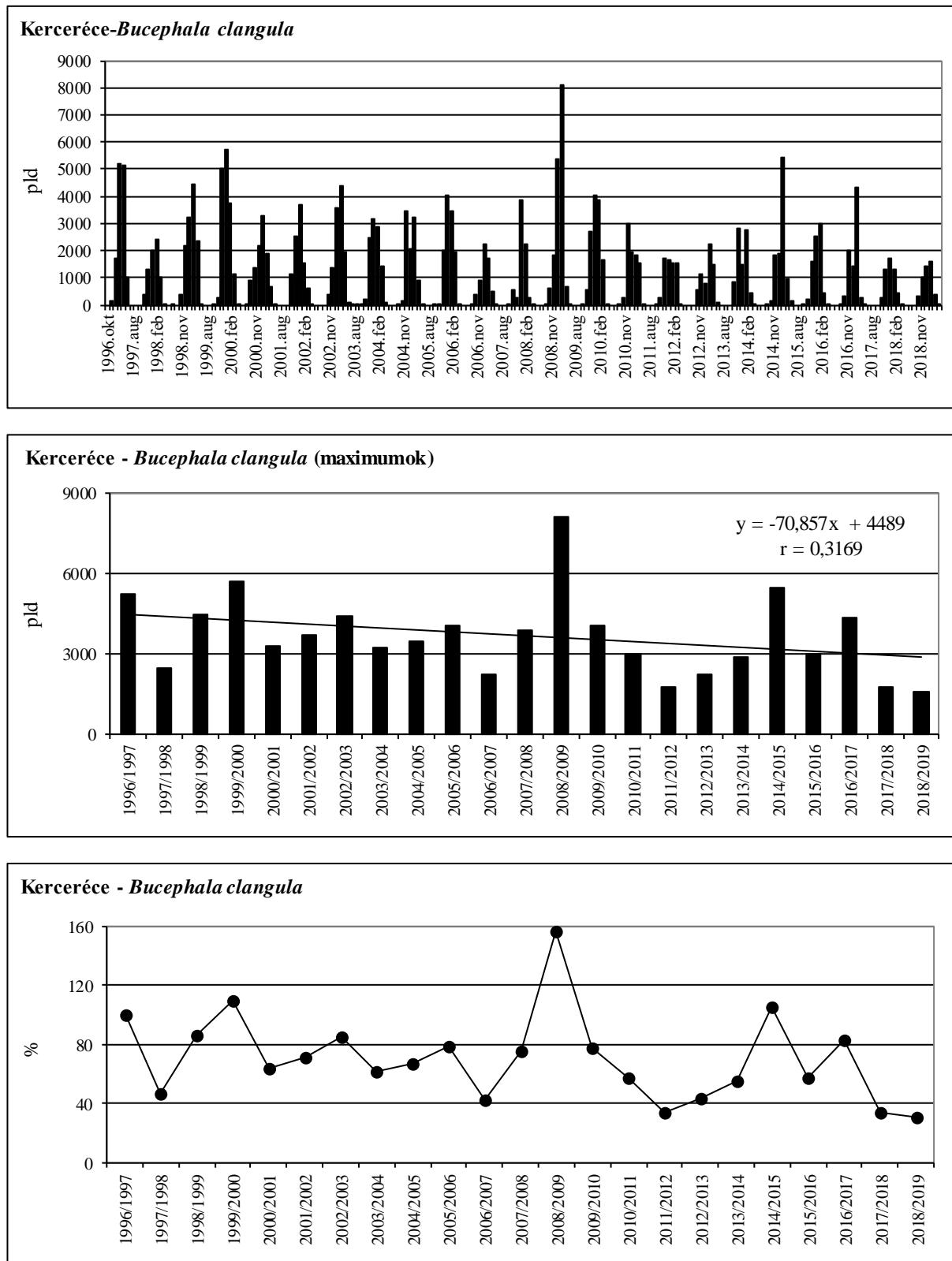
Kerceréce (<i>Bucephala clangula</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	154	395	368	557	121	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	7	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	6	5	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	100	214	480	325	35	0
Kis-Balaton	0	0	0	2	8	4	19	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	8	14	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	1	12	2	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	11	0	16	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	63	290	490	393	1	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	27	76	41	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	0	0	0	4	8	0	38	38	23
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	4	6	2
Hortobágy III.	0	0	0	2	8	0	16	65	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	2	35	4	154	104	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	1	6	3	2	6	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	0	0	0	328	1012	1447	1583	388	25

**8. ábra: A kerceréce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 8: Dynamics of *Bucephala clangula* in Hungary, 2018/2019.**9. ábra: A kerceréce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 9: Dynamics of *Bucephala clangula* in Hungary, 2018/2019.



6. térkép: A kerceréce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 6: Monthly distribution pattern of Common Goldeneye in Hungary, 2018/2019



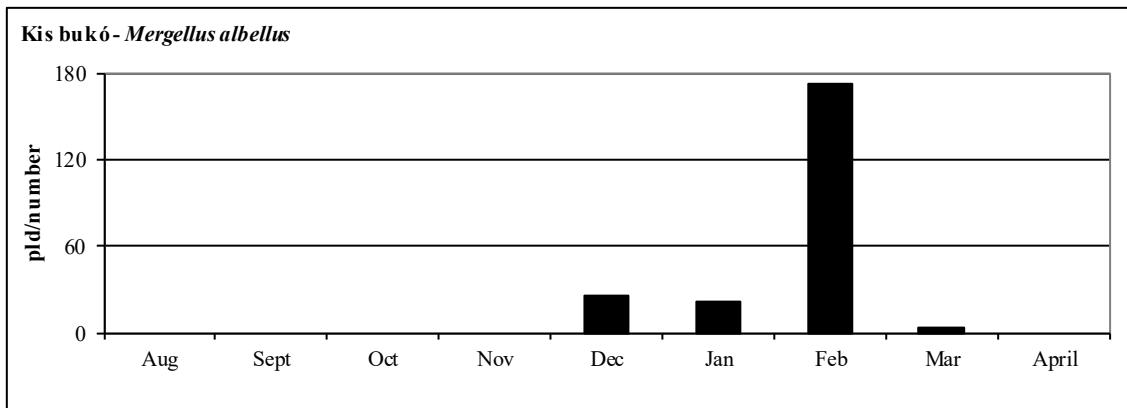
10. ábra: A kerceréce havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 10: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Common Goldeneye in Hungary, 1996-2019

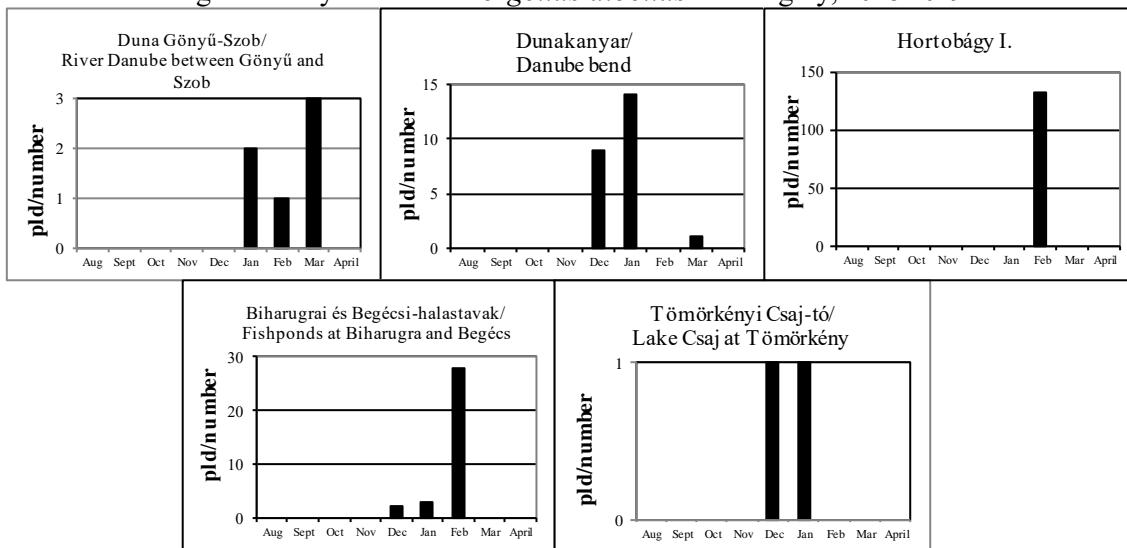
31. táblázat: A kis bukó dinamikája Magyarországon, 2018/2019

Table 31: Dynamics of *Mergellus albellus* in Hungary, 2018/2019

Kis bukó (<i>Mergellus albellus</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	2	1	3	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Kis-Balaton	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	11	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	9	14	0	1	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	0	0	0	0	0	0	132	0	0
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	0	0	0	0	0	0	12	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	2	3	28	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	0	1	1	0	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	0	0	0	0	25	21	173	4	0

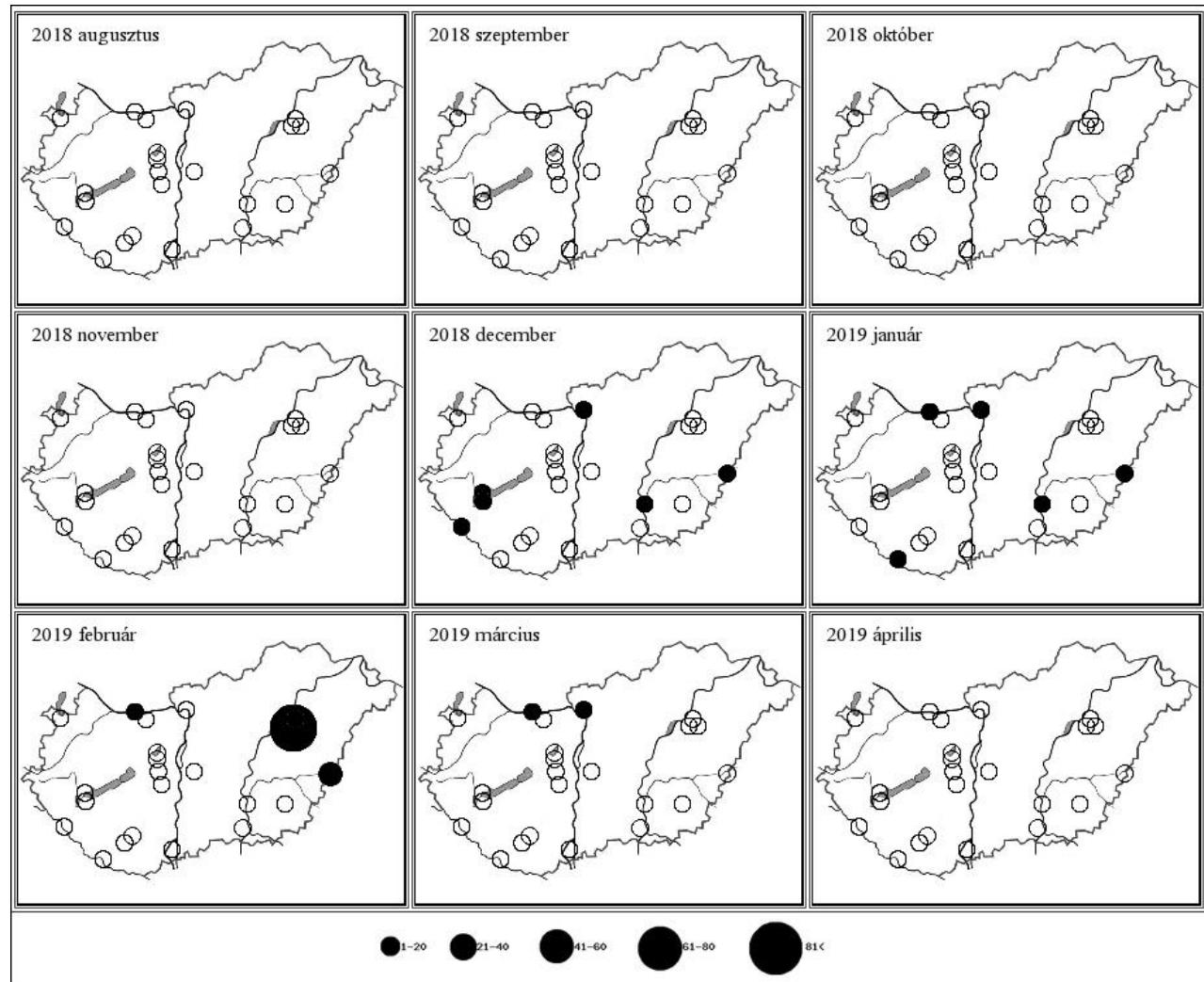


11. ábra: A kis bukó dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 11: Dynamics of *Mergellus albellus* in Hungary, 2018/2019.

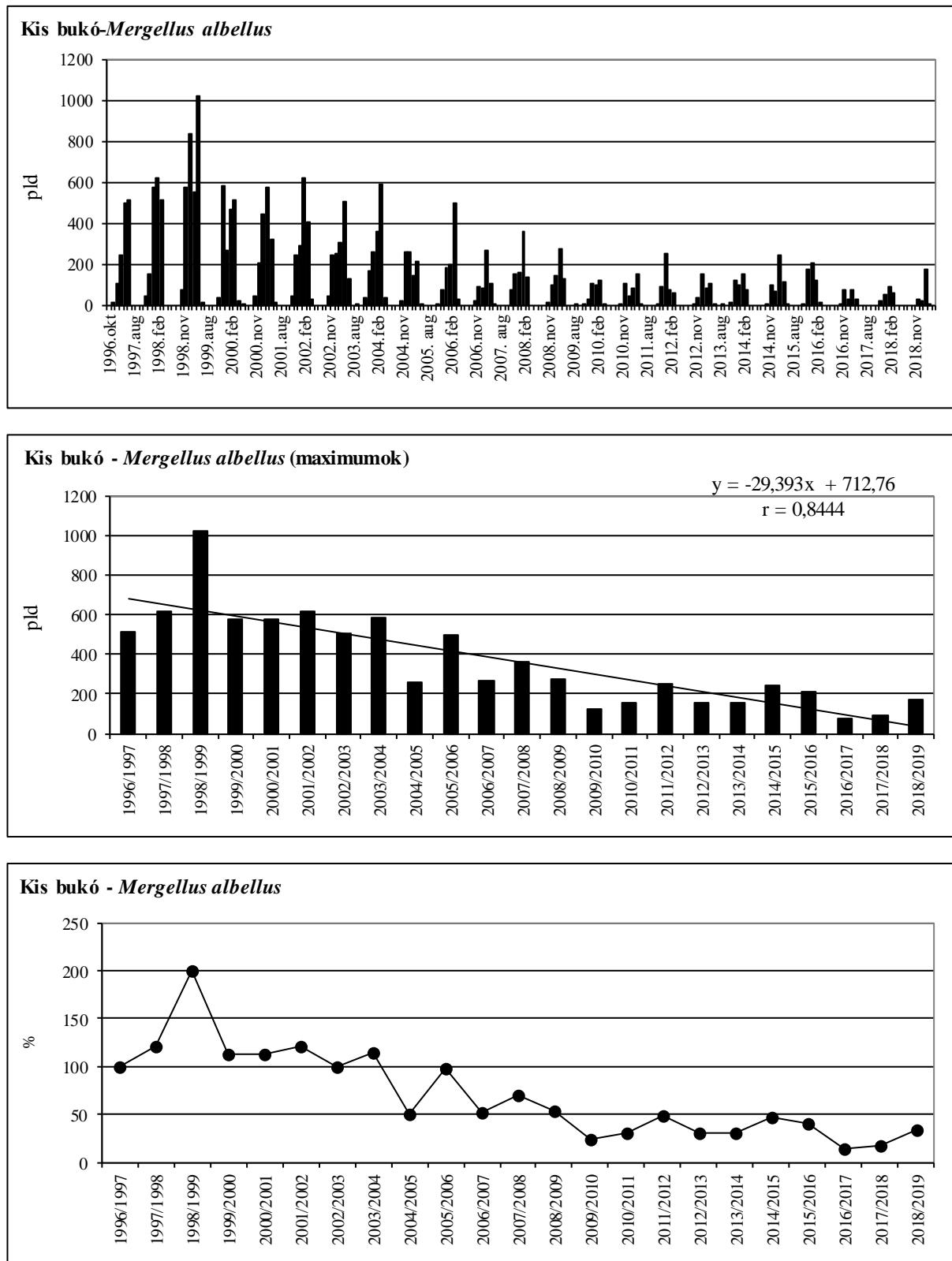
12. ábra: A kis bukó dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 12: Dynamics of *Mergellus albellus* in Hungary, 2018/2019.



7. térkép: A kis bukó előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 7: Monthly distribution pattern of Smew in Hungary, 2018/2019



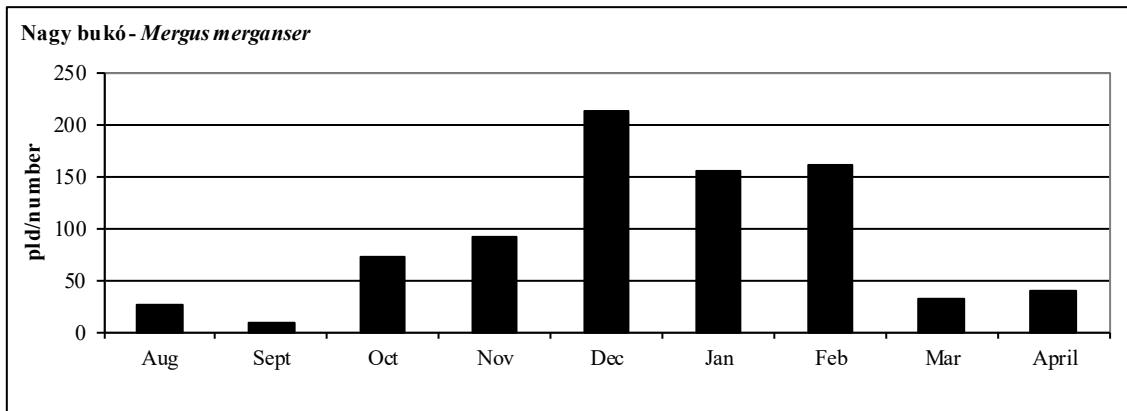
13. ábra: A kis bukó havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 13: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Smew in Hungary, 1996-2019

32. táblázat: A nagy bukó dinamikája Magyarországon, 2018/2019

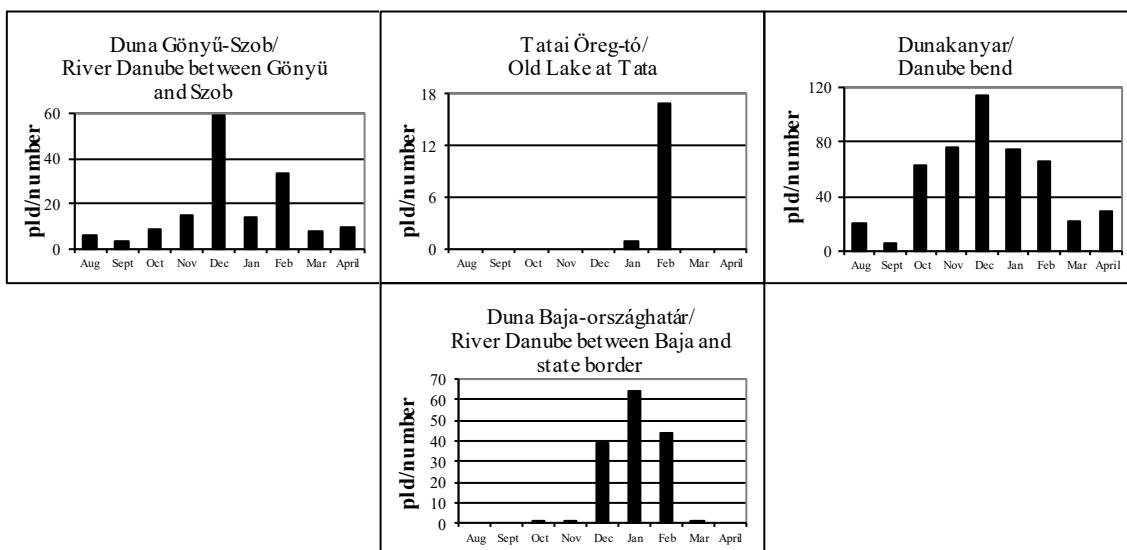
Table 32: Dynamics of *Mergus merganser* in Hungary, 2018/2019

Nagy bukó (<i>Mergus merganser</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	6	3	9	15	59	14	33	8	10
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	1	17	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	20	6	62	76	114	74	66	21	29
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	1	1	39	64	44	1	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	26	9	72	92	212	154	160	31	39



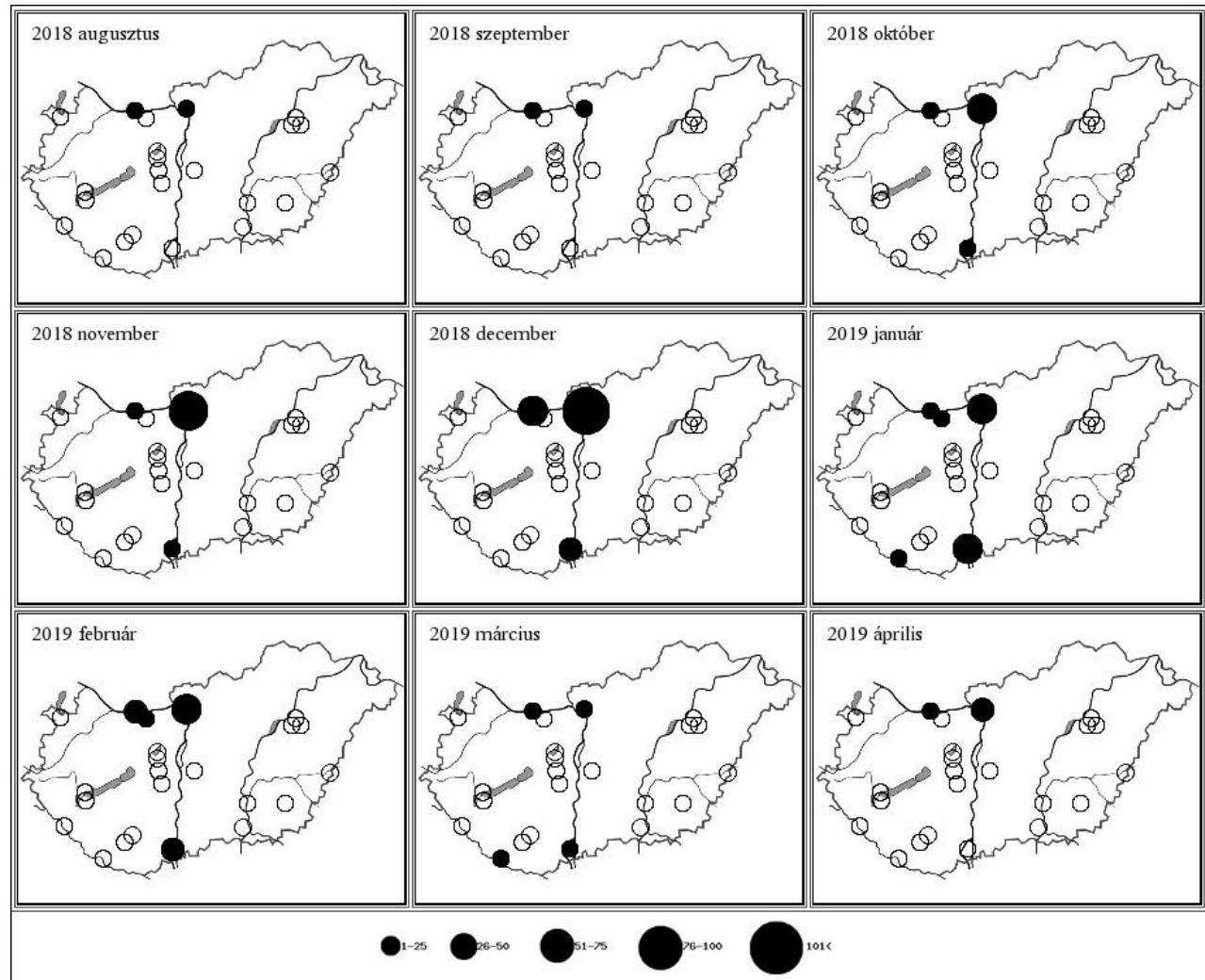
14. ábra: A nagy bukó dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 14: Dynamics of *Mergus merganser* in Hungary, 2018/2019.



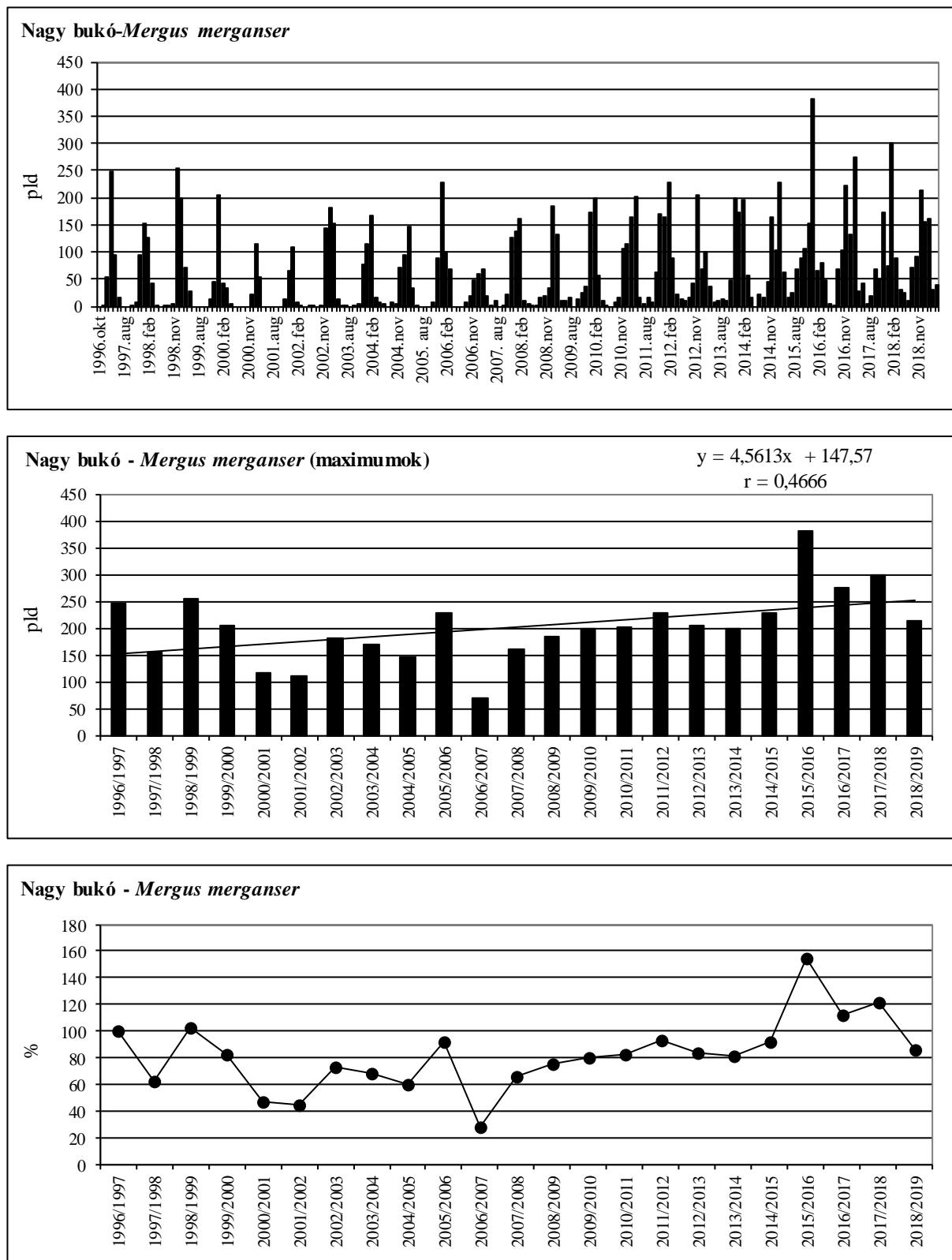
15. ábra: A nagy bukó dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 15: Dynamics of *Mergus merganser* in Hungary, 2018/2019.



8. térkép: A nagy bukó előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 8: Monthly distribution pattern of Common Merganser in Hungary, 2018/2019



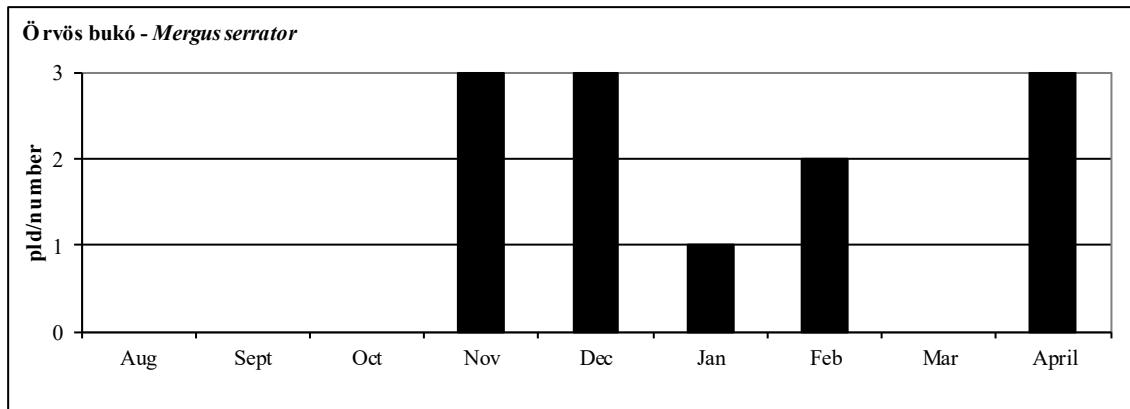
16. ábra: A nagy bukó havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 16: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Common Merganser in Hungary, 1996-2019

33. táblázat: Az örvös bukó dinamikája Magyarországon, 2018/2019

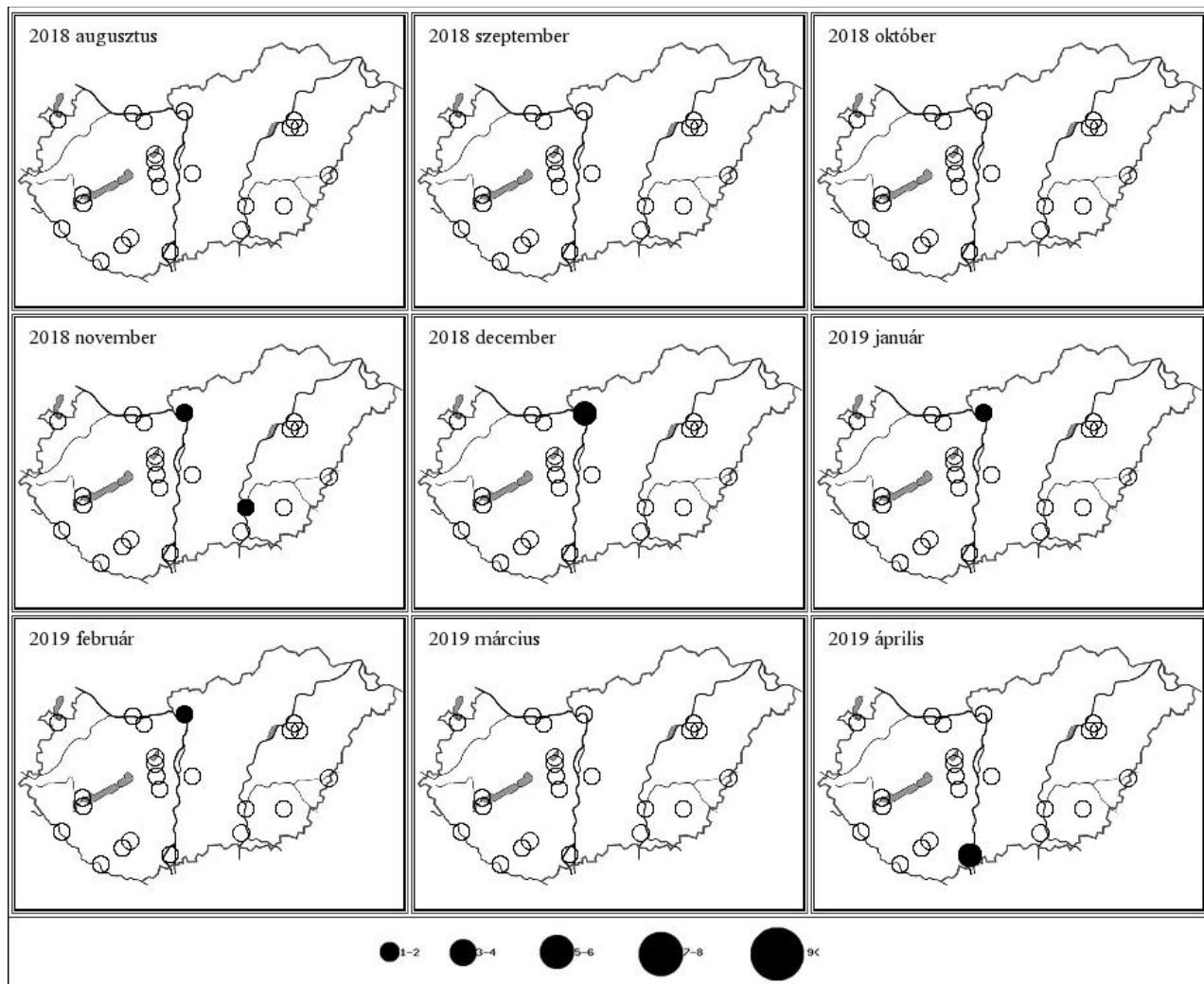
Table 33: Dynamics of *Mergus serrator* in Hungary, 2018/2019

Örvös bukó (<i>Mergus serrator</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	2	3	1	2	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	0	0	0	3	3	1	2	0	3



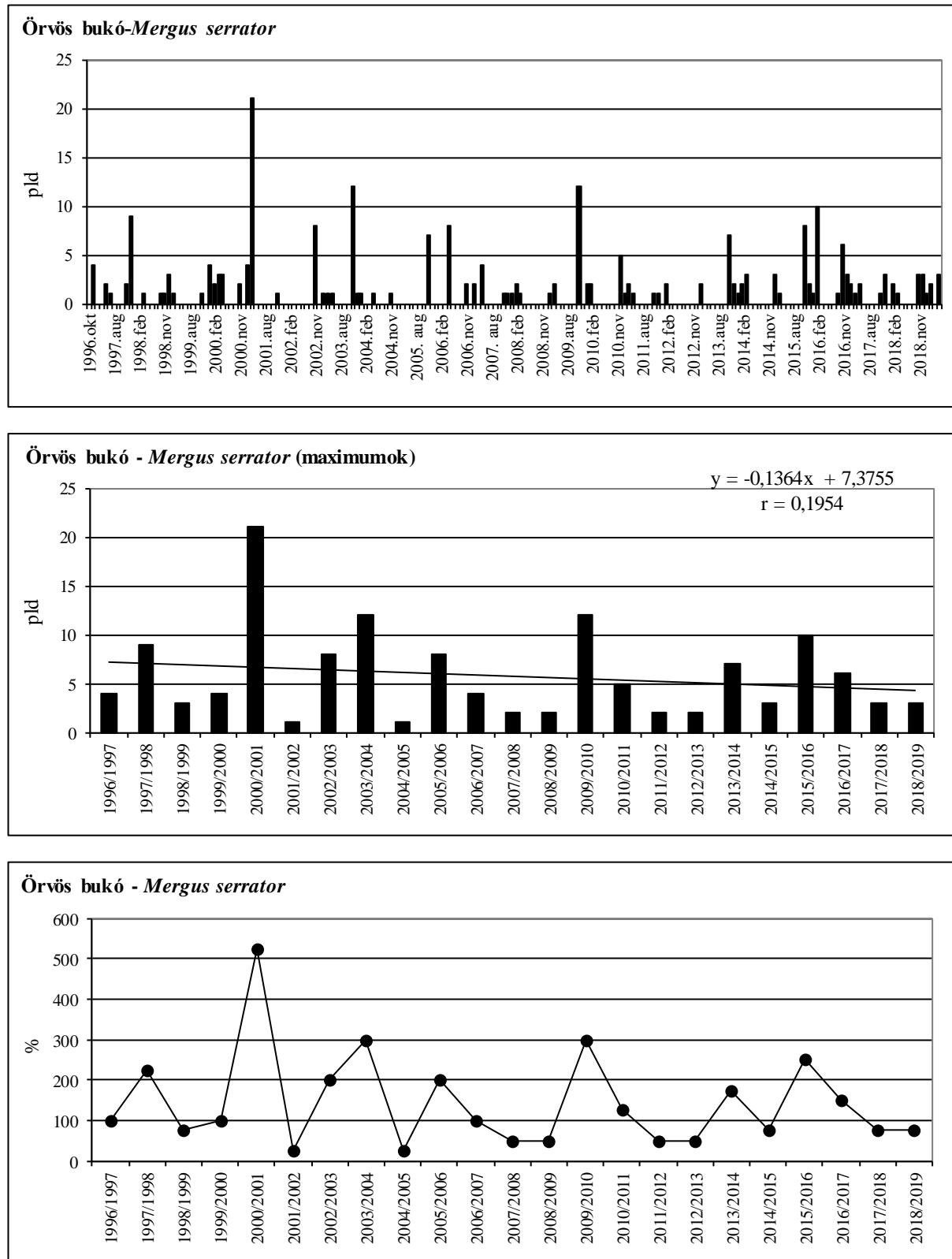
17. ábra: Az örvös bukó dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 17: Dynamics of *Mergus serrator* in Hungary, 2018/2019.



9. térkép: Az örvös bukó előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 9: Monthly distribution pattern of Red-breasted Merganser in Hungary, 2018/2019

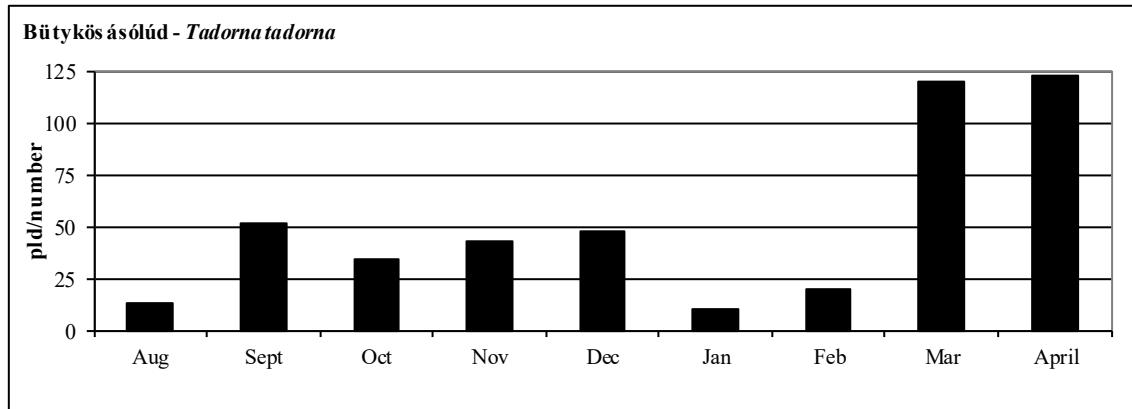


18. ábra: Az örvös bukó havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 18: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum index for Red-breasted Merganser in Hungary, 1996-2019

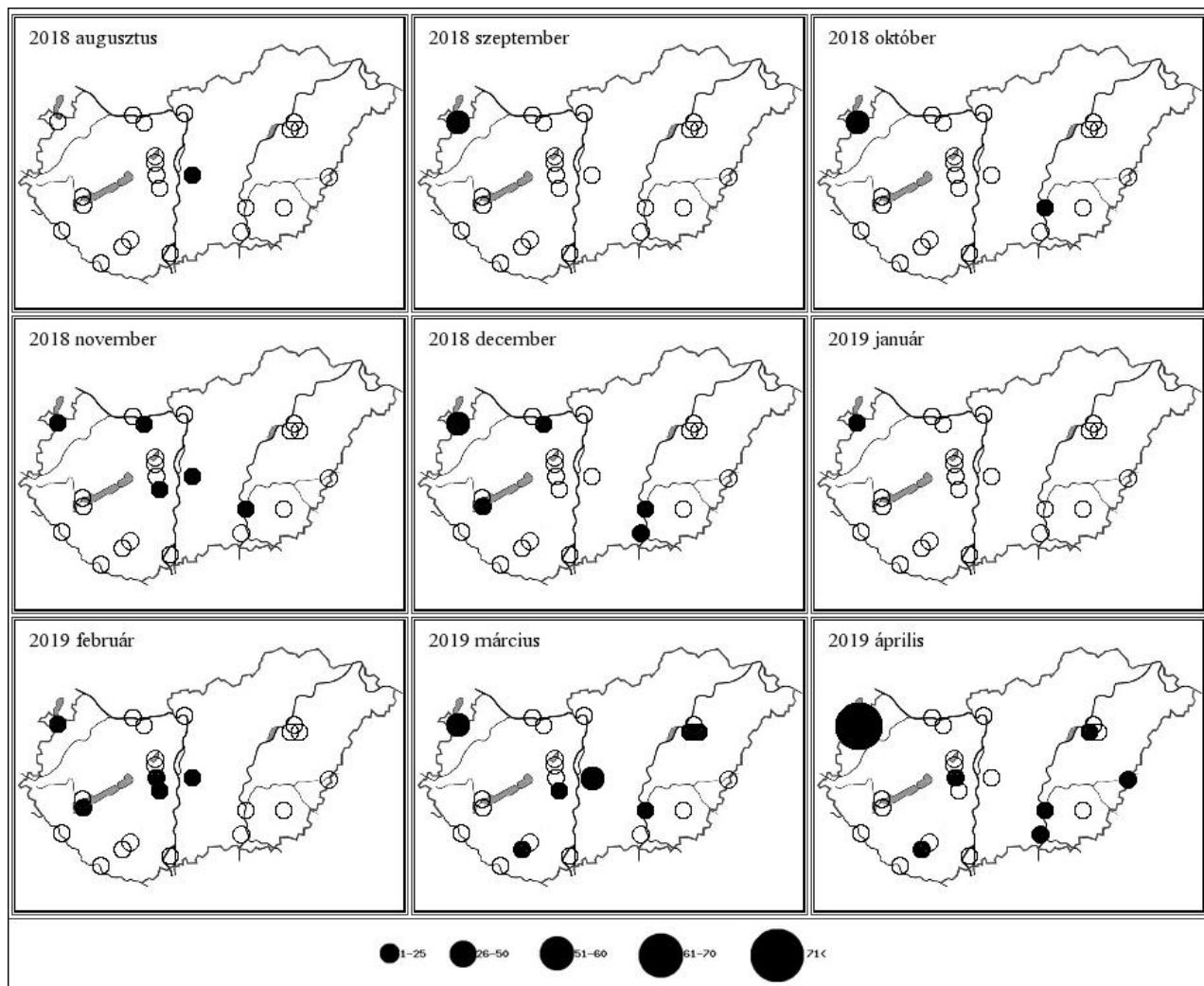
34. táblázat: A bütykös ásólúd dinamikája Magyarországon, 2018/2019Table 34: Dynamics of *Tadorna tadorna* in Hungary, 2018/2019

Bütykös ásólúd (<i>Tadorna tadorna</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	47	33	20	40	10	6	47	85
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	2	5	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	4	0	4
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	0	0	0	2	1	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	0	0	0	0	1	0	3	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	20	8
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	13	0	0	7	0	0	5	45	0
Hortobágy I.	0	0	0	0	0	0	0	1	2
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	0	4	0	0	0	0	0	2	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	1	14	1	0	0	4	4
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	0	1	0	0	0	12
Magyarország összesen Hungary total	13	51	34	43	48	10	20	120	123



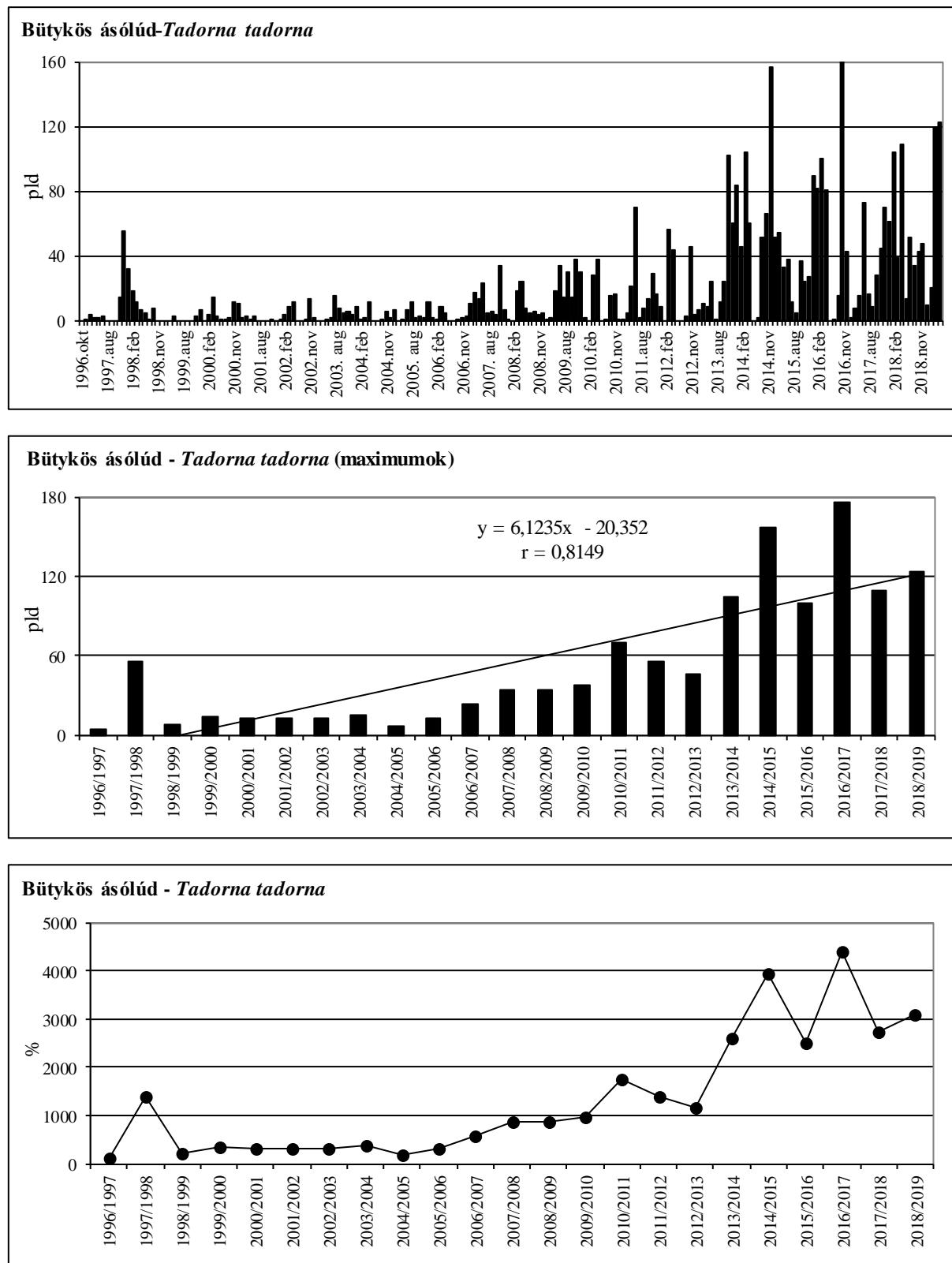
19. ábra: A bütykös ásólúd dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 19: Dynamics of *Tadorna tadorna* in Hungary, 2018/2019.



10. térkép: A bütykös ásólúd előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 10: Monthly distribution pattern of Common Shelduck in Hungary, 2018/2019



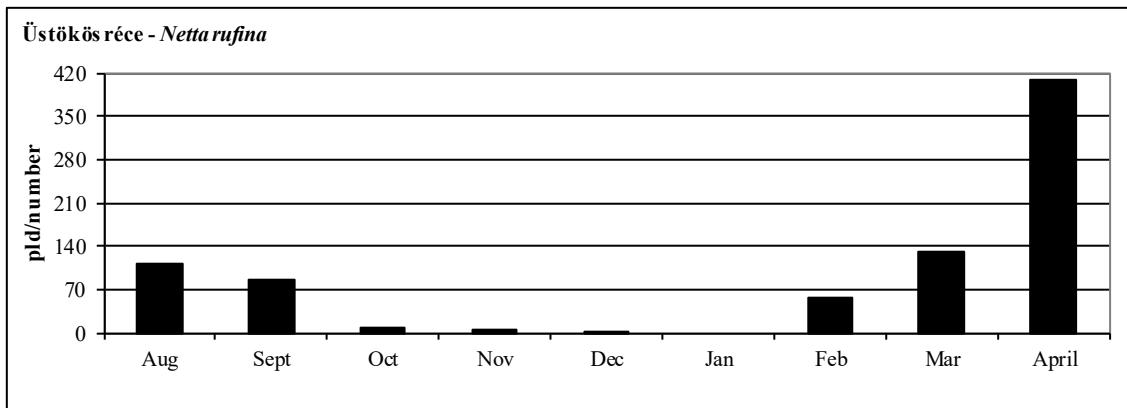
20. ábra: A bütykös ásólúd havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 20: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Common Shelduck in Hungary, 1996-2019

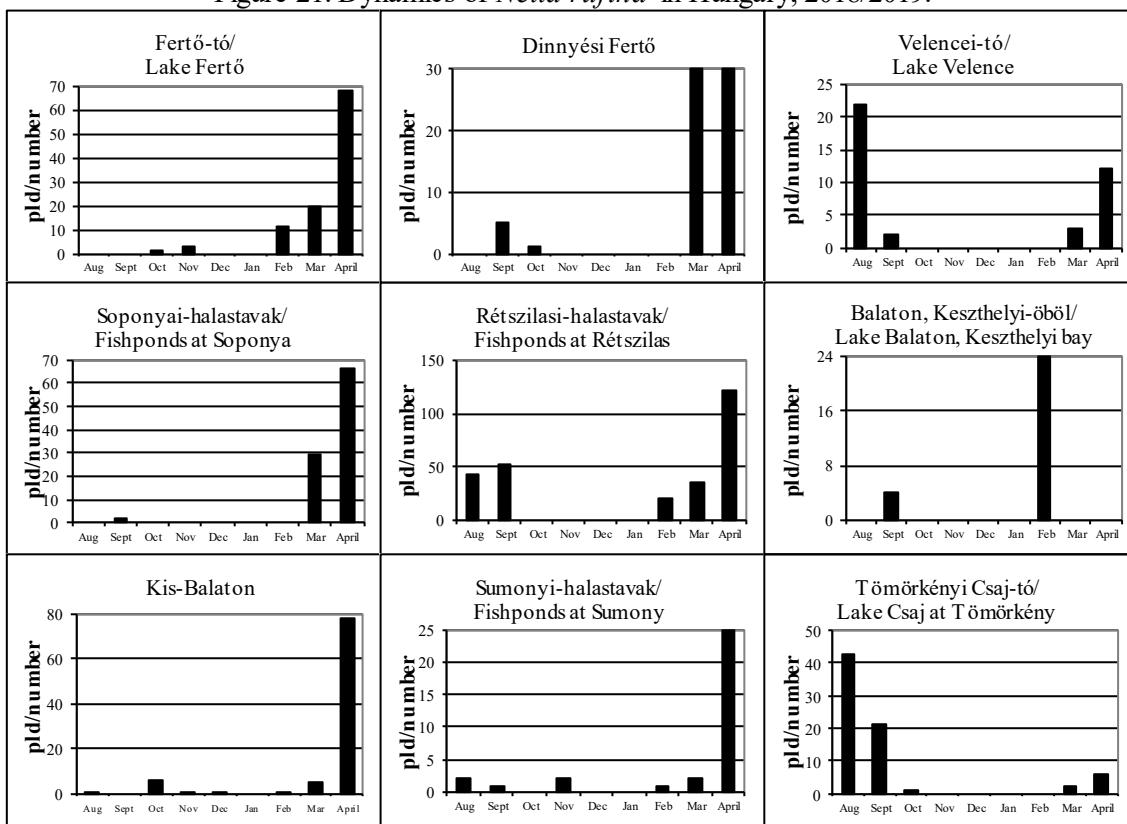
35. táblázat: Az üstökös réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019

Table 35: Dynamics of *Netta rufina* in Hungary, 2018/2019

Üstökös réce (<i>Netta rufina</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	1	3	0	0	11	20	68
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	5	1	0	0	0	0	30	30
Velencei-tó Lake Velence	22	2	0	0	0	0	0	3	12
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	2	0	0	0	0	0	29	66
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	43	52	0	0	0	0	20	35	122
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	4	0	0	0	0	24	0	0
Kis-Balaton	1	0	6	1	1	0	1	5	78
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	2	1	0	2	0	0	1	2	25
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	43	21	1	0	0	0	0	2	6
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	2	0	0	0	0	0	0	0	2
Magyarország összesen Hungary total	113	87	9	6	2	0	58	130	410

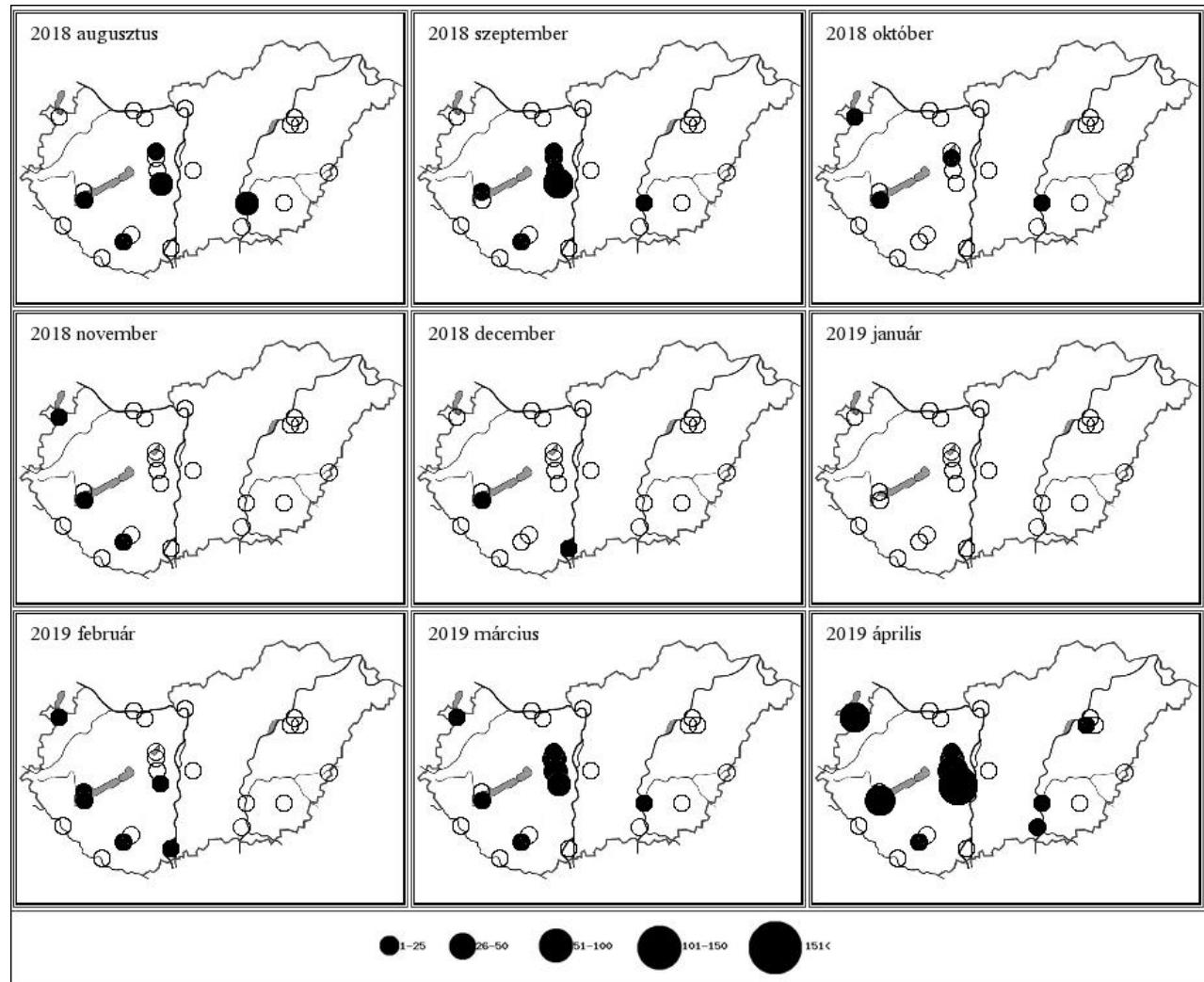


21. ábra: Az üstökös réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 21: Dynamics of *Netta rufina* in Hungary, 2018/2019.

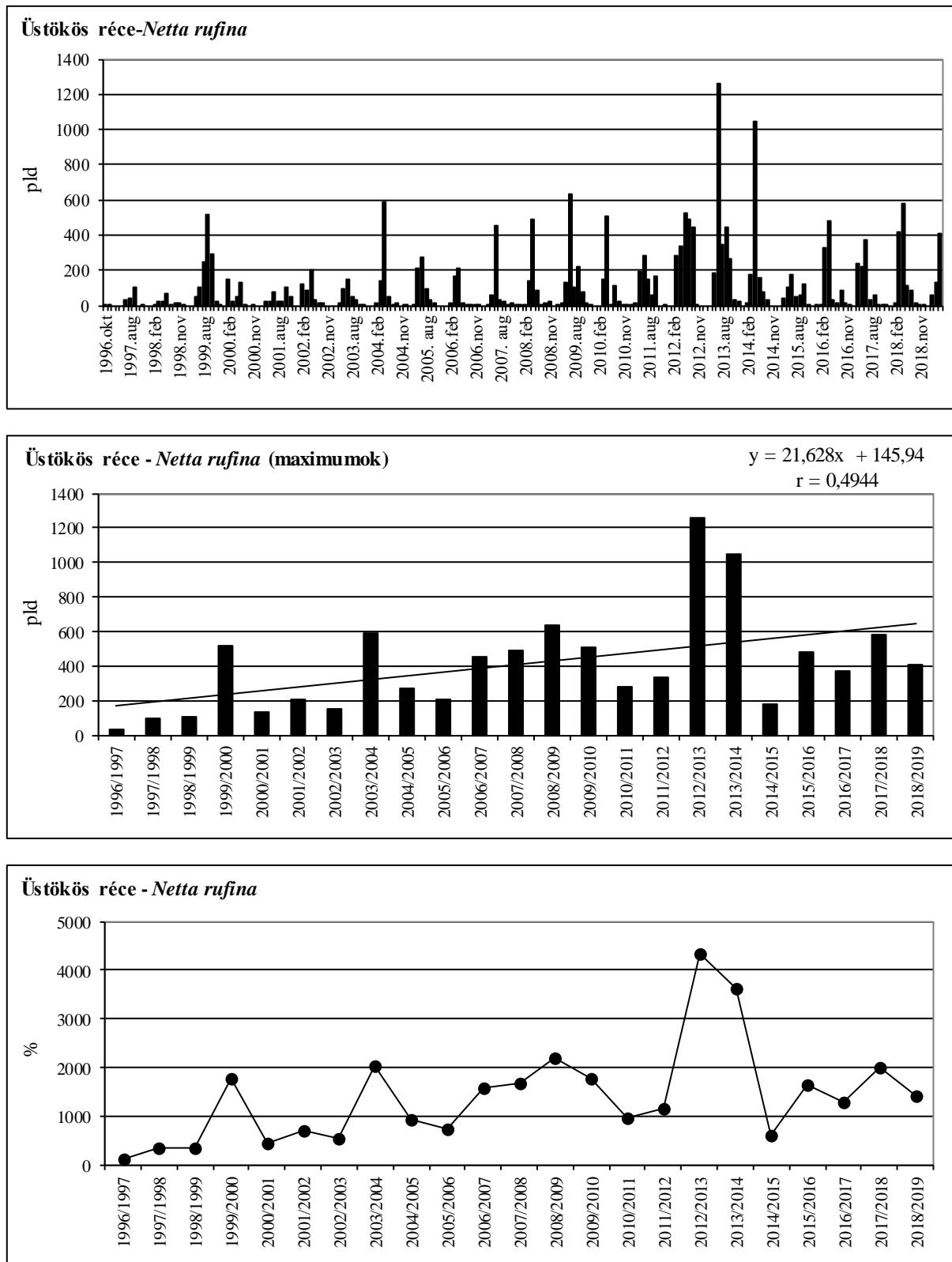
22. ábra: Az üstökös réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 22: Dynamics of *Netta rufina* in Hungary, 2018/2019.



11. térkép: Az üstökös réce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 11: Monthly distribution pattern of Red-crested Pochard in Hungary, 2018/2019



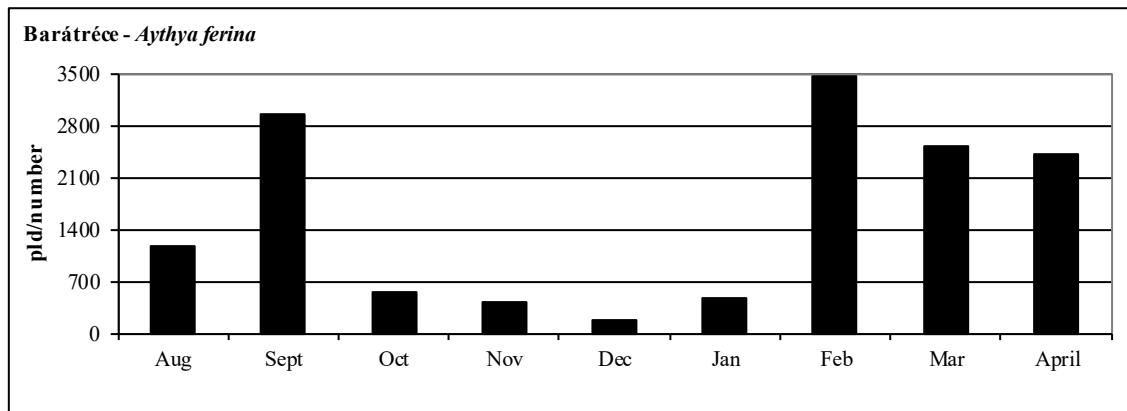
23. ábra: Az üstökös réce havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 23: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Red-crested Pochard in Hungary, 1996-2019

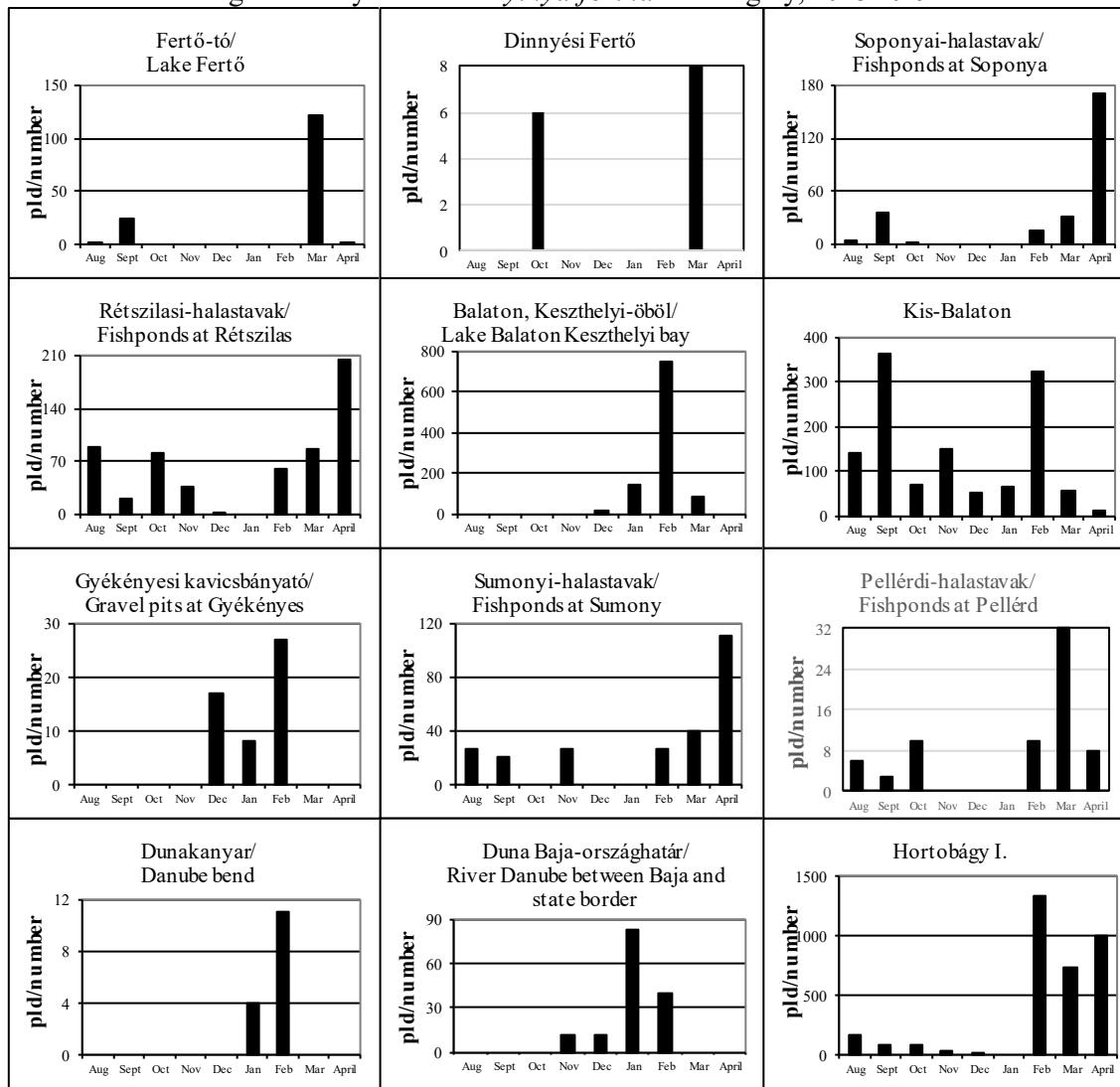
36. táblázat: A barátréce dinamikája Magyarországon, 2018/2019

Table 36: Dynamics of *Aythya ferina* in Hungary, 2018/2019

Barátréce (<i>Aythya ferina</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	1	25	0	0	0	0	0	122	2
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	6	0	0	0	0	8	0
Velencei-tó Lake Velence	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	4	36	1	0	0	0	16	31	170
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	90	20	80	37	2	0	60	86	204
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	17	142	749	83	0
Kis-Balaton	143	364	71	150	52	64	321	58	14
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	17	8	27	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	26	20	0	26	0	0	26	40	110
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	6	3	10	0	0	0	10	32	8
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	4	11	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	11	12	83	39	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	157	85	74	30	8	0	1328	735	995
Hortobágy II.	78	50	12	23	0	0	150	150	125
Hortobágy III.	33	3	32	7	2	0	54	170	120
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	94	405	60	32	34	12	292	690	157
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	145	110	210	70	25	150	230	50	190
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	383	1819	8	20	4	0	160	252	319
Magyarország összesen Hungary total	1160	2943	564	406	173	463	3473	2511	2414

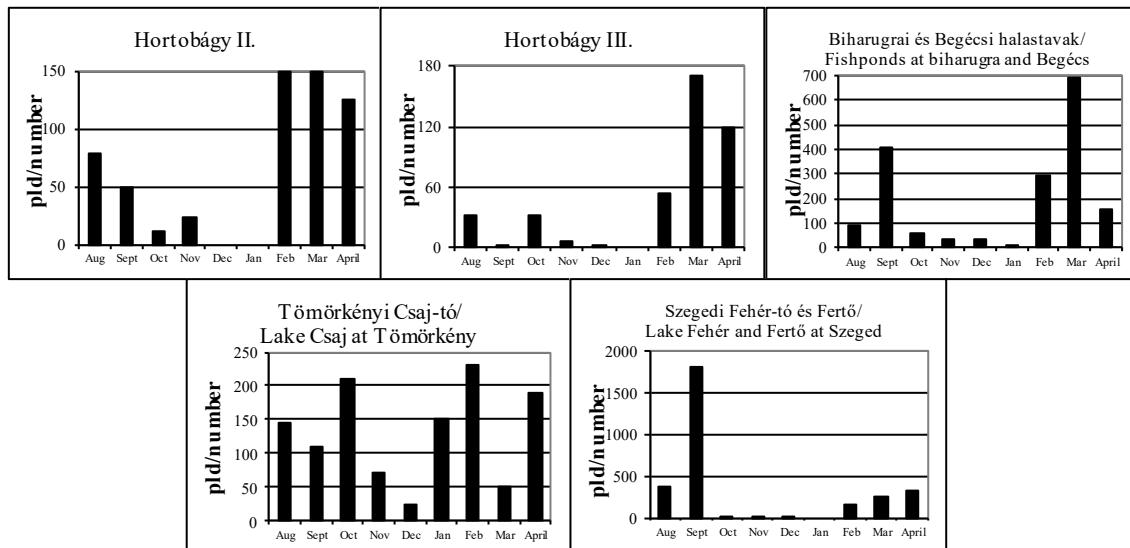


24. ábra: A barátréce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

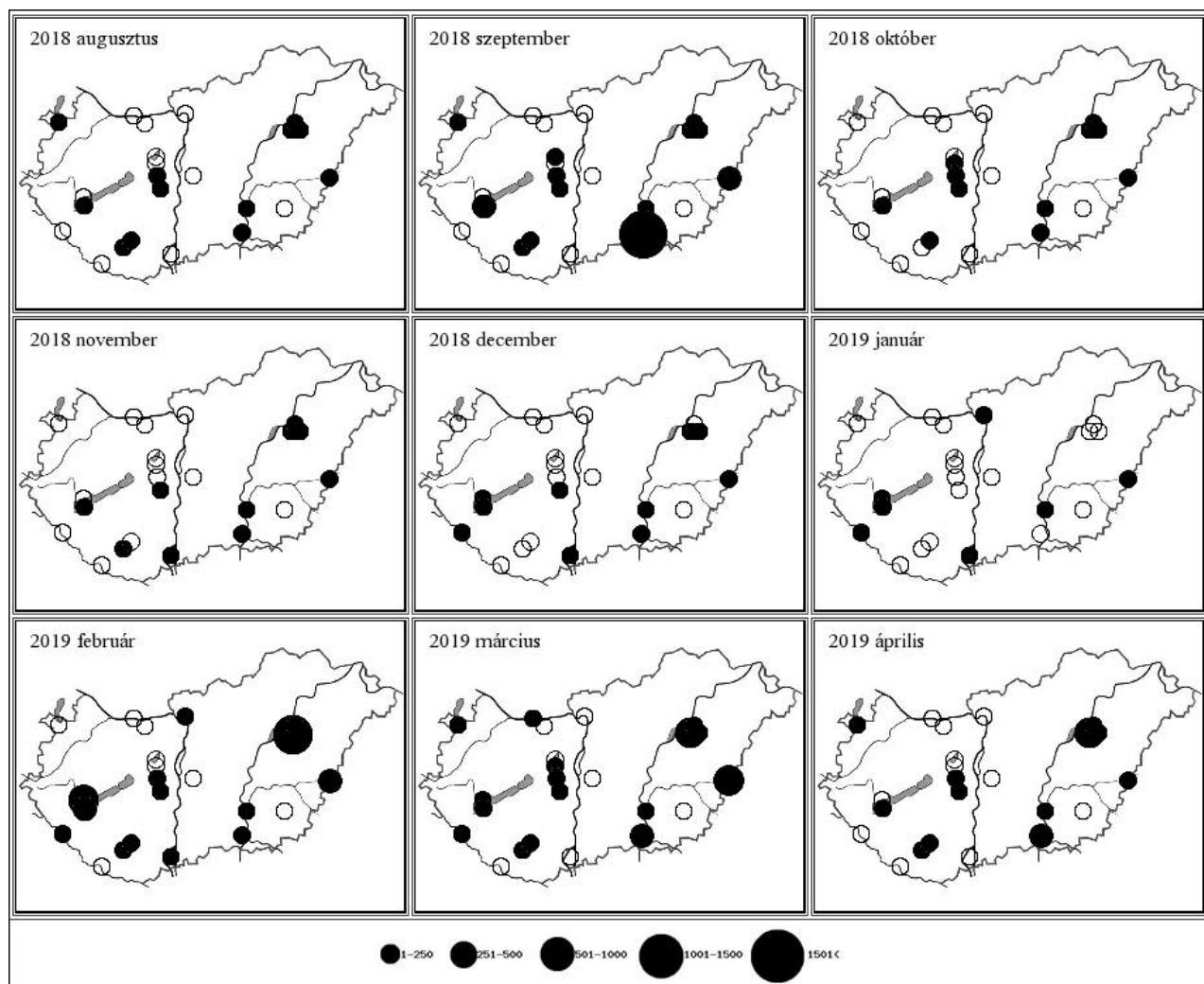
Figure 24: Dynamics of *Aythya ferina* in Hungary, 2018/2019.

25. ábra: A barátréce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 25: Dynamics of *Aythya ferina* in Hungary, 2018/2019.

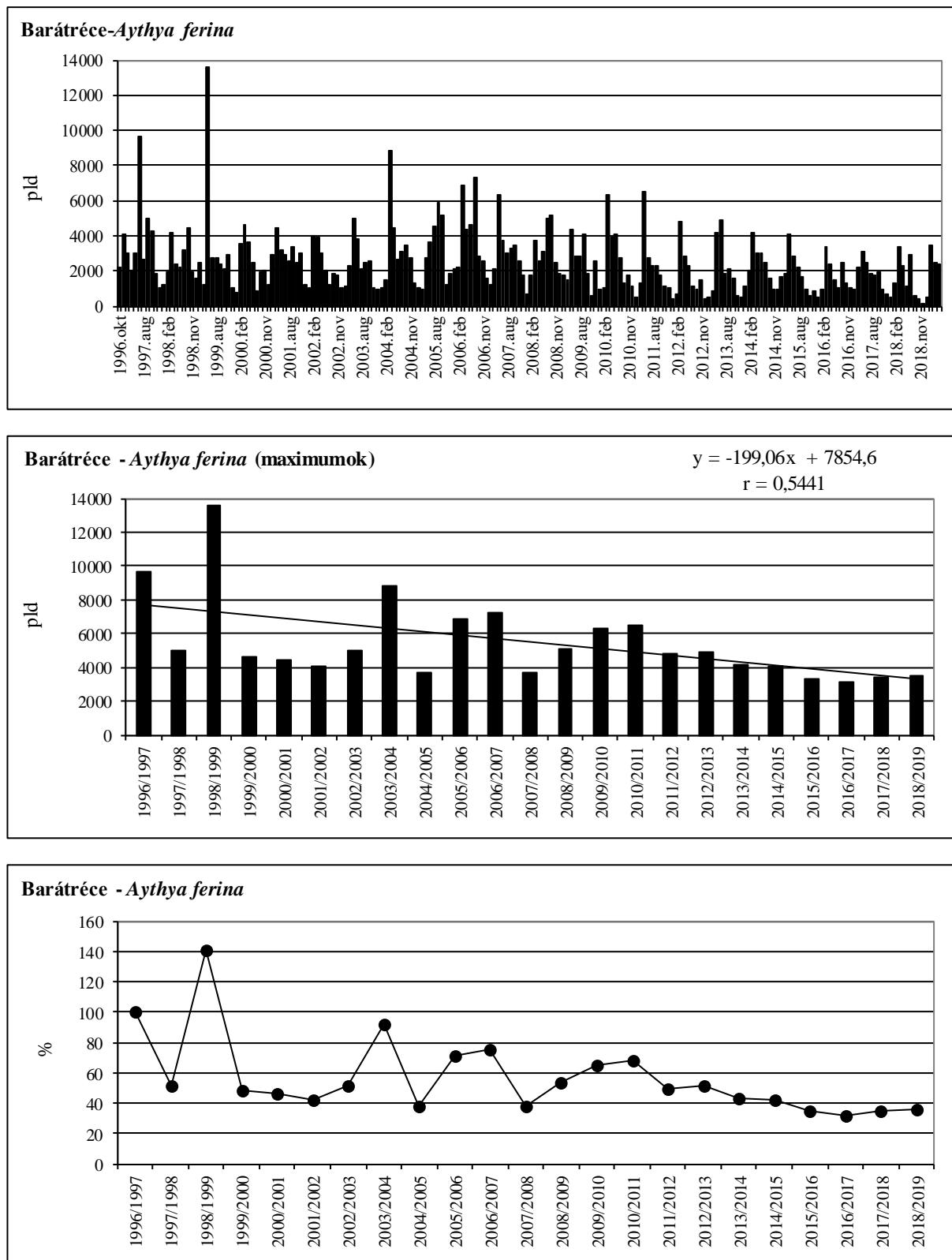


25. ábra: A barátréce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 25: Dynamics of *Aythya ferina* in Hungary, 2018/2019.

12. térkép: A barátréce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 12: Monthly distribution pattern of Common Pochard in Hungary, 2018/2019



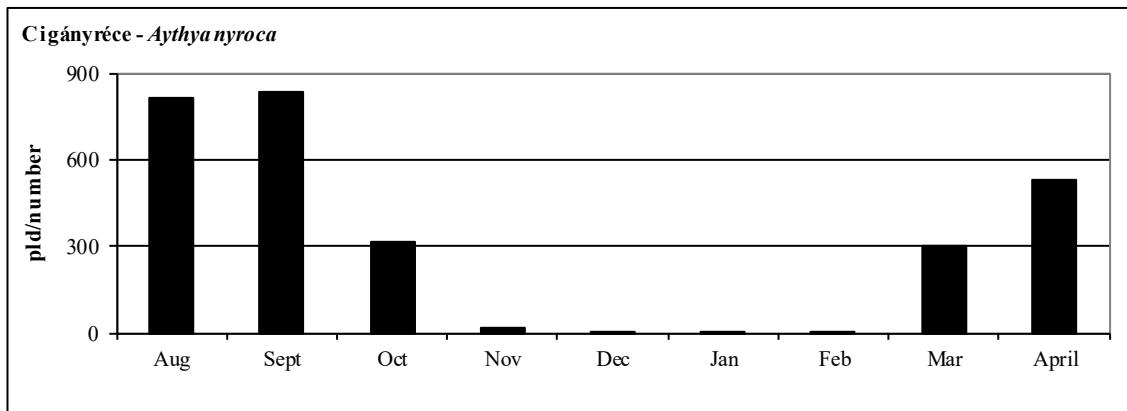
26. ábra: A barátréce havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 26: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Common Pochard in Hungary, 1996-2019

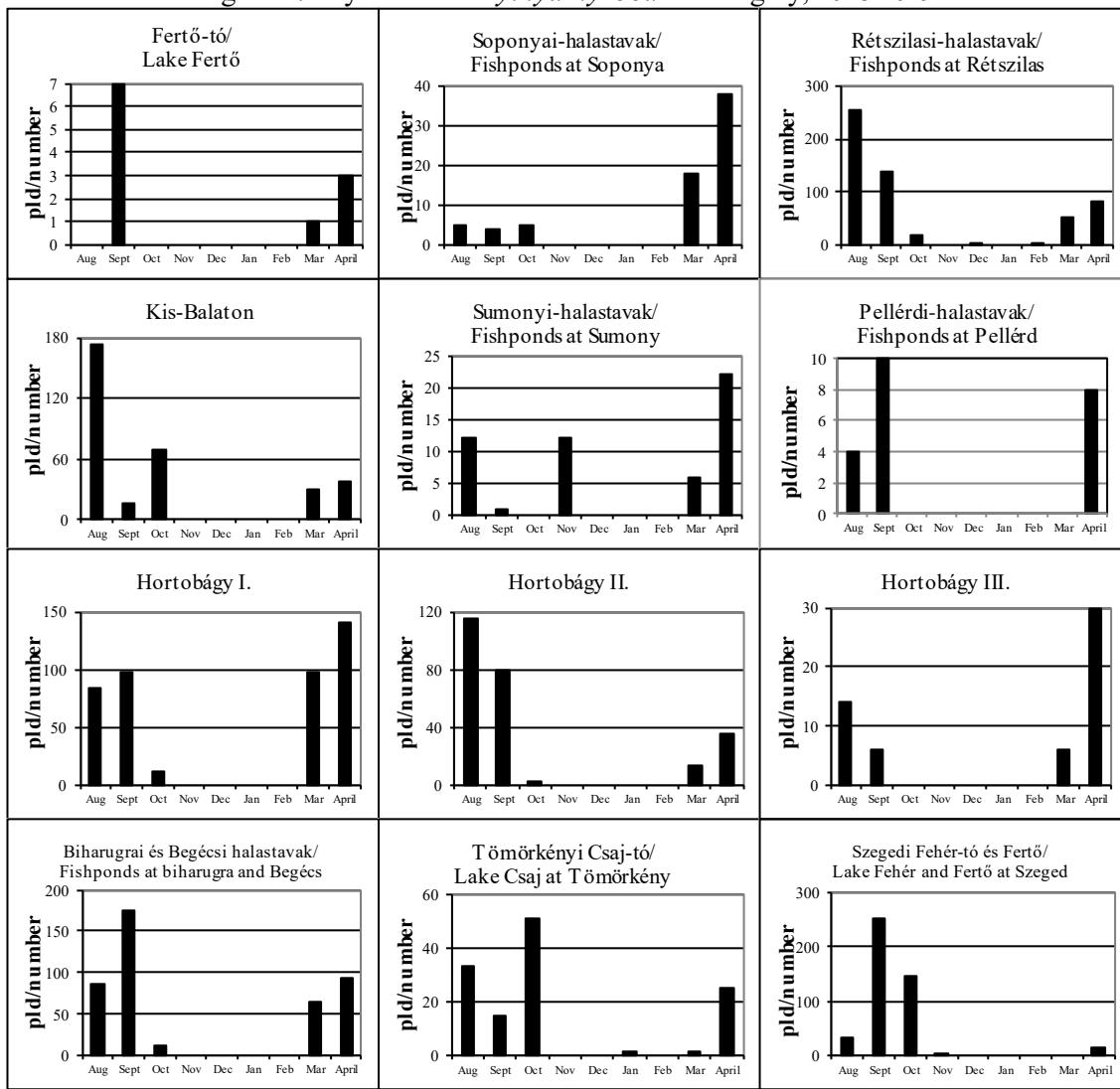
37. táblázat: A cigányréce dinamikája Magyarországon, 2018/2019

Table 37: Dynamics of *Aythya nyroca* in Hungary, 2018/2019

Cigányréce (<i>Aythya nyroca</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	7	0	0	0	0	0	1	3
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	5	4	5	0	0	0	0	18	38
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	255	140	17	0	1	0	3	52	83
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	1	0	0	0	0	0	5	0
Kis-Balaton	173	17	70	0	0	0	0	29	38
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	6	2
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	12	1	0	12	0	0	0	6	22
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	4	10	0	0	0	0	0	0	8
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	22	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	84	98	12	0	0	0	0	98	141
Hortobágy II.	115	80	2	0	0	0	0	14	35
Hortobágy III.	14	6	0	0	0	0	0	6	30
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	85	175	12	0	0	0	0	64	94
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	33	15	51	0	0	1	0	1	25
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	34	252	144	3	0	0	0	0	14
Magyarország összesen Hungary total	815	831	313	15	1	1	3	300	533

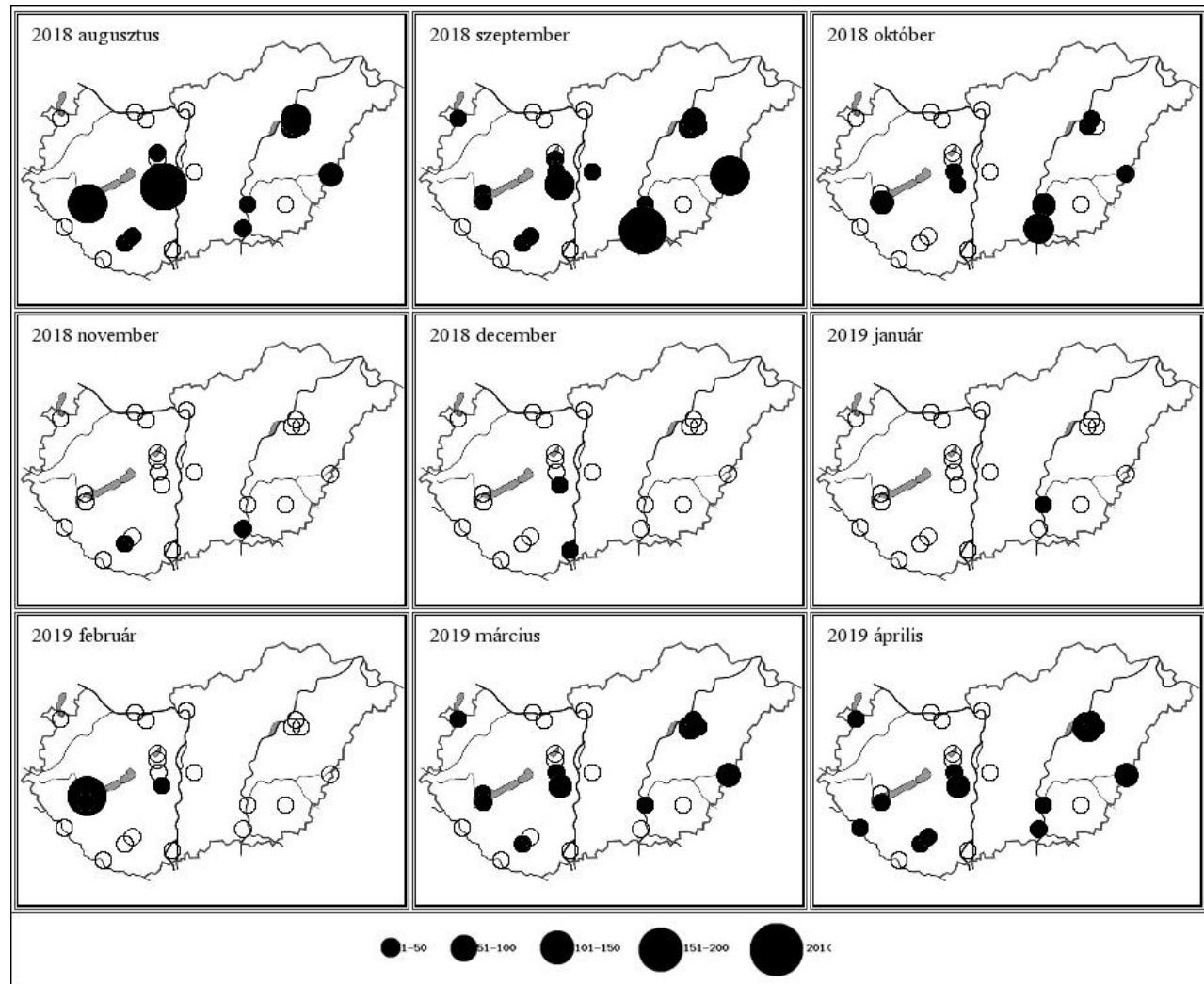


27. ábra: A cigányréce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 27: Dynamics of *Aythya nyroca* in Hungary, 2018/2019.

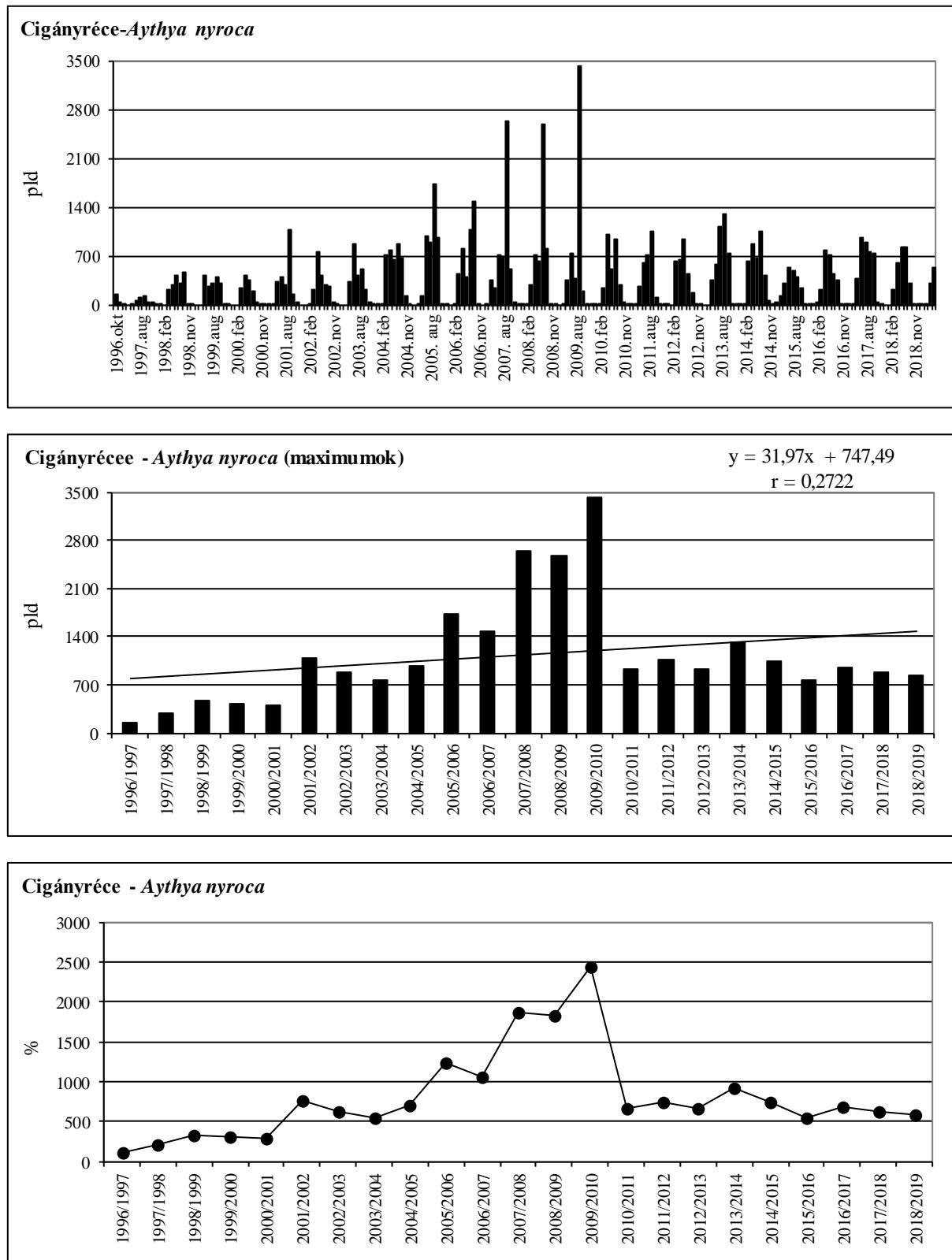
28. ábra: A cigányréce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 28: Dynamics of *Aythya nyroca* in Hungary, 2018/2019.



13. térkép: A cigányréce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 13: Monthly distribution pattern of Ferruginous Duck in Hungary, 2018/2019



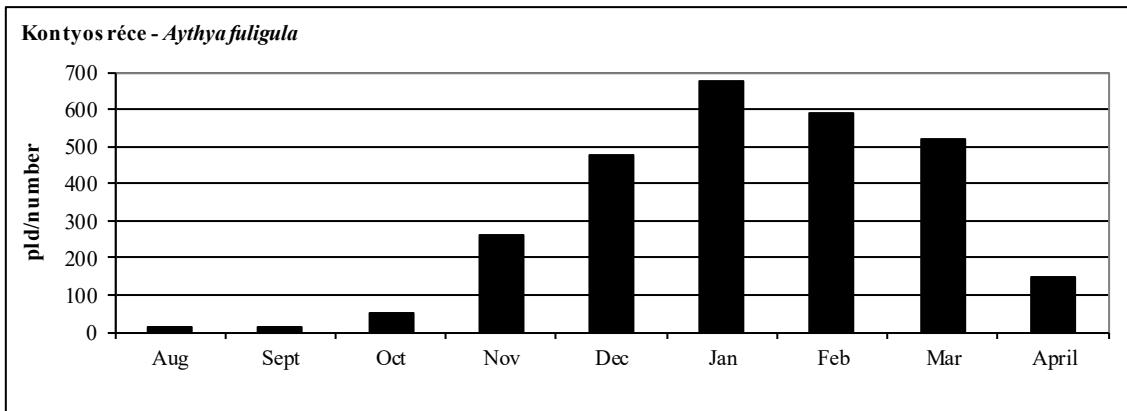
29. ábra: A cigányréce havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 29: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Ferruginous Duck in Hungary, 1996-2019

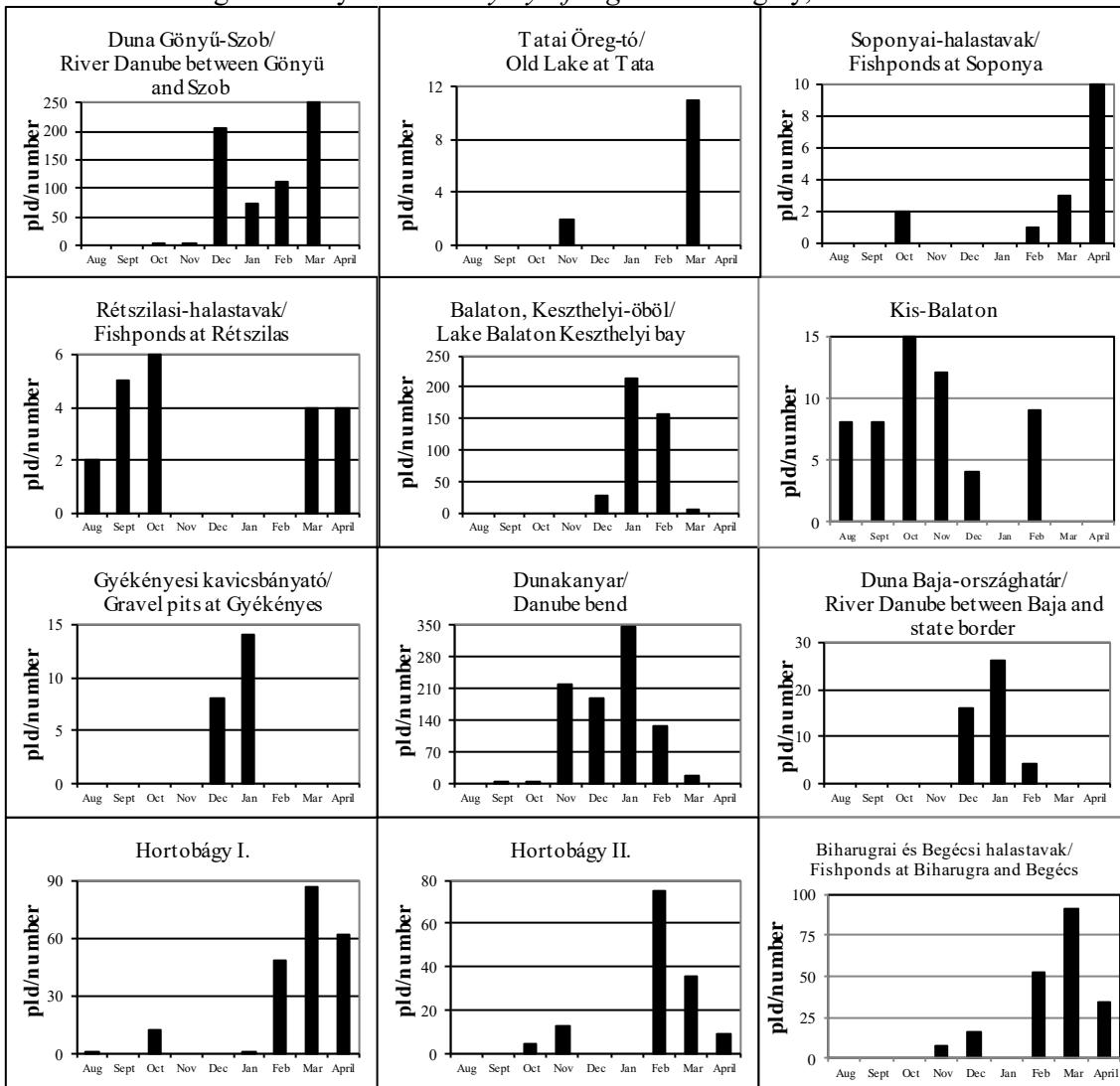
38. táblázat: A kontyos réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019

Table 38: Dynamics of *Aythya fuligula* in Hungary, 2018/2019

Kontyos réce (<i>Aythya fuligula</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	4	5	204	74	113	249	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	2	0	0	0	11	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	2	0	0	0	1	3	10
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	2	5	6	0	0	0	0	4	4
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	29	214	157	5	0
Kis-Balaton	8	8	15	12	4	0	9	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	8	14	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	1	1	221	190	345	128	17	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	16	26	4	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	1	0	12	0	0	1	48	86	62
Hortobágy II.	0	0	4	13	0	0	75	36	9
Hortobágy III.	0	0	0	0	2	0	0	0	4
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	8	16	0	52	91	34
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	3	1	7	1	0	1	25
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	5	0	0	0	0	11	0
Magyarország összesen Hungary total	11	14	52	262	476	675	587	517	148

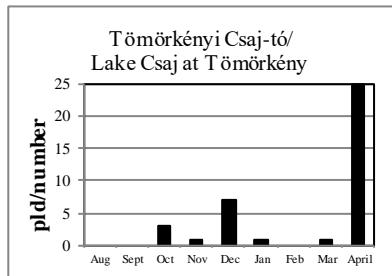


30. ábra: A kontyos réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 30: Dynamics of *Aythya fuligula* in Hungary, 2018/2019.

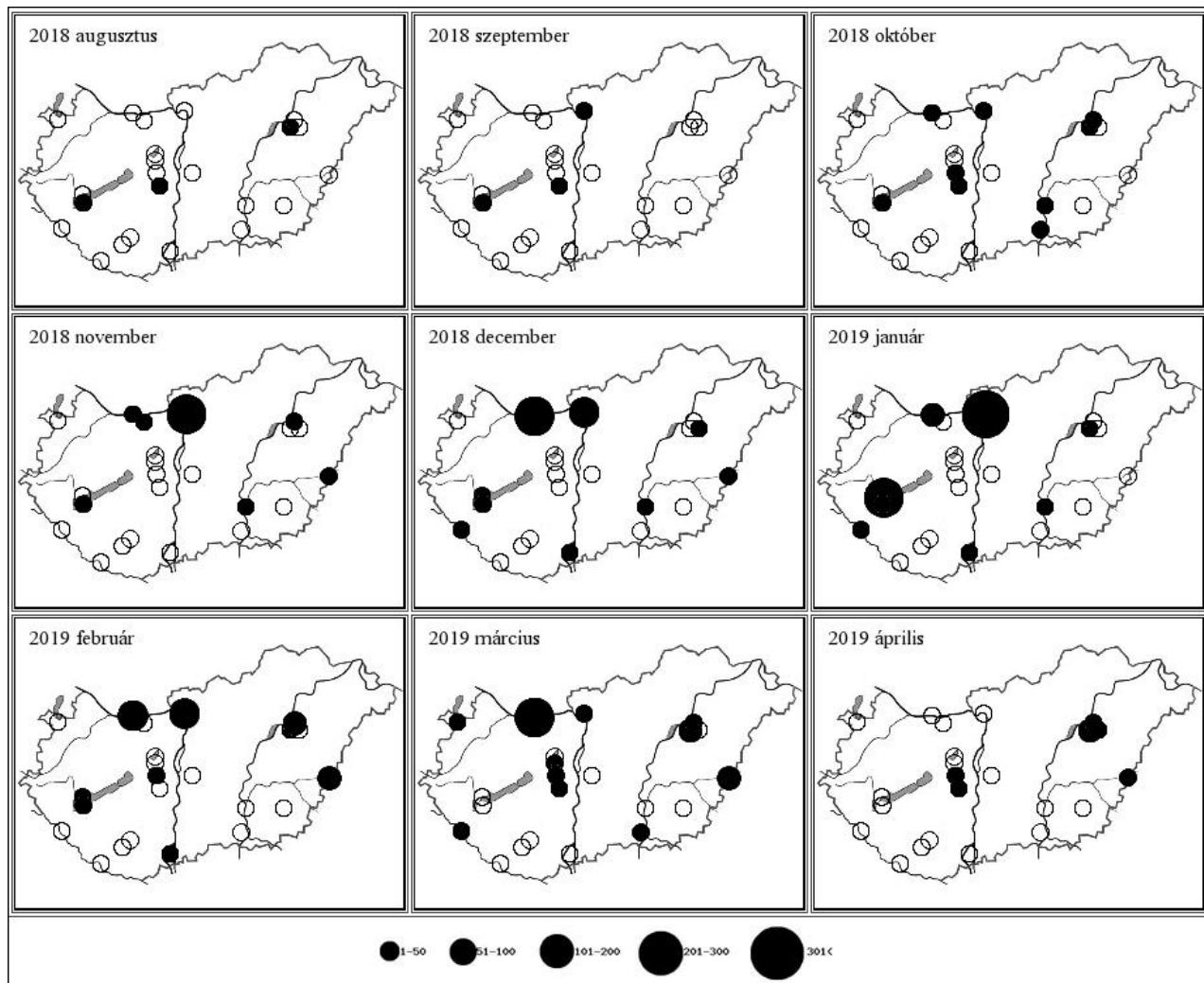
31. ábra: A kontyos réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 31: Dynamics of *Aythya fuligula* in Hungary, 2018/2019.



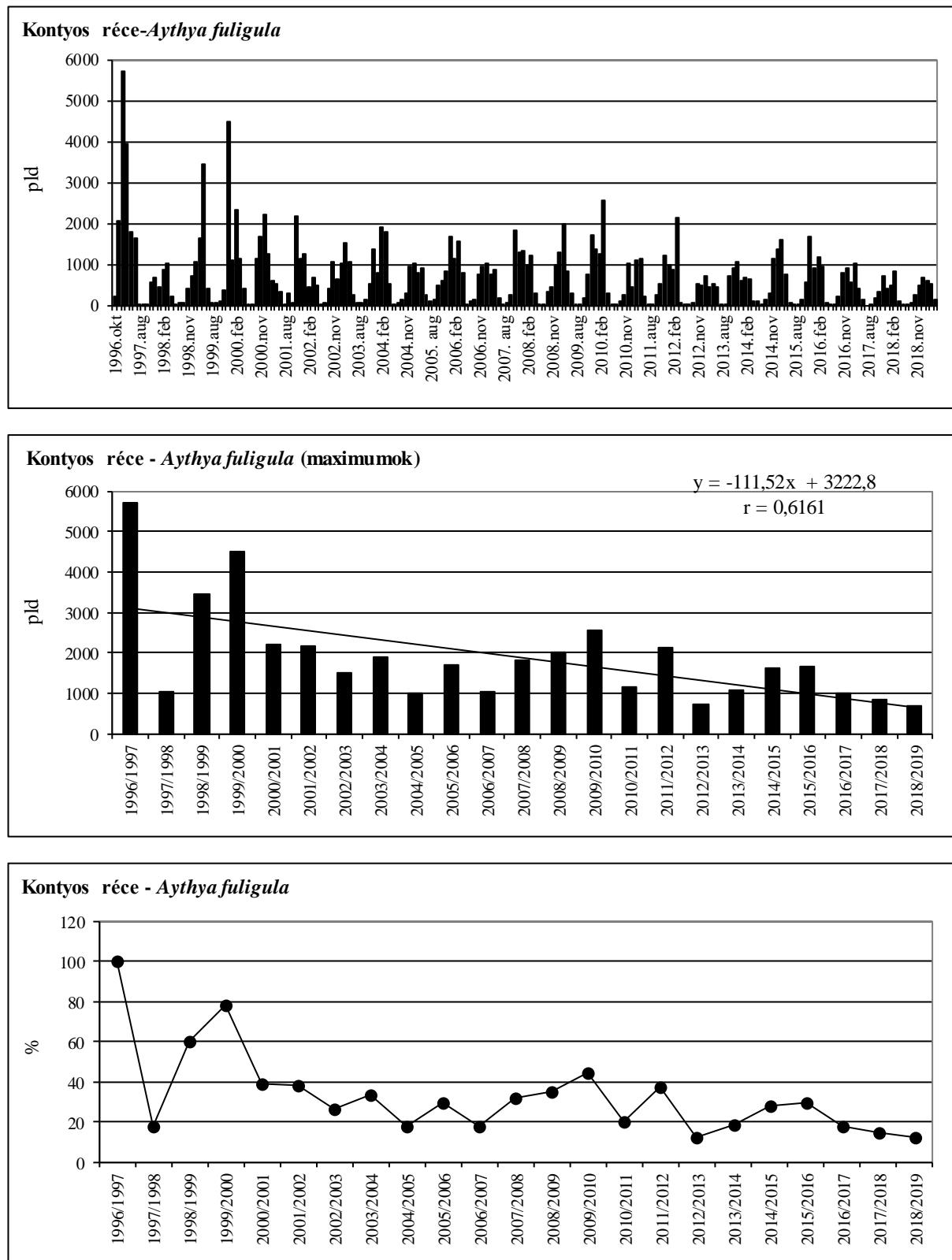
31. ábra: A kontyos réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 31: Dynamics of *Aythya fuligula* in Hungary, 2018/2019.



14. térkép: A kontyos réce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 14: Monthly distribution pattern of Tufted Duck in Hungary, 2018/2019

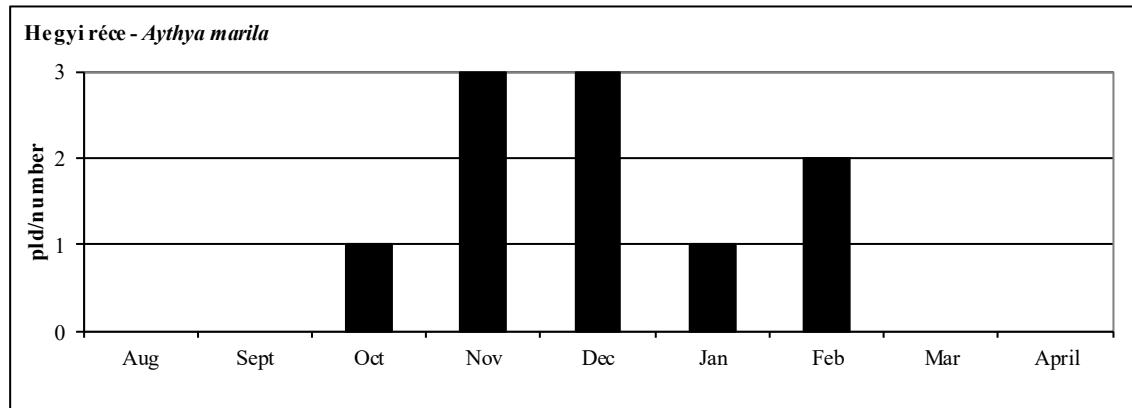


32. ábra: A kontyos réce havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 32: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Tufted Duck in Hungary, 1996-2019

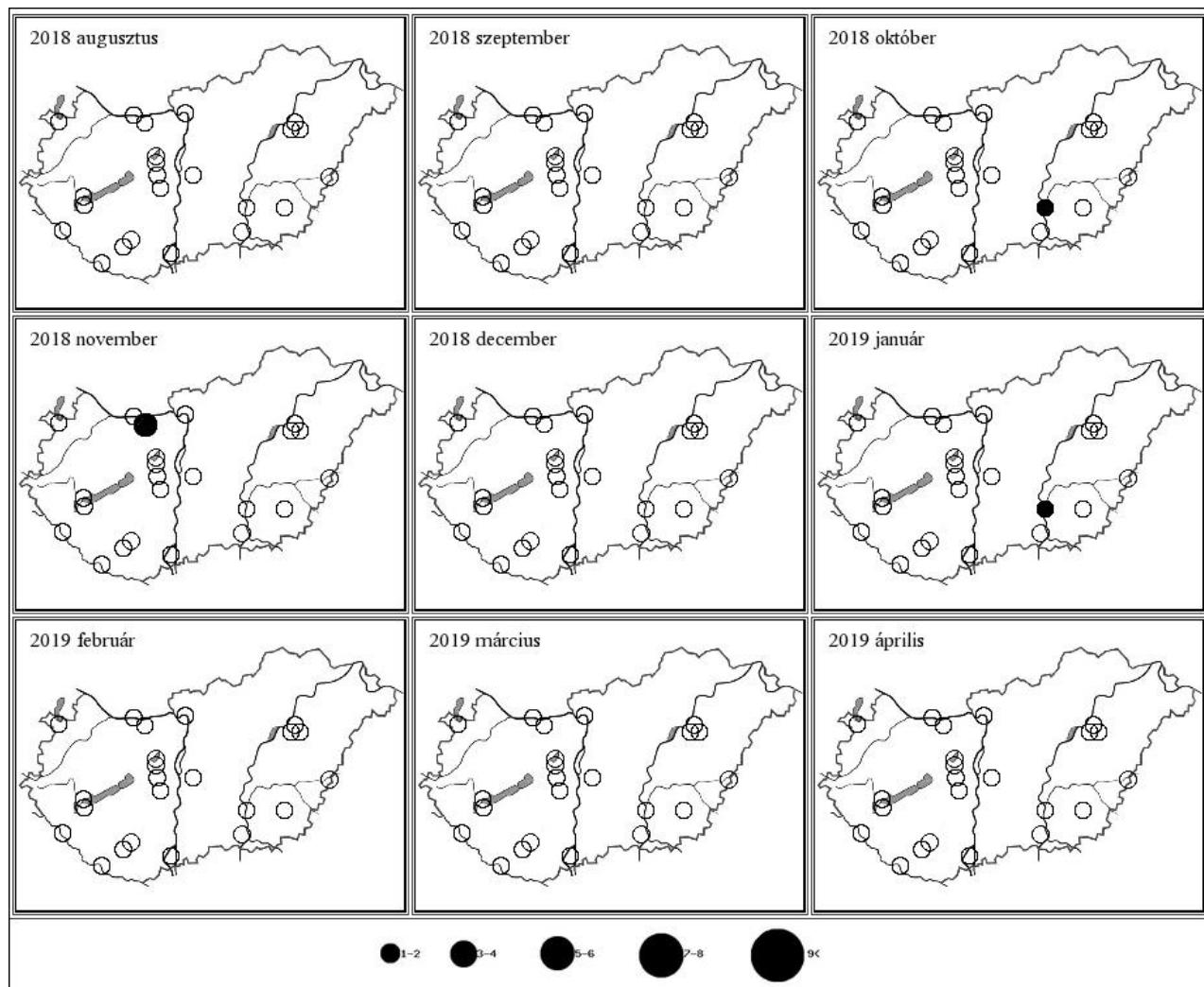
39. táblázat: A hegyi réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019Table 39: Dynamics of *Aythya marila* in Hungary, 2018/2019

Hegyi réce (<i>Aythya marila</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	3	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Kis-Balaton	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	3	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	1	0	0	1	0	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	0	0	1	3	3	1	2	0	0



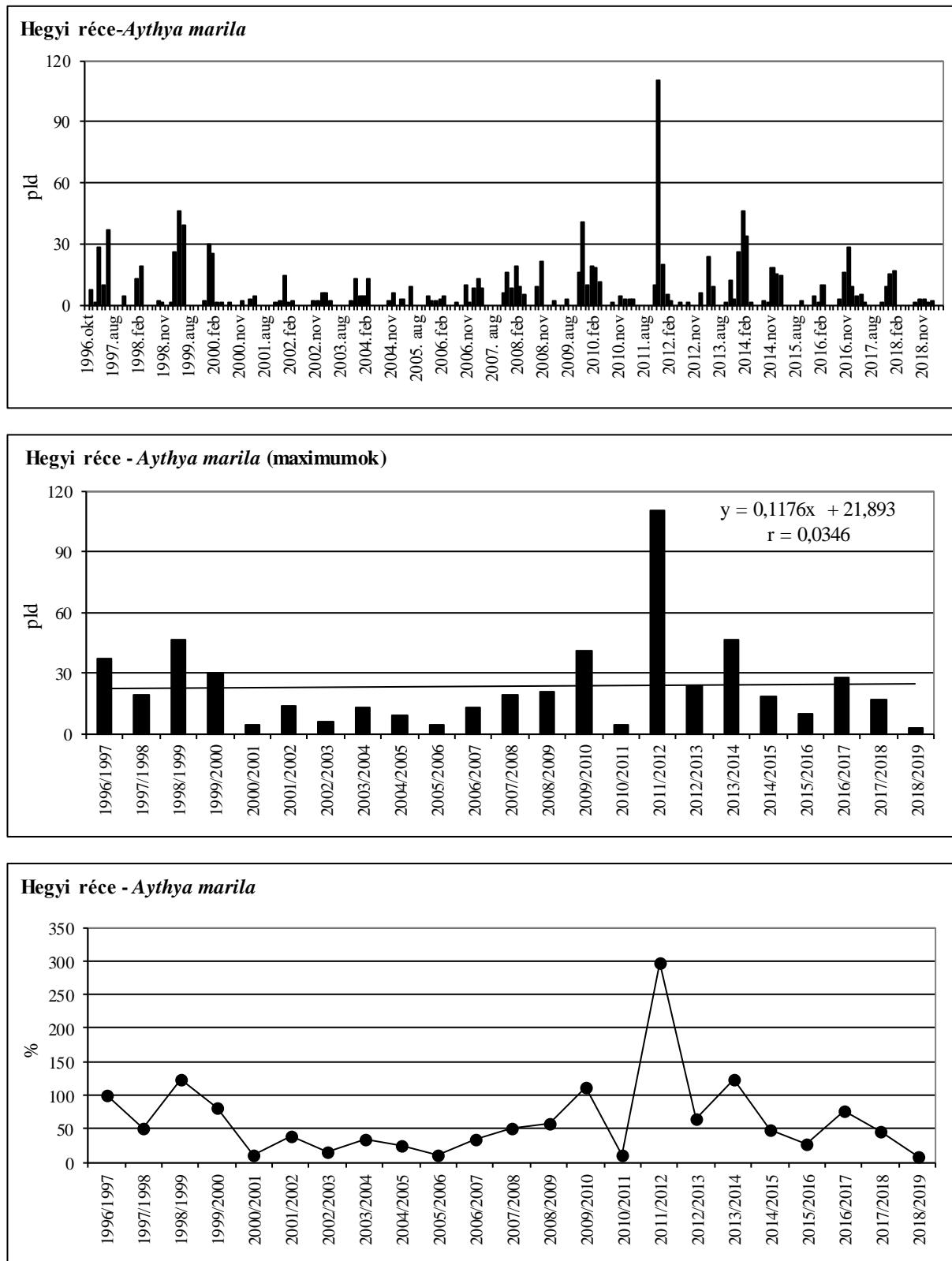
33. ábra: A hegyi réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 33: Dynamics of *Aythya marila* in Hungary, 2018/2019.



15. térkép: A hegyi réce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 15: Monthly distribution pattern of Greater Scaup in Hungary, 2018/2019



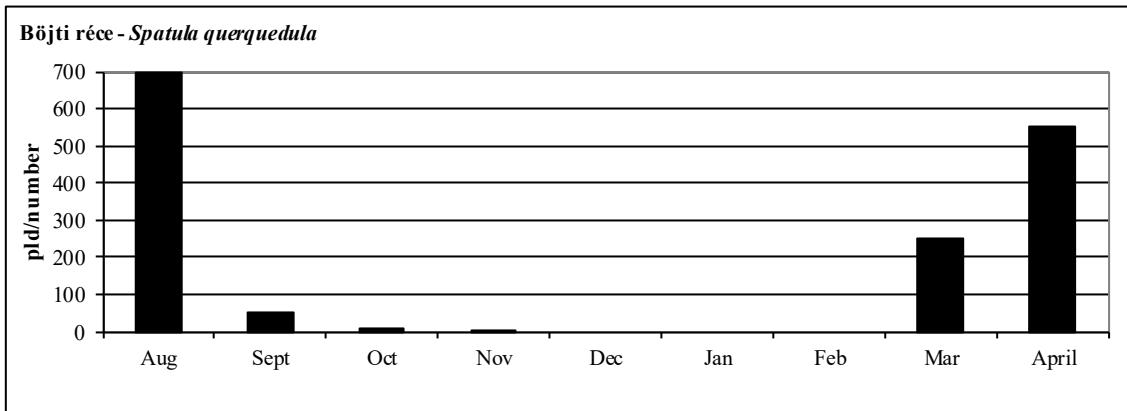
34. ábra: A hegyi réce havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 34: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Greater Scaup in Hungary, 1996-2019

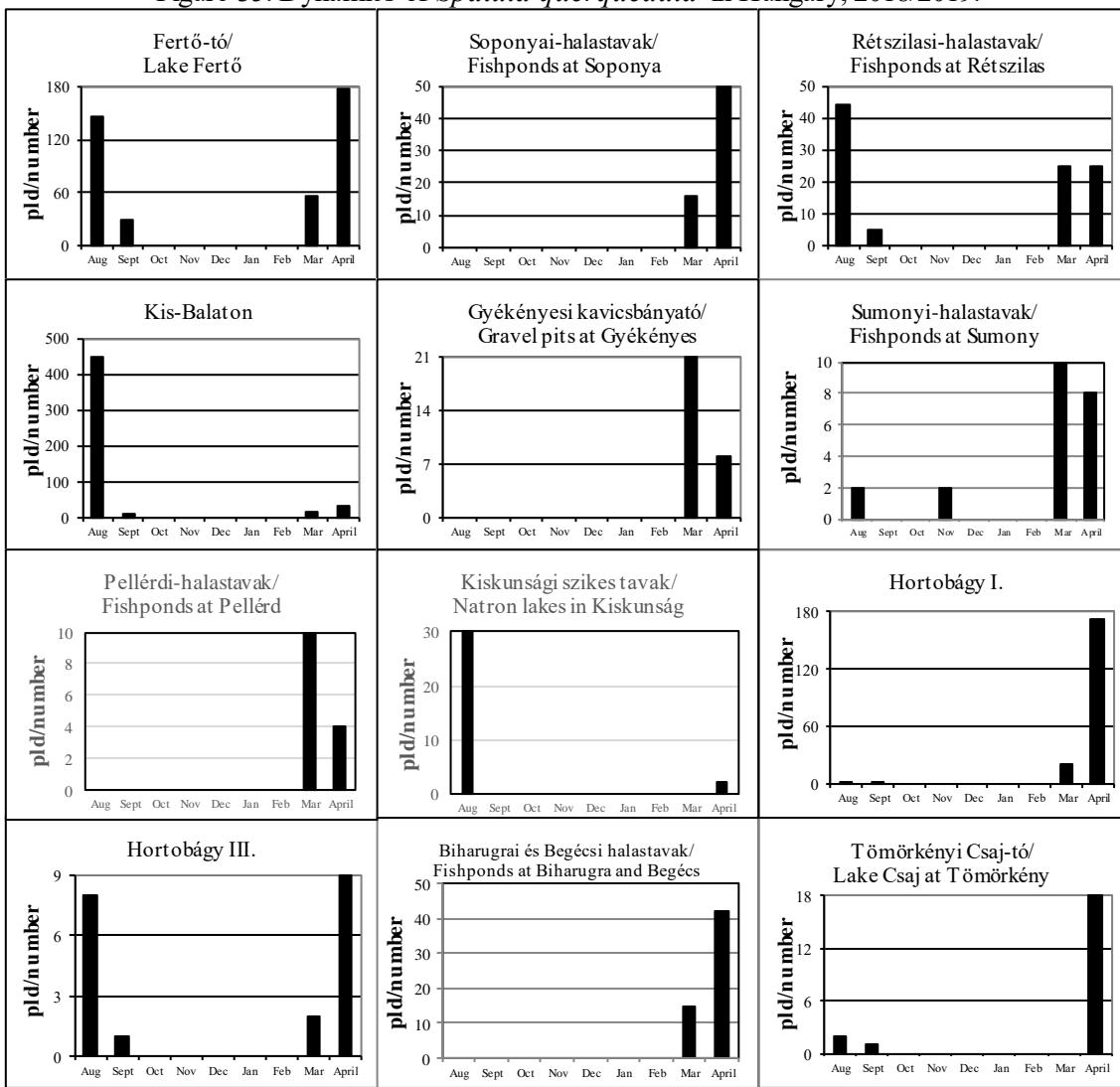
40. táblázat: A bőjti réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019

Table 40: Dynamics of *Spatula querquedula* in Hungary, 2018/2019

Bőjti réce (<i>Spatula querquedula</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	145	30	0	0	0	0	0	55	178
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	10	0	0	0	0	0	2
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Velencei-tó Lake Velence	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	16	50
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	44	5	0	0	0	0	0	25	25
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	449	12	0	0	0	0	0	15	32
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	21	8
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	2	0	0	2	0	0	0	10	8
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	10	4
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	0	46	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	30	0	0	0	0	0	0	0	2
Hortobágy I.	2	1	0	0	0	0	0	20	173
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Hortobágy III.	8	1	0	0	0	0	0	2	9
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	15	42
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	2	1	0	0	0	0	0	0	18
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	14	1	0	0	0	0	0	7	0
Magyarország összesen Hungary total	700	51	10	2	0	0	0	253	551

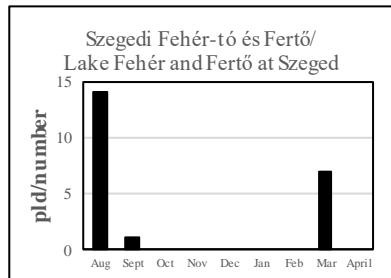


35. ábra: A böjtí réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 35: Dynamics of *Spatula querquedula* in Hungary, 2018/2019.

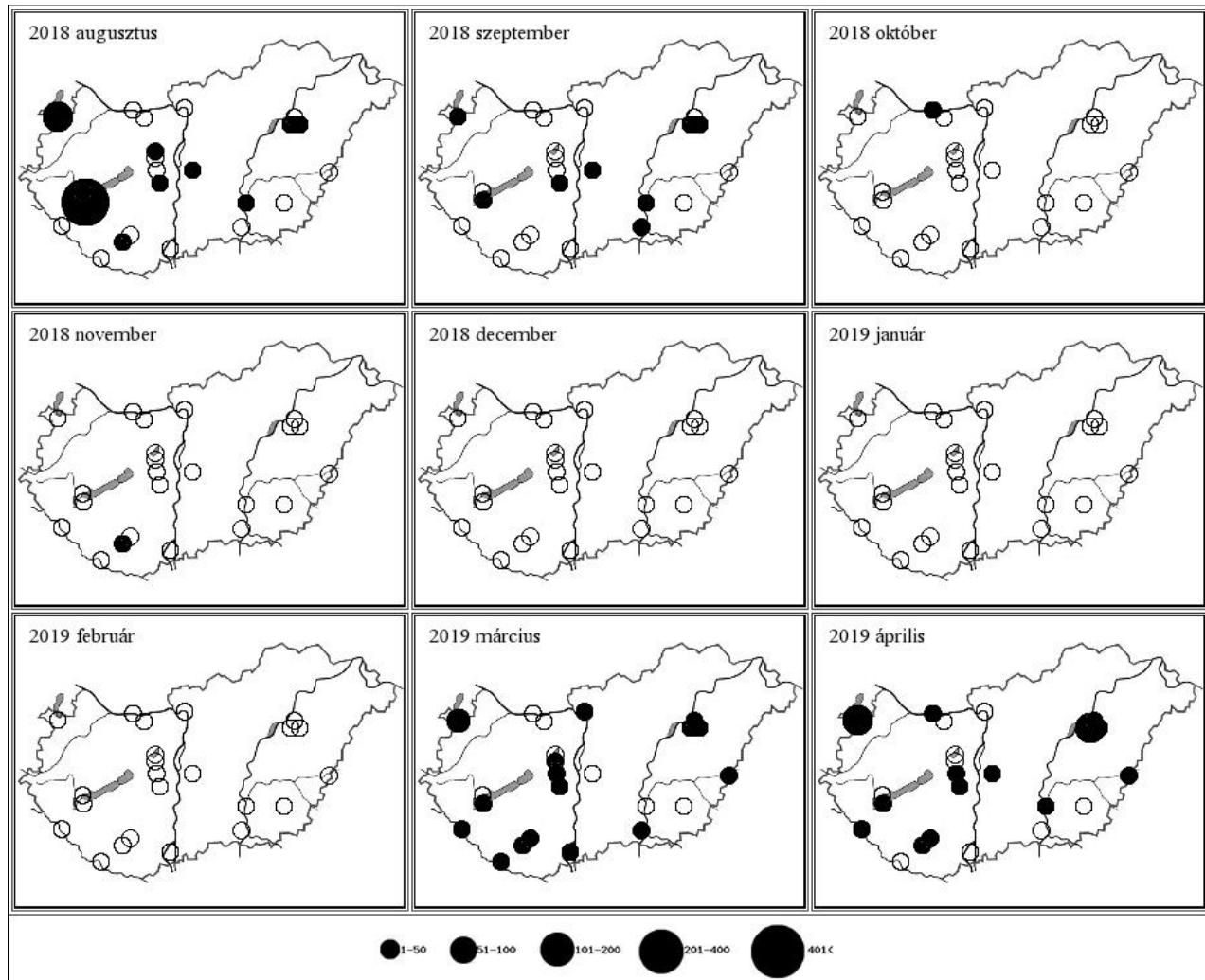
36. ábra: A böjtí réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 36: Dynamics of *Spatula querquedula* in Hungary, 2018/2019.



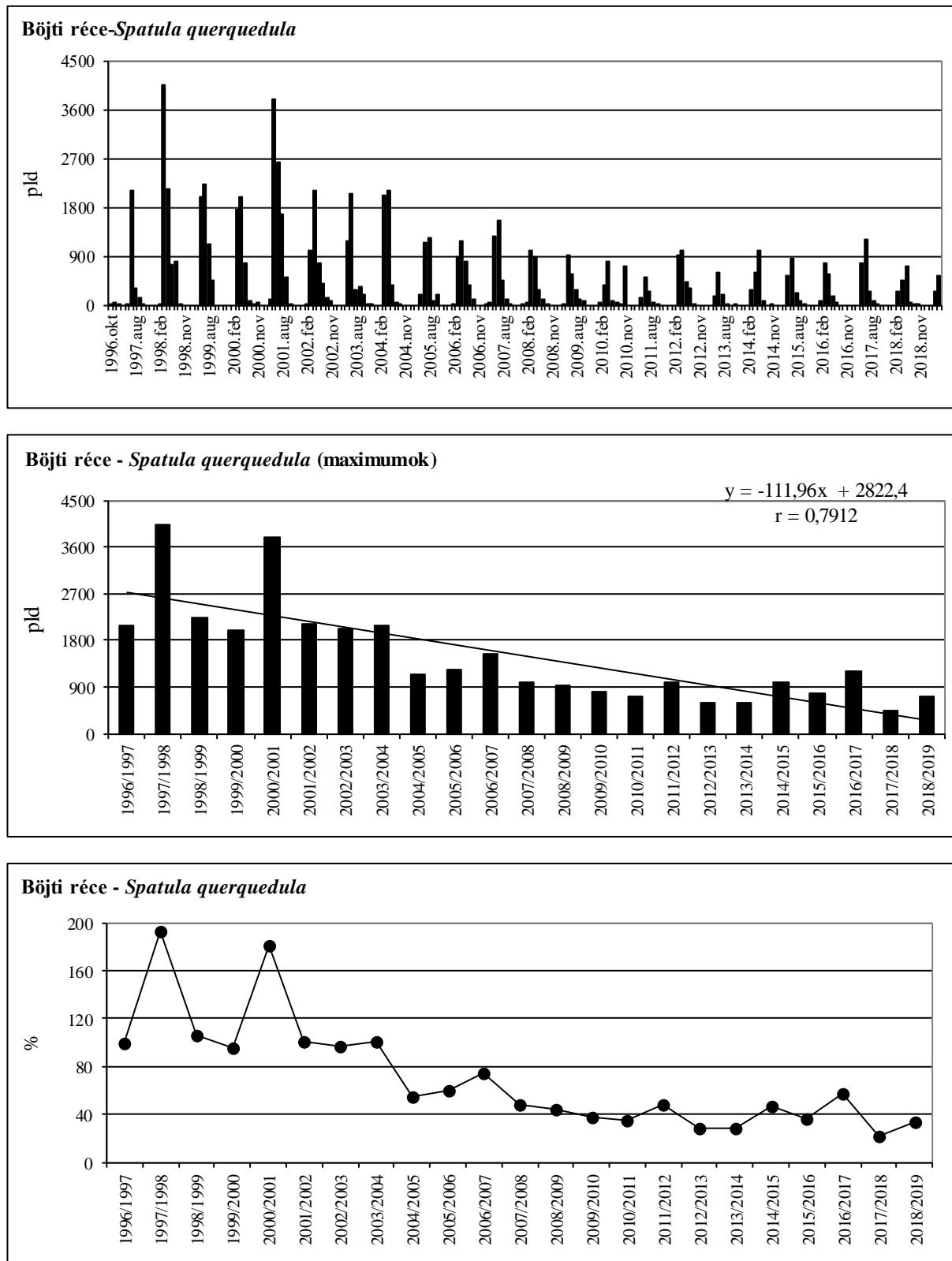
36. ábra: A bőjti réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 36: Dynamics of *Spatula querquedula* in Hungary, 2018/2019.



16. térkép: A bőjti réce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 16: Monthly distribution pattern of Garganey in Hungary, 2018/2019



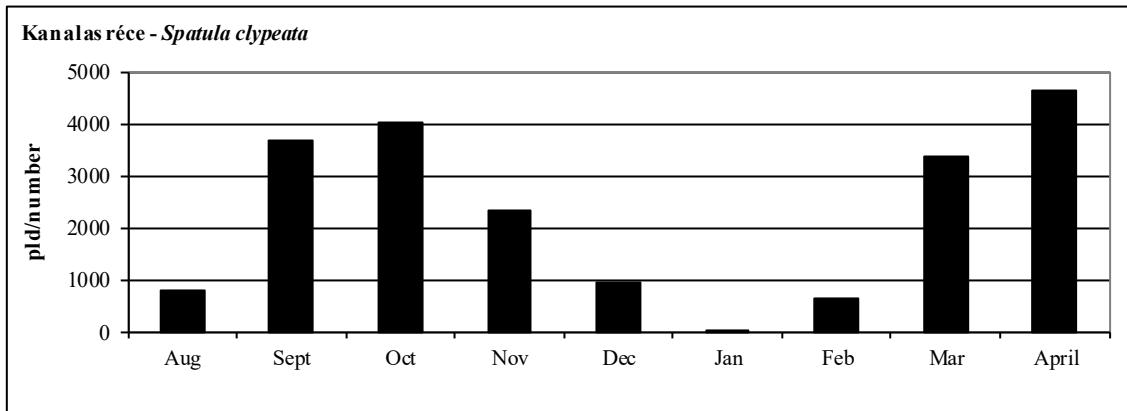
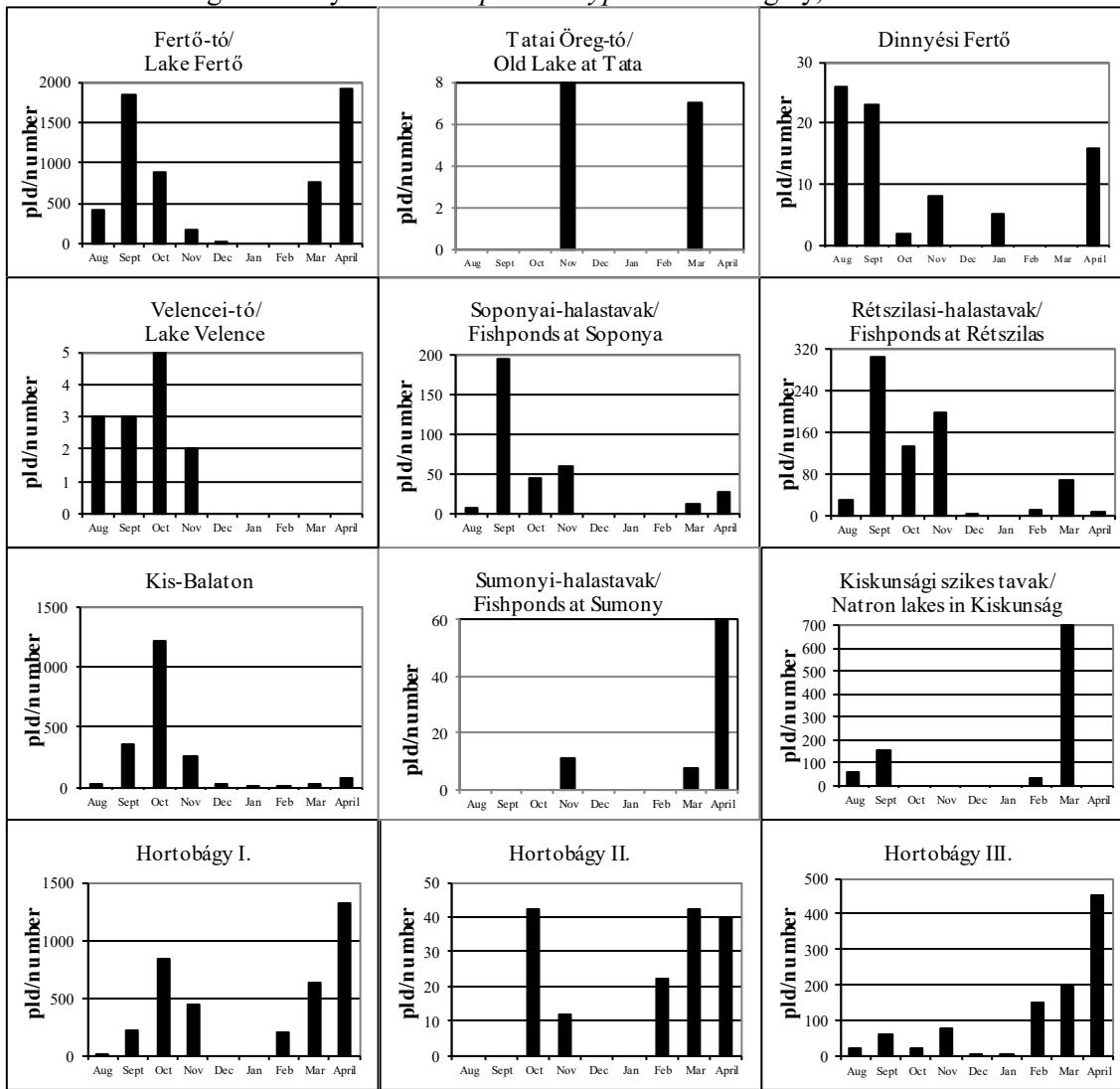
37. ábra: A böjti réce havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

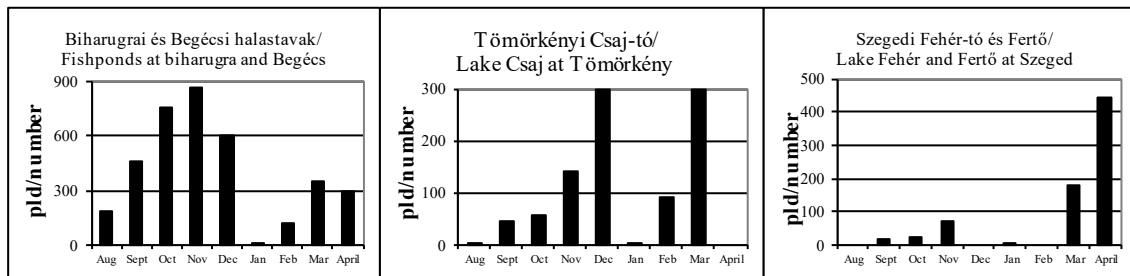
Figure 37: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Garganey in Hungary, 1996-2019

41. táblázat: A kanalas réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019

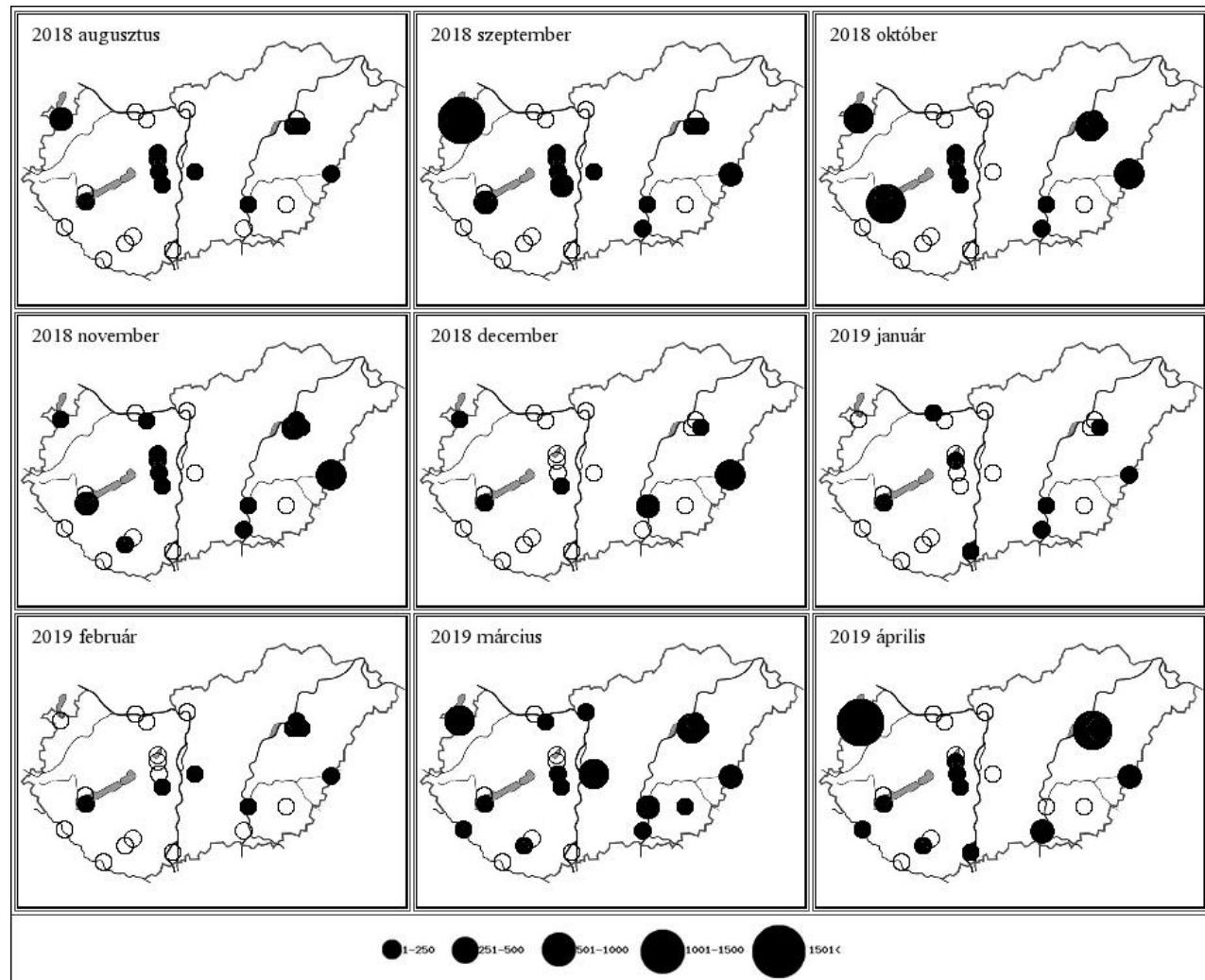
Table 41: Dynamics of *Spatula clypeata* in Hungary, 2018/2019

Kanalas réce (<i>Spatula clypeata</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	410	1850	881	161	25	0	0	756	1902
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	4	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	8	0	0	0	7	0
Dinnyési Fertő	26	23	2	8	0	5	0	0	16
Velencei-tó Lake Velence	3	3	5	2	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	6	195	45	60	0	0	0	12	26
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	31	305	135	200	1	0	13	70	8
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	28	355	1211	253	31	7	3	36	70
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	12	4
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	11	0	0	0	8	60
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	0	27	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	1	0	0	5
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	58	153	0	0	0	0	32	700	0
Hortobágy I.	8	215	835	440	0	0	206	635	1325
Hortobágy II.	0	0	42	12	0	0	22	42	40
Hortobágy III.	20	60	20	80	2	2	150	200	453
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	42	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	180	460	760	860	600	8	122	348	296
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	3	45	55	140	300	2	90	300	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	17	26	74	0	1	0	182	446
Magyarország összesen Hungary total	773	3681	4017	2309	959	30	638	3377	4651

**38. ábra: A kanalas réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 38: Dynamics of *Spatula clypeata* in Hungary, 2018/2019.**39. ábra: A kanalas réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 39: Dynamics of *Spatula clypeata* in Hungary, 2018/2019.

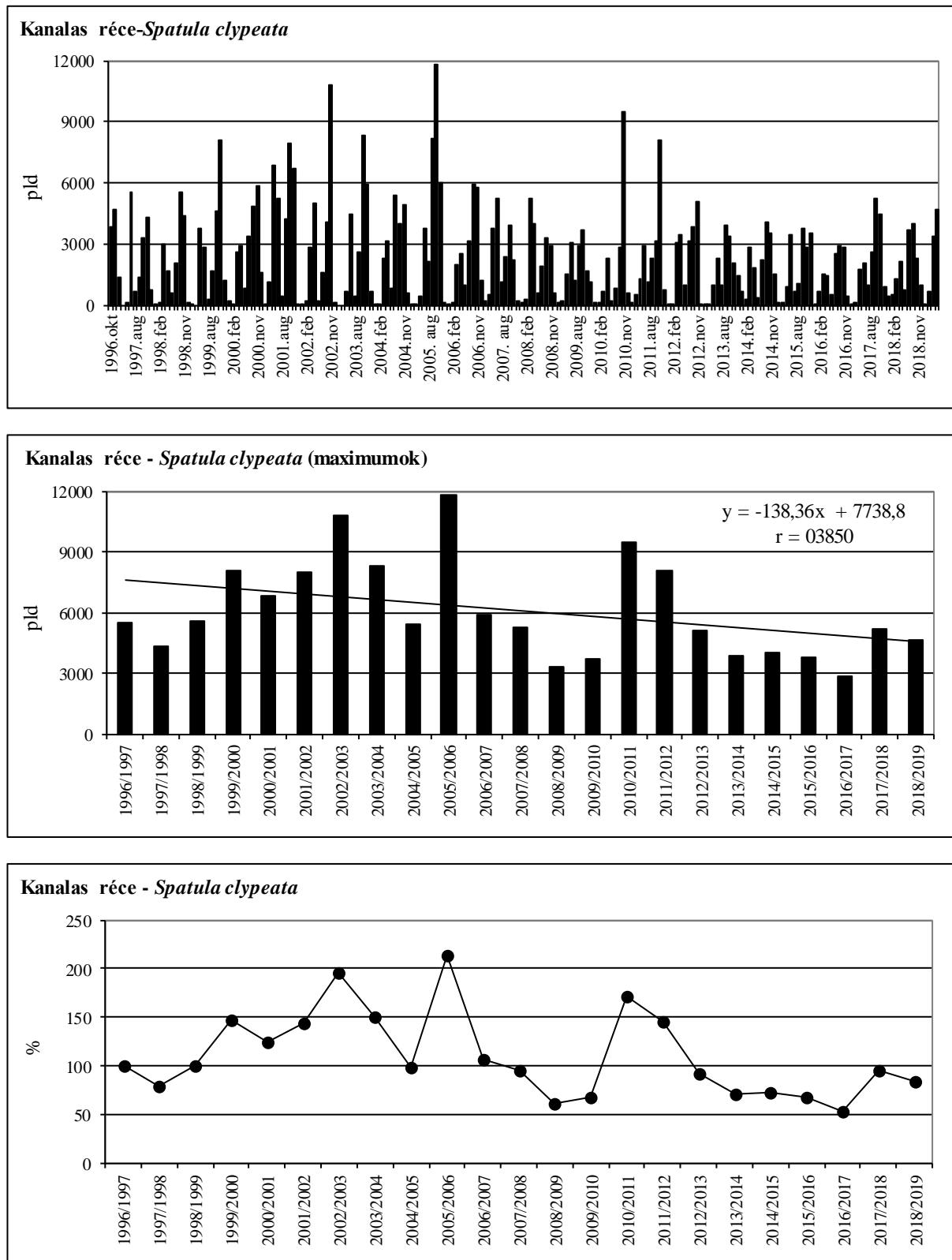


39. ábra: A kanalas réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 39: Dynamics of *Spatula clypeata* in Hungary, 2018/2019.

17. térkép: A kanalas réce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 17: Monthly distribution pattern of Northern Shoveler in Hungary, 2018/2019



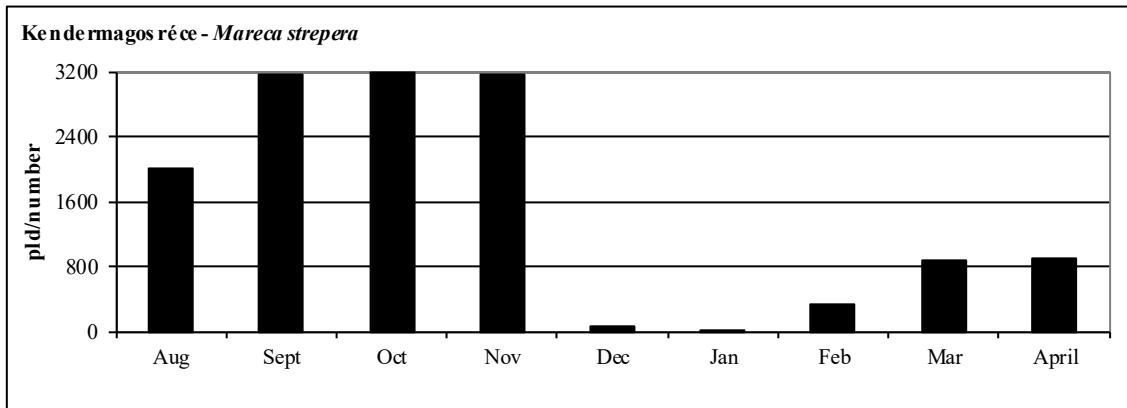
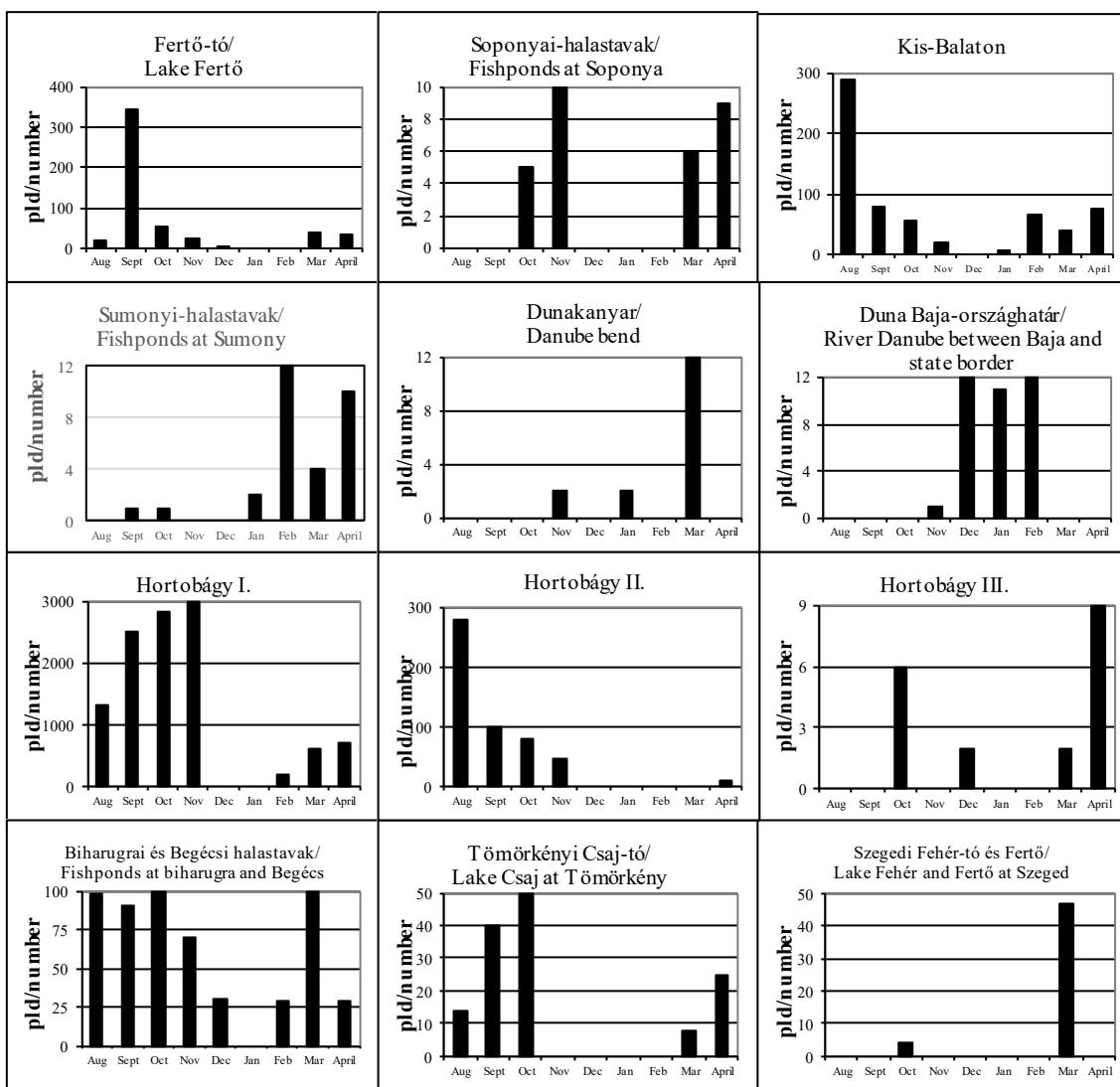
40. ábra: A kanalas réce havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

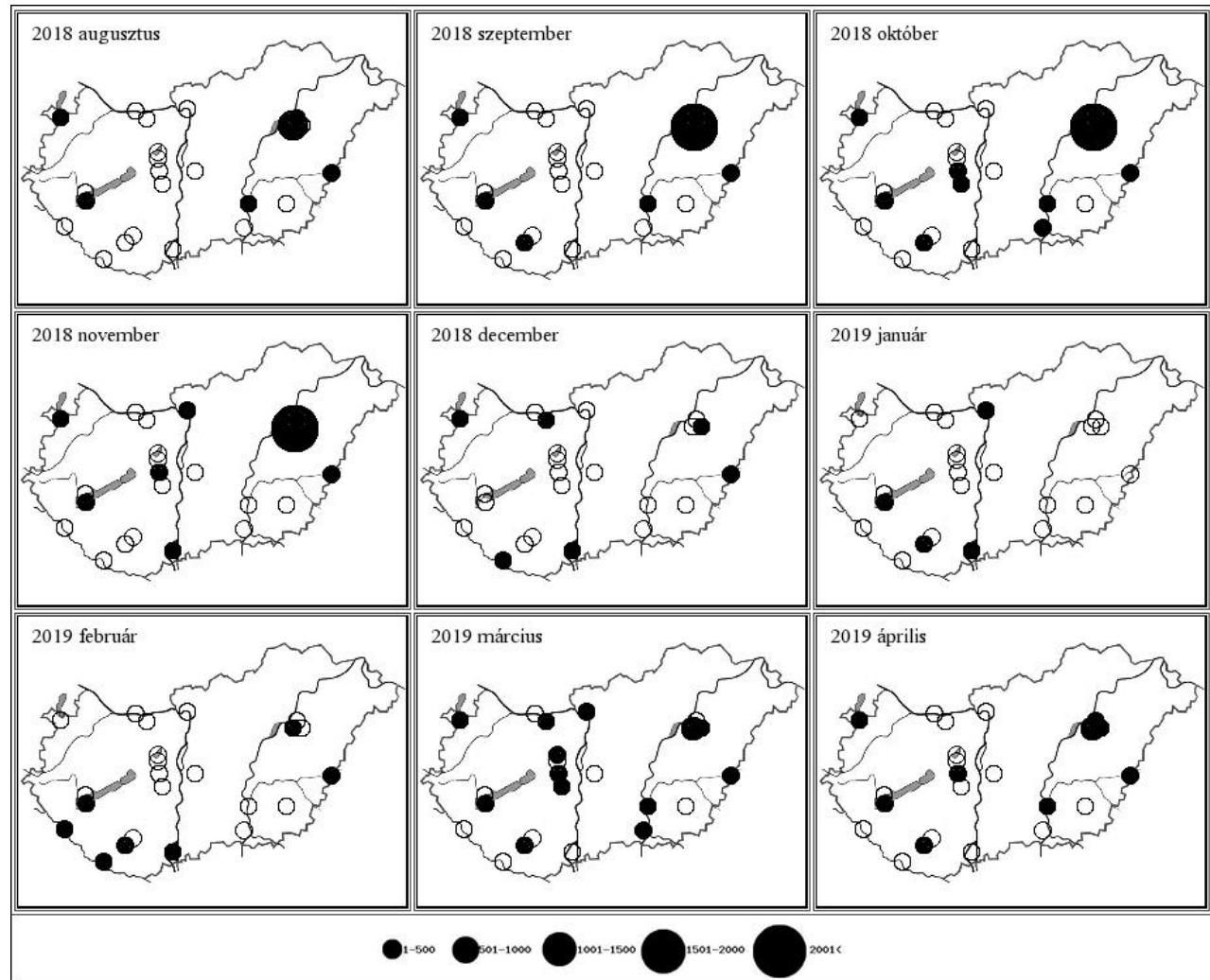
Figure 40: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Northern Shoveler in Hungary, 1996-2019

42. táblázat: A kendermagos réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019

Table 42: Dynamics of *Mareca strepera* in Hungary, 2018/2019

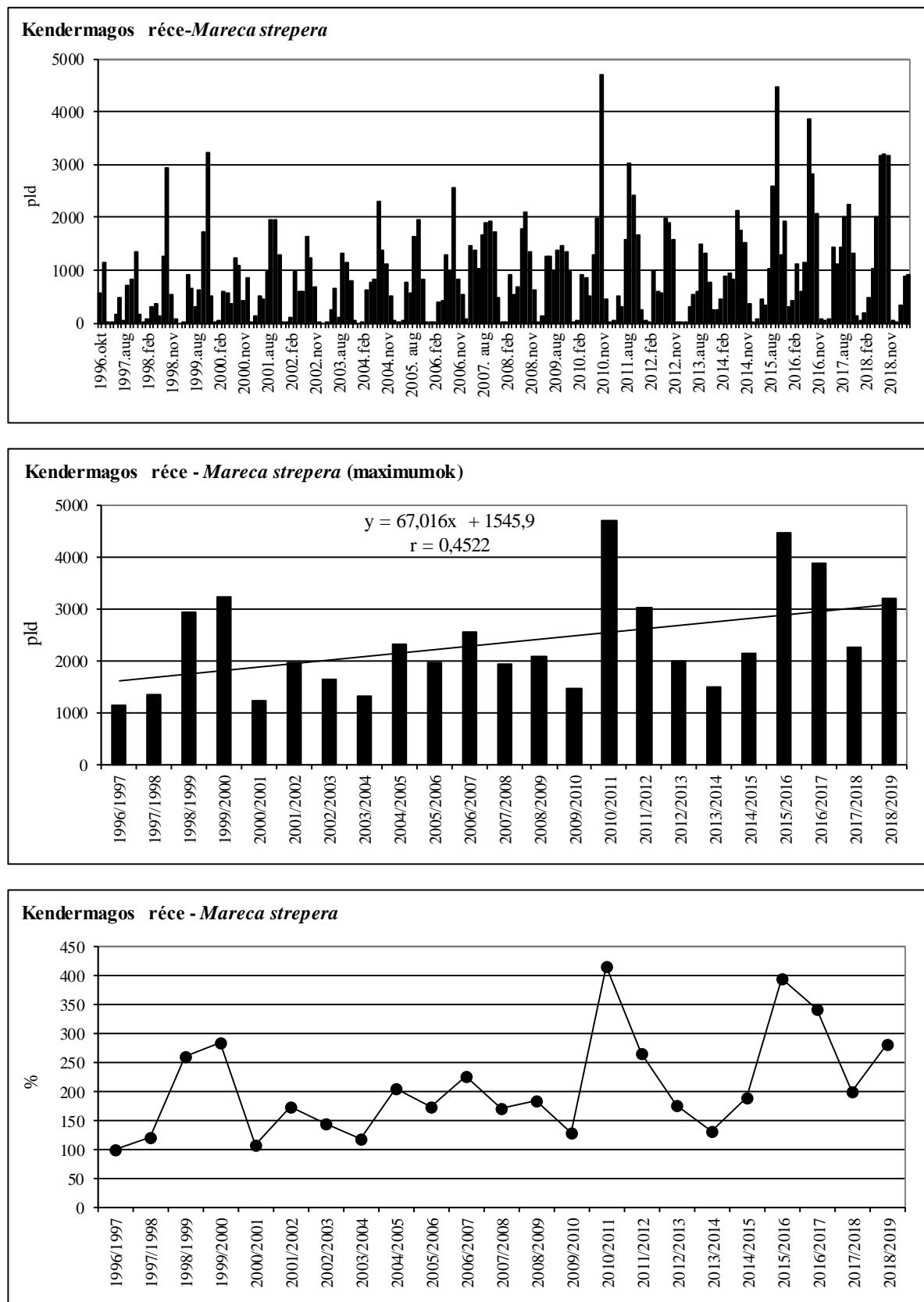
Kendermagos réce (<i>Mareca strepera</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	20	342	52	26	6	0	0	40	36
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	2	0	0	2	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	7	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	5	10	0	0	0	6	9
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	2	0	0	0	0	3	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	290	78	57	19	0	6	66	41	76
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	11	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	1	1	0	0	2	12	4	10
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellér	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	2	0	2	0	12	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	1	12	11	12	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	1313	2520	2828	3000	0	0	200	614	706
Hortobágy II.	280	100	80	45	0	0	0	0	10
Hortobágy III.	0	0	6	0	2	0	0	2	9
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	98	90	100	70	30	0	29	99	29
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	14	40	50	0	0	0	0	8	25
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	4	0	0	0	0	47	0
Magyarország összesen Hungary total	2015	3171	3185	3173	53	21	331	885	910

**41. ábra: A kendermagos réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 41: Dynamics of *Mareca strepera* in Hungary, 2018/2019.**42. ábra: A kendermagos réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 42: Dynamics of *Mareca strepera* in Hungary, 2018/2019.



18. térkép: A kendermagos réce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 18: Monthly distribution pattern of Gadwall in Hungary, 2018/2019

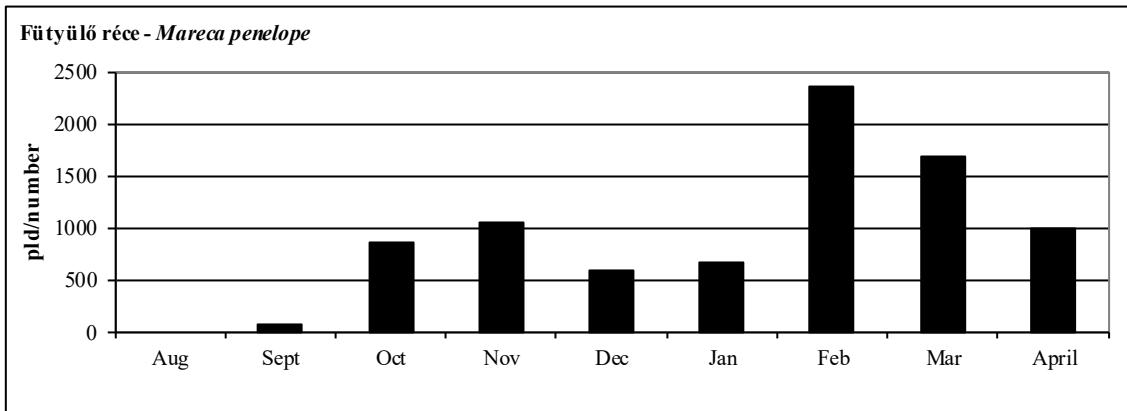
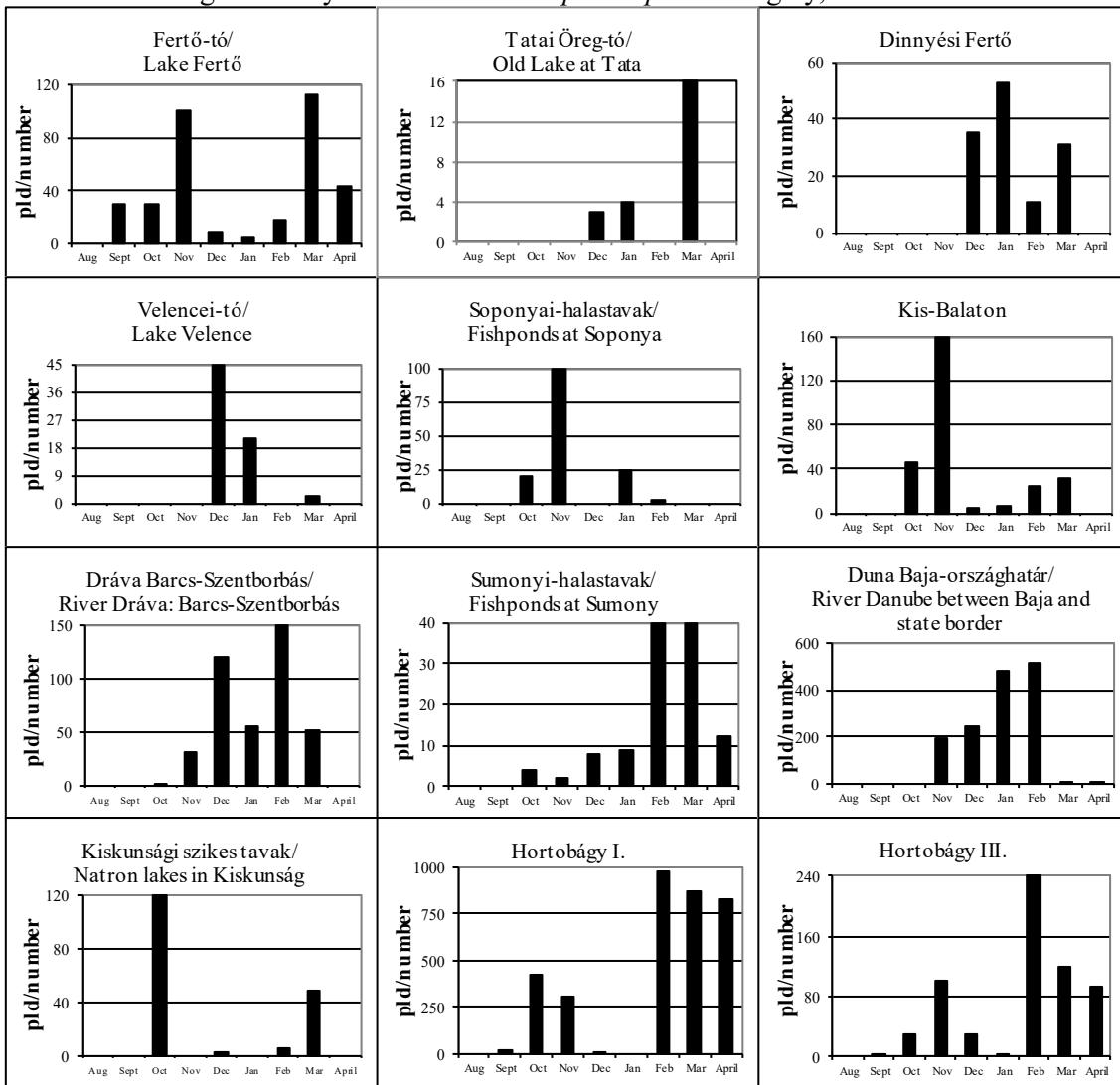


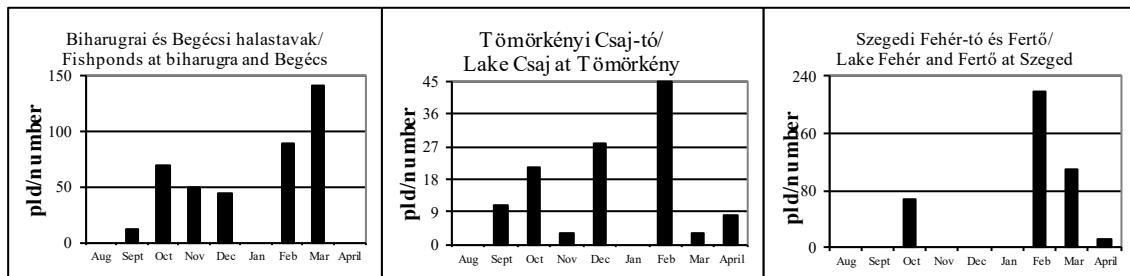
43. ábra: A kendermagos réce havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 43: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Gadwall in Hungary, 1996-2019

43. táblázat: A fütyülő réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019Table 43: Dynamics of *Mareca penelope* in Hungary, 2018/2019

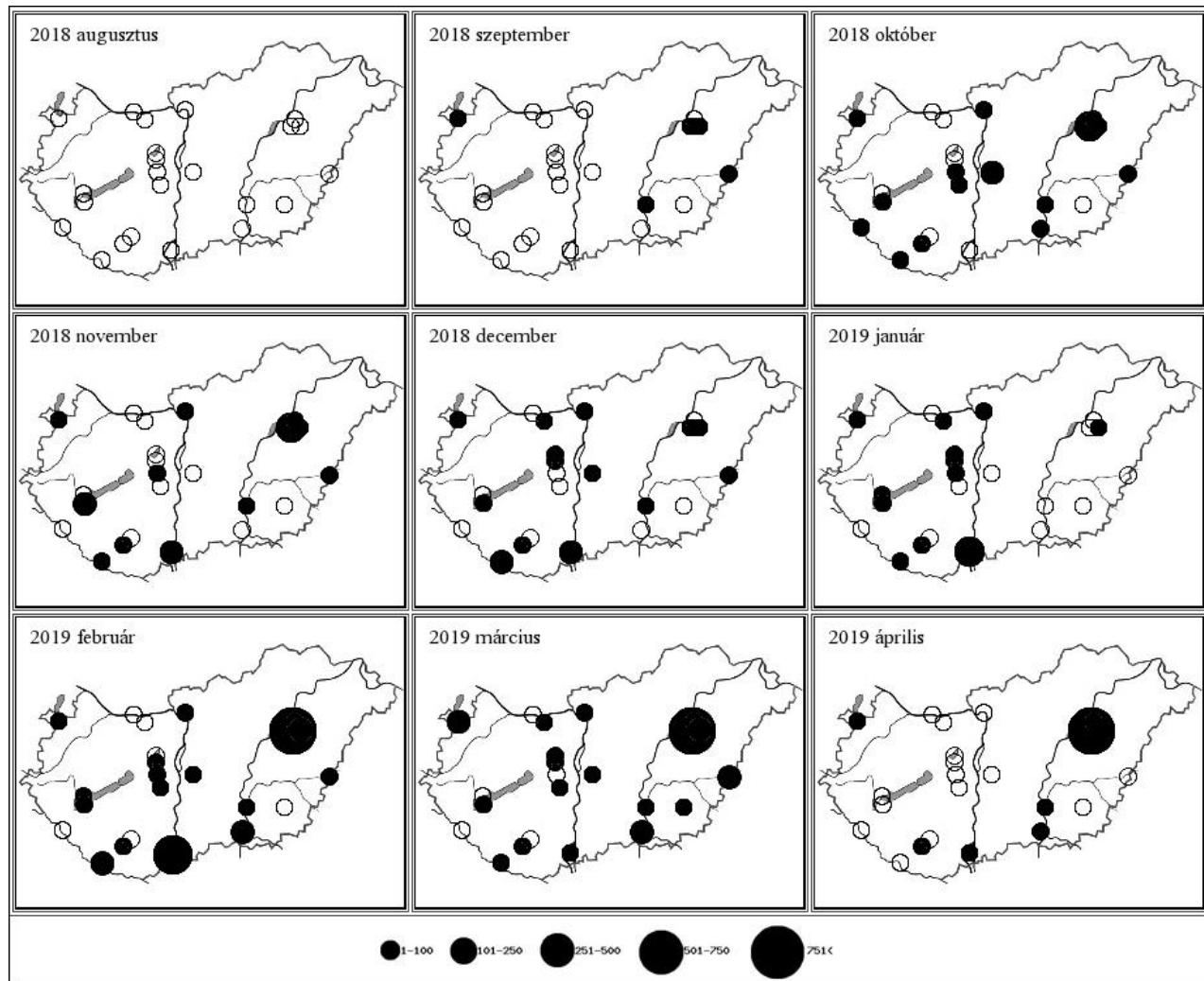
Fütyülő réce (<i>Mareca penelope</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	30	30	100	9	4	18	113	44
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	3	4	0	16	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	35	53	11	31	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	45	21	0	2	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	20	100	0	25	2	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	17	0	0	0	3	1	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	2	4	0	0
Kis-Balaton	0	0	46	160	4	6	24	32	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	4	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	1	32	120	55	150	51	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	4	2	8	9	40	40	12
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	1	3	2	2	3	5	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	196	247	484	511	3	2
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	120	0	2	0	6	49	0
Hortobágy I.	0	18	426	303	4	0	982	866	824
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	12	60	4
Hortobágy III.	0	4	30	100	30	3	240	120	93
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	35	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	12	70	50	45	0	89	140	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	11	21	3	28	0	45	3	8
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	67	0	0	0	220	110	10
Magyarország összesen Hungary total	0	75	857	1049	582	668	2360	1677	997

**44. ábra: A fütyülő réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 44: Dynamics of *Mareca penelope* in Hungary, 2018/2019.**45. ábra: A fütyülő réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 45: Dynamics of *Mareca penelope* in Hungary, 2018/2019.



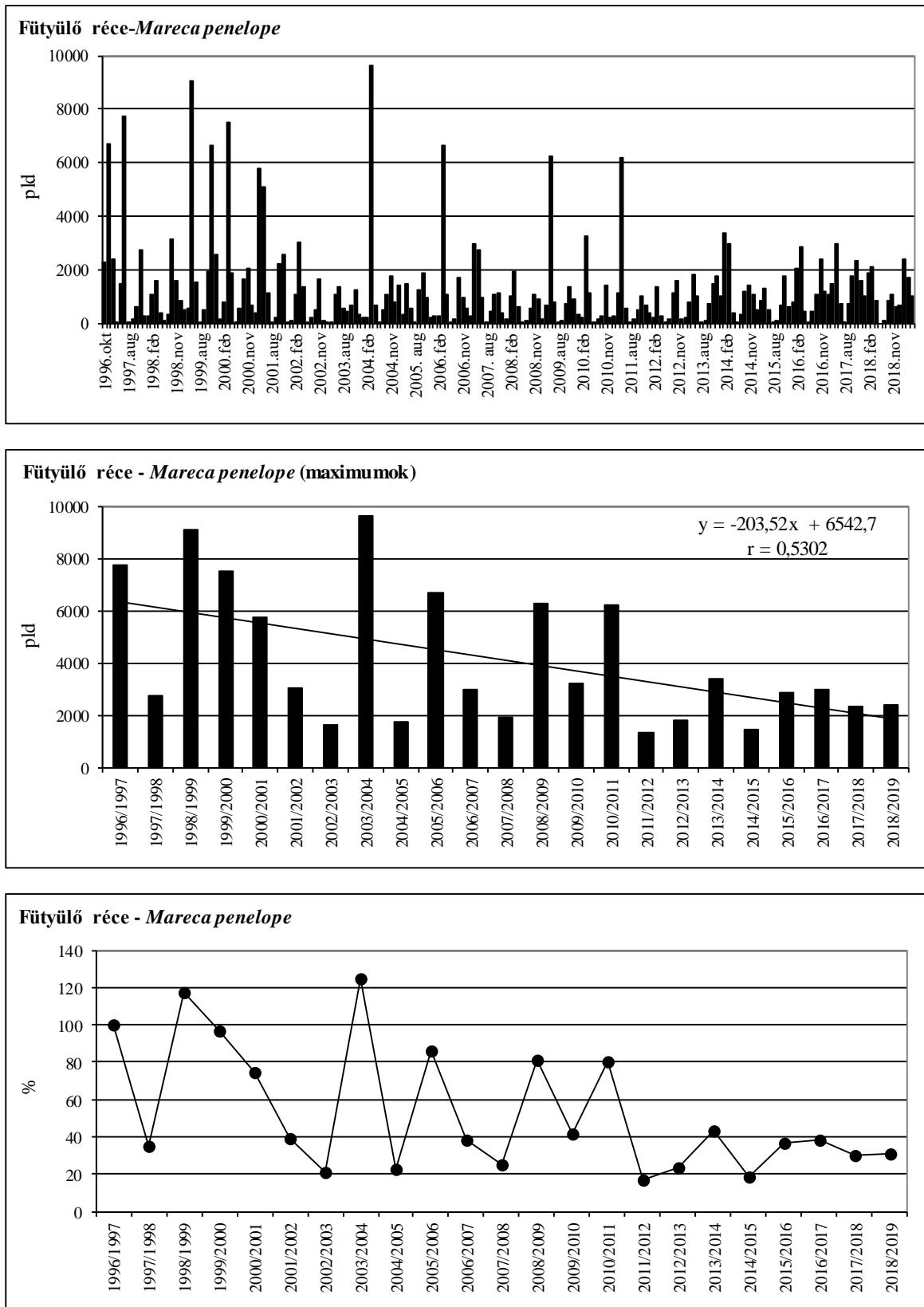
45. ábra: A fütyülő réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 45: Dynamics of *Mareca penelope* in Hungary, 2018/2019.



19. térkép: A fütyülő réce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 19: Monthly distribution pattern of Wigeon in Hungary, 2018/2019



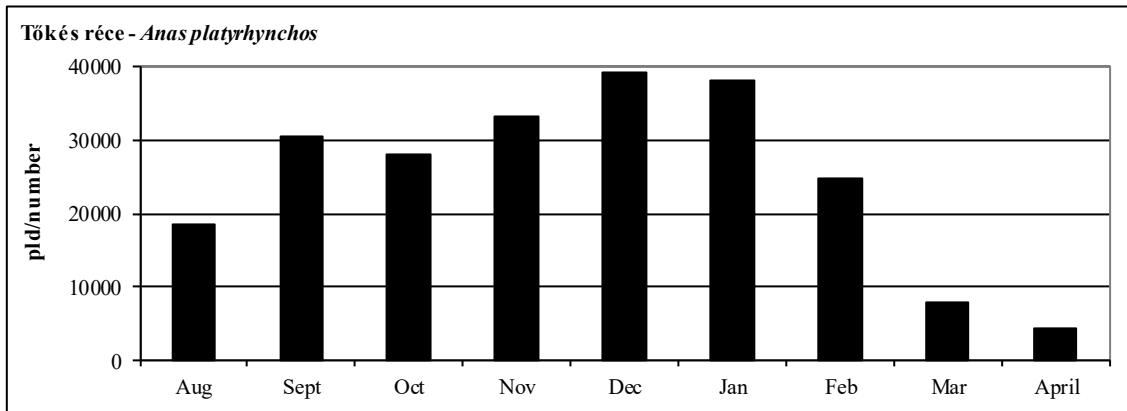
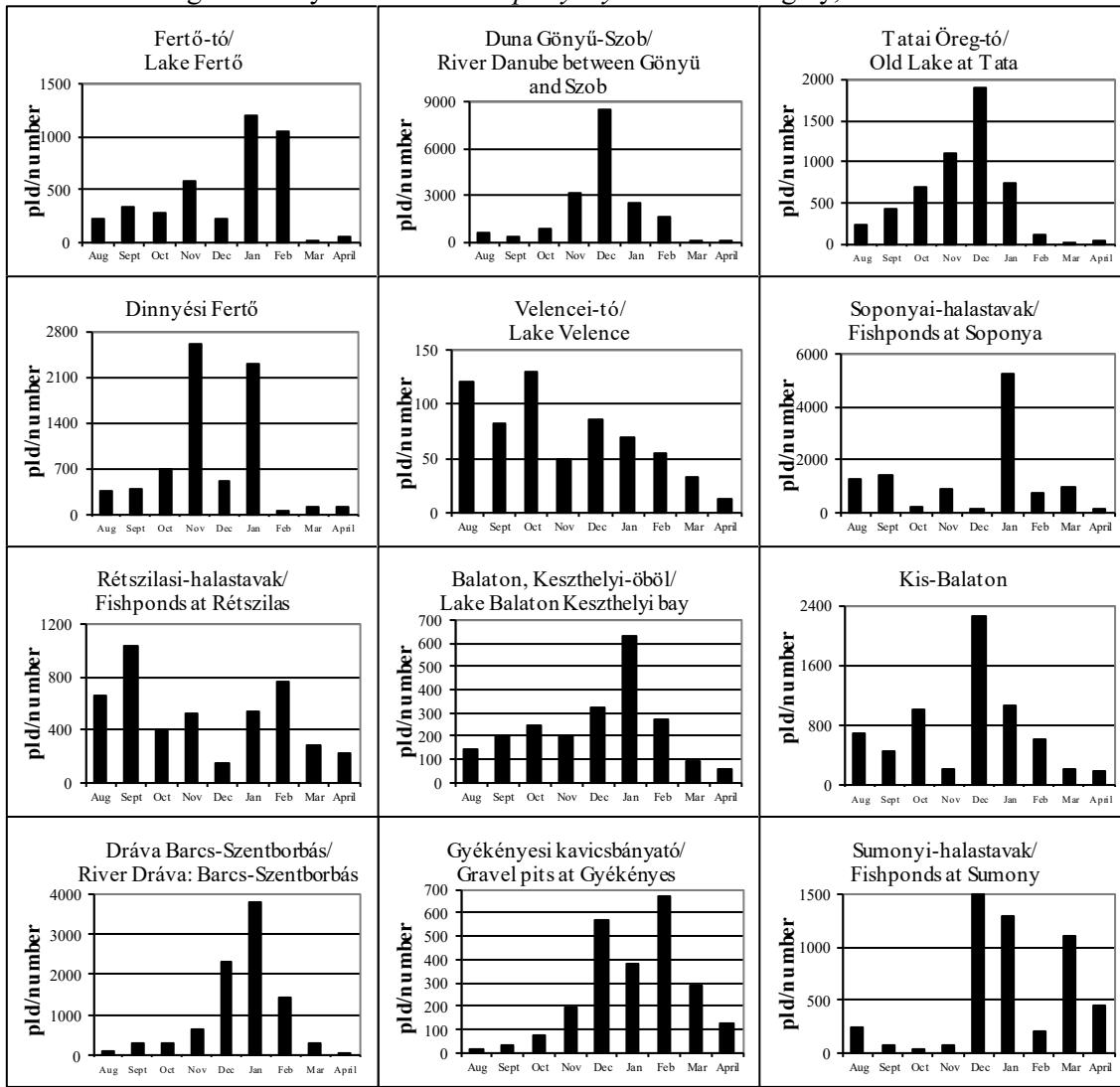
46. ábra: A fütyülő réce havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

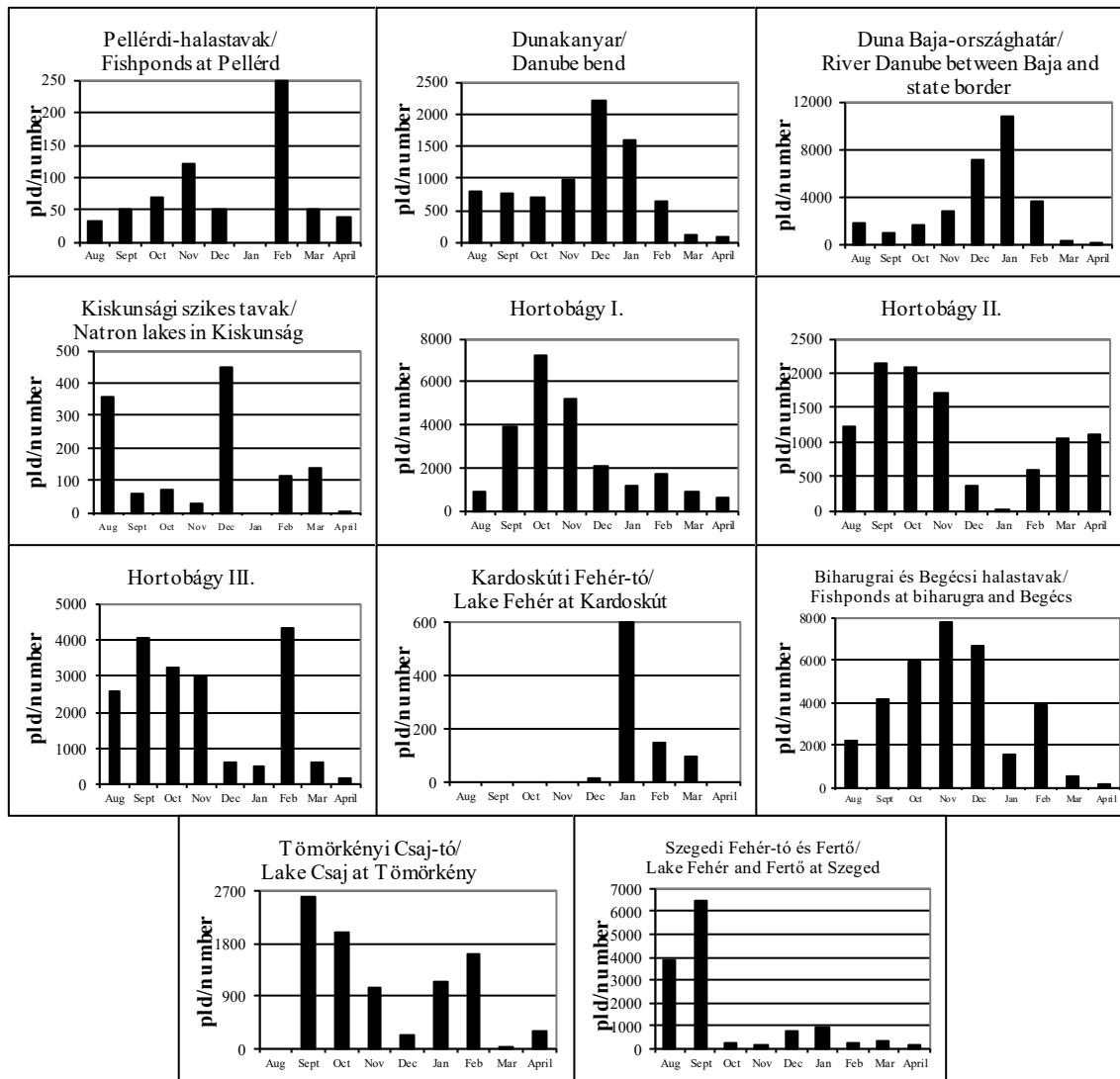
Figure 46: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Wigeon in Hungary, 1996-2019

44. táblázat: A tőkés réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019

Table 44: Dynamics of *Anas platyrhynchos* in Hungary, 2018/2019

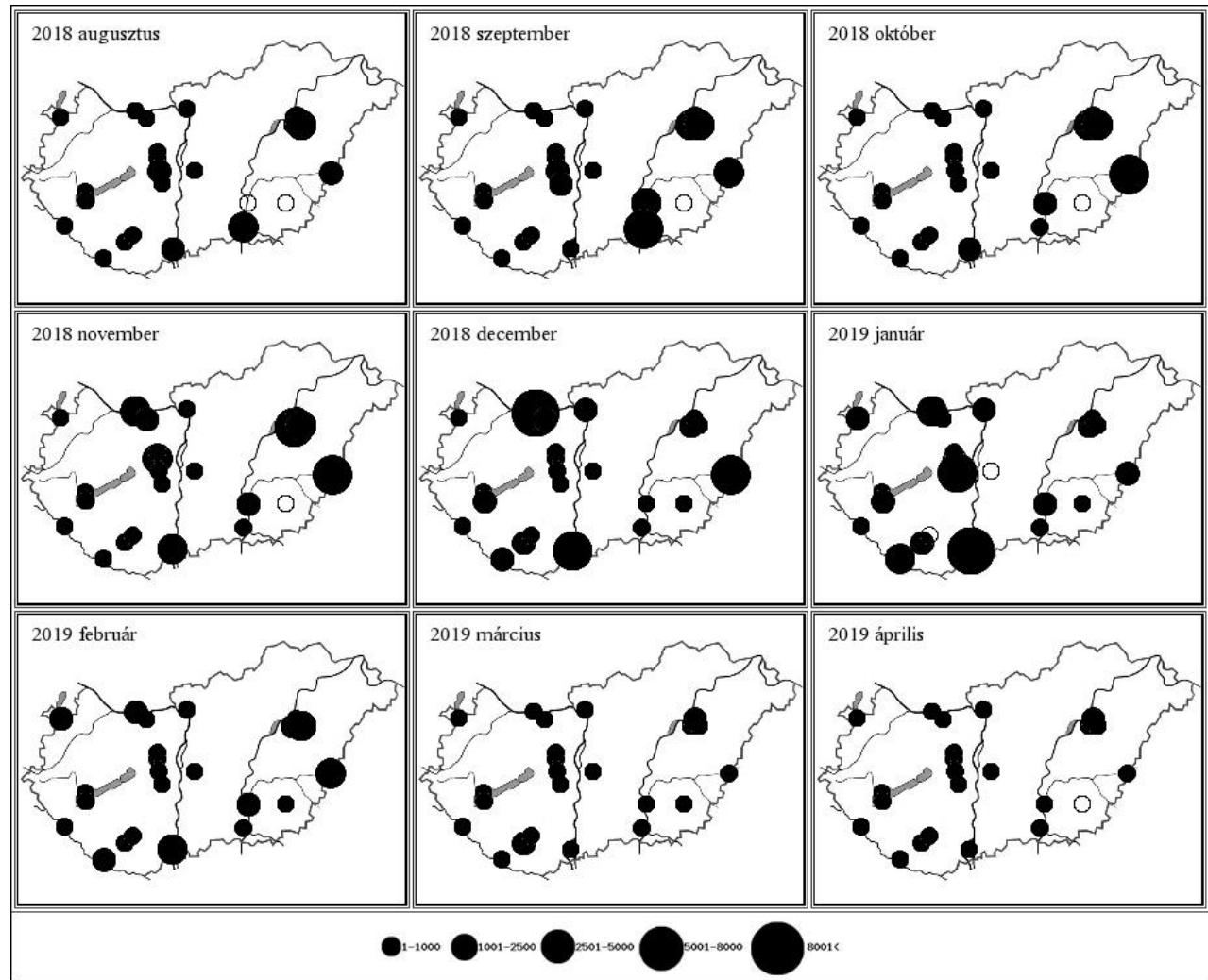
Tőkés réce (<i>Anas platyrhynchos</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	228	326	270	583	213	1203	1043	15	45
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	647	356	877	3136	8511	2533	1675	31	17
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	240	430	700	1100	1900	750	120	30	40
Dinnyési Fertő	370	400	700	2600	500	2300	70	110	105
Velencei-tó Lake Velence	120	82	130	50	86	70	55	33	12
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	1282	1400	245	898	110	5260	755	1000	155
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	660	1040	410	530	142	540	760	285	229
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	140	204	247	202	322	627	272	94	55
Kis-Balaton	679	445	999	206	2248	1050	604	219	193
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	14	30	74	190	570	380	670	290	126
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	108	296	277	632	2325	3770	1413	294	56
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	240	80	35	80	1500	1300	200	1100	450
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	34	50	70	120	50	0	250	50	40
Dunakanyar Danube bend	805	769	691	980	2231	1597	655	131	80
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	1902	981	1632	2889	7238	10800	3705	415	214
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	360	58	72	30	450	0	115	140	3
Hortobágy I.	880	3950	7200	5200	2120	1156	1680	900	638
Hortobágy II.	1220	2132	2078	1726	359	16	600	1068	1112
Hortobágy III.	2588	4044	3209	3002	605	500	4300	603	175
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	15	600	150	96	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	2200	4200	5900	7800	6700	1560	3900	500	169
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	2600	1980	1050	215	1150	1600	20	310
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	3885	6466	269	164	751	900	220	360	132
Magyarország összesen Hungary total	18602	30339	28065	33168	39161	38062	24812	7784	4356

**47. ábra: A tőkés réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 47: Dynamics of *Anas platyrhynchos* in Hungary, 2018/2019.**48. ábra: A tőkés réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 48: Dynamics of *Anas platyrhynchos* in Hungary, 2018/2019.



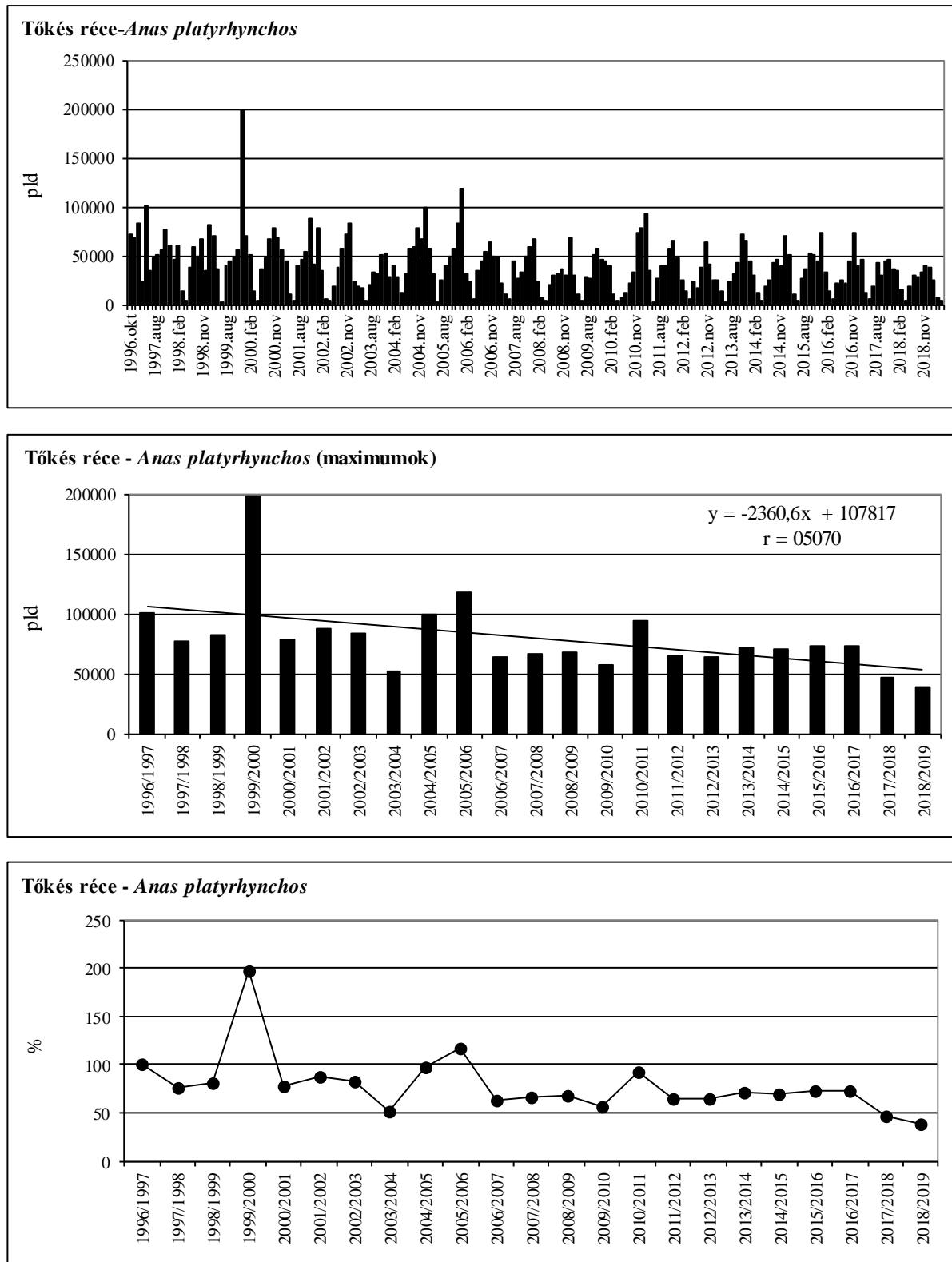
48. ábra: A tőkés réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 48: Dynamics of *Anas platyrhynchos* in Hungary, 2018/2019.



20. térkép: A tőkés réce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 20: Monthly distribution pattern of Mallard in Hungary, 2018/2019

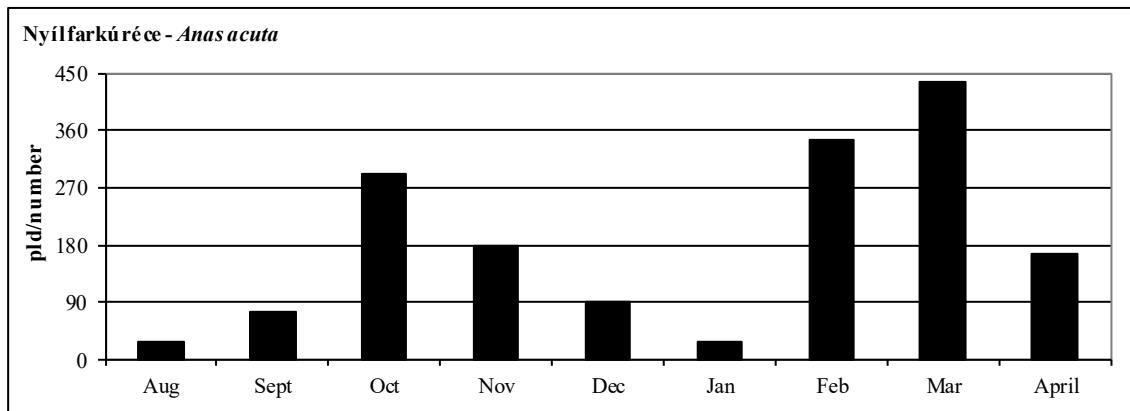


49. ábra: A tőkés réce havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

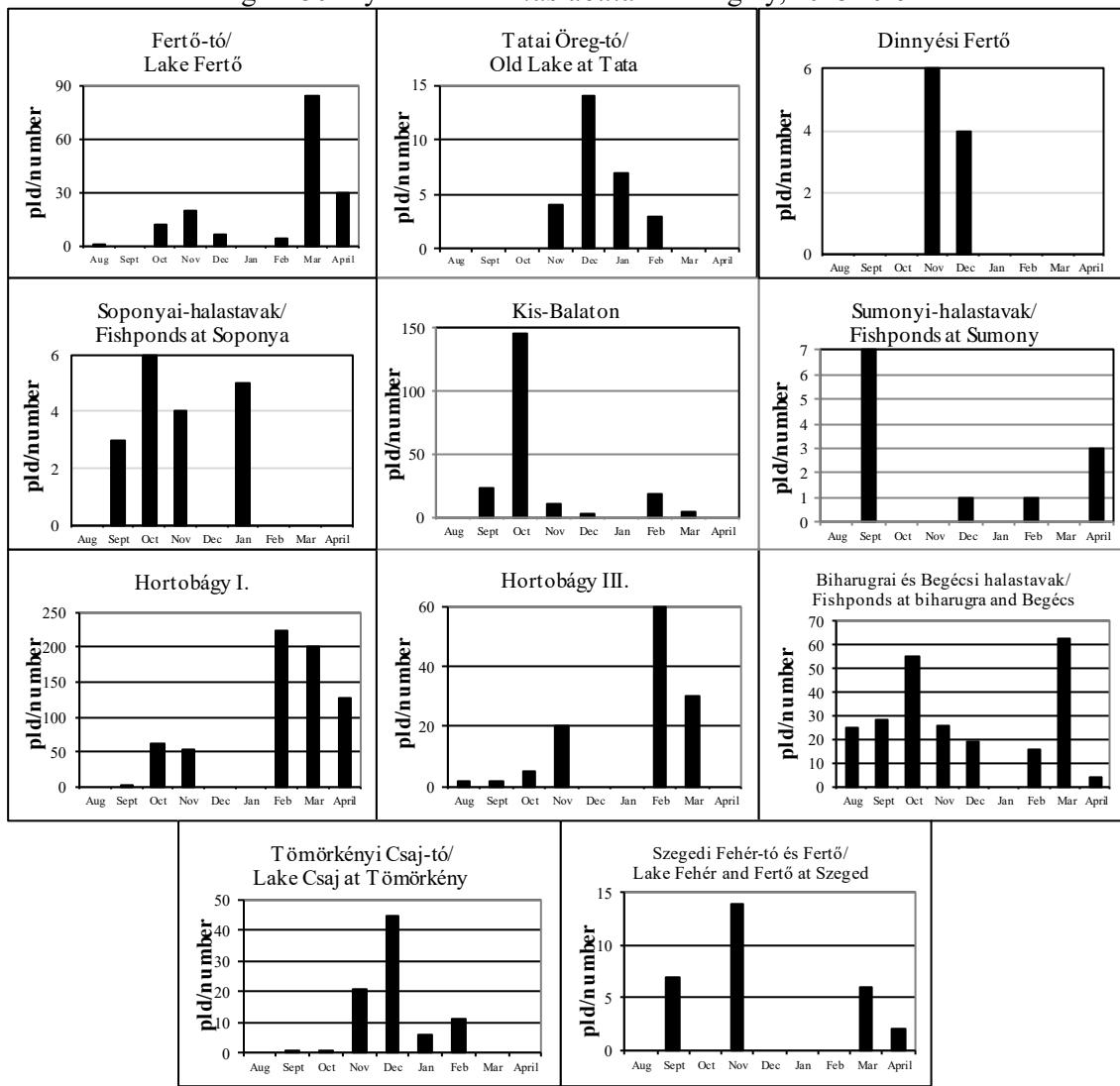
Figure 49: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Mallard in Hungary, 1996-2019

45. táblázat: A nyílfarkú réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019Table 45: Dynamics of *Anas acuta* in Hungary, 2018/2019

Nyílfarkú réce (<i>Anas acuta</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	1	0	12	20	7	0	4	84	30
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	4	14	7	3	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	6	4	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	3	6	4	0	5	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	1	0	0	0	1	1	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	0	23	146	10	2	0	18	4	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	3	0	0	3	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	7	0	0	1	0	1	0	3
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	0	6	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	10	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	4	0	0
Hortobágy I.	0	3	63	52	0	0	225	202	126
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	2	2	5	20	0	0	60	30	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	40	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	25	28	55	26	19	0	16	63	4
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	1	1	21	45	6	11	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	7	0	14	0	0	0	6	2
Magyarország összesen Hungary total	28	74	291	180	92	28	346	436	165

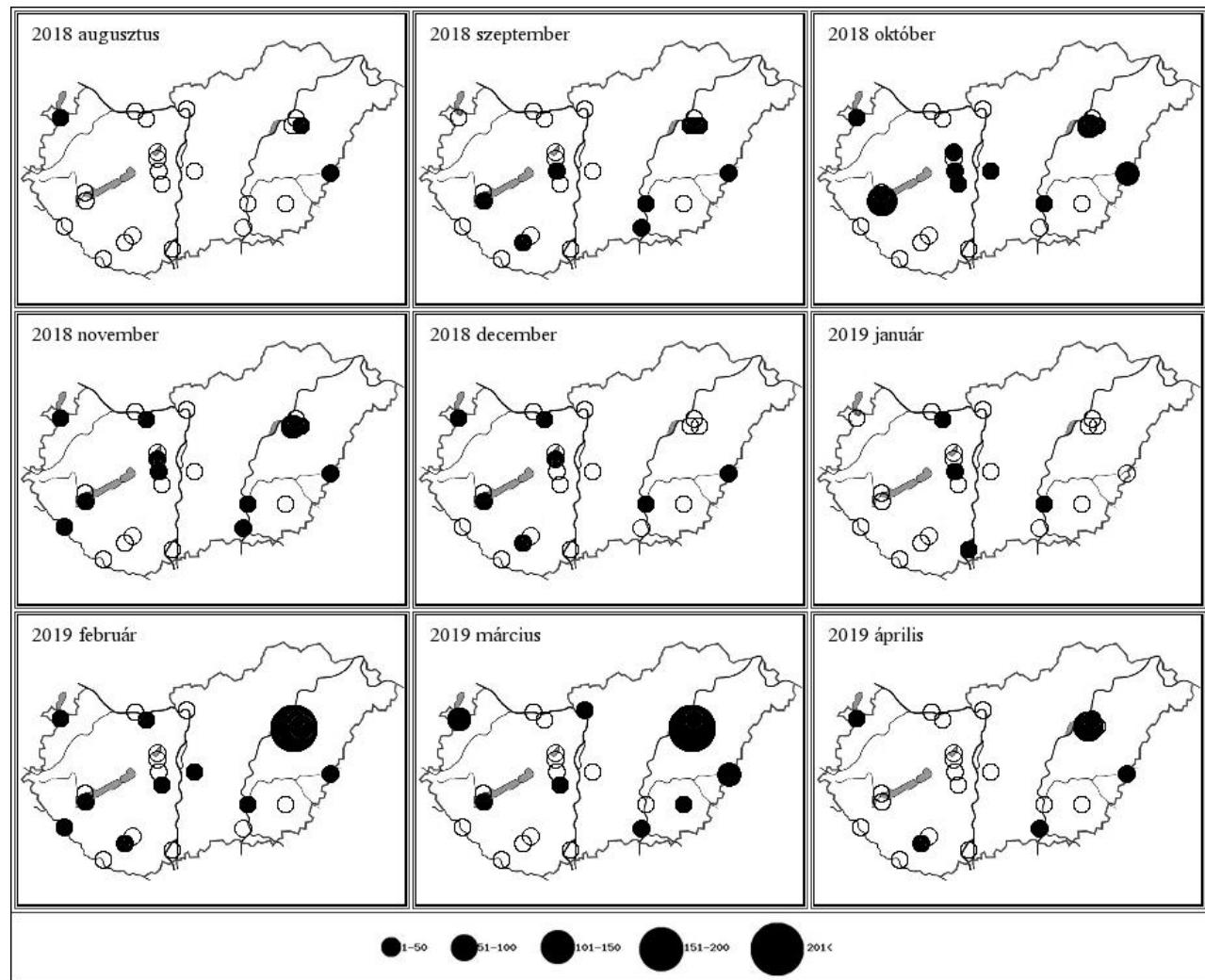


50. ábra: A nyílfarkú réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 50: Dynamics of *Anas acuta* in Hungary, 2018/2019.

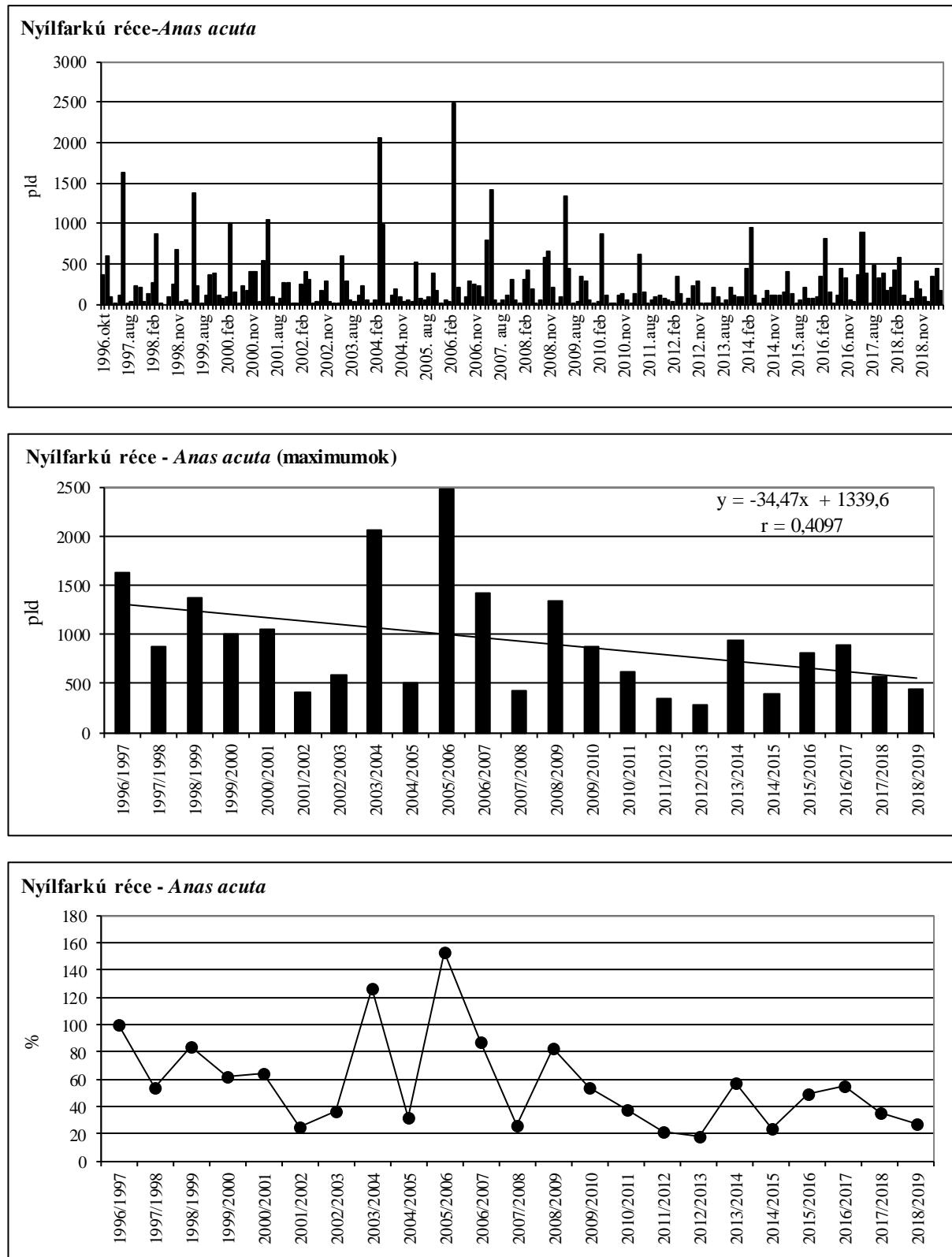
51. ábra: A nyílfarkú réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 51: Dynamics of *Anas acuta* in Hungary, 2018/2019.



21. térkép: A nyílfarkú réce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 21: Monthly distribution pattern of Northern Pintail in Hungary, 2018/2019



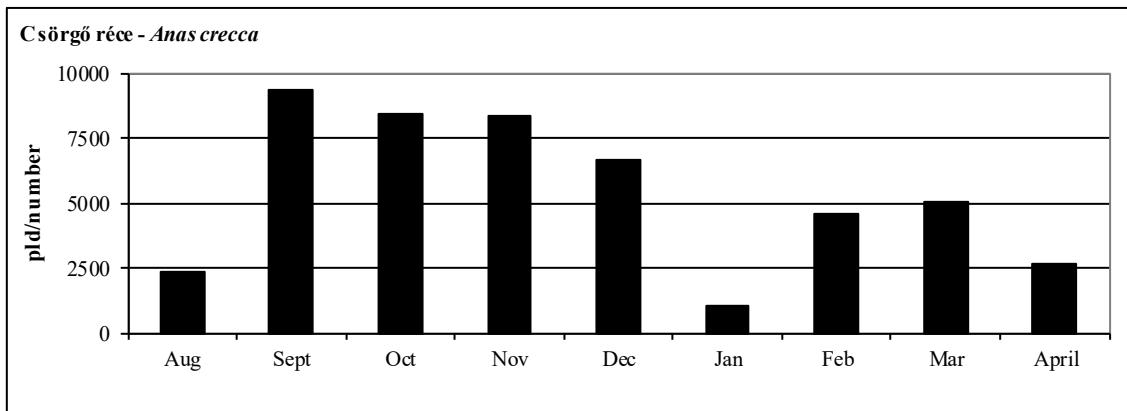
52. ábra: A nyílfarkú réce havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 52: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Northern Pintail in Hungary, 1996-2019

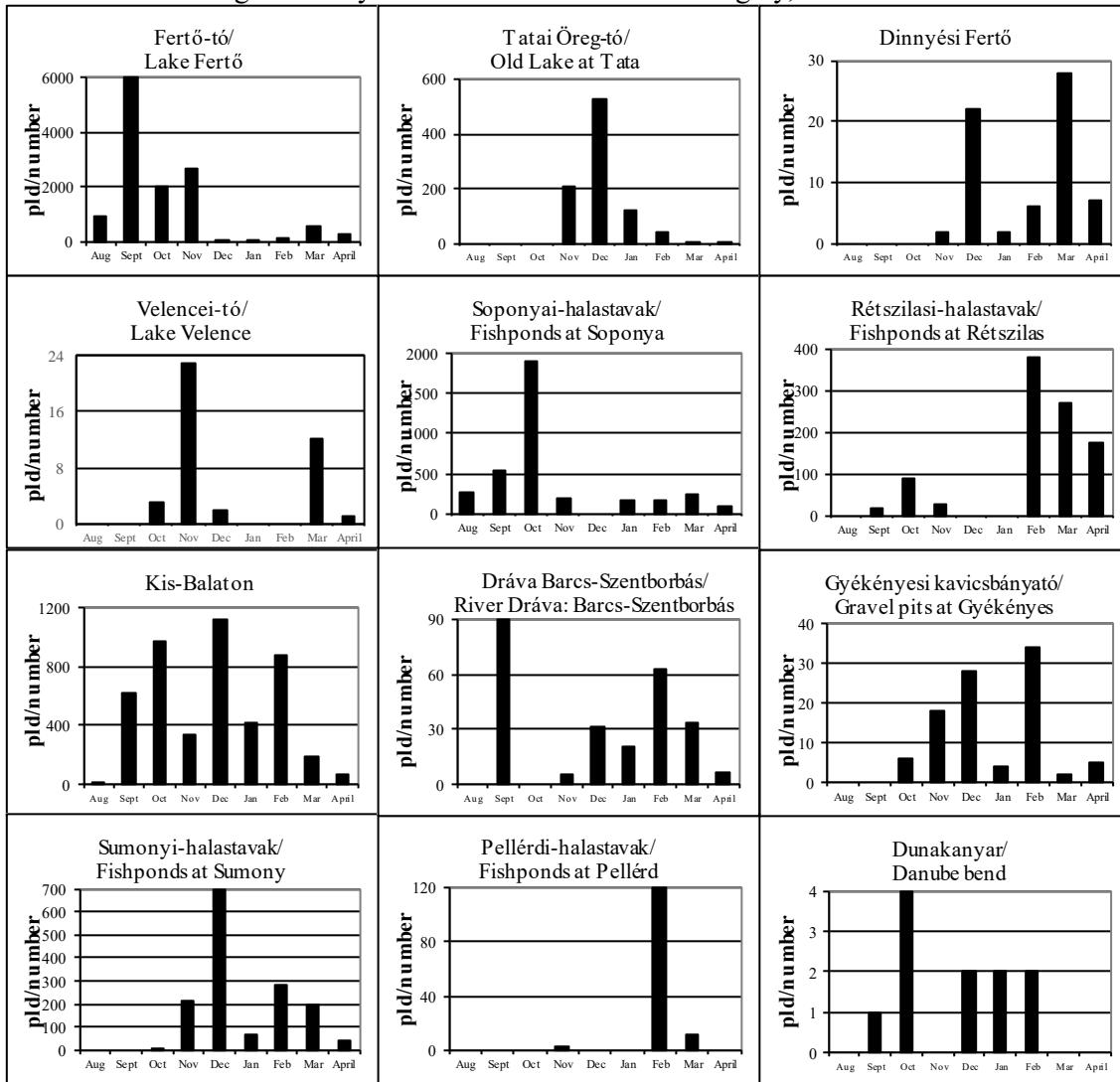
46. táblázat: A csörgő réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019

Table 46: Dynamics of *Anas crecca* in Hungary, 2018/2019

Csörgő réce (<i>Anas crecca</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	898	5990	1988	2676	8	32	133	551	265
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	210	525	125	45	2	8
Dinnyési Fertő	0	0	0	2	22	2	6	28	7
Velencei-tó Lake Velence	0	0	3	23	2	0	0	12	1
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	255	550	1900	185	0	175	173	241	80
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	15	90	25	0	0	380	270	174
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	2	621	971	338	1126	424	881	192	73
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	6	18	28	4	34	2	5
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	90	0	5	31	20	63	33	6
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	8	210	700	71	280	200	40
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	2	0	0	120	12	0
Dunakanyar Danube bend	0	1	4	0	2	2	2	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	1	3	0	0	0	57	288	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	20	87	21	0	106	0	244	1128	20
Hortobágy I.	608	845	1750	2280	1750	0	844	1230	1542
Hortobágy II.	140	200	220	330	0	0	70	123	92
Hortobágy III.	30	73	51	120	80	10	140	120	217
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	40	0	20	15	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	340	795	1150	1440	1510	34	416	660	24
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	35	2	215	180	490	90	350	130	60
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	17	69	43	286	220	0	70	108	14
Magyarország összesen Hungary total	2346	9341	8420	8330	6640	1046	4559	5057	2628

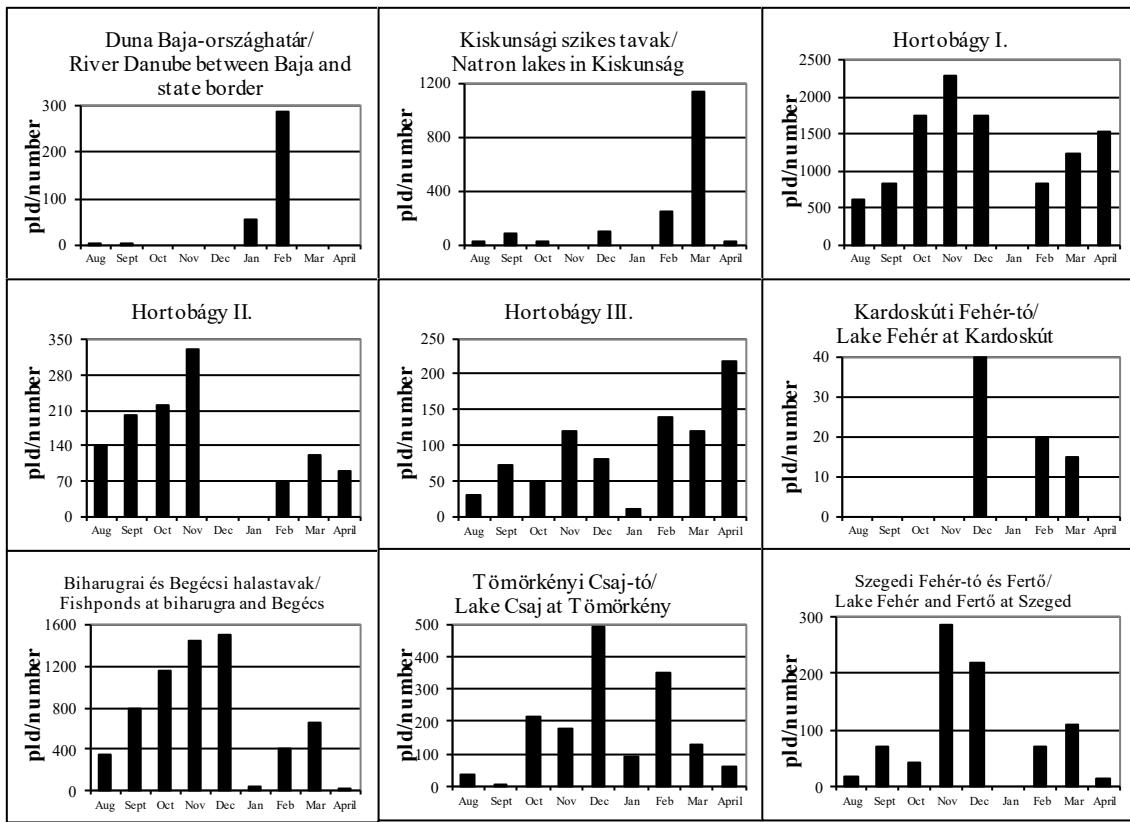


53. ábra: A csörgő réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 53: Dynamics of *Anas crecca* in Hungary, 2018/2019.

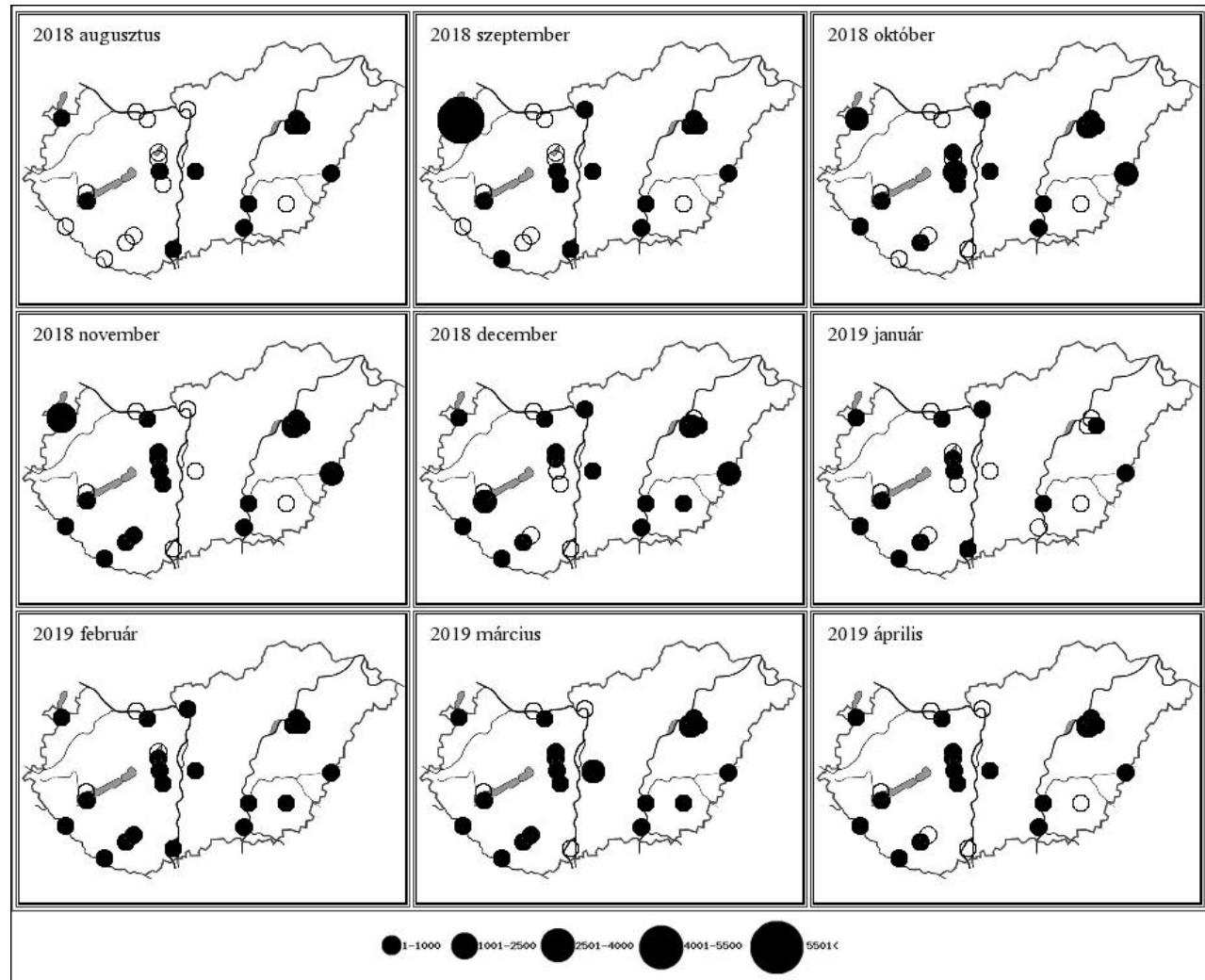
54. ábra: A csörgő réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 54: Dynamics of *Anas crecca* in Hungary, 2018/2019.



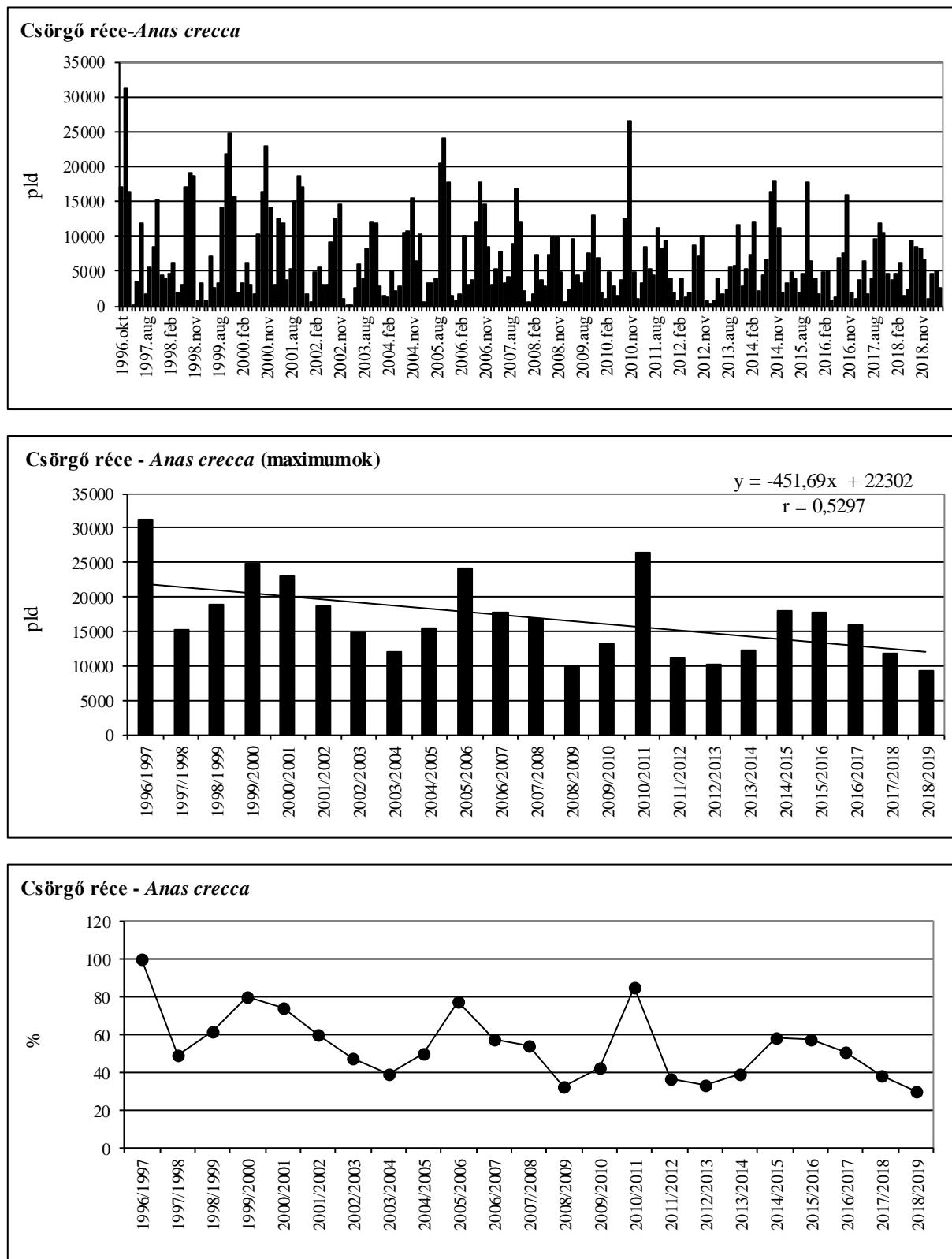
54. ábra: A csörgő réce dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 54: Dynamics of *Anas crecca* in Hungary, 2018/2019.



22. térkép: A csörgő réce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 22: Monthly distribution pattern of Eurasian Teal in Hungary, 2018/2019

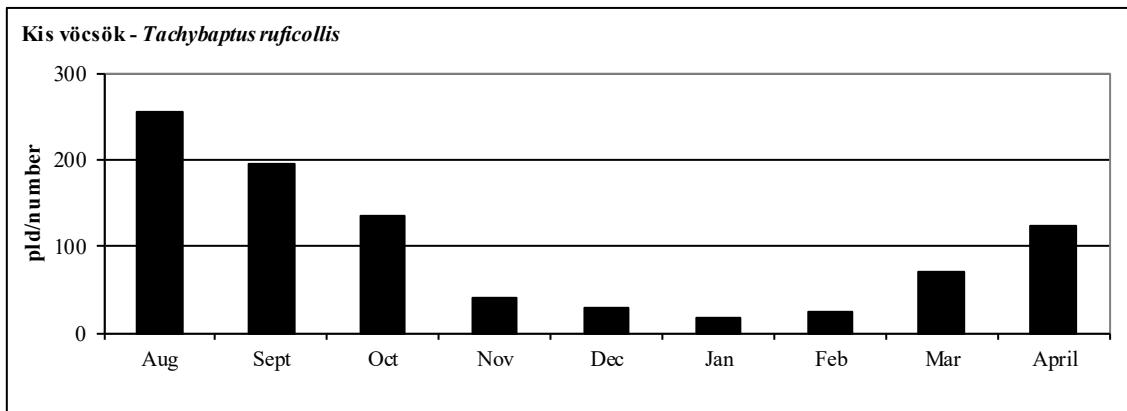
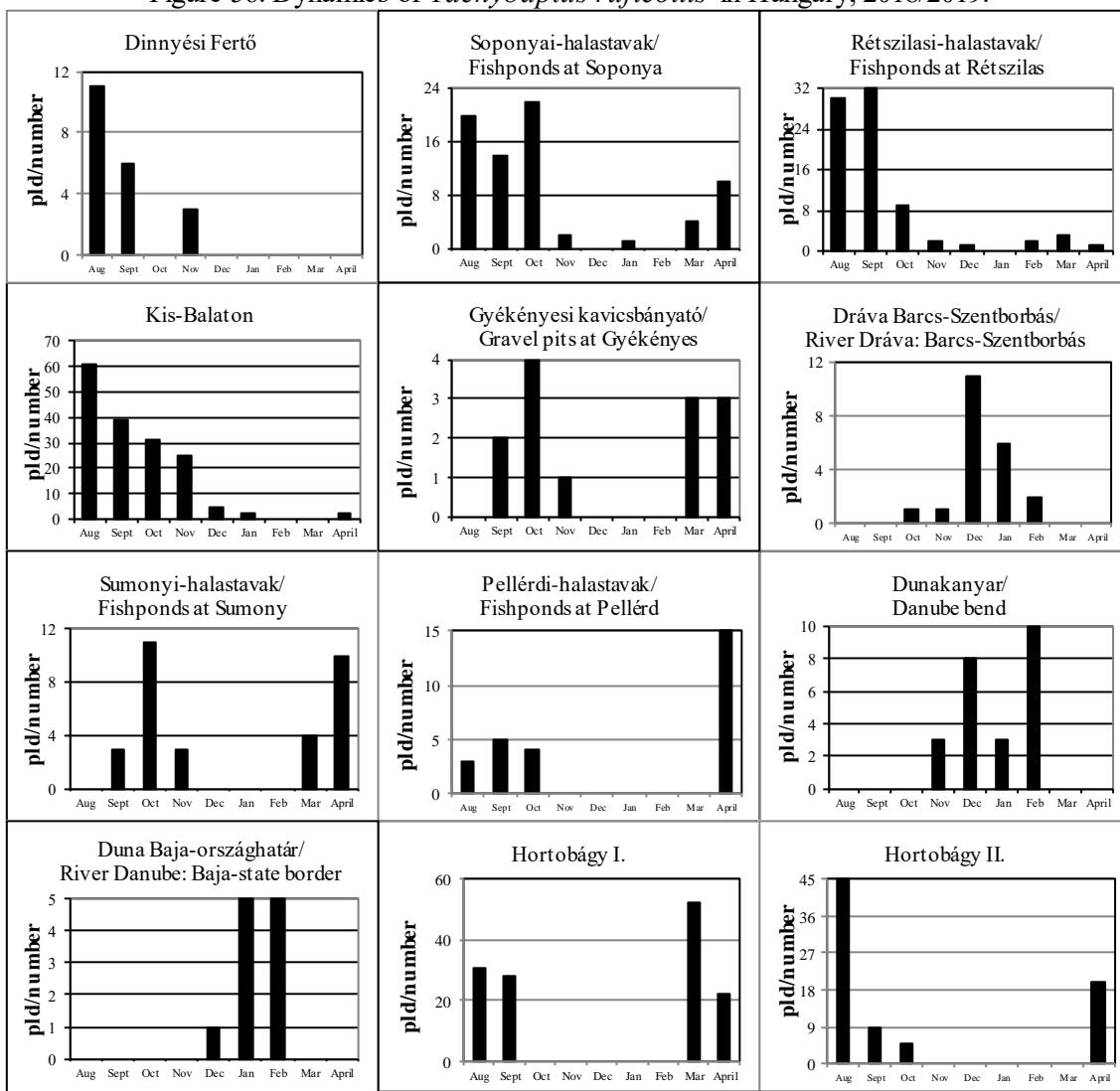


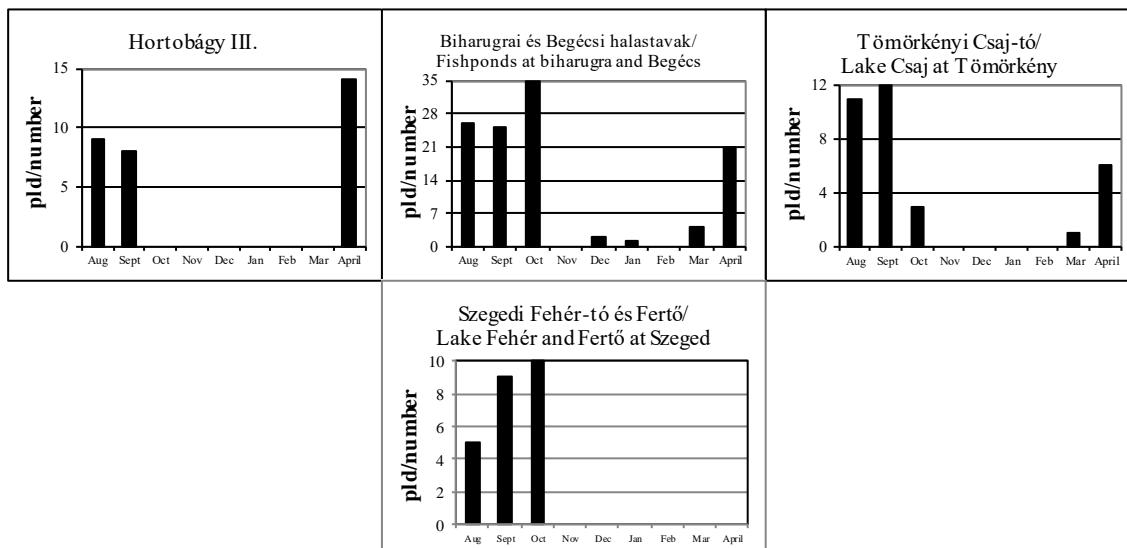
55. ábra: A csörgő réce havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 55: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Eurasian teal in Hungary, 1996-2019

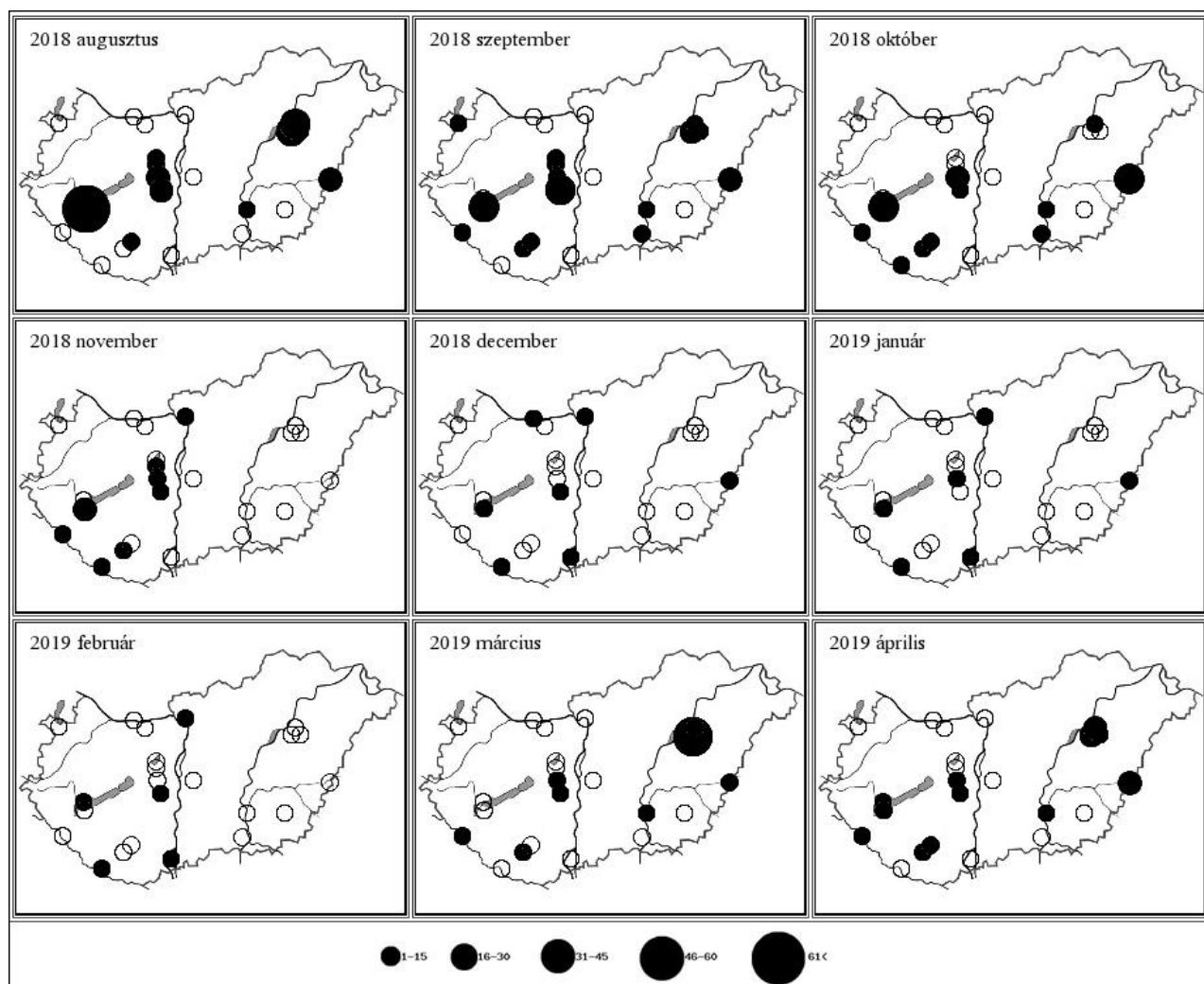
47. táblázat: A kis vöcsök dinamikája Magyarországon, 2018/2019Table 47: Dynamics of *Tachybaptus ruficollis* in Hungary, 2018/2019

Kis vöcsök (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	11	6	0	3	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	2	2	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	20	14	22	2	0	1	0	4	10
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	30	32	9	2	1	0	2	3	1
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	6	0	0
Kis-Balaton	61	39	31	25	5	2	0	0	2
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	2	4	1	0	0	0	3	3
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	1	1	11	6	2	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	3	11	3	0	0	0	4	10
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	3	5	4	0	0	0	0	0	15
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	3	8	3	10	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	1	5	5	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	31	28	0	0	0	0	0	52	22
Hortobágy II.	45	9	5	0	0	0	0	0	20
Hortobágy III.	9	8	0	0	0	0	0	0	14
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	26	25	35	0	2	1	0	4	21
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	11	12	3	0	0	0	0	1	6
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	5	9	10	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	254	196	135	40	29	18	25	71	124

**56. ábra: A kis vöcsök dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 56: Dynamics of *Tachybaptus ruficollis* in Hungary, 2018/2019.**57. ábra: A kis vöcsök dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 57: Dynamics of *Tachybaptus ruficollis* in Hungary, 2018/2019.

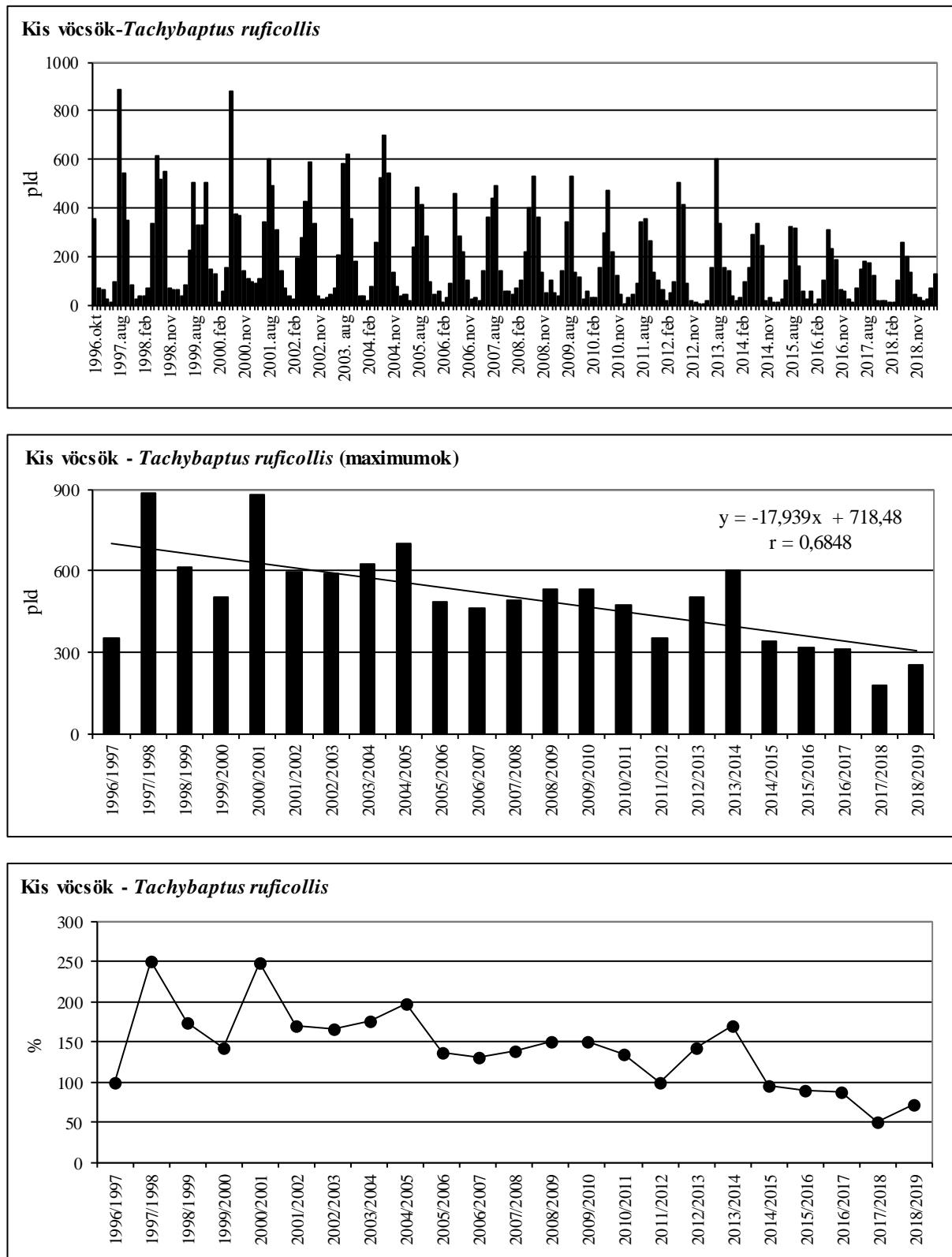


57. ábra: A kis vöcsök dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 57: Dynamics of *Tachybaptus ruficollis* in Hungary, 2018/2019.

23. térkép: A kis vöcsök előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 23: Monthly distribution pattern of Little Grebe in Hungary, 2018/2019

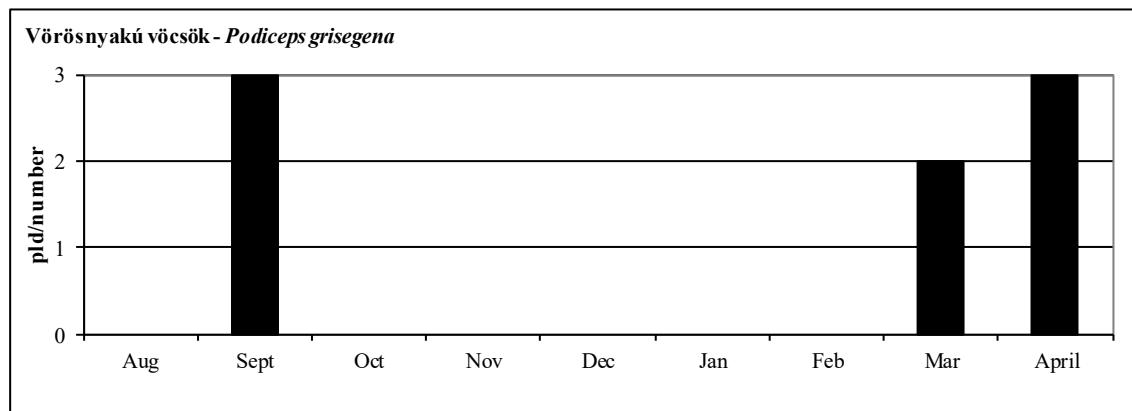


58. ábra: A kis vöcsök havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 58: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Little Grebe in Hungary, 1996-2019

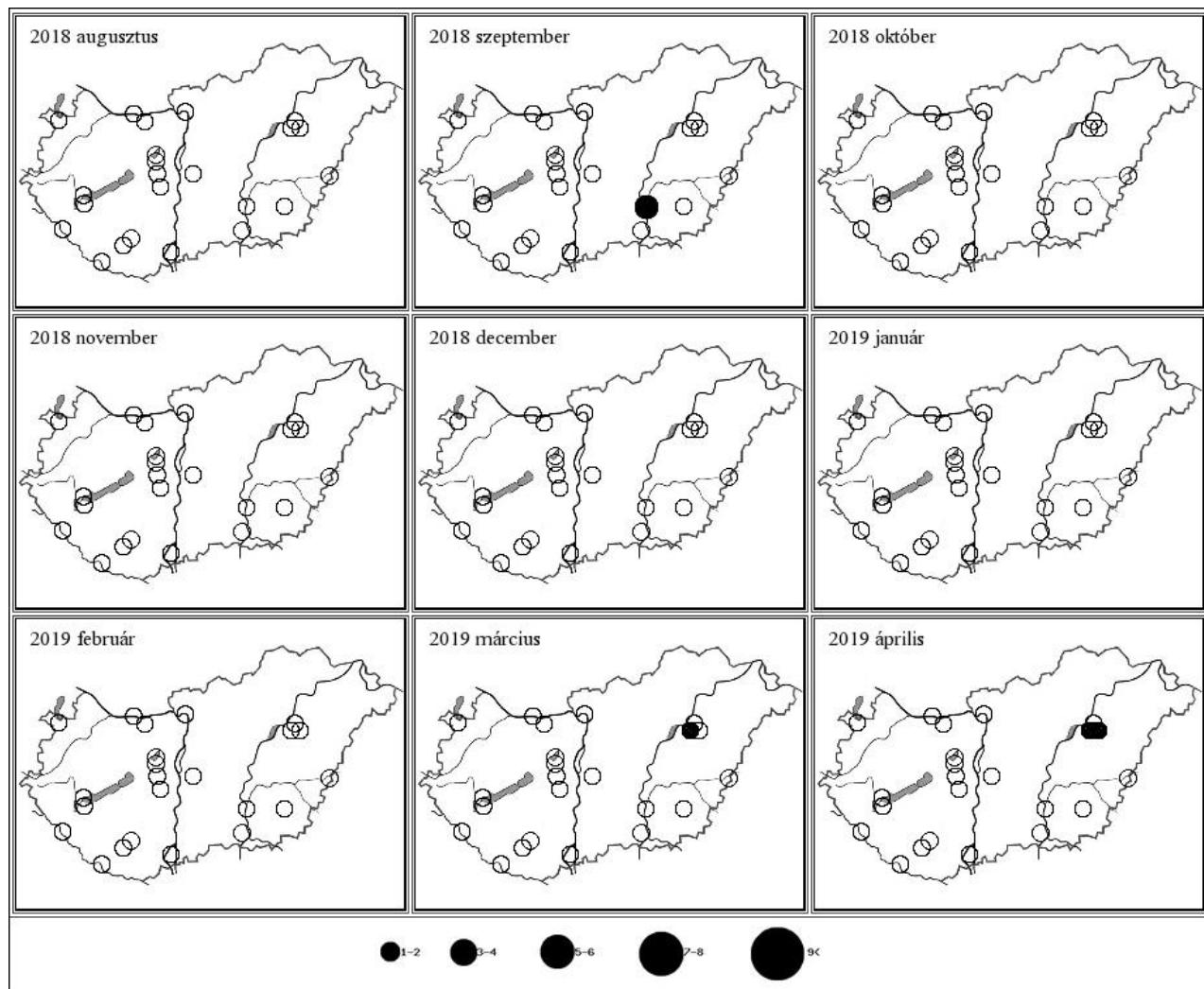
48. táblázat: A vörösnyakú vöcsök dinamikája Magyarországon, 2018/2019Table 48: Dynamics of *Podiceps grisegena* in Hungary, 2018/2019

Vörösnyakú vöcsök (<i>Podiceps grisegena</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	0	3	0	0	0	0	0	2	3



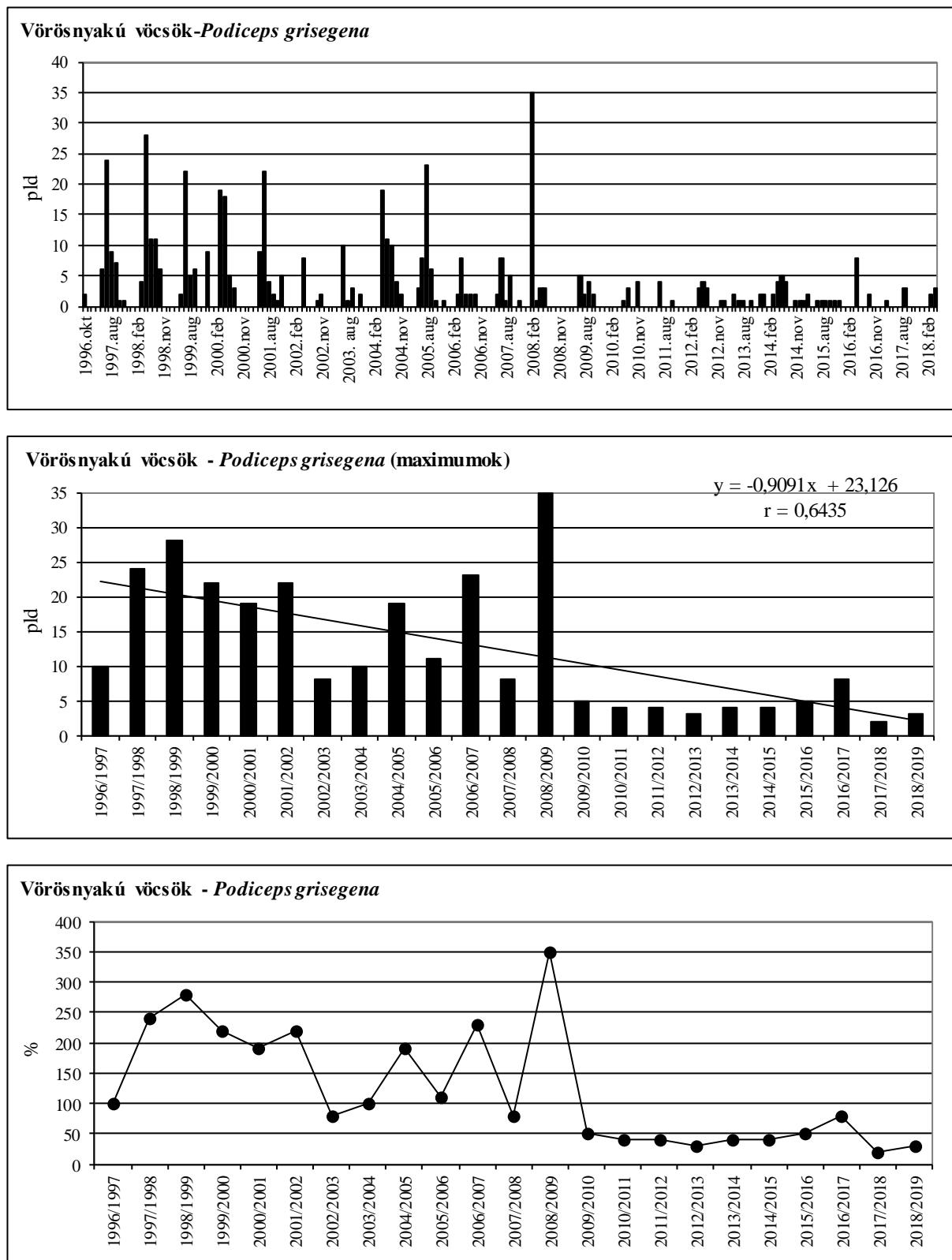
59. ábra: A vörösnyakú vöcsök dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 59: Dynamics of *Podiceps grisegena* in Hungary, 2018/2019.



24. térkép: A vörösnyakú vöcsök előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 24: Monthly distribution pattern of Red-necked Grebe in Hungary, 2018/2019

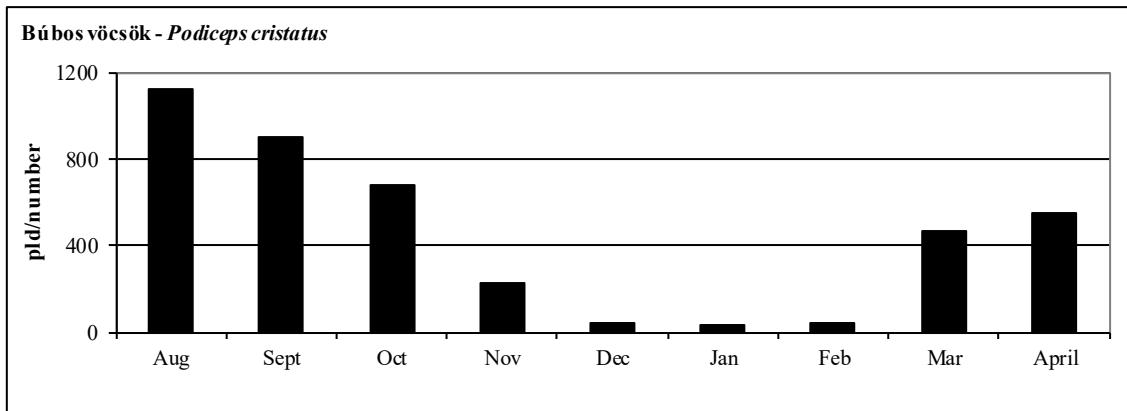


60. ábra: A vörösnyakú vöcsök havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

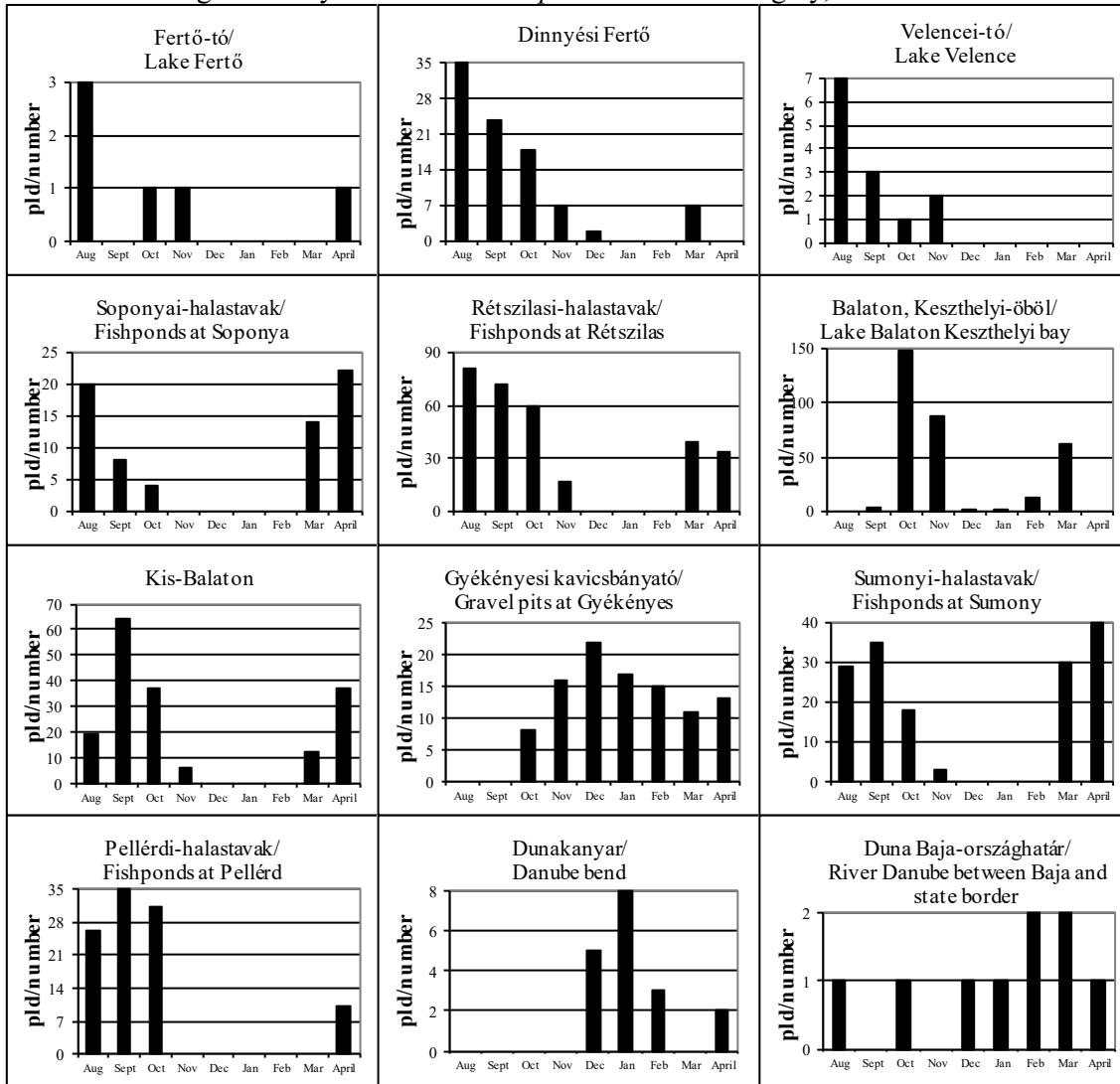
Figure 60: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum-indices for Red-necked Grebe in Hungary, 1996-2019

49. táblázat: A búbos vöcsök dinamikája Magyarországon, 2018/2019Table 49: Dynamics of *Podiceps cristatus* in Hungary, 2018/2019

Búbos vöcsök (<i>Podiceps cristatus</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	3	0	1	1	0	0	0	0	1
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	1	0	2	0	1	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	1	0	0	0	0	6	0
Dinnyési Fertő	35	24	18	7	2	0	0	7	0
Velencei-tó Lake Velence	7	3	1	2	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	20	8	4	0	0	0	0	14	22
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	81	72	60	17	0	0	0	39	34
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	3	148	87	1	1	12	62	0
Kis-Balaton	19	64	37	6	0	0	0	12	37
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	8	16	22	17	15	11	13
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	29	35	18	3	0	0	0	30	40
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	26	35	31	0	0	0	0	0	10
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	5	8	3	0	2
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	1	0	1	0	1	1	2	2	1
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	186	164	138	18	0	0	2	102	88
Hortobágy II.	160	140	90	4	0	0	0	33	60
Hortobágy III.	11	45	13	7	1	0	0	3	26
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	62	79	27	13	14	0	3	49	71
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	23	10	4	0	0	0	0	5	23
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	456	215	75	45	0	0	0	92	119
Magyarország összesen Hungary total	1119	897	675	227	46	29	37	468	547

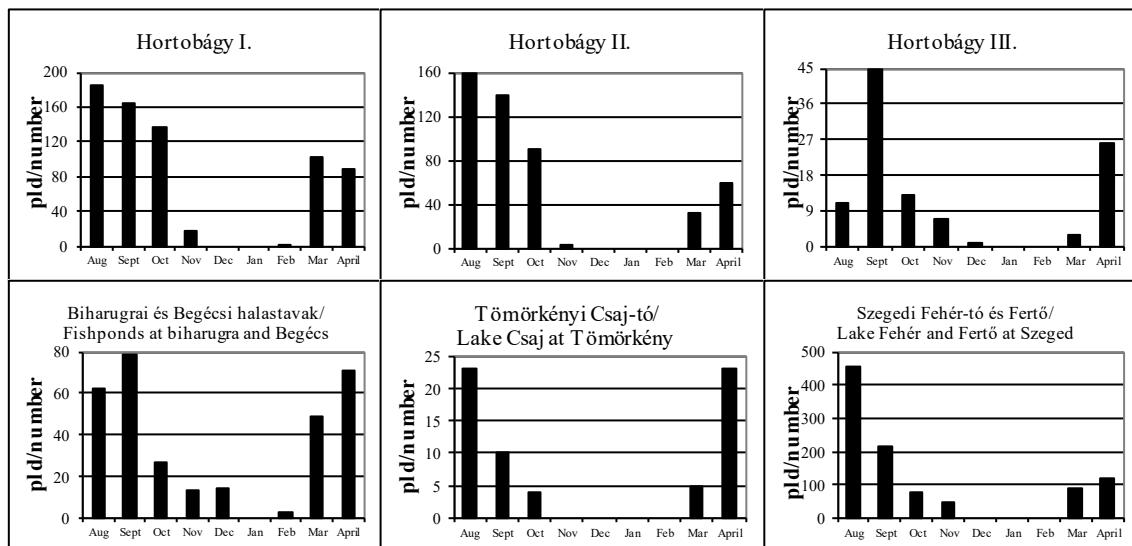


61. ábra: A búbos vöcsök dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 61: Dynamics of *Podiceps cristatus* in Hungary, 2018/2019.

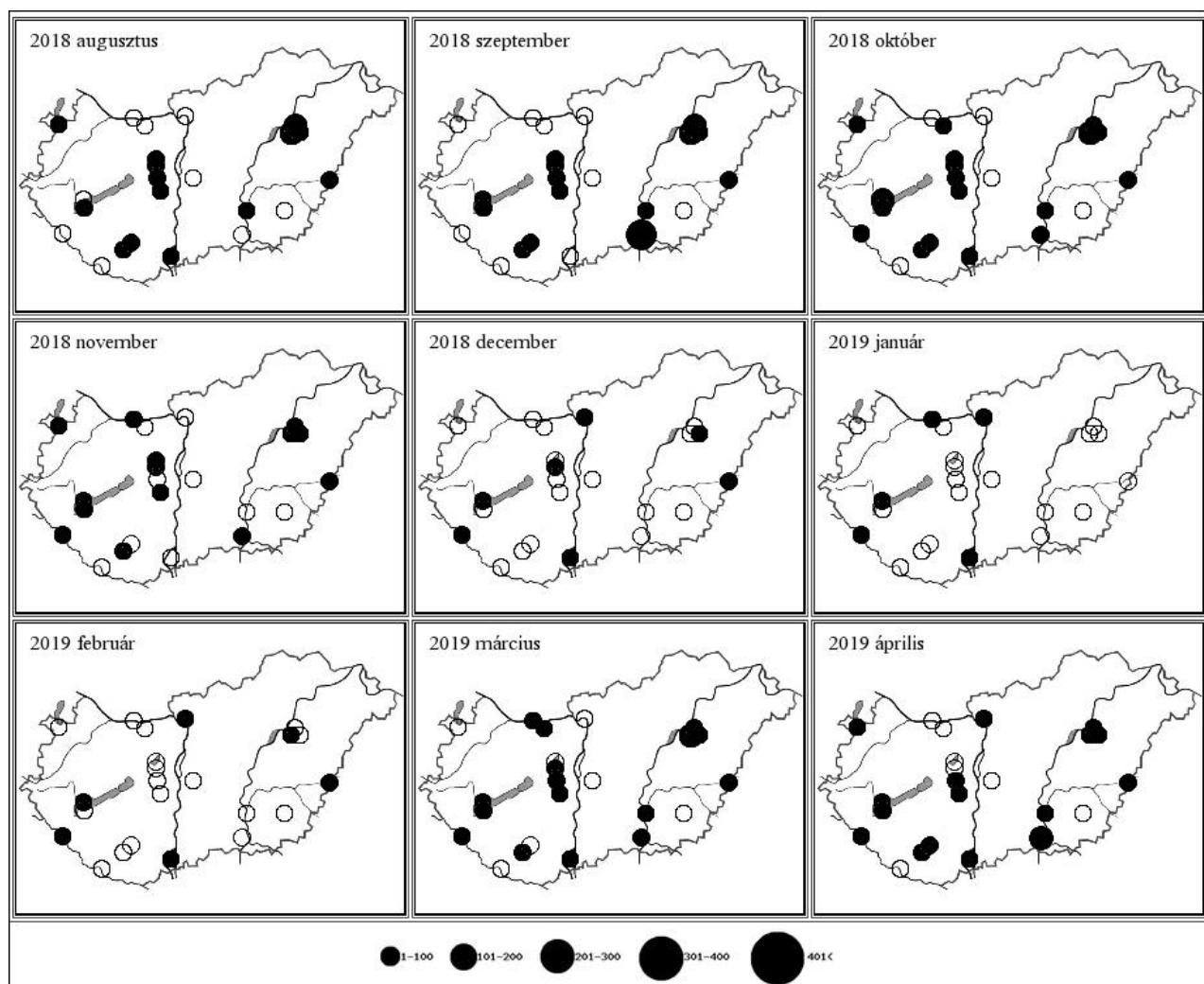
62. ábra: A búbos vöcsök dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 62: Dynamics of *Podiceps cristatus* in Hungary, 2018/2019.



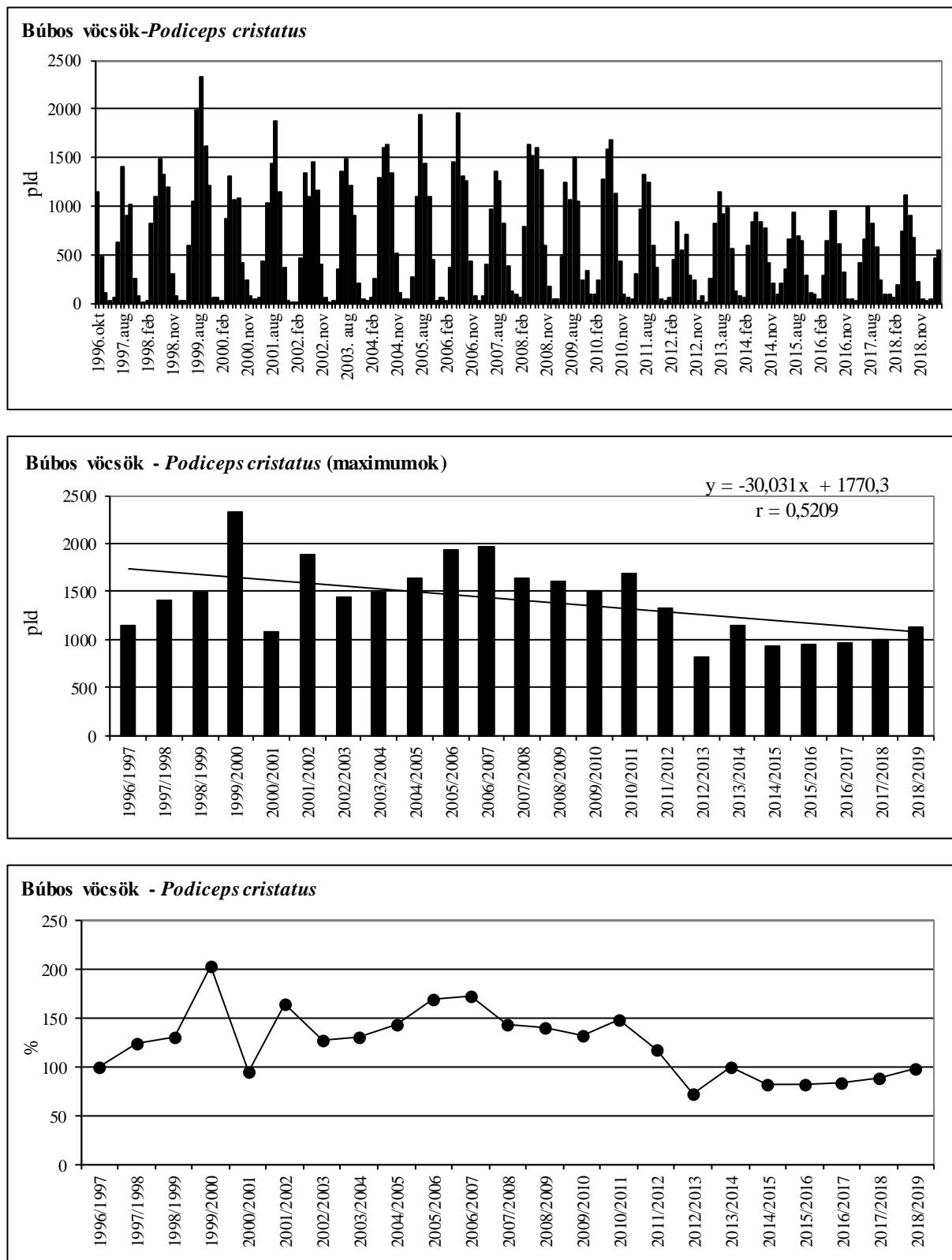
62. ábra: A búbos vöcsök dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 62: Dynamics of *Podiceps cristatus* in Hungary, 2018/2019.



25. térkép: A búbos vöcsök előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 25: Monthly distribution pattern of Great Crested Grebe in Hungary, 2018/2019



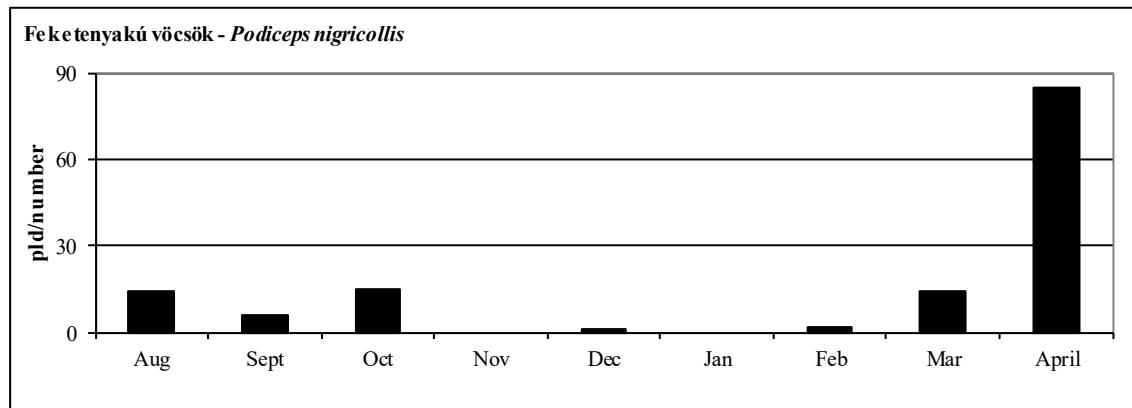
63. ábra: A búbos vöcsök havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 63: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Great Crested Grebe in Hungary, 1996-2019

50. táblázat: A feketenyakú vöcsök dinamikája Magyarországon, 2018/2019

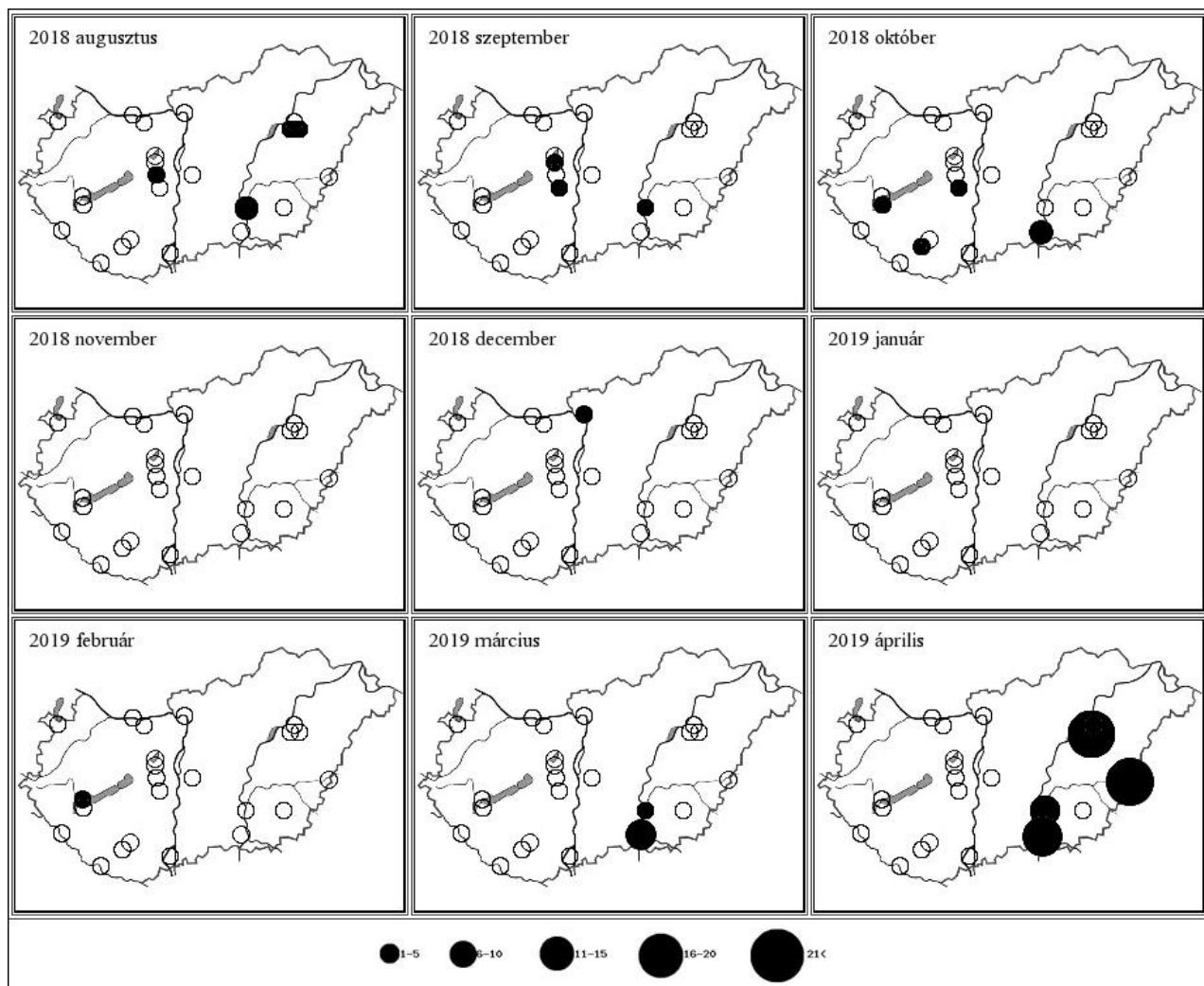
Table 50: Dynamics of *Podiceps nigricollis* in Hungary, 2018/2019

Feketenyakú vöcsök (<i>Podiceps nigricollis</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	1	2	0	0	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Kis-Balaton	0	0	4	0	0	0	0	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	3	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	2	0	0	0	0	0	0	0	26
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	1	0	0	0	0	0	0	0	4
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	0	28
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	10	3	0	0	0	0	0	3	11
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	6	0	0	0	0	11	16
Magyarország összesen Hungary total	14	6	15	0	1	0	2	14	85



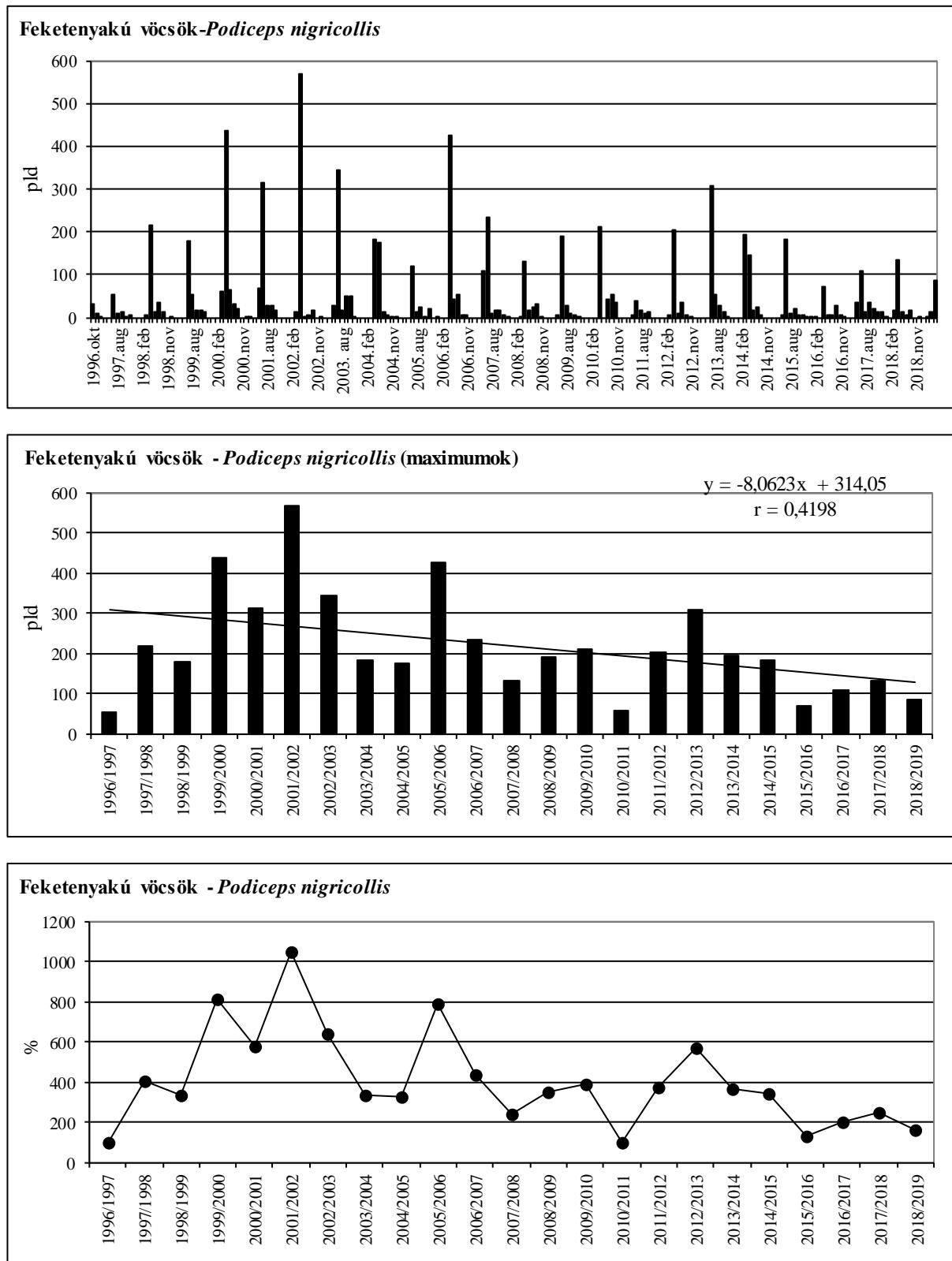
64. ábra: A feketenyakú vöcsök dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 64: Dynamics of *Podiceps nigricollis* in Hungary, 2018/2019.



26. térkép: A feketenyakú vöcsök előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 26: Monthly distribution pattern of Black-necked Grebe in Hungary, 2018/2019

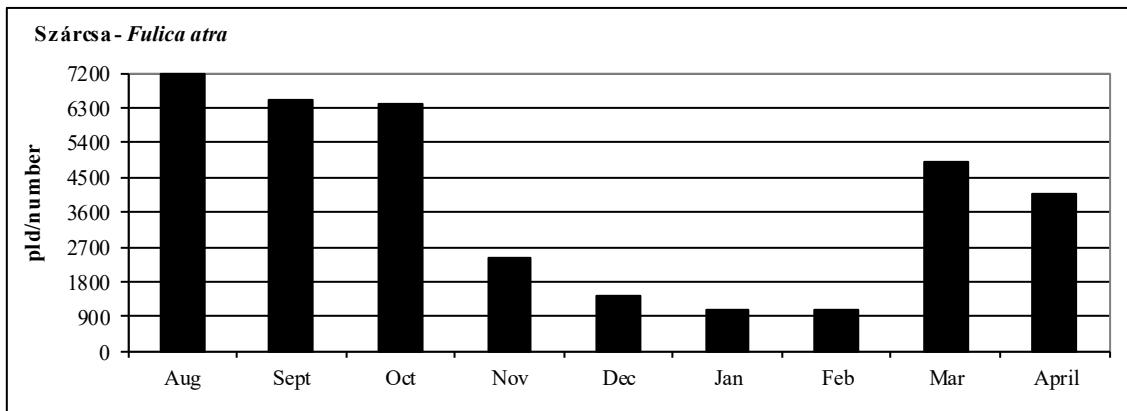


65. ábra: A feketenyakú vöcsök havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves-maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

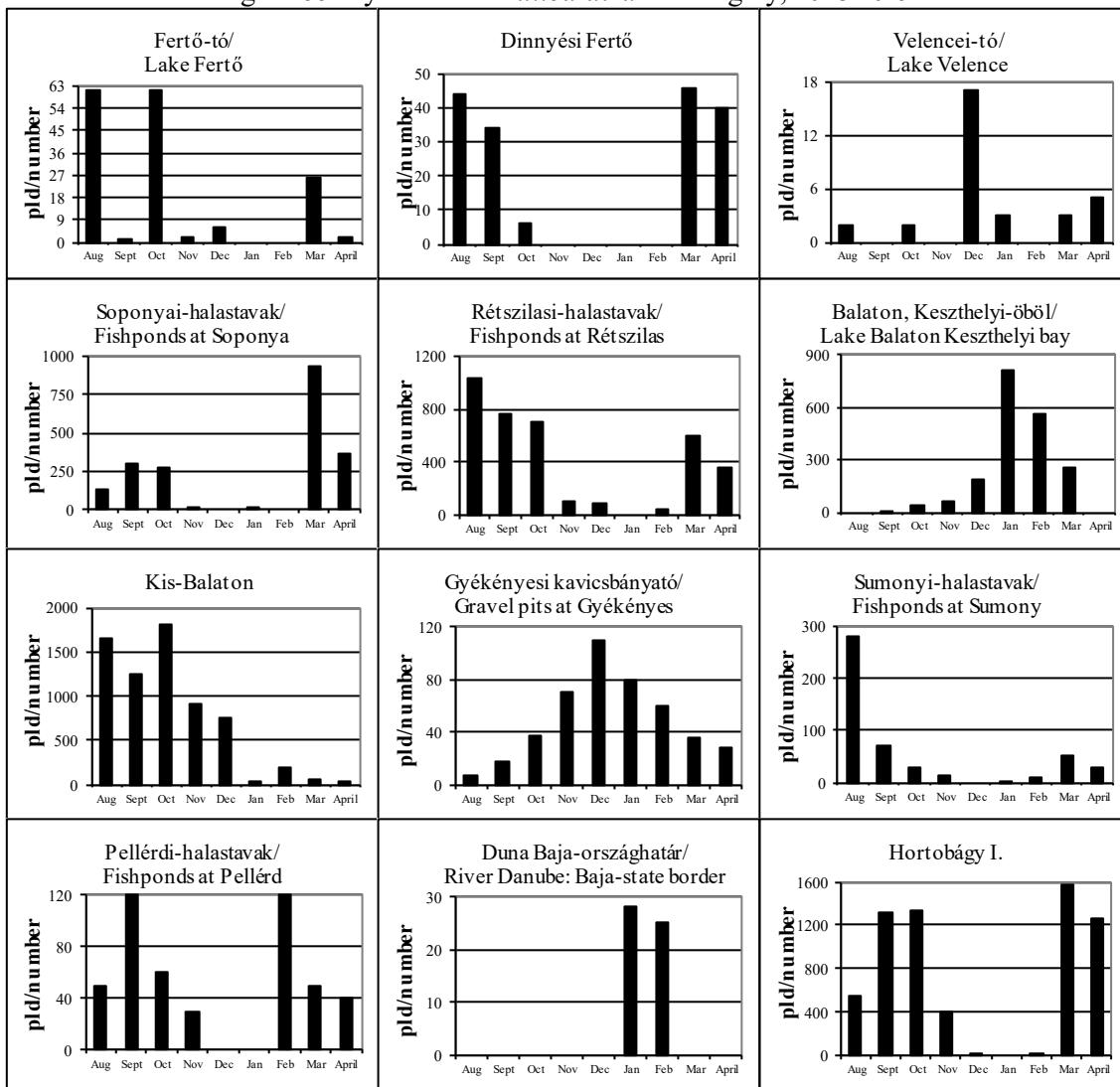
Figure 65: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Black-necked Grebe in Hungary, 1996-2019

51. táblázat: A szárcsa dinamikája Magyarországon, 2018/2019Table 51: Dynamics of *Fulica atra* in Hungary, 2018/2019

Szárcsa (<i>Fulica atra</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	61	1	61	2	6	0	0	26	2
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	7	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	44	34	6	0	0	0	0	46	40
Velencei-tó Lake Velence	2	0	2	0	17	3	0	3	5
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	130	300	275	1	0	5	0	927	360
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	1030	770	710	110	90	0	40	600	365
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	2	37	65	184	811	560	254	0
Kis-Balaton	1652	1244	1805	903	750	34	181	60	39
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	8	18	37	70	110	80	60	36	28
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	280	70	30	12	0	2	8	50	30
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	50	120	60	30	0	0	120	50	40
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	26	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	28	25	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	544	1324	1332	400	3	0	10	1565	1255
Hortobágy II.	1522	400	1452	440	0	0	0	360	641
Hortobágy III.	122	46	51	22	33	0	0	100	40
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	735	885	370	93	97	7	58	645	790
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	240	145	180	70	115	65	10	50	135
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	749	1130	14	172	15	0	1	127	299
Magyarország összesen Hungary total	7170	6489	6422	2397	1420	1061	1073	4899	4069

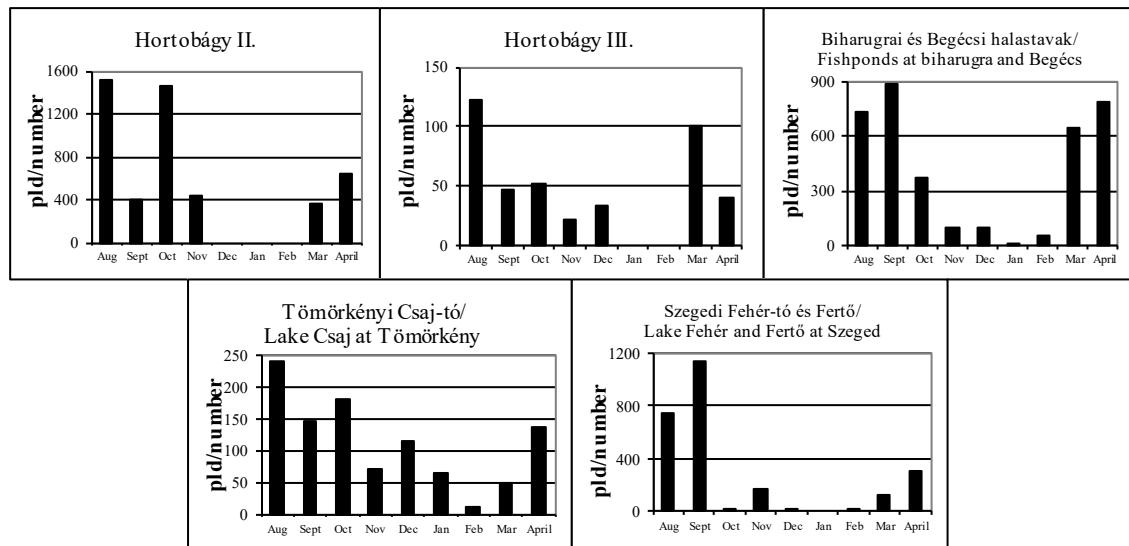
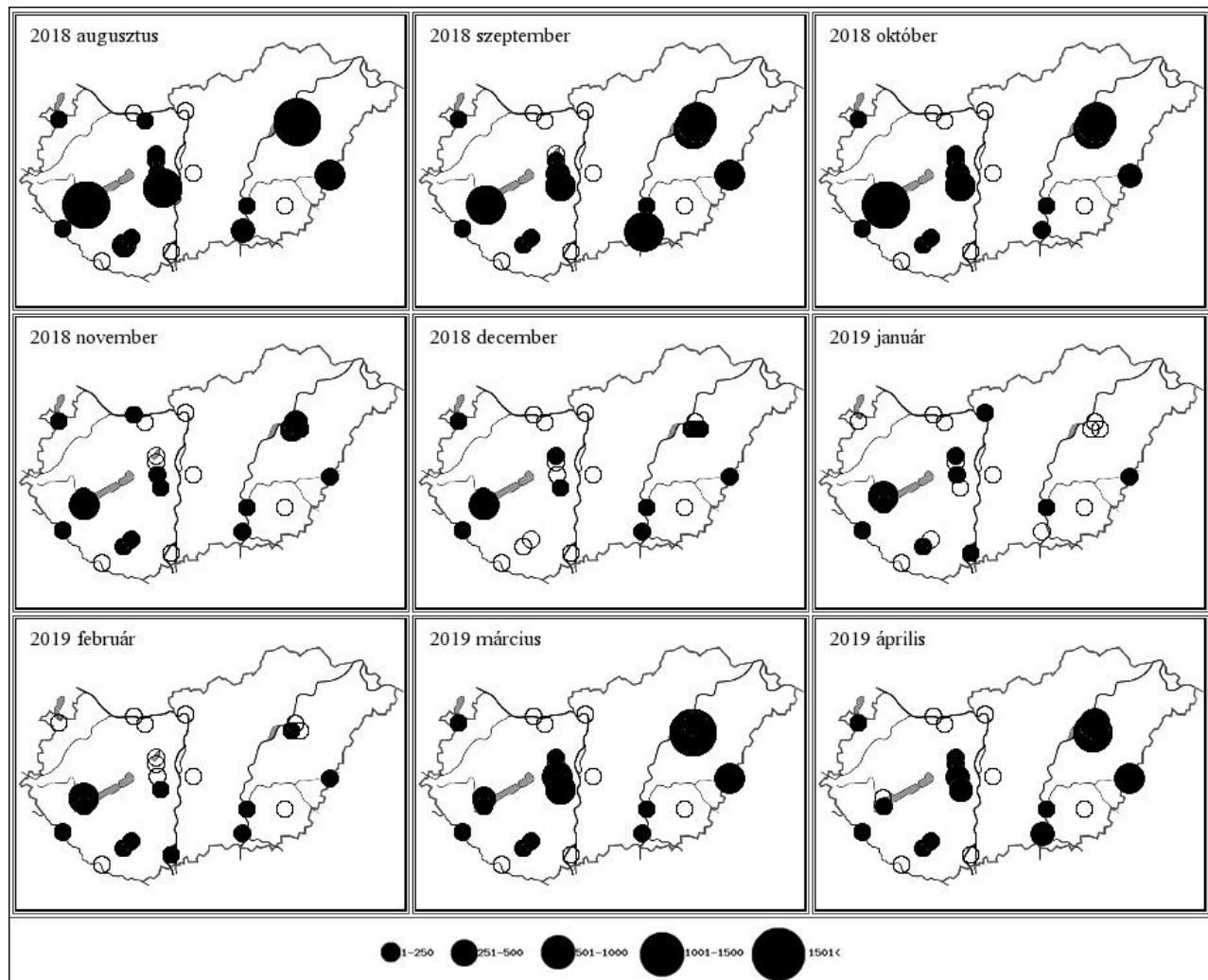


66. ábra: A szárcsa dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

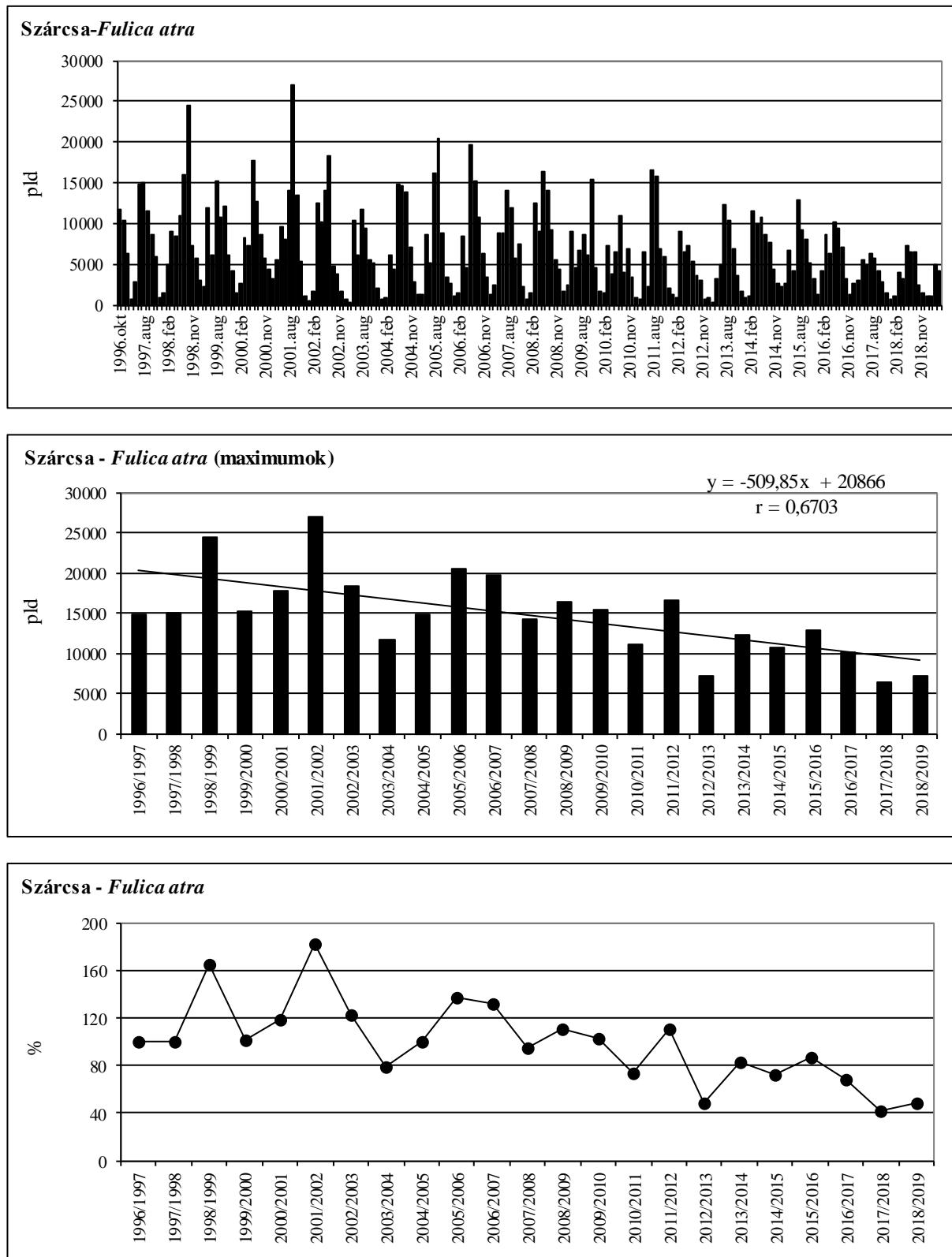
Figure 66: Dynamics of *Fulica atra* in Hungary, 2018/2019.

67. ábra: A szárcsa dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 67: Dynamics of *Fulica atra* in Hungary, 2018/2019.

**67. ábra: A szárcsa dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 67: Dynamics of *Fulica atra* in Hungary, 2018/2019.**27. térkép: A szárcsa előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019**

Map 27: Monthly distribution pattern of Eurasian Coot in Hungary, 2018/2019



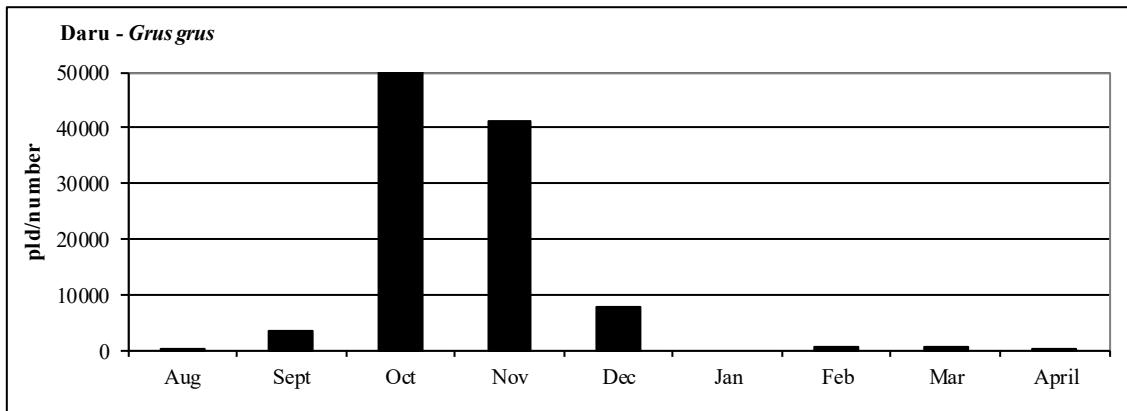
68. ábra: A szárcsa havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 68: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Eurasian Coot in Hungary, 1996-2019

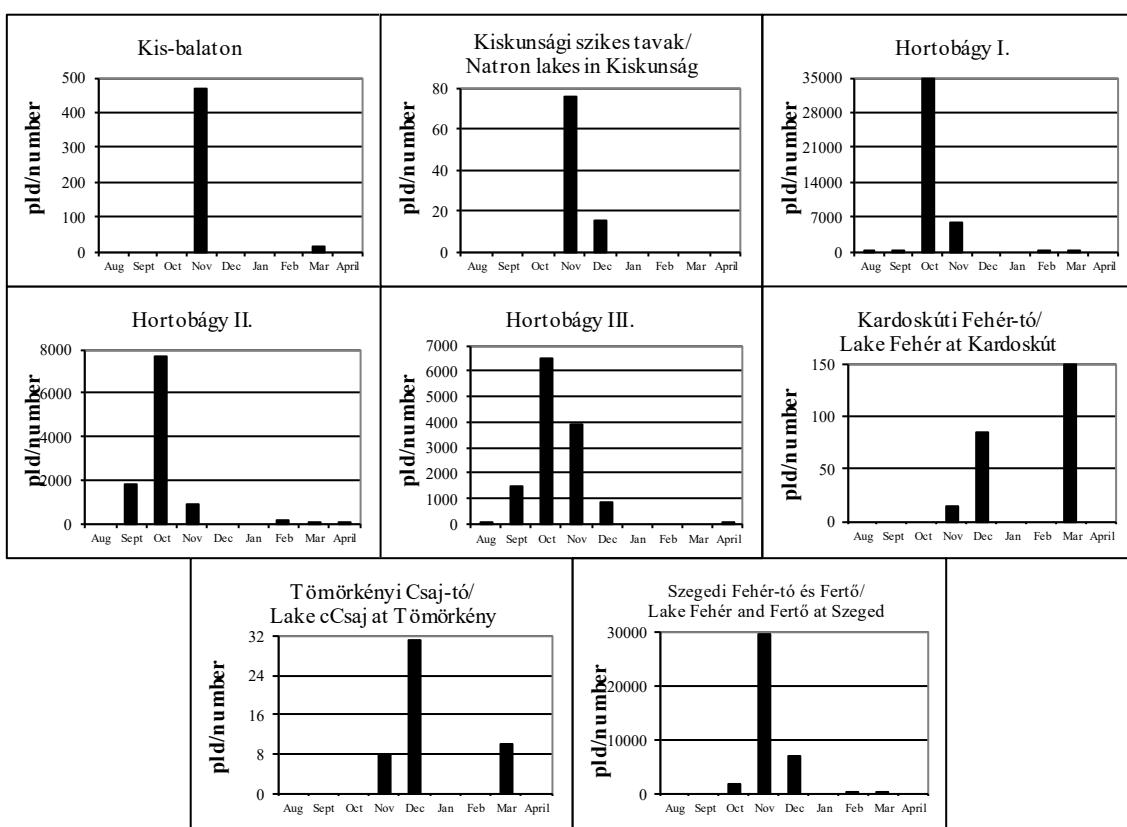
52. táblázat: A daru dinamikája Magyarországon, 2018/2019

Table 52: Dynamics of *Grus grus* in Hungary, 2018/2019

Daru (<i>Grus grus</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	13	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	9	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	280	0	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	0	0	0	470	0	0	0	15	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellér	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	76	15	0	0	0	0
Hortobágy I.	38	67	35000	6018	0	0	255	40	0
Hortobágy II.	0	1800	7644	880	0	0	170	37	77
Hortobágy III.	3	1504	6512	3910	827	0	0	0	77
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	15	85	0	0	150	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	4	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	8	31	0	0	10	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	1600	29450	7000	0	300	280	0
Magyarország összesen Hungary total	41	3384	50760	41116	7958	0	727	532	154

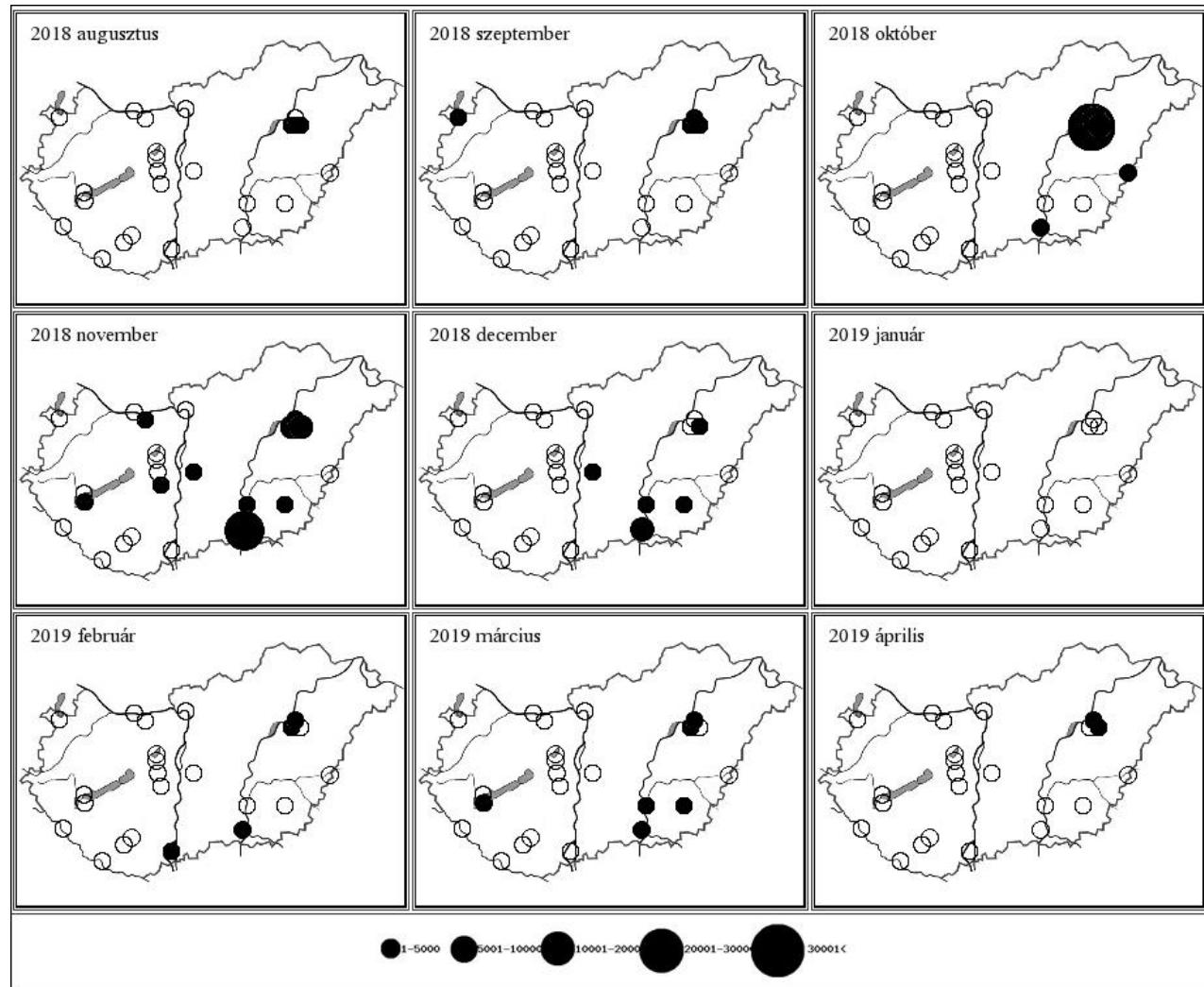


69. ábra: A daru dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 69: Dynamics of *Grus grus* in Hungary, 2018/2019.

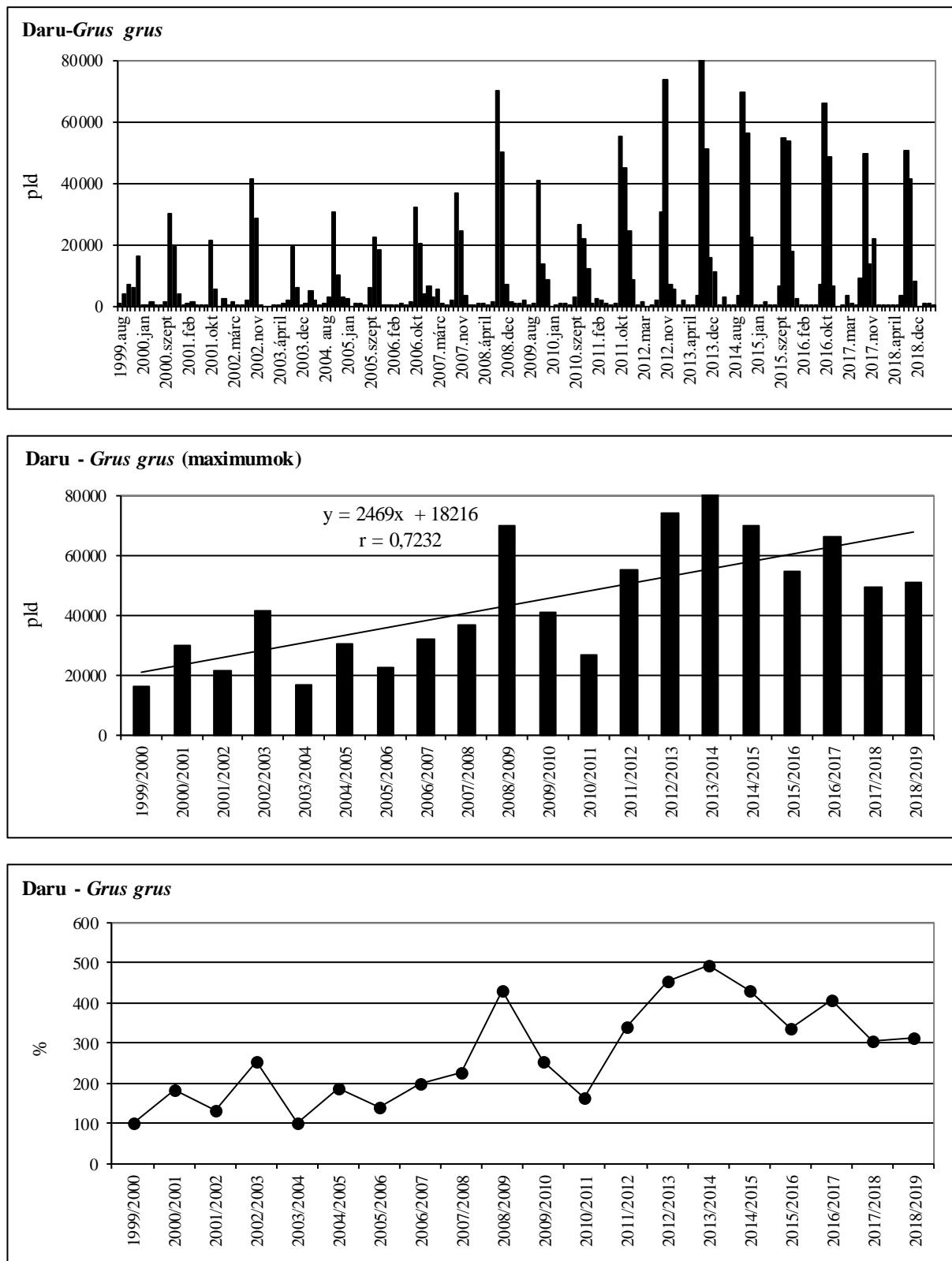
70. ábra: A daru dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 70: Dynamics of *Grus grus* in Hungary, 2018/2019.



28. térkép: A daru előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 28: Monthly distribution pattern of Common Crane in Hungary, 2018/2019



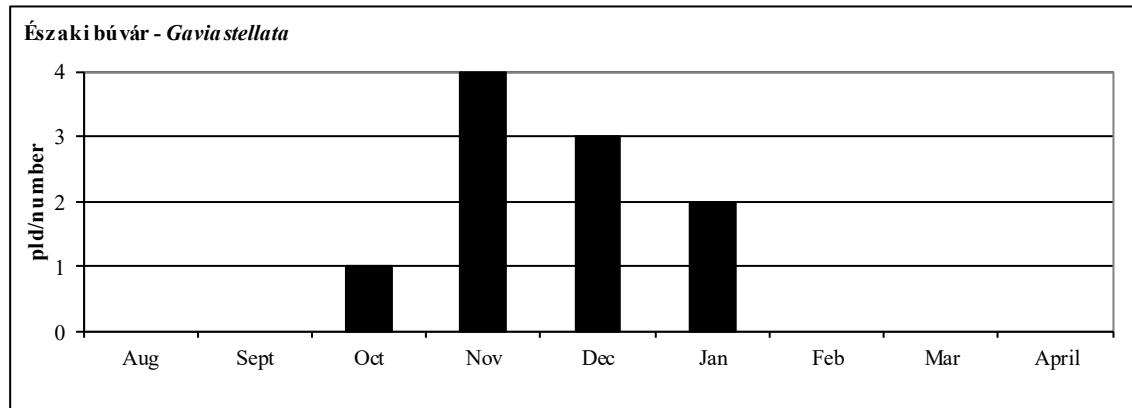
71. ábra: A daru havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1999-2019

Figure 71: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Common Crane in Hungary, 1999-2019

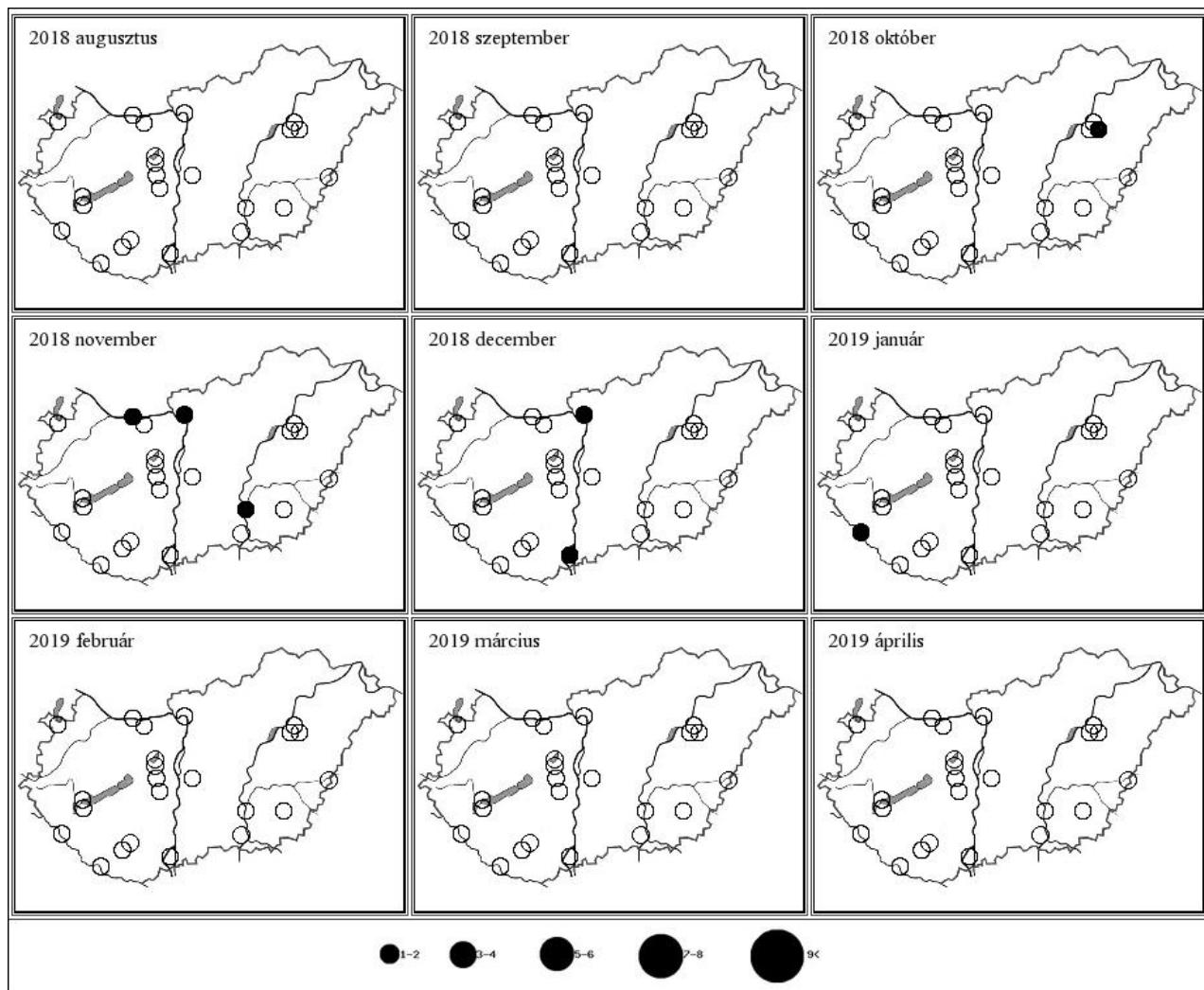
53. táblázat: Az északi búvár dinamikája Magyarországon, 2018/2019

Table 53: Dynamics of *Gavia stellata* in Hungary, 2018/2019

Északi búvár (<i>Gavia stellata</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	1	2	0	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	0	0	1	4	3	2	0	0	0

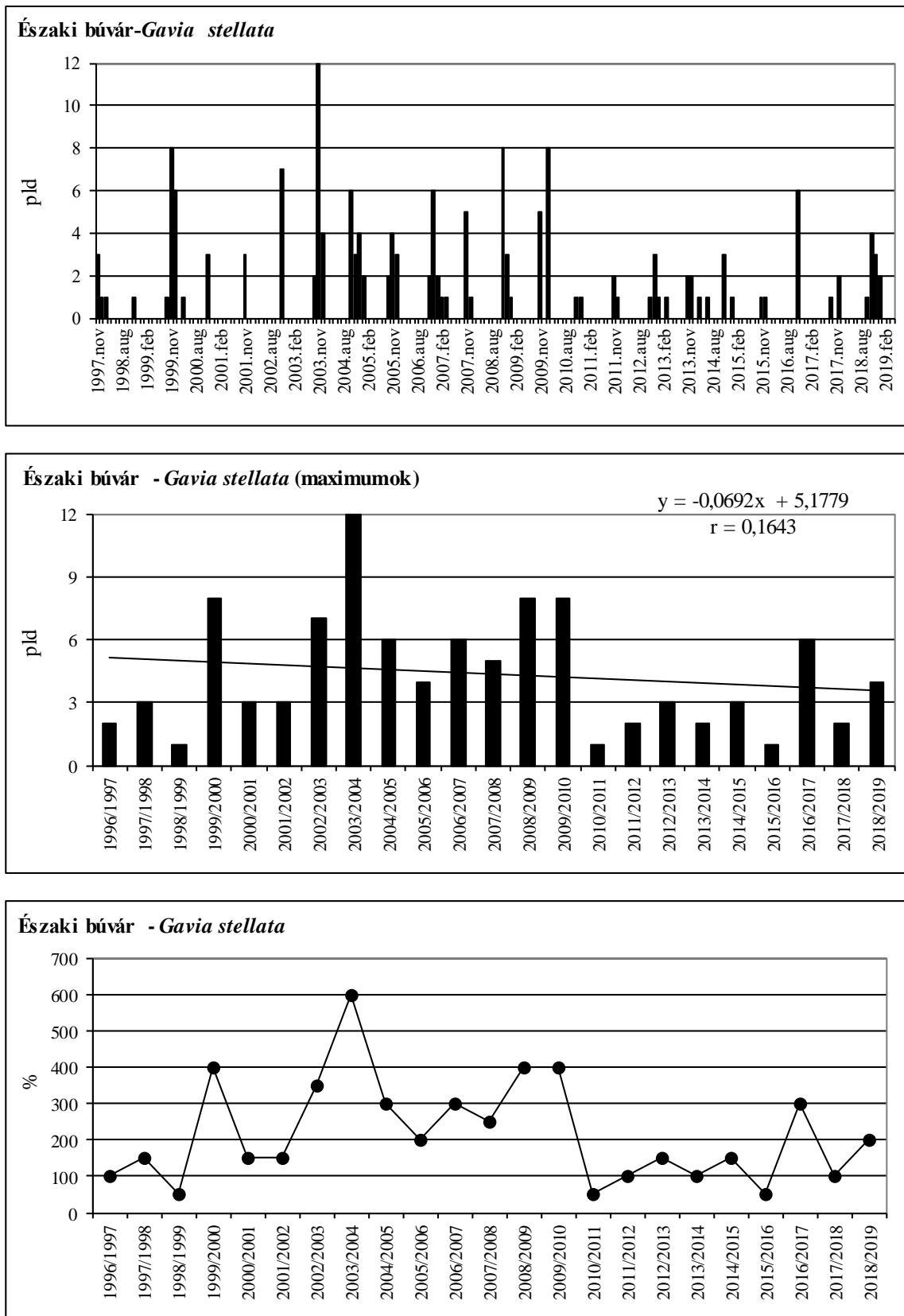


72. ábra: Az északi búvár dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 72: Dynamics of *Gavia stellata* in Hungary, 2018/2019.

29. térkép: Az északi búvár előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 29: Monthly distribution pattern of Red-throated Loon in Hungary, 2018/2019

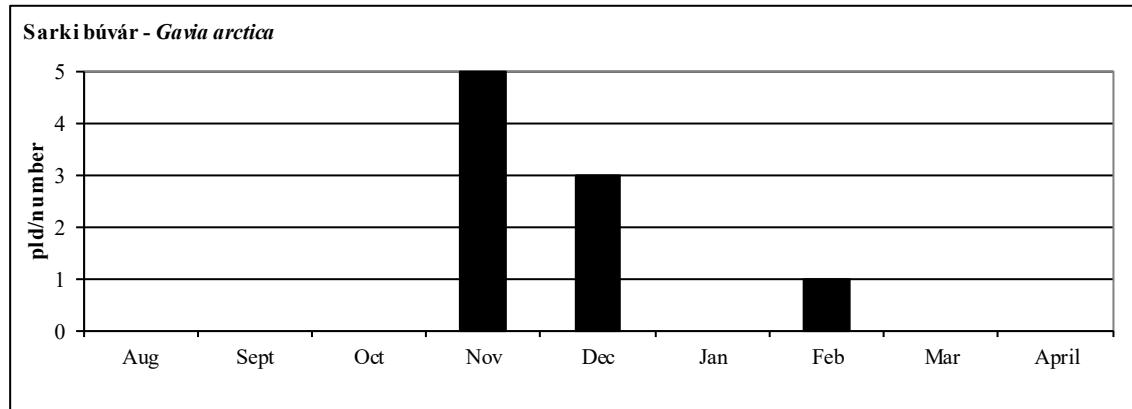


73. ábra: Az északi búvár havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 73: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Red-throated Loon in Hungary, 1996-2019

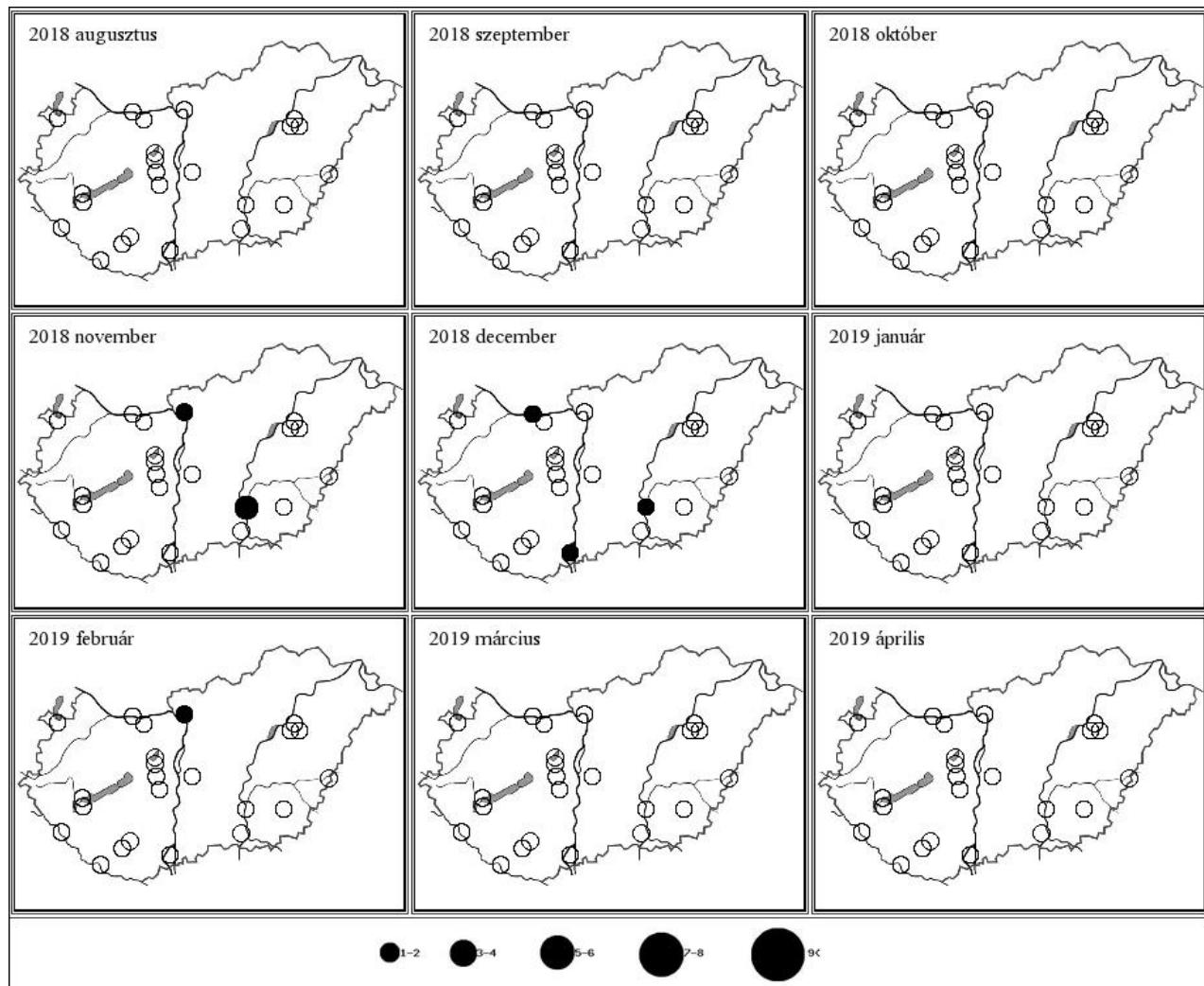
54. táblázat: A sarki búvár dinamikája Magyarországon, 2018/2019Table 54: Dynamics of *Gavia arctica* in Hungary, 2018/2019

Sarki búvár (<i>Gavia arctica</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	1	0	0	1	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	4	0	0	0	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	0	0	0	5	3	0	1	0	0



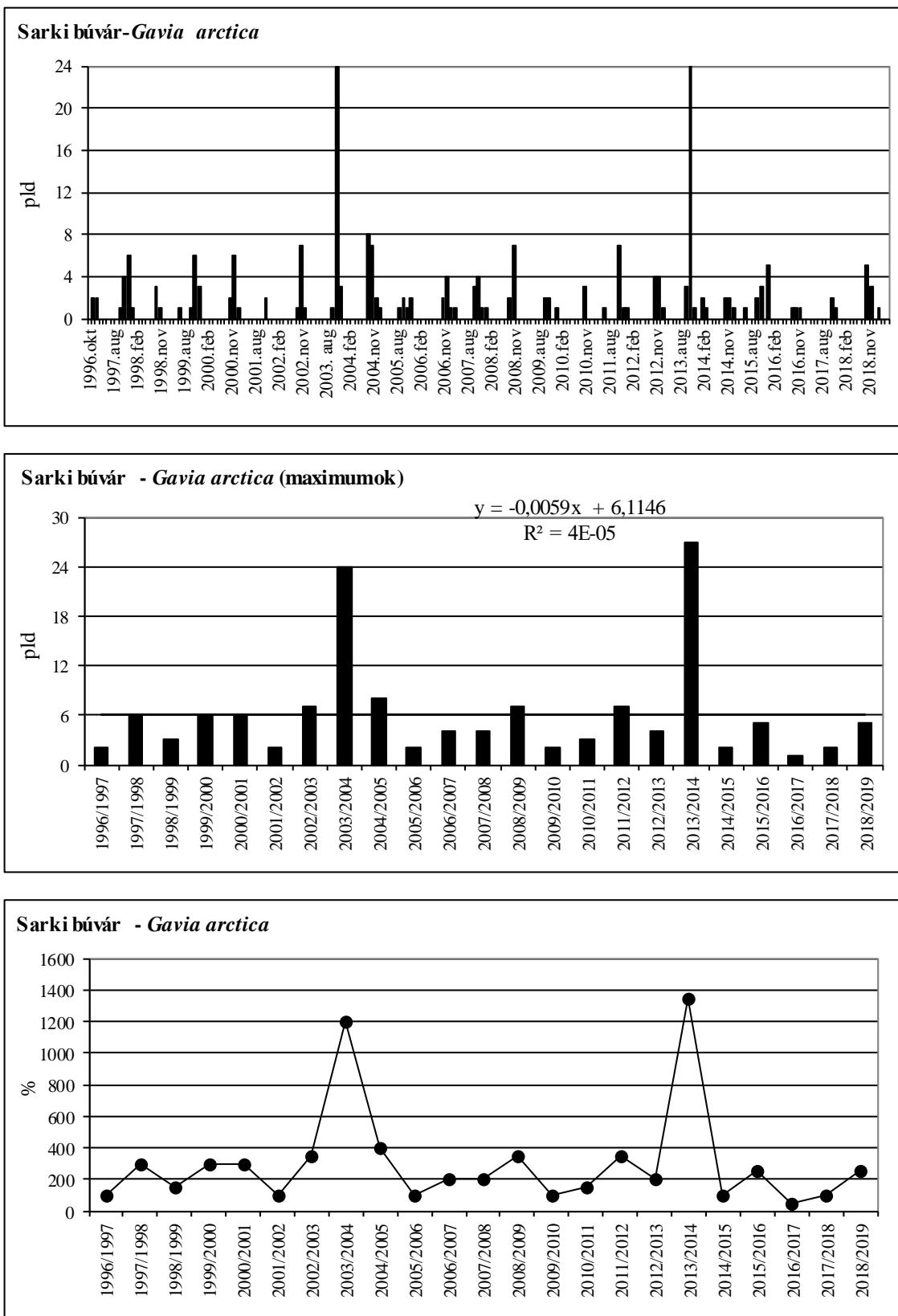
74. ábra: A sarki búvár dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 74: Dynamics of *Gavia arctica* in Hungary, 2018/2019.



30. térkép: A sarki búvár előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 30: Monthly distribution pattern of Black-throated Loon in Hungary, 2018/2019



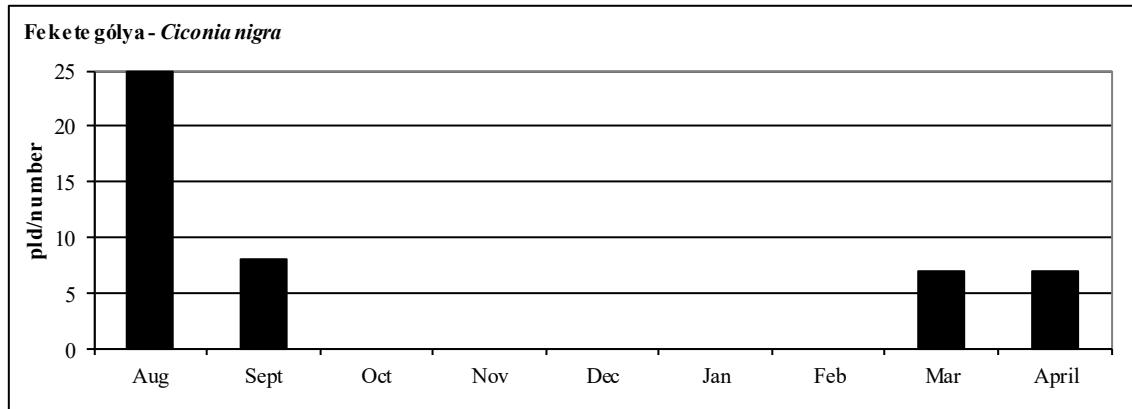
75. ábra: A sarki búvár havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 75: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Black-throated Loon in Hungary, 1996-2019

55. táblázat: A fekete gólya dinamikája Magyarországon, 2018/2019

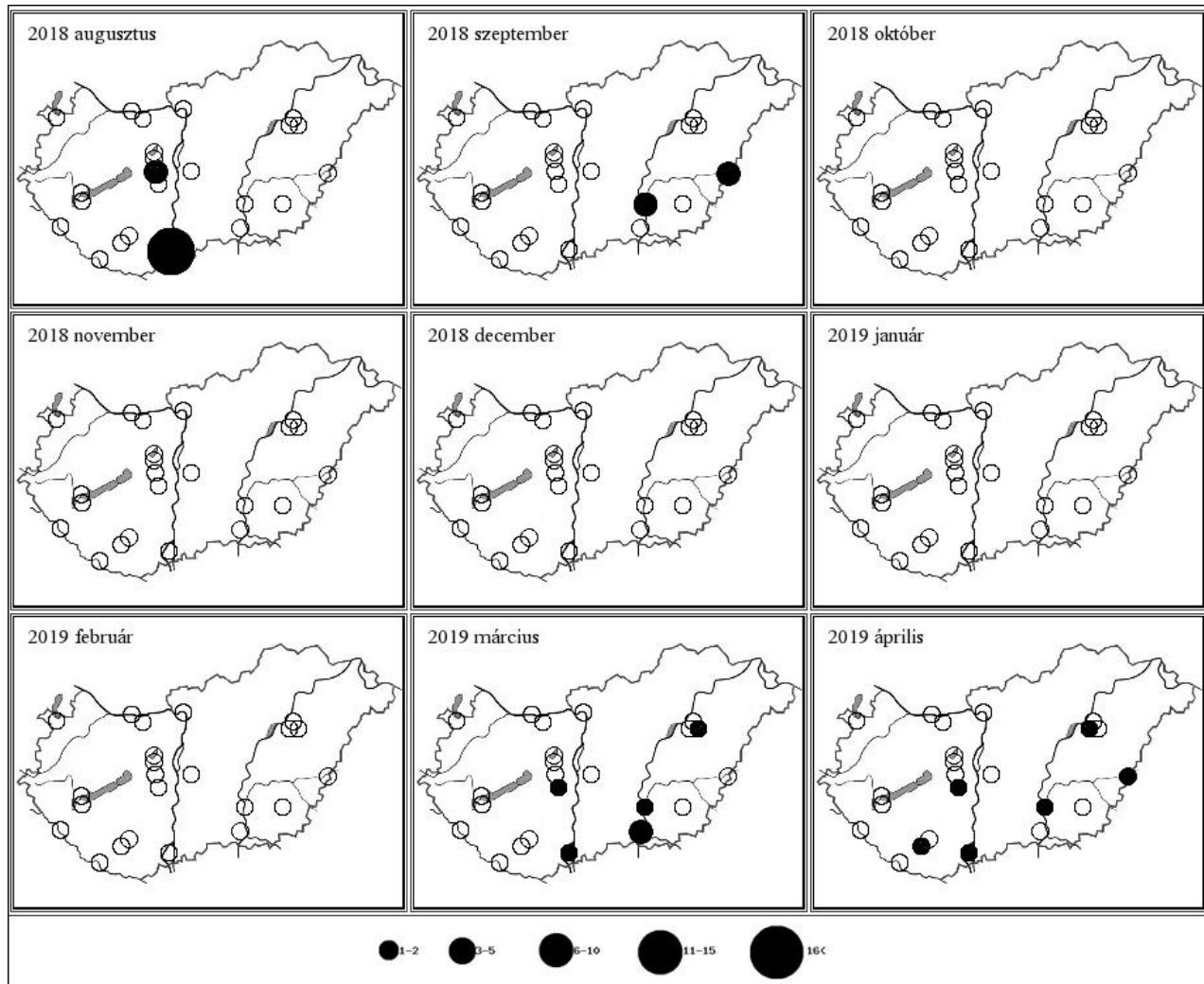
Table 55: Dynamics of *Ciconia nigra* in Hungary, 2018/2019

Fekete gólya (<i>Ciconia nigra</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	20	0	0	0	0	0	0	1	2
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	3	0	0	0	0	0	0	1
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	5	0	0	0	0	0	1	1
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Magyarország összesen Hungary total	25	8	0	0	0	0	0	7	7



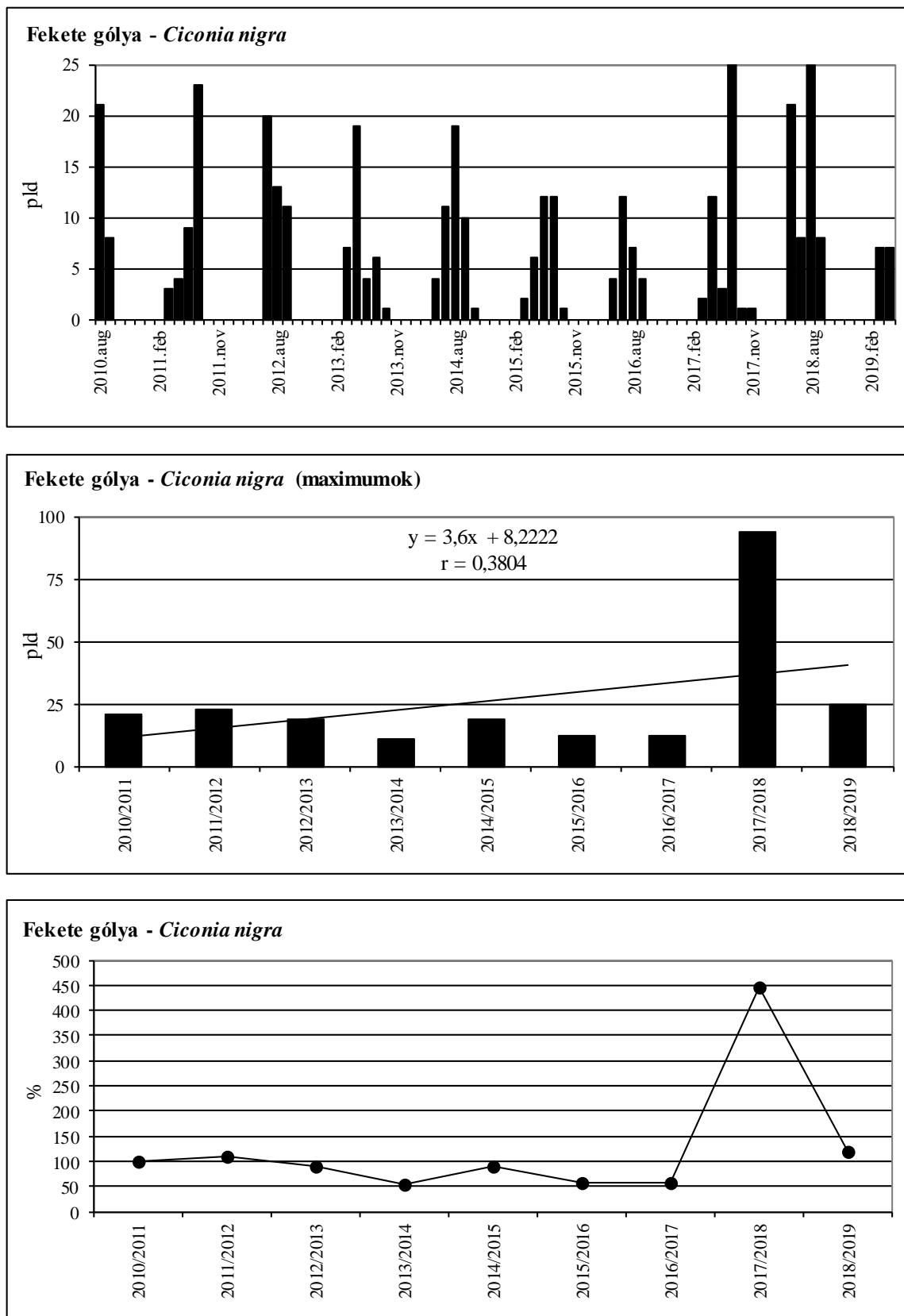
76. ábra: A fekete gólya dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 76: Dynamics of *Ciconia nigra* in Hungary, 2018/2019.



31. térkép: A fekete gólya előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 31: Monthly distribution pattern of Black Stork in Hungary, 2018/2019

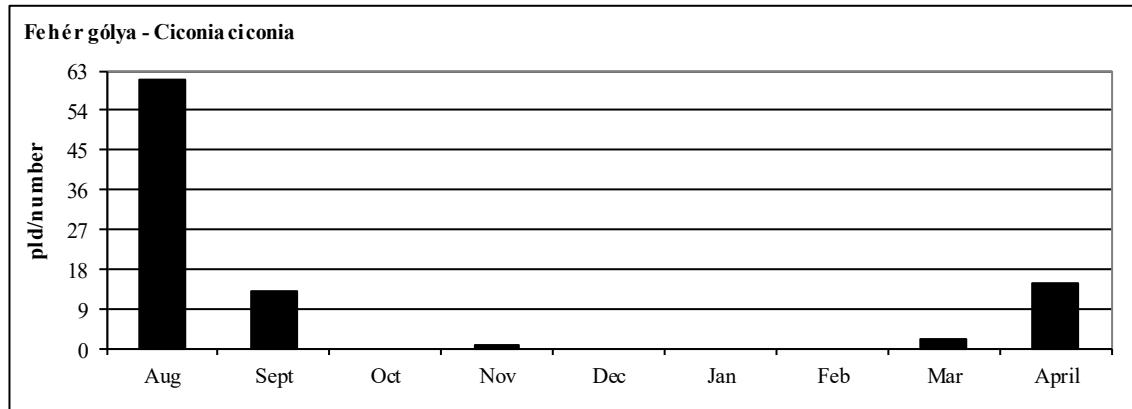


77. ábra: A fekete gólya havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 2010-2019

Figure 77: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Black Stork in Hungary, 2010-2019

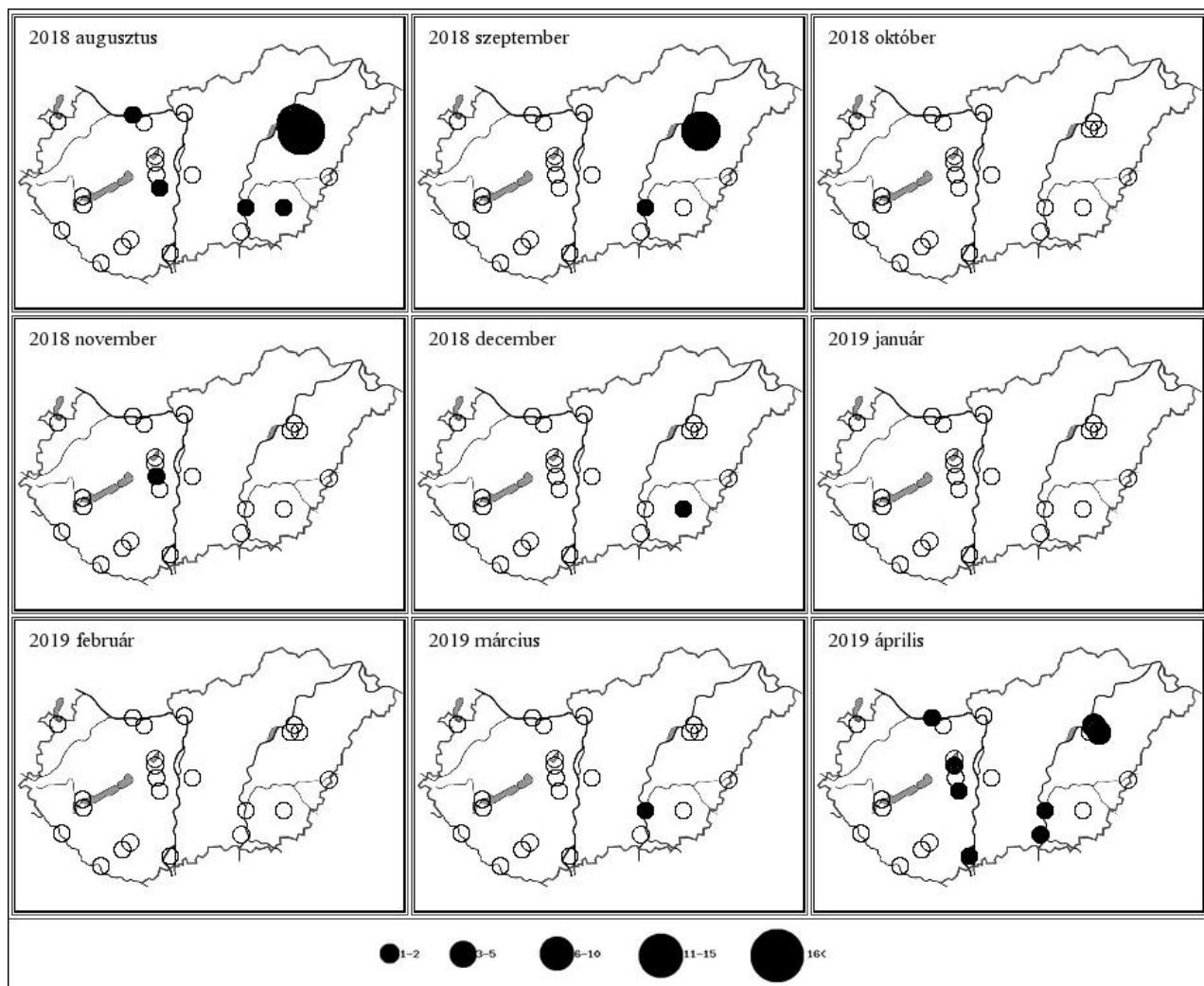
56. táblázat: A fehér gólya dinamikája Magyarországon, 2018/2019Table 56: Dynamics of *Ciconia ciconia* in Hungary, 2018/2019

Fehér gólya (<i>Ciconia ciconia</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy II.	15	0	0	0	0	0	0	0	3
Hortobágy III.	40	12	0	0	0	0	0	1	5
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	1	1	0	0	0	0	0	1	1
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Magyarország összesen Hungary total	61	13	0	1	0	0	0	2	15



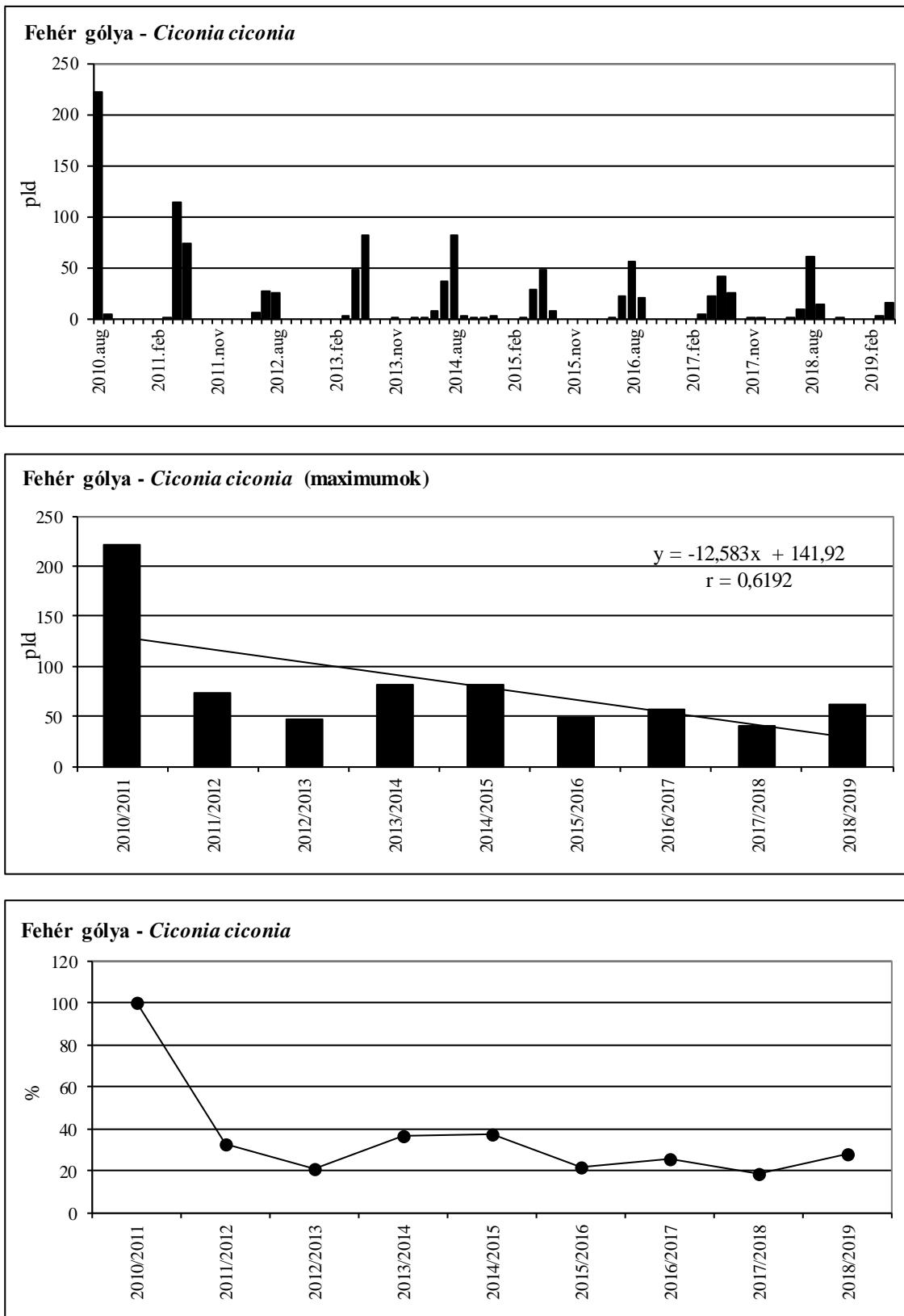
78. ábra: A fehér gólya dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 78: Dynamics of *Ciconia ciconia* in Hungary, 2018/2019.



32. térkép: A fehér gólya előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 32: Monthly distribution pattern of White Stork in Hungary, 2018/2019

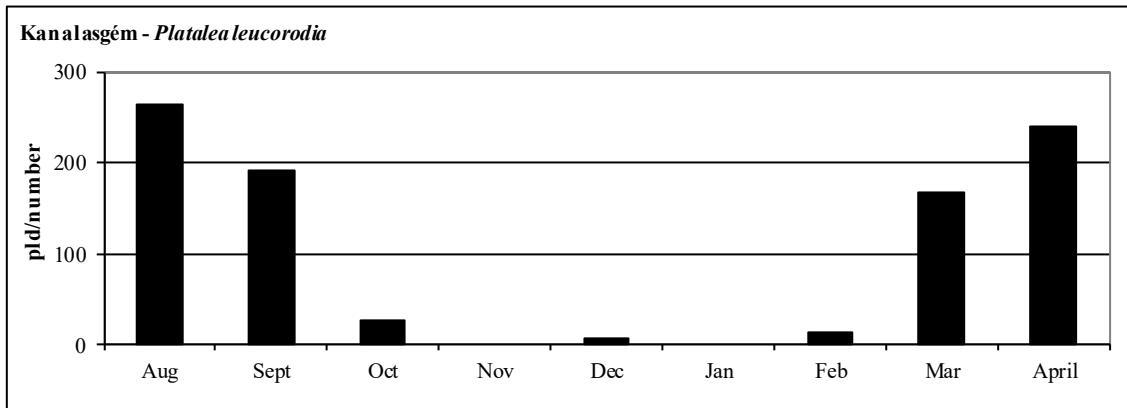


79. ábra: A fehér gólya havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 2010-2019

Figure 79: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for White Stork in Hungary, 2010-2019

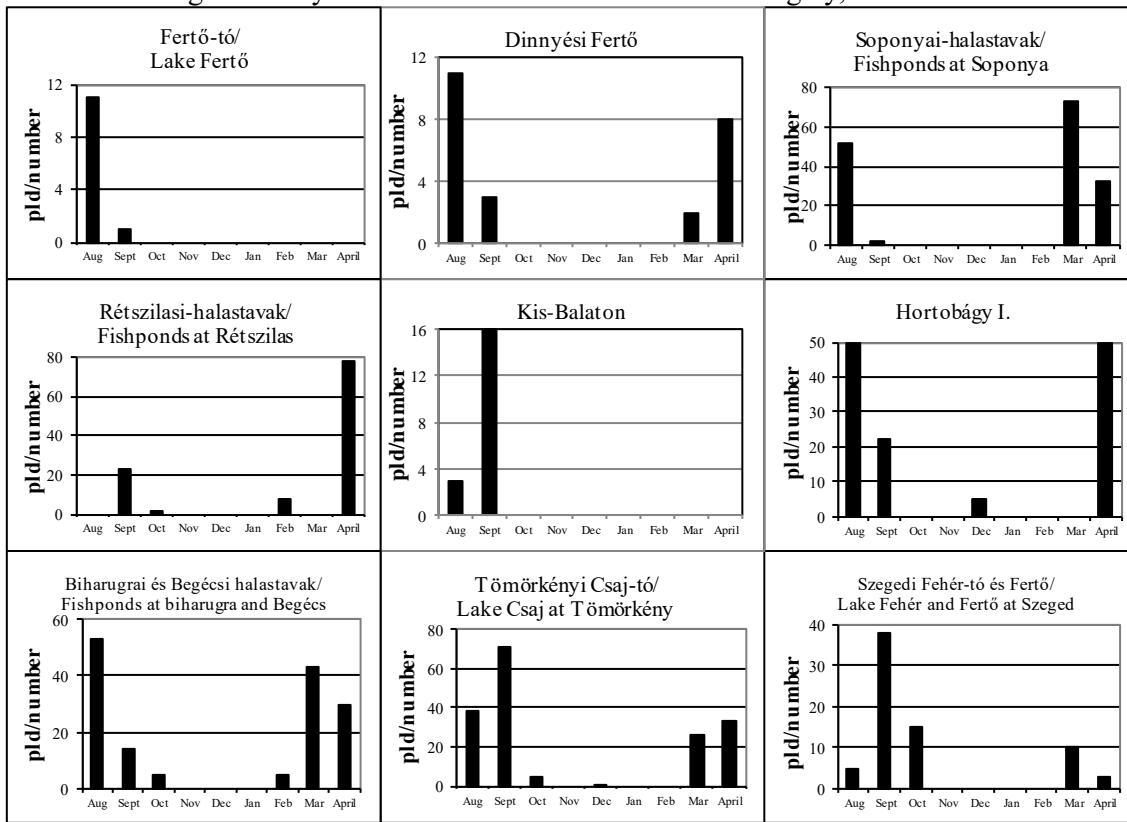
57. táblázat: A kanalasgém Magyarországon, 2018/2019Table 57: Dynamics of *Platalea leucorodia* in Hungary, 2018/2019

Kanalasgém (<i>Platalea leucorodia</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	11	1	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Dinnyési Fertő	11	3	0	0	0	0	0	2	8
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	52	2	0	0	0	0	0	73	32
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	23	2	0	0	0	8	0	78
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	3	16	0	0	0	0	0	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	13	5
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	6	1	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	50	22	0	0	5	0	0	0	50
Hortobágy II.	12	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	17	0	0	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	53	14	5	0	0	0	5	43	30
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	38	71	5	0	1	0	0	26	33
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	5	38	15	0	0	0	0	10	3
Magyarország összesen Hungary total	263	191	27	0	6	0	14	167	239



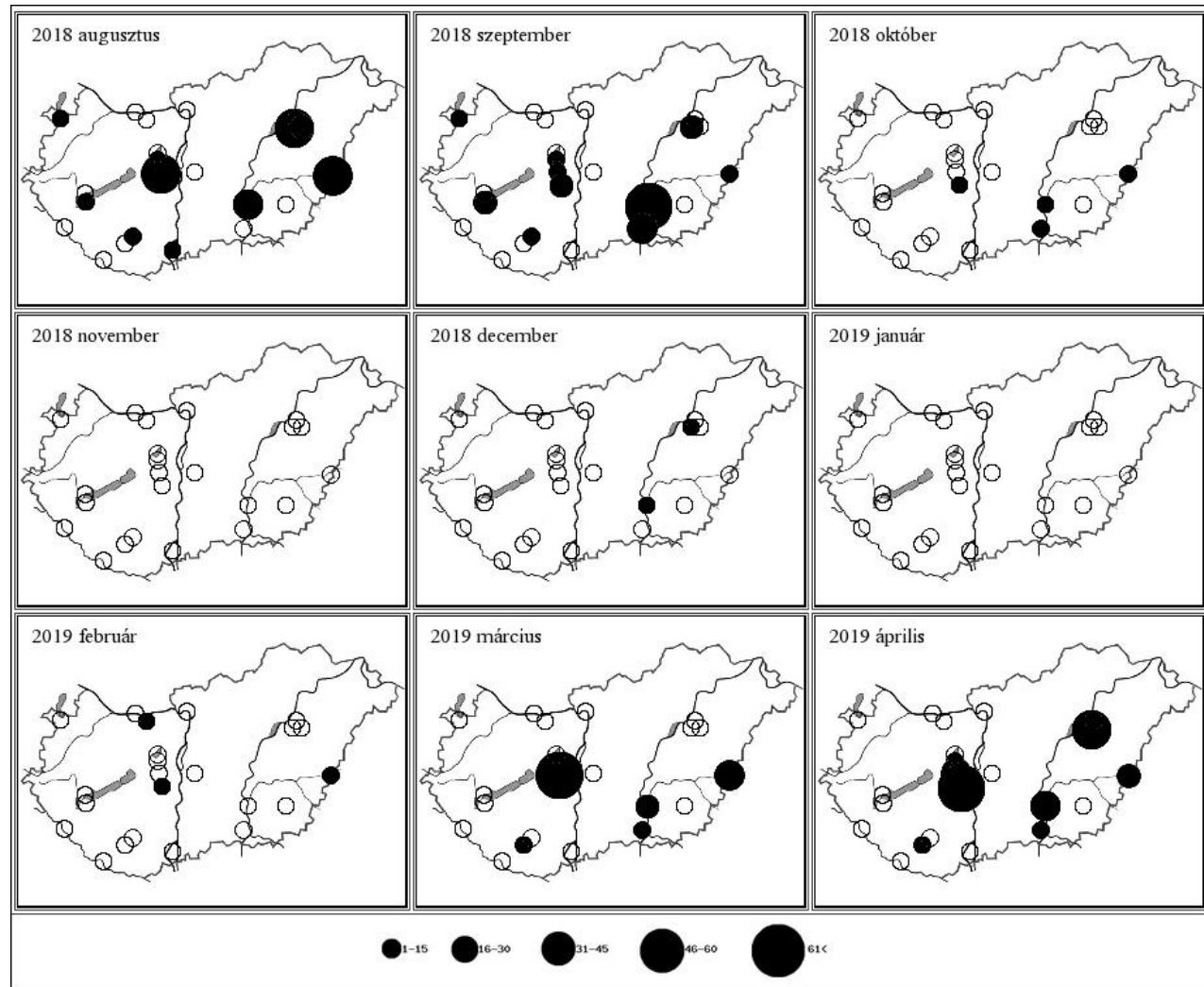
80. ábra: A kanalasgém dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 80: Dynamics of *Platalea leucorodia* in Hungary, 2018/2019.



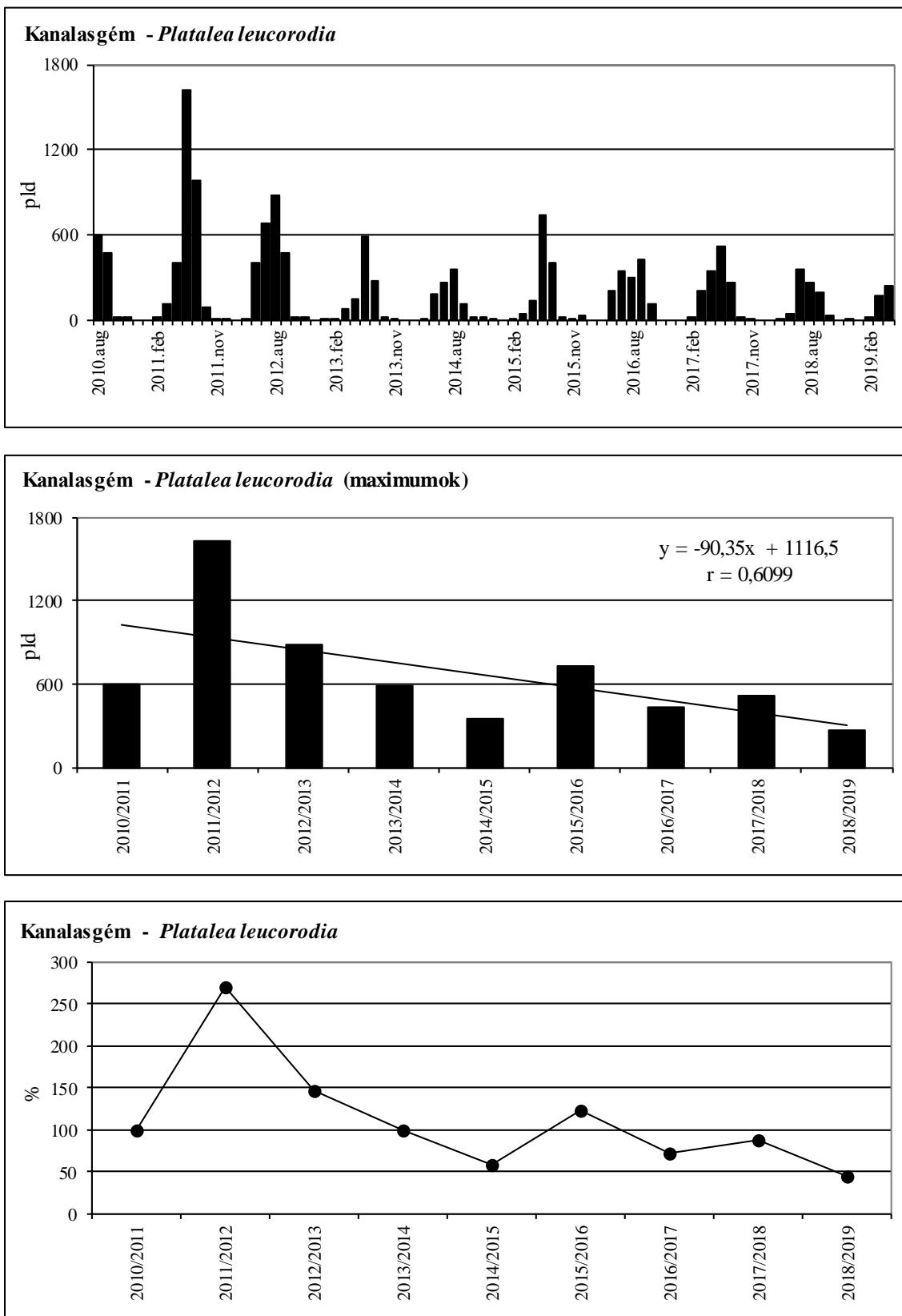
81. ábra: A kanalasgém dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 81: Dynamics of *Platalea leucorodia* in Hungary, 2018/2019.



33. térkép: A kanalasgém előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 33: Monthly distribution pattern of Spoonbill in Hungary, 2018/2019

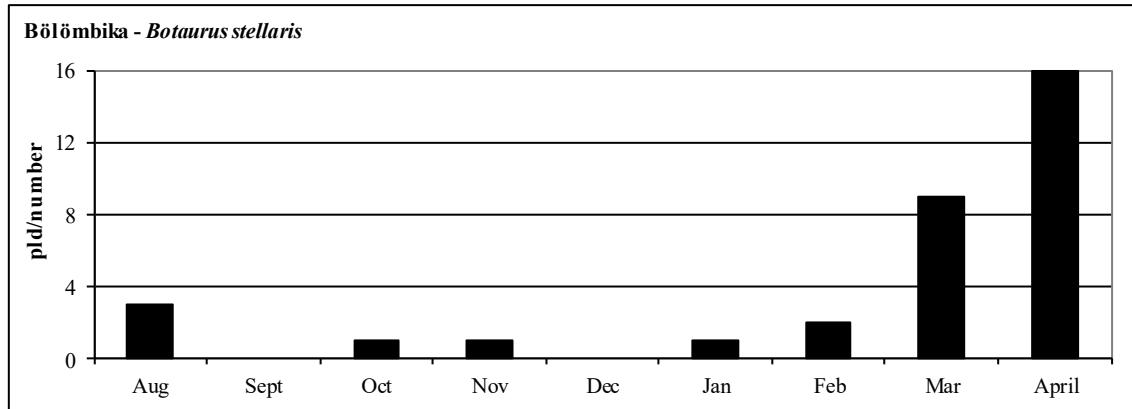


82. ábra: A kanalasgém havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 2010-2019

Figure 82: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Spoonbill in Hungary, 2010-2019

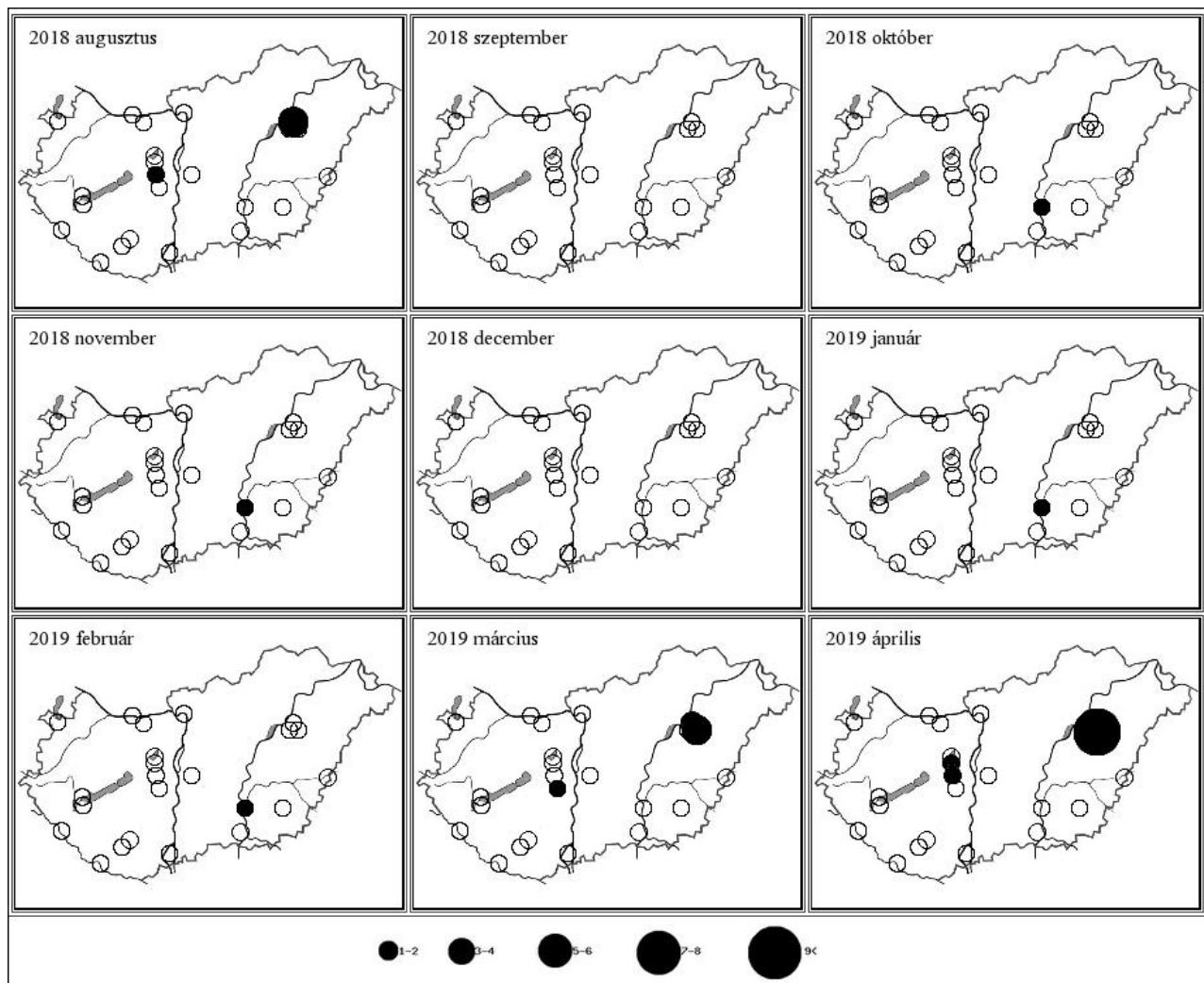
58. táblázat: A bölömbika dinamikája Magyarországon, 2018/2019Table 58: Dynamics of *Botaurus stellaris* in Hungary, 2018/2019

Bölömbika (<i>Botaurus stellaris</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	1	0	0	0	0	0	0	0	4
Hortobágy II.	1	0	0	0	0	0	0	3	3
Hortobágy III.	0	0	0	0	0	0	0	5	7
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	1	1	0	1	2	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	3	0	1	1	0	1	2	9	16



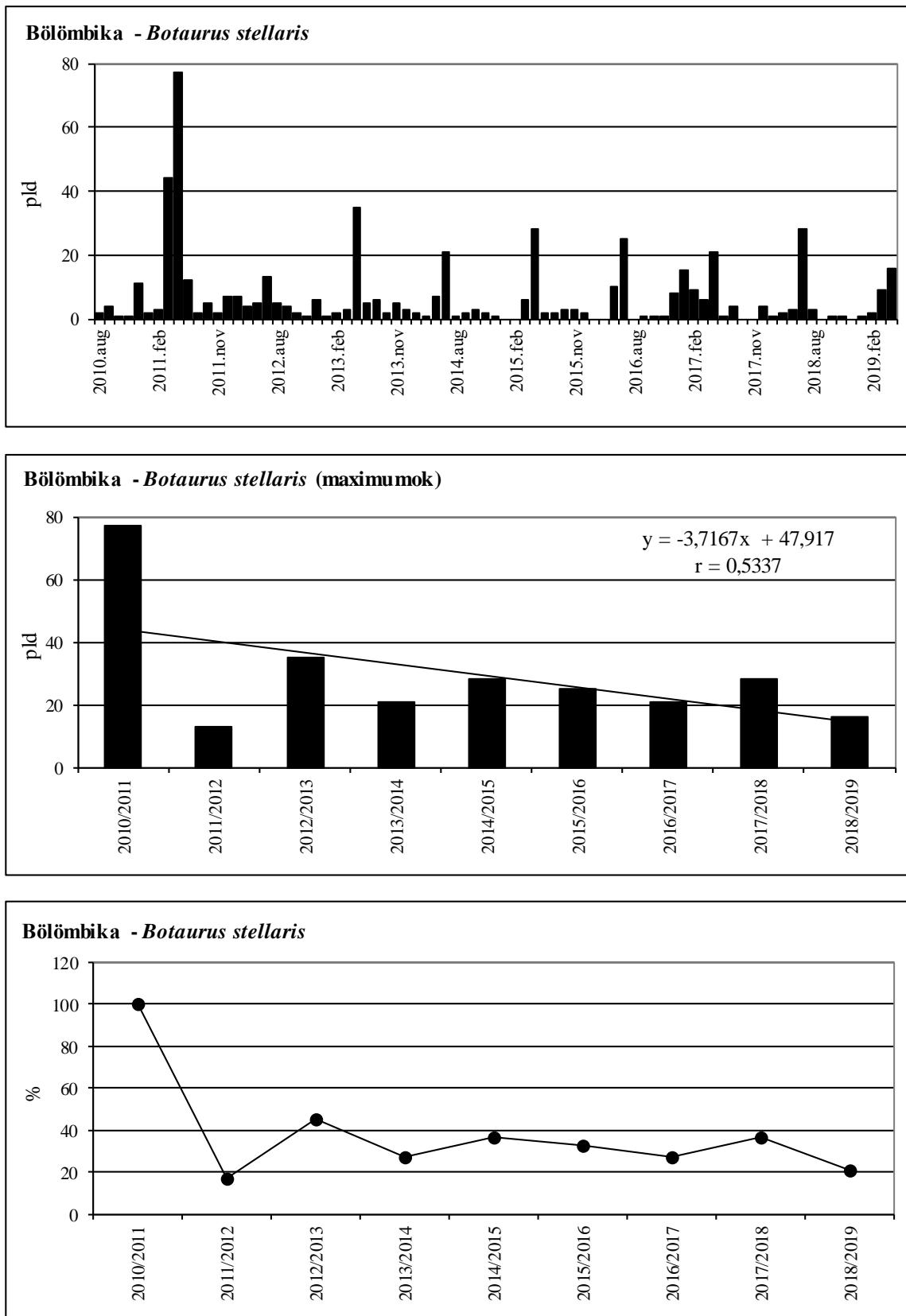
83. ábra: A bölömbika dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 83: Dynamics of *Botaurus stellaris* in Hungary, 2018/2019.



34. térkép: A bölömbika előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 34: Monthly distribution pattern of Eurasian Bittern in Hungary, 2018/2019

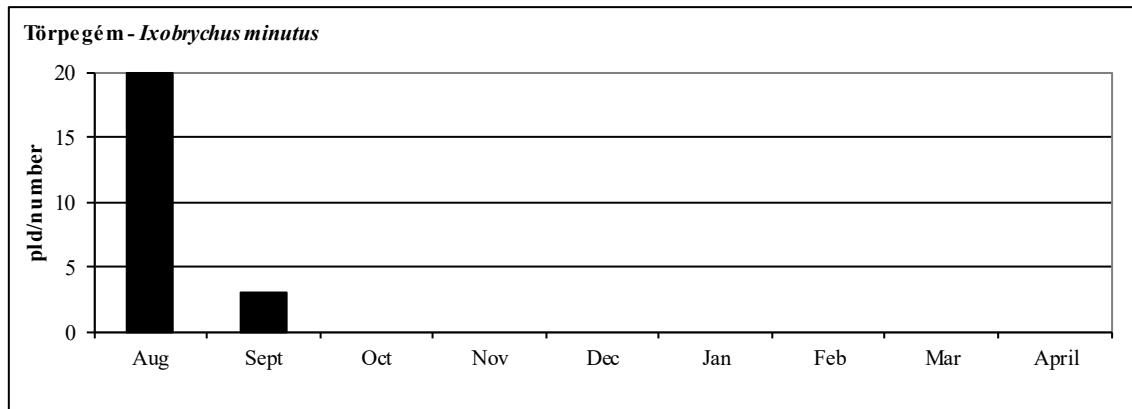


84. ábra: A bölömbika havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 2010-2019

Figure 84: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Eurasian Bittern in Hungary, 2010-2019

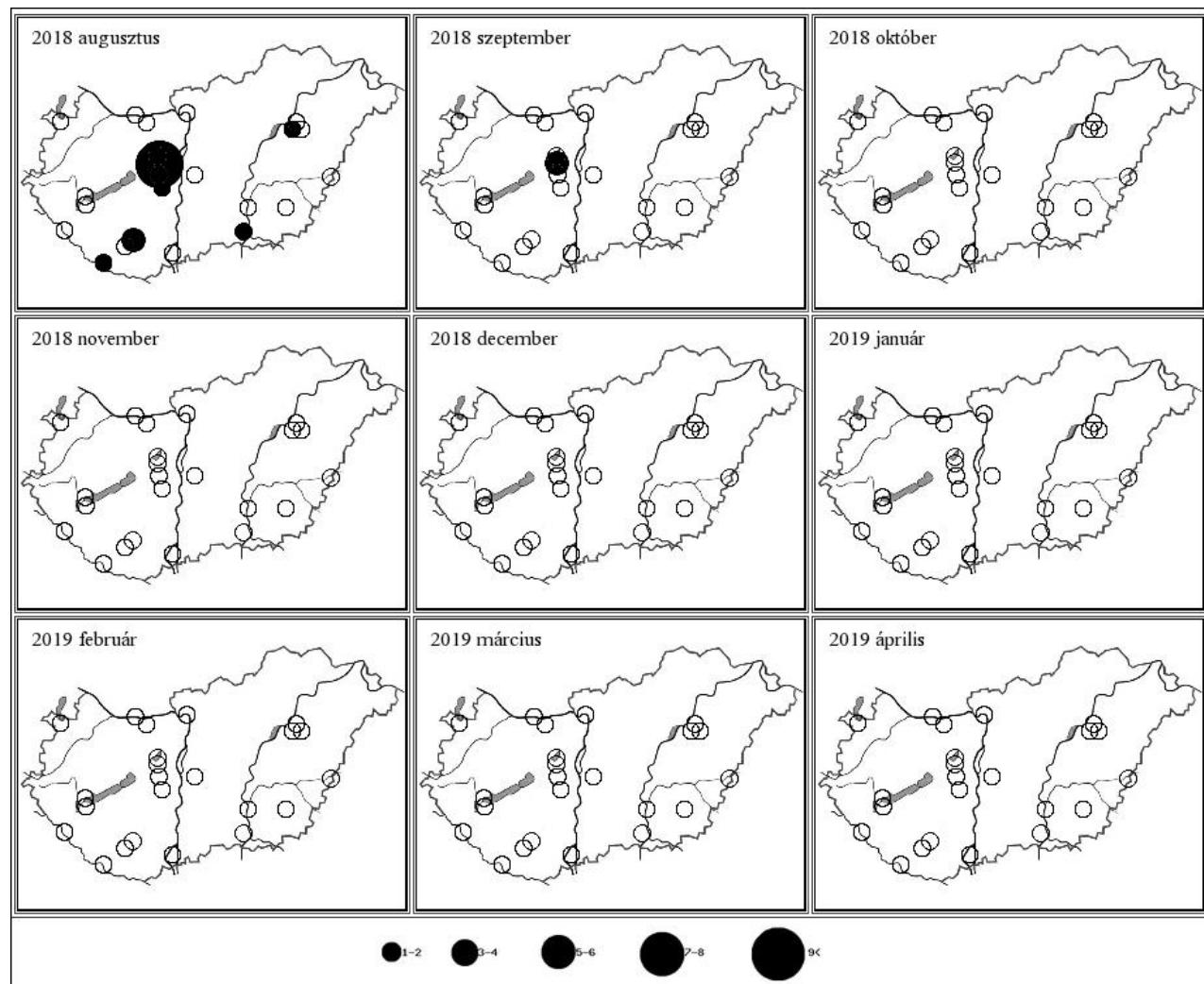
59. táblázat: A törpegém dinamikája Magyarországon, 2018/2019Table 59: Dynamics of *Ixobrychus minutus* in Hungary, 2018/2019

Törpegém (<i>Ixobrychus minutus</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	10	3	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	20	3	0						



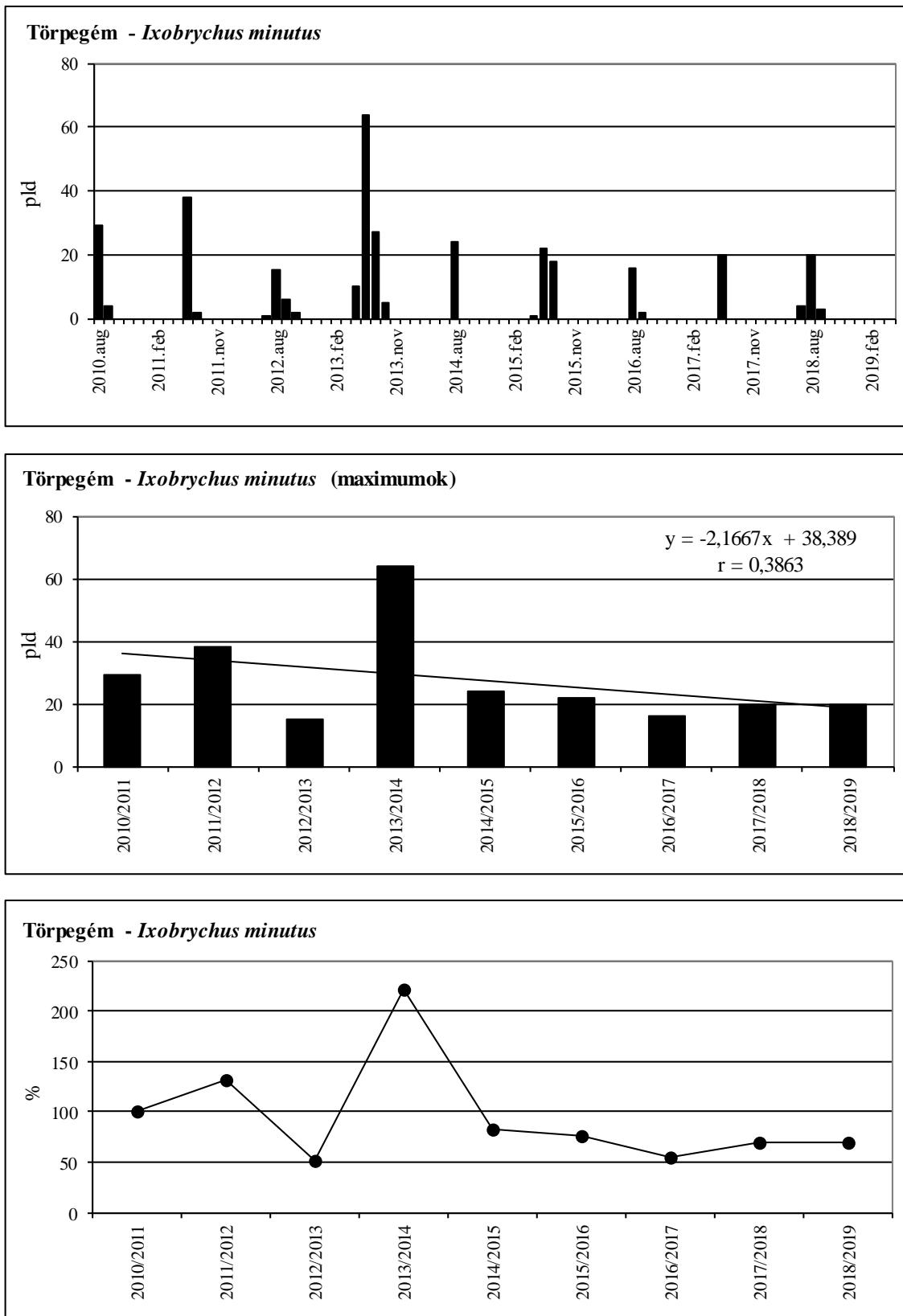
85. ábra: A törpegém dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 85: Dynamics of *Ixobrychus minutus* in Hungary, 2018/2019.



35. térkép: A törpegém előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 35: Monthly distribution pattern of Little Bittern in Hungary, 2018/2019

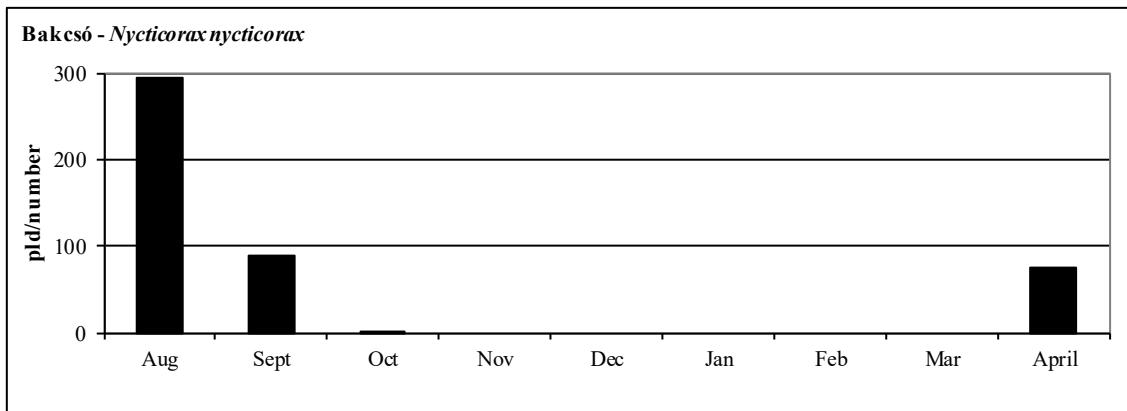


86. ábra: A törpegém havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 2010-2019

Figure 86: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Little Bittern in Hungary, 2010-2019

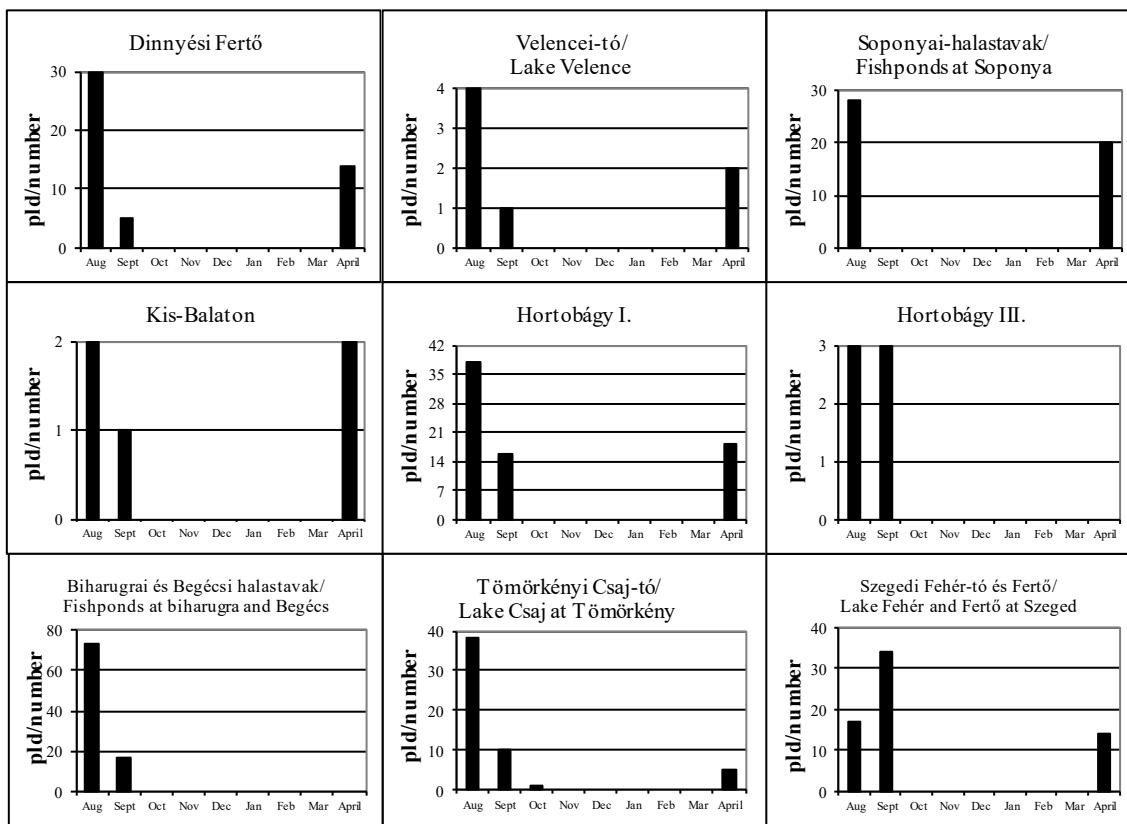
60. táblázat: A bakcsó dinamikája Magyarországon, 2018/2019Table 60: Dynamics of *Nycticorax nycticorax* in Hungary, 2018/2019

Bakcsó (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	2	3	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	30	5	0	0	0	0	0	0	14
Velencei-tó Lake Velence	4	1	0	0	0	0	0	0	2
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	28	0	0	0	0	0	0	0	20
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	15	0	0	0	0	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	2	1	0	0	0	0	0	0	2
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	38	16	0	0	0	0	0	0	18
Hortobágy II.	39	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	3	3	0	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	73	17	0	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	38	10	1	0	0	0	0	0	5
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	17	34	0	0	0	0	0	0	14
Magyarország összesen Hungary total	294	90	1	0	0	0	0	0	75



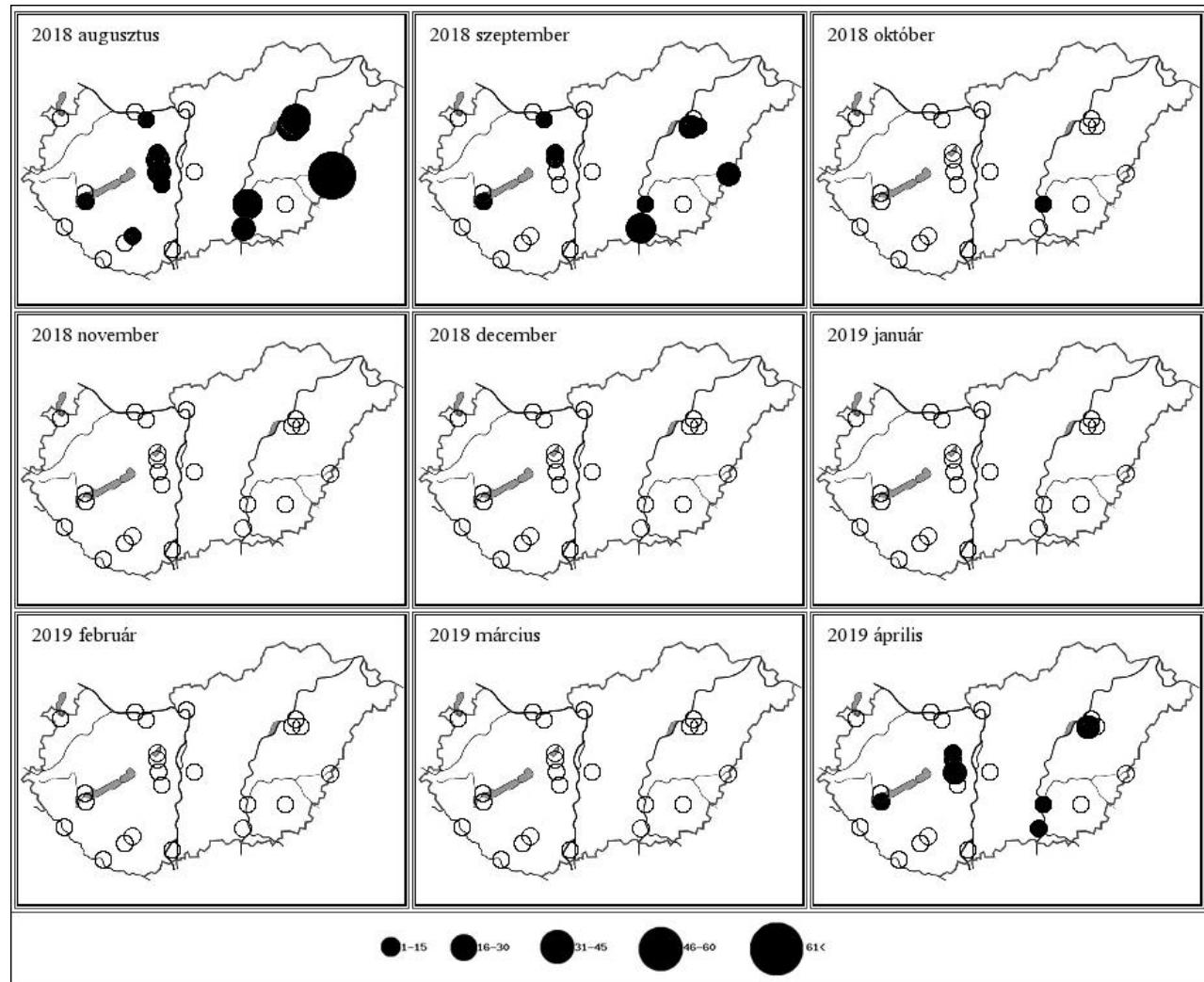
87. ábra: A bakcsó dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 87: Dynamics of *Nycticorax nycticorax* in Hungary, 2018/2019.



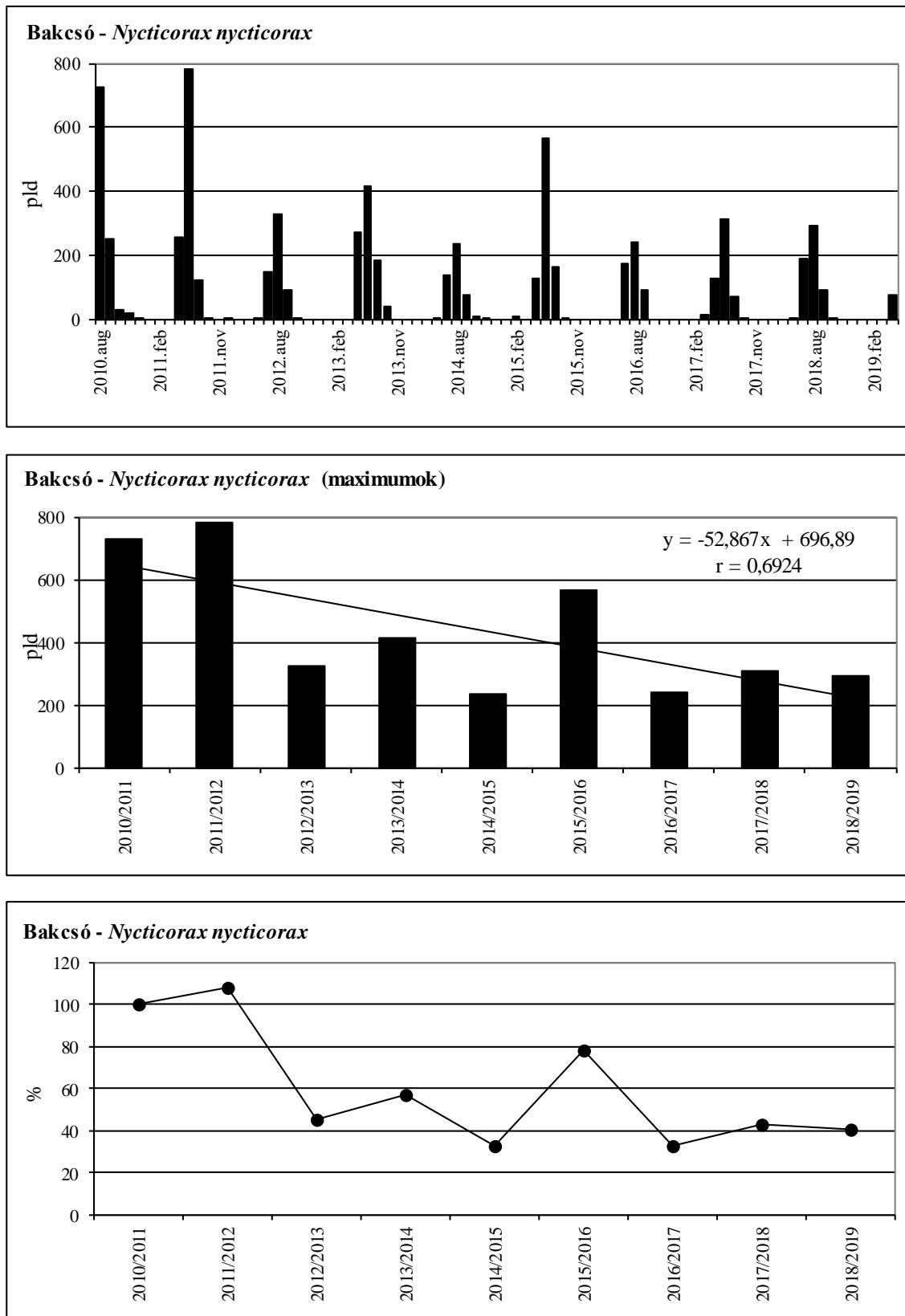
88. ábra: A bakcsó dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 88: Dynamics of *Nycticorax nycticorax* in Hungary, 2018/2019.



36. térkép: A baksó előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 36: Monthly distribution pattern of Black-crowned Night Heron in Hungary, 2018/2019



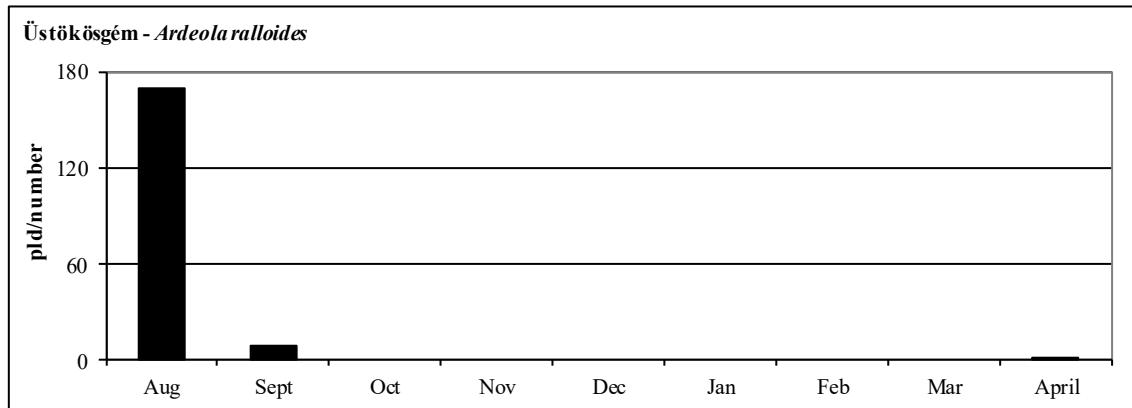
89. ábra: A bakesó havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 2010-2019

Figure 89: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Black-crowned Night Heron in Hungary, 2010-2019

61. táblázat: Az üstökögém dinamikája Magyarországon, 2018/2019

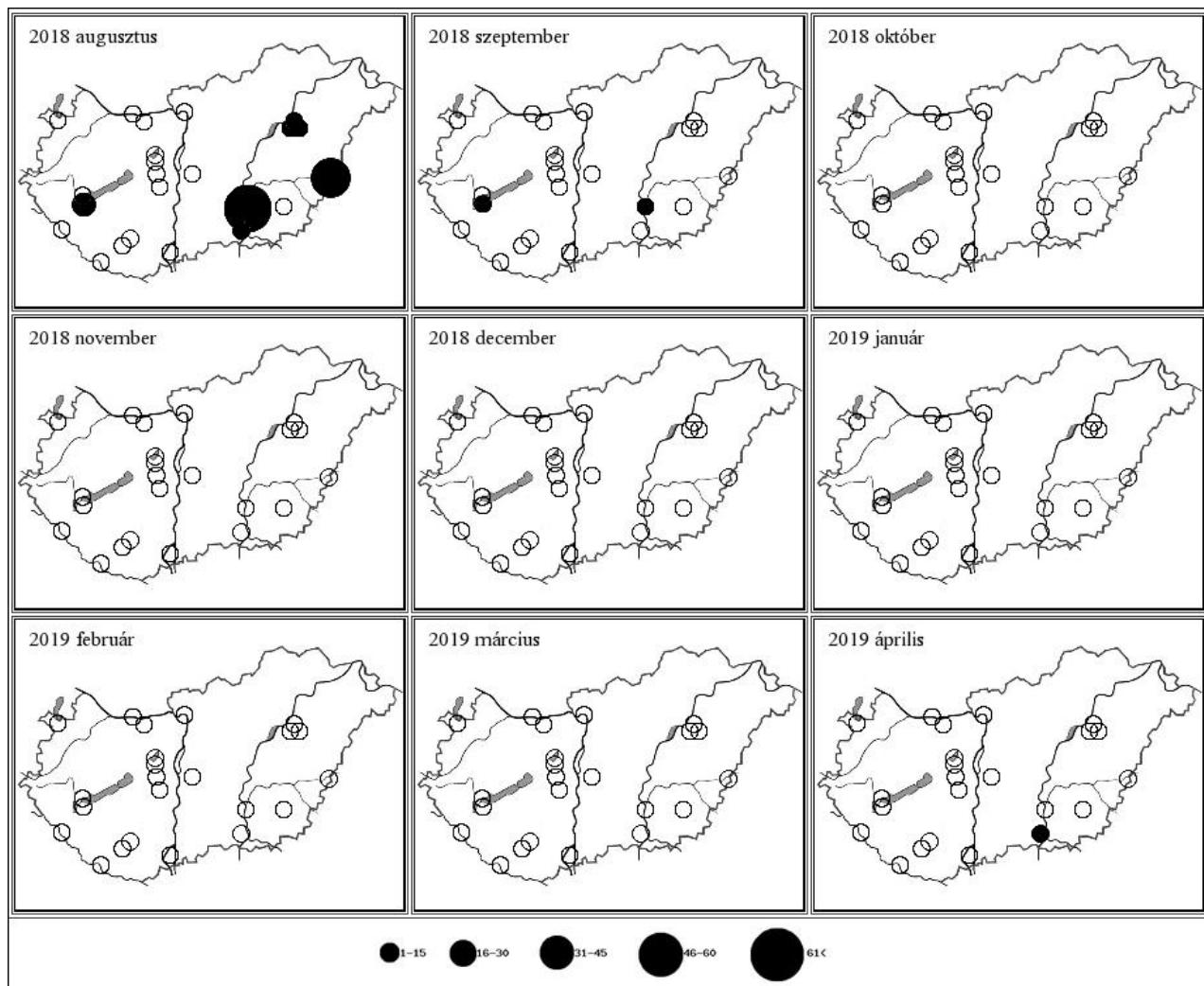
Table 61: Dynamics of *Ardeola ralloides* in Hungary, 2018/2019

Üstökögém (<i>Ardeola ralloides</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	6	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	24	8	0	0	0	0	0	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	15	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy II.	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	46	0	0	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	71	1	0	0	0	0	0	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Magyarország összesen Hungary total	170	9	0	0	0	0	0	0	1



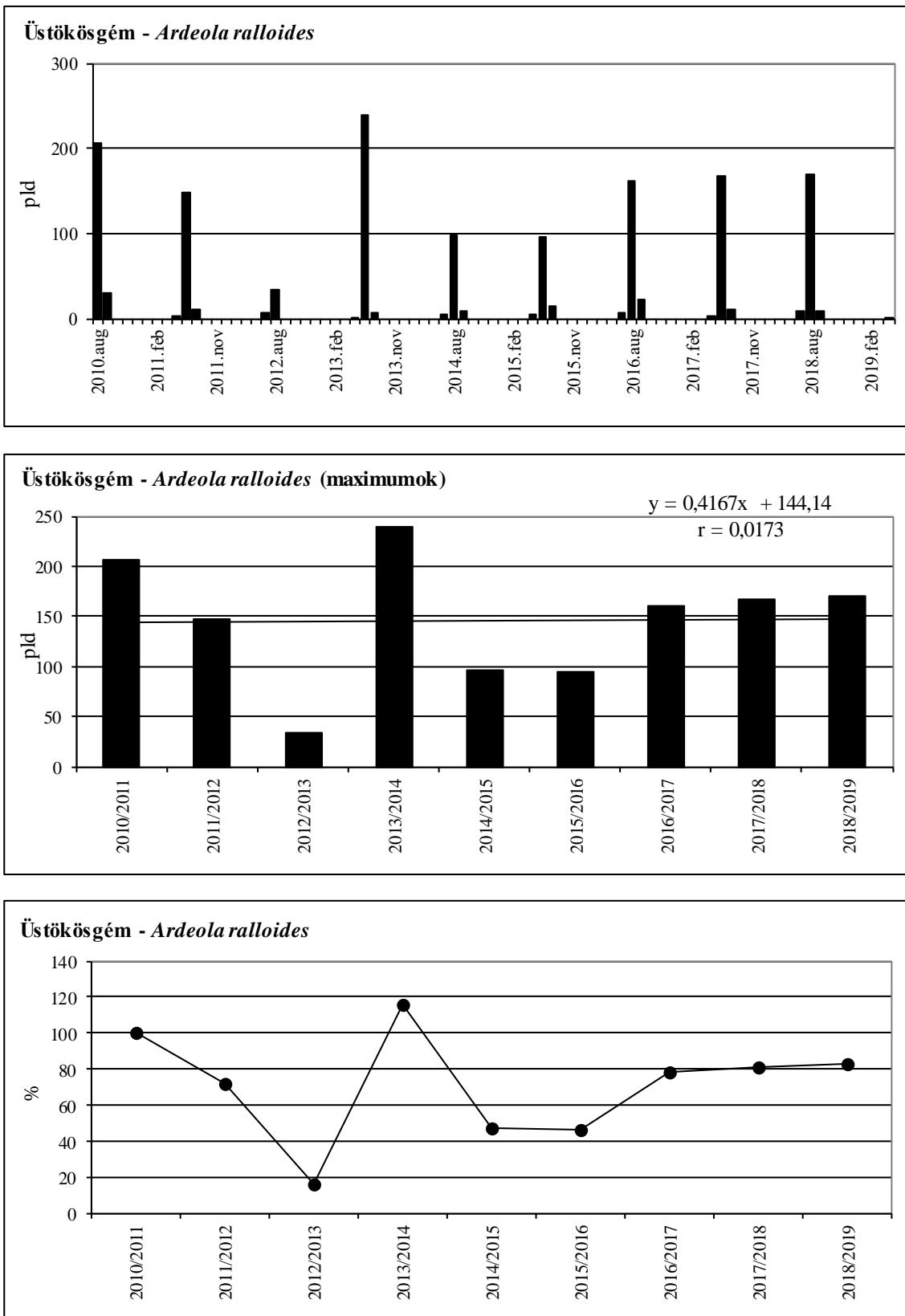
90. ábra: Az üstökösgém dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 90: Dynamics of *Ardeola ralloides* in Hungary, 2018/2019.



37. térkép: Az üstökösgém előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 37: Monthly distribution pattern of Squacco Heron in Hungary, 2018/2019



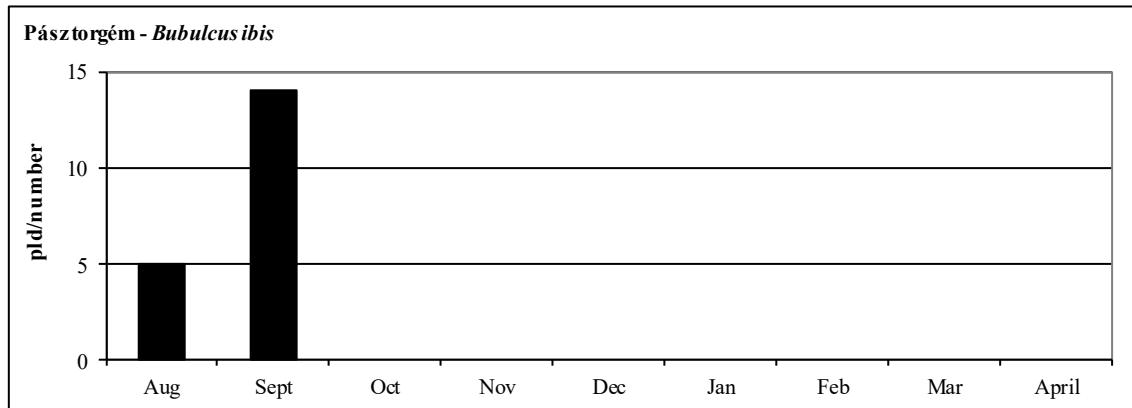
91. ábra: Az üstökösgém havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 2010-2019

Figure 91: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Squacco Heron in Hungary, 2010-2019

62. táblázat: A pásztorgém dinamikája Magyarországon, 2018/2019

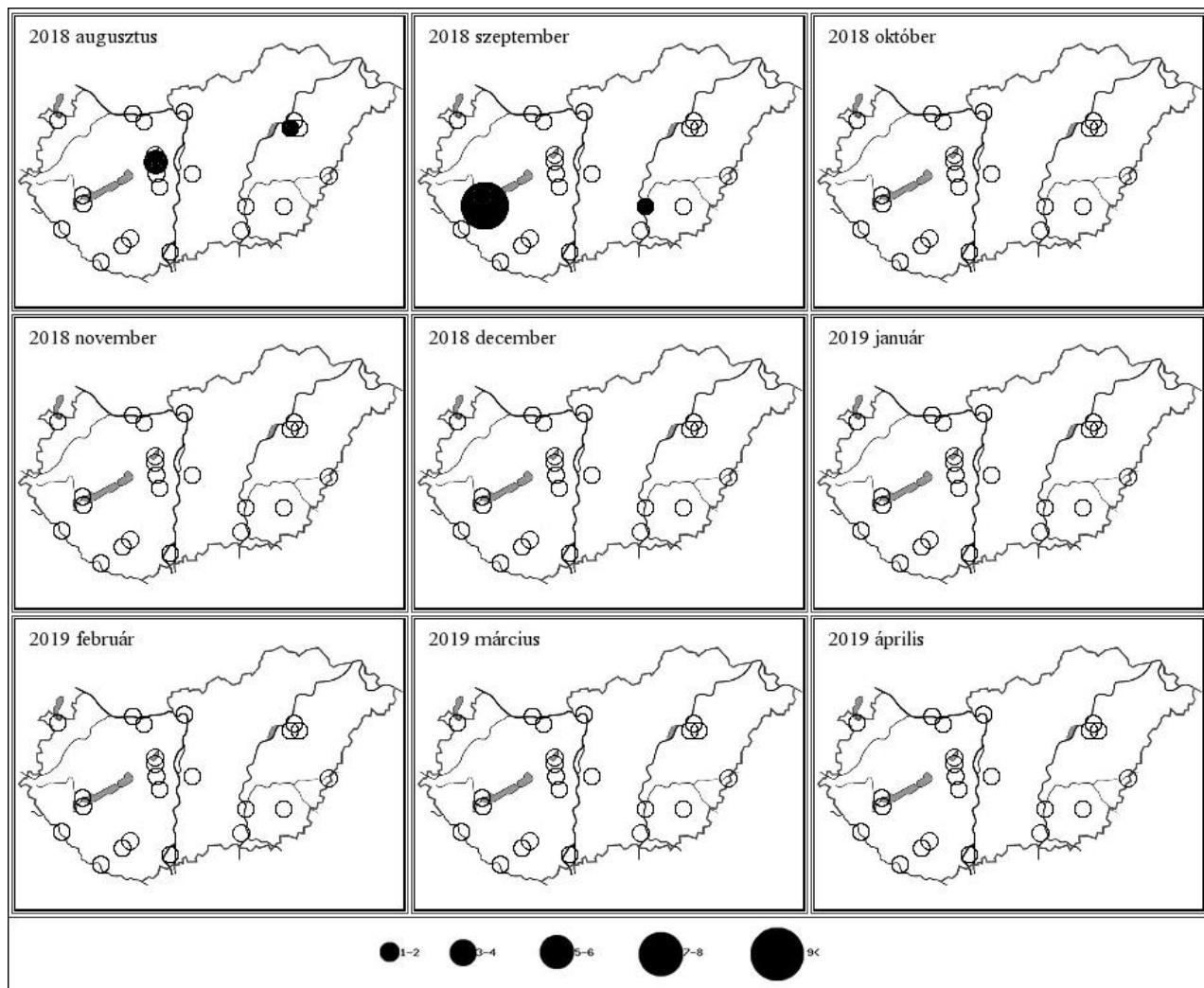
Table 62: Dynamics of *Bubulcus ibis* in Hungary, 2018/2019

Pásztorgém (<i>Bubulcus ibis</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	0	12	0	0	0	0	0	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	5	14	0						



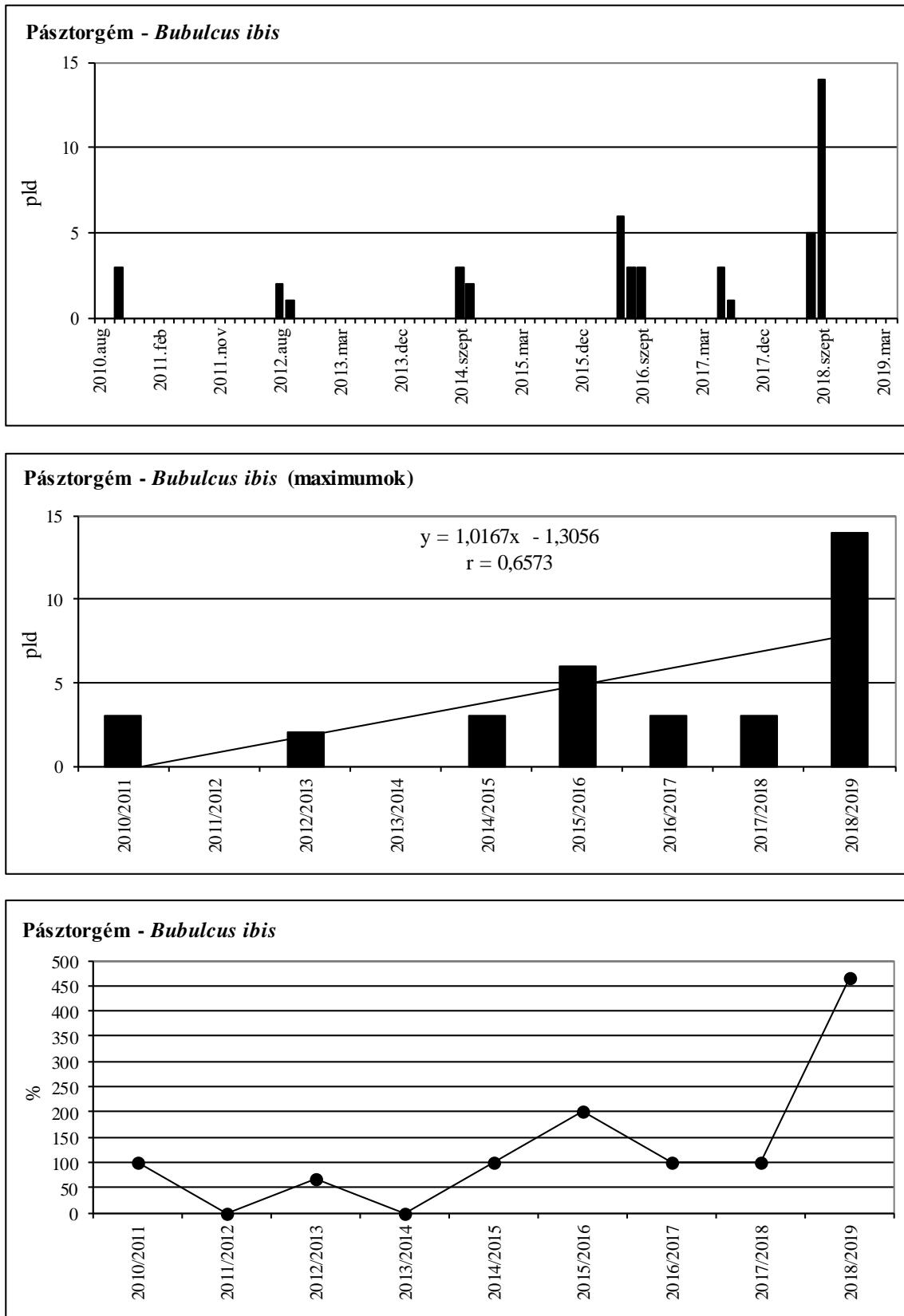
92. ábra: A pásztorgém dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 92: Dynamics of *Bubulcus ibis* in Hungary, 2018/2019.



38. térkép: A pásztorgém előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 38: Monthly distribution pattern of Cattle Egret in Hungary, 2018/2019



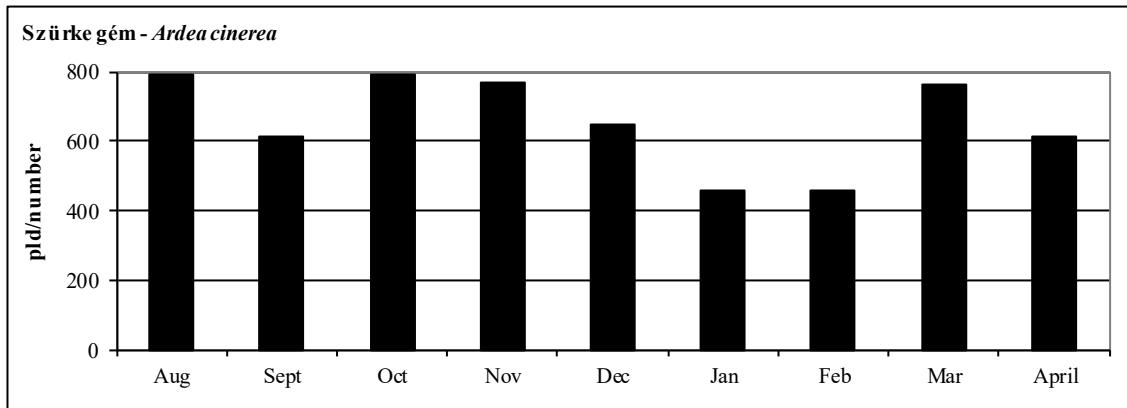
93. ábra: A pásztorgém havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 2010-2019

Figure 93: Monthly dynamics, trend of yearly amximums and maximum indices for Cattle Egret in hungary, 2010-2019

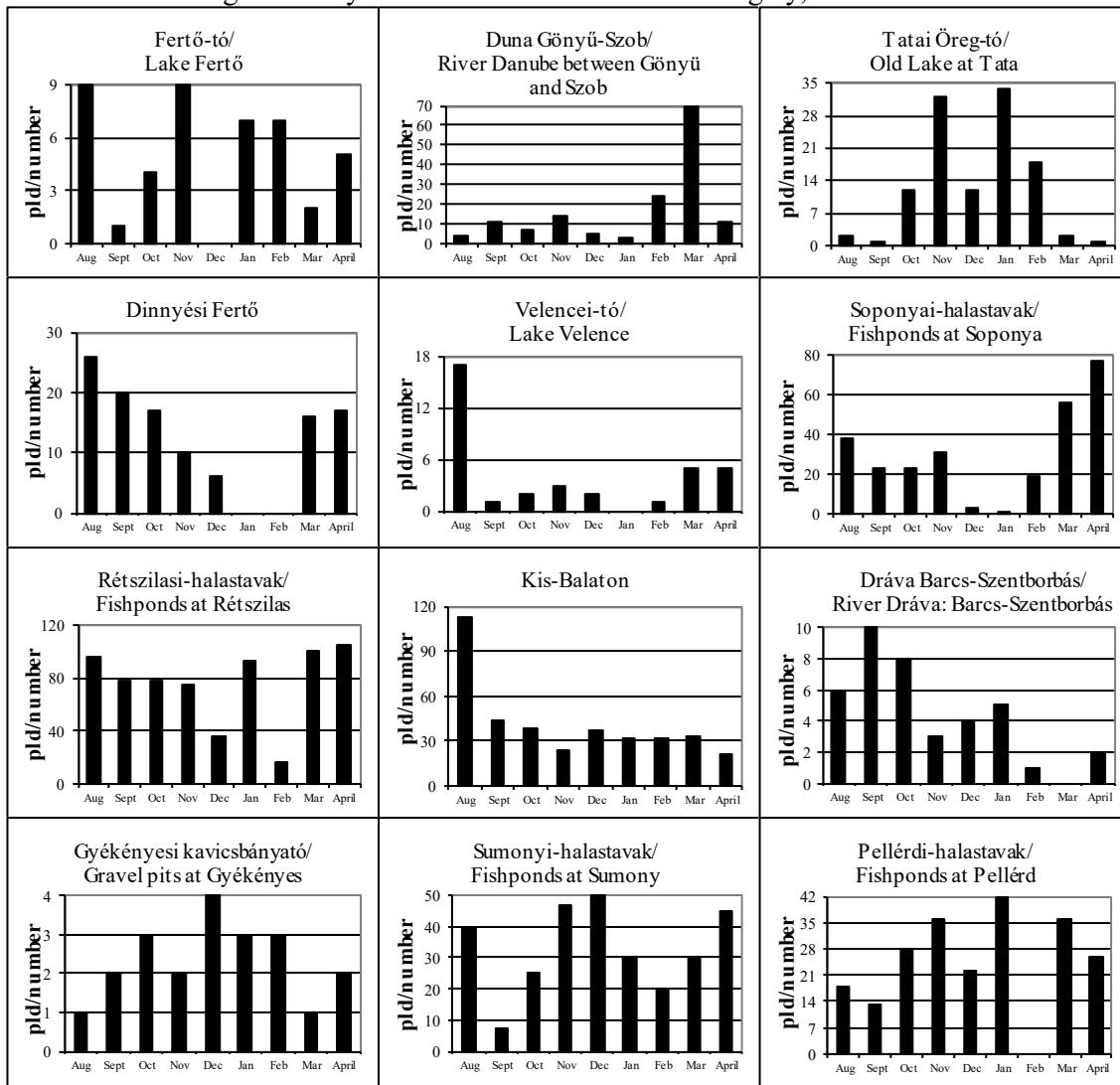
63. táblázat: A szürke gém dinamikája Magyarországon, 2018/2019

Table 63: Dynamics of *Ardea cinerea* in Hungary, 2018/2019

Szürke gém (<i>Ardea cinerea</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	9	1	4	9	0	7	7	2	5
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	4	11	7	14	5	3	24	69	11
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	2	1	12	32	12	34	18	2	1
Dinnyési Fertő	26	20	17	10	6	0	0	16	17
Velencei-tó Lake Velence	17	1	2	3	2	0	1	5	5
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	38	23	23	31	3	1	19	56	77
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	96	78	78	75	36	93	16	101	105
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	1	0	1	1	3	0	0
Kis-Balaton	113	43	38	24	37	31	31	33	21
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	1	2	3	2	4	3	3	1	2
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	6	10	8	3	4	5	1	0	2
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	40	7	25	47	50	30	20	30	45
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	18	13	28	36	22	42	0	36	26
Dunakanyar Danube bend	38	26	21	14	5	6	2	1	1
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	84	40	57	40	25	8	13	9	9
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	64	103	72	40	120	5	153	194	100
Hortobágy II.	32	37	38	50	14	12	24	27	31
Hortobágy III.	28	22	27	44	34	14	6	6	25
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	87	80	98	131	117	43	30	65	48
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	25	40	36	31	39	28	21	25	21
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	63	57	195	133	108	90	69	82	64
Magyarország összesen Hungary total	793	615	790	769	645	456	461	760	616

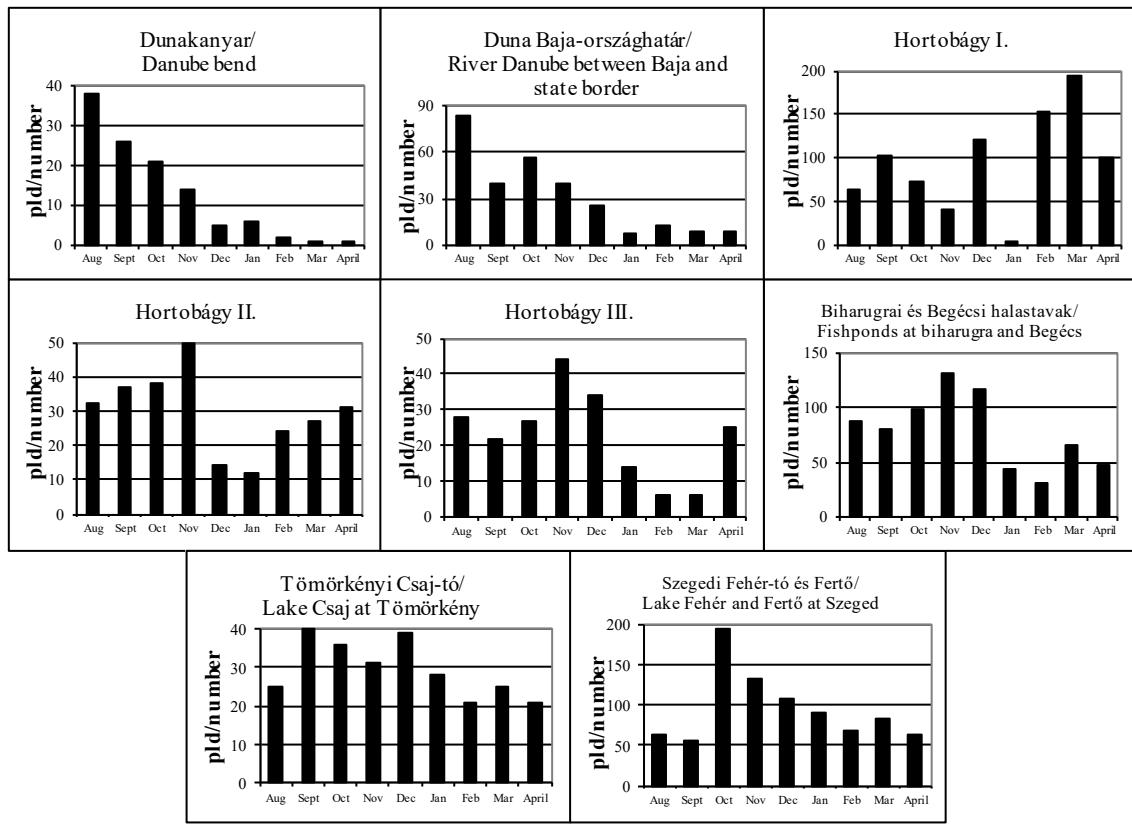


94. ábra: A szürke gém dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 94: Dynamics of *Ardea cinerea* in Hungary, 2018/2019.

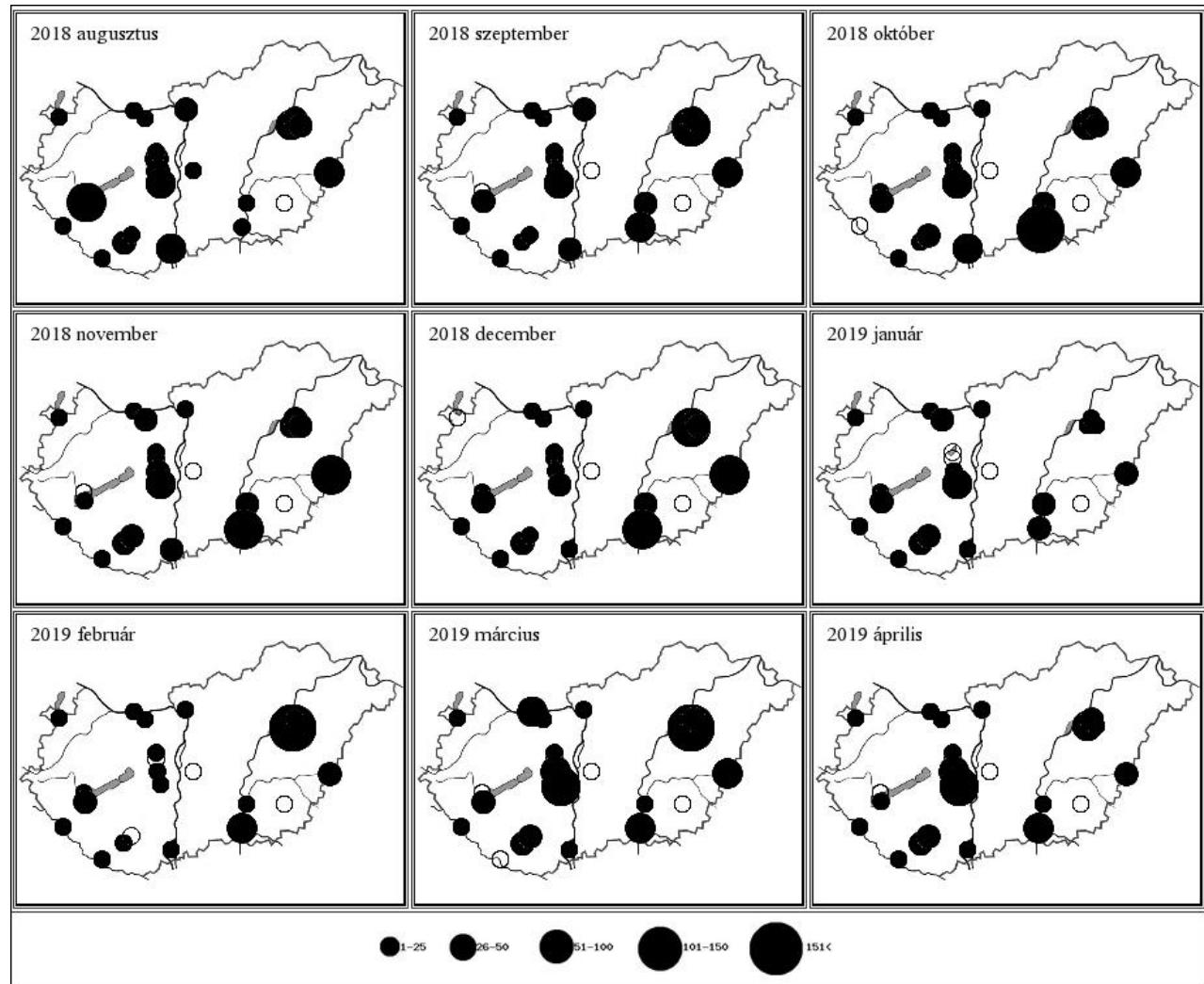
95. ábra: A szürke gém dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 95: Dynamics of *Ardea cinerea* in Hungary, 2018/2019.



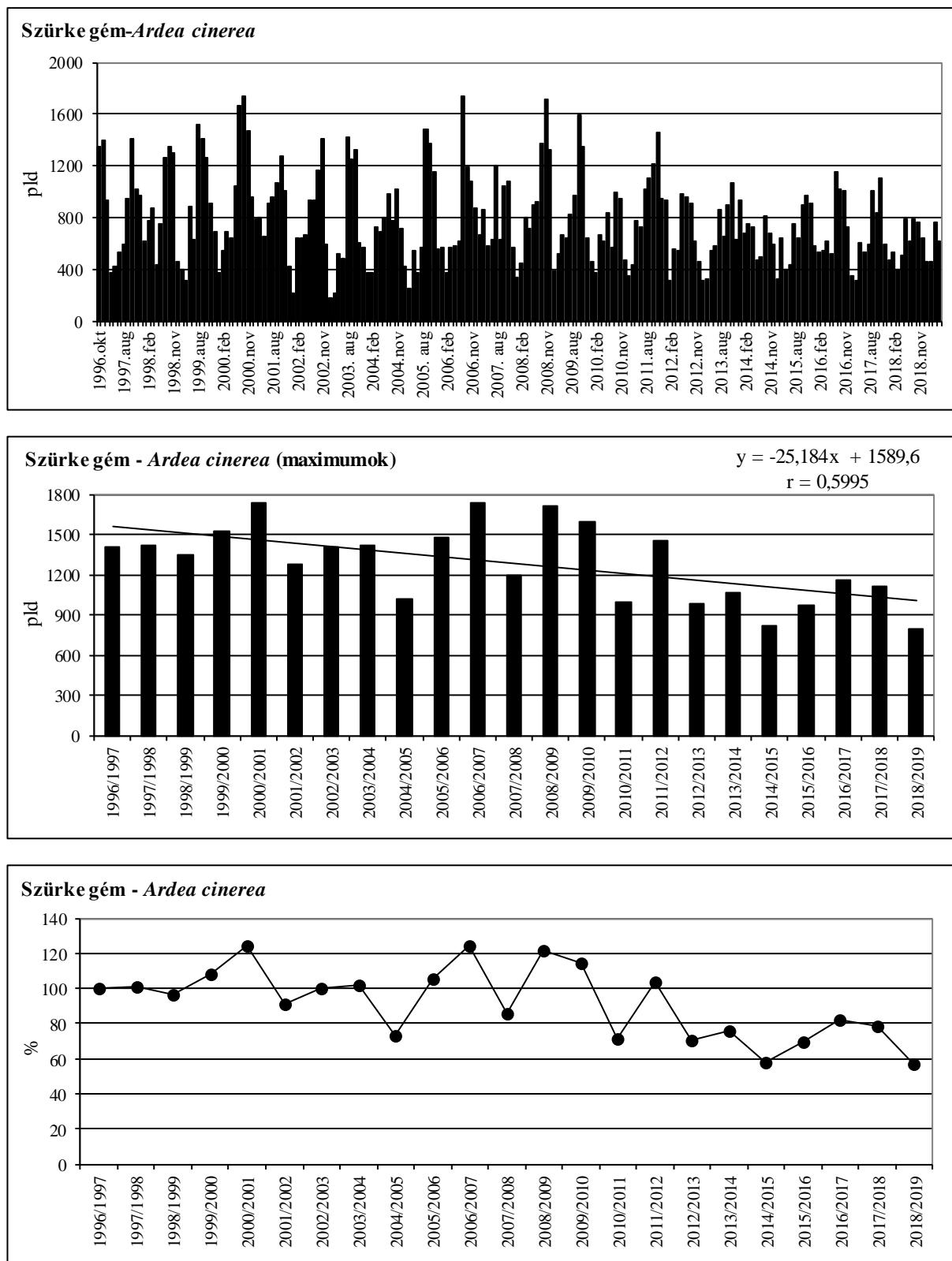
95. ábra: A szürke gém dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 95: Dynamics of *Ardea cinerea* in Hungary, 2018/2019.



39. térkép: A szürke gém előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 39: Monthly distribution pattern of Grey Heron in Hungary, 2018/2019

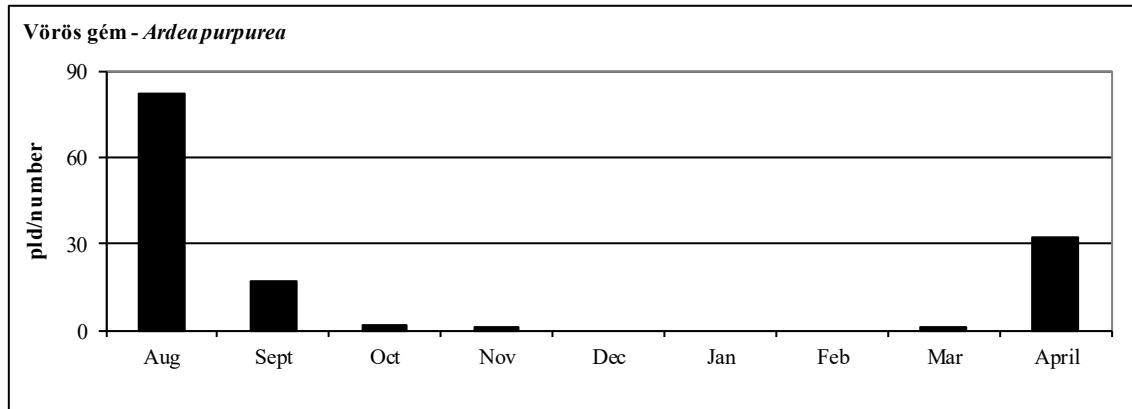


96. ábra: A szürke gém havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 96: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Grey Heron in Hungary, 1996-2019

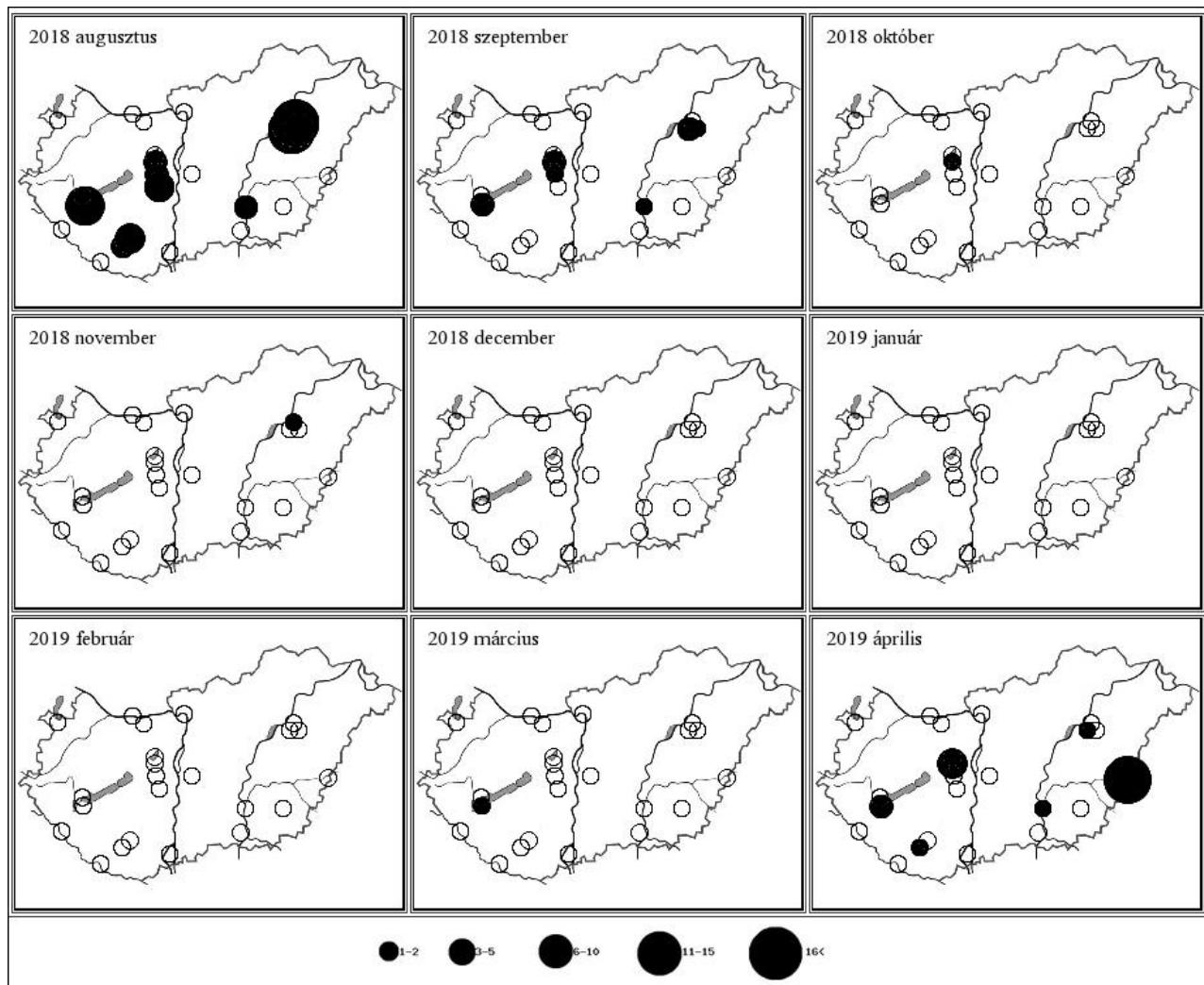
64. táblázat: A vörös gém dinamikája Magyarországon, 2018/2019Table 64: Dynamics of *Ardea purpurea* in Hungary, 2018/2019

Vörös gém (<i>Ardea purpurea</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	5	5	1	0	0	0	0	0	6
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	3	2	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	6	0	0	0	0	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	12	4	0	0	0	0	0	1	3
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	4	0	0	0	0	0	0	0	2
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	6	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	18	3	0	0	0	0	0	0	2
Hortobágy II.	16	0	1	1	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	9	2	0	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	0	18
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	3	1	0	0	0	0	0	0	1
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	82	17	2	1	0	0	0	1	32



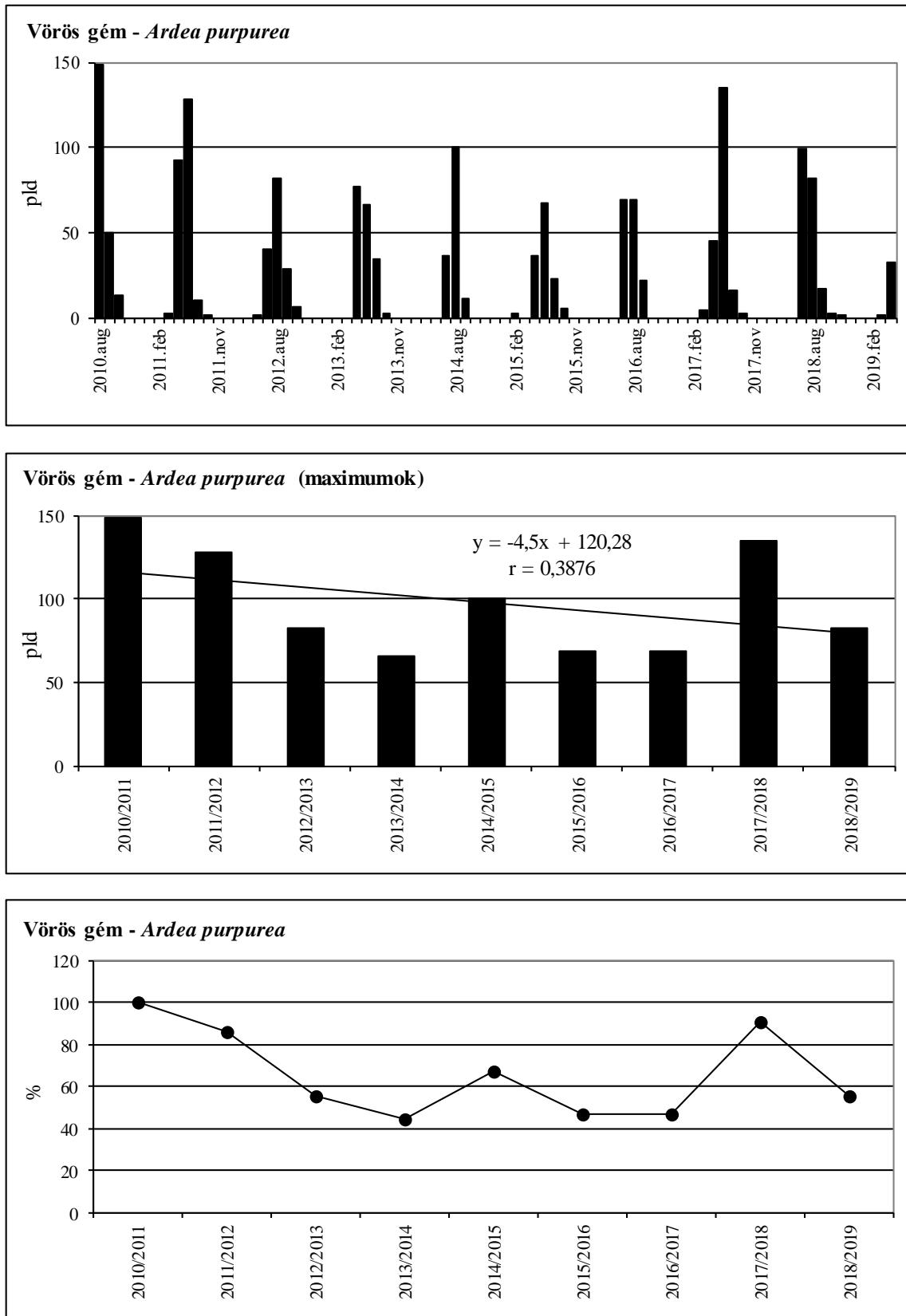
97. ábra: A vörös gém dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 97: Dynamics of *Ardea purpurea* in Hungary, 2018/2019.



40. térkép: A vörös gém előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 40: Monthly distribution pattern of Purple Heron in Hungary, 2018/2019

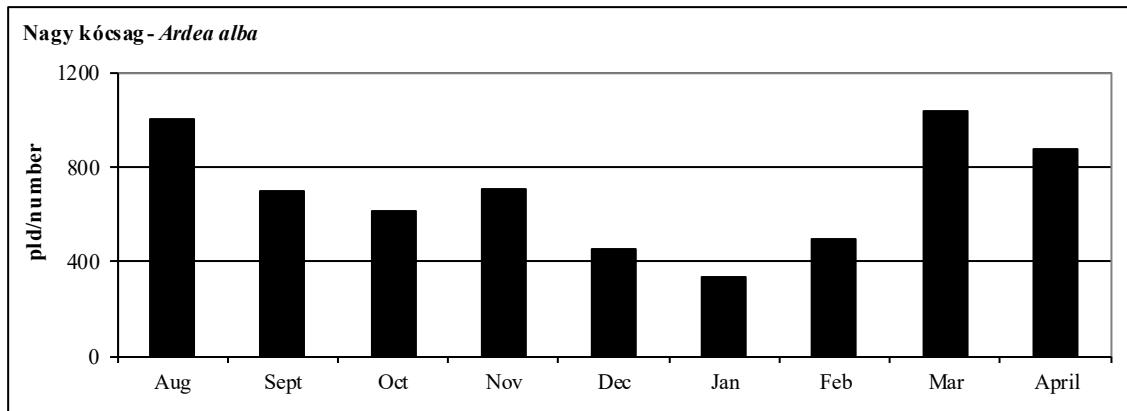


98. ábra: A vörös gém havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 2010-2019

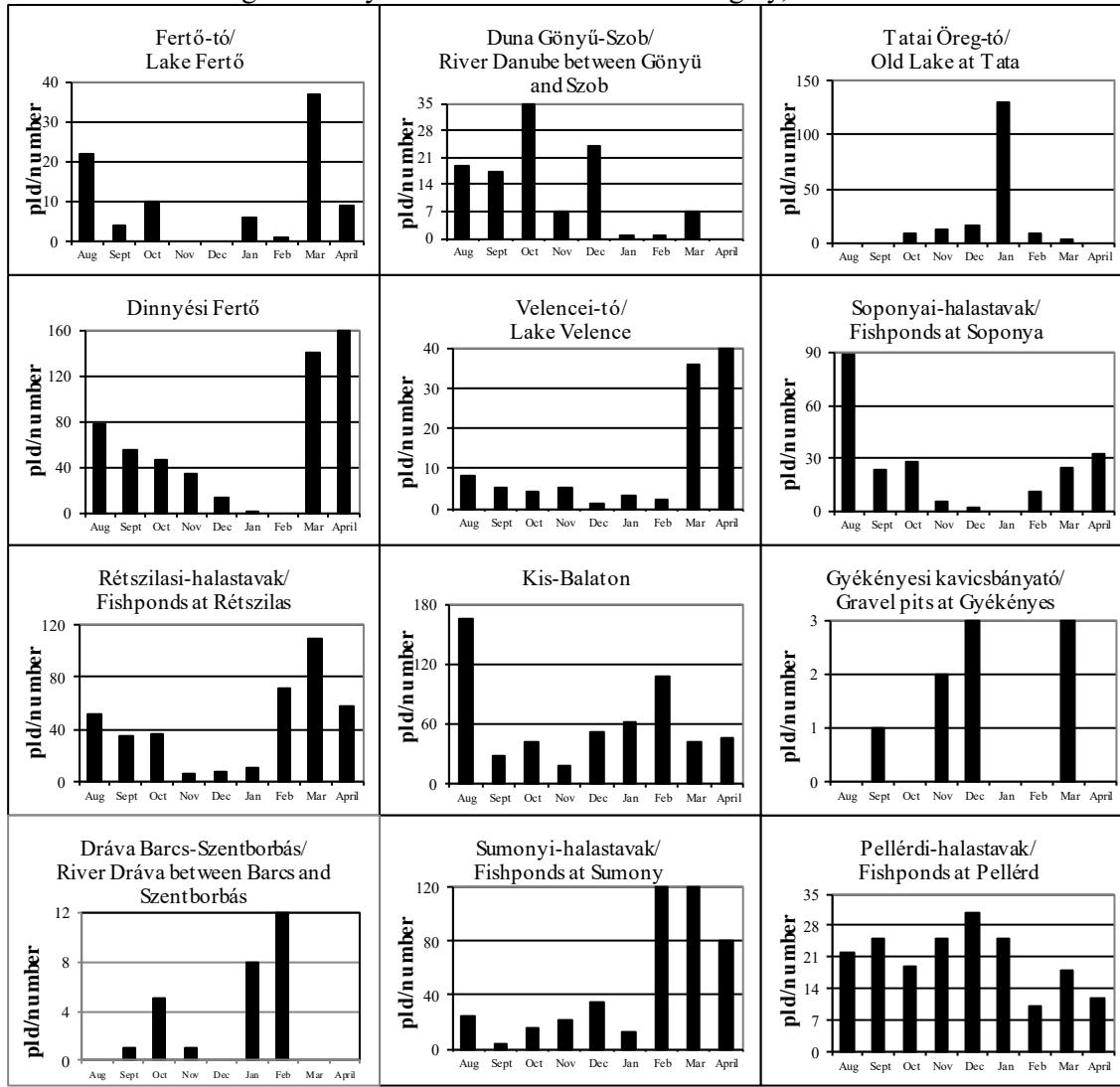
Figure 98: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Purple Heron in Hungary, 2010-2019

65. táblázat: A nagy kócsag dinamikája Magyarországon, 2018/2019Table 65: Dynamics of *Ardea alba* in Hungary, 2018/2019

Nagy kócsag (<i>Ardea alba</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	22	4	10	0	0	6	1	37	9
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	19	17	35	7	24	1	1	7	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	8	12	16	130	9	3	0
Dinnyési Fertő	77	55	47	35	13	1	0	140	160
Velencei-tó Lake Velence	8	5	4	5	1	3	2	36	40
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	89	24	28	5	2	0	11	25	33
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	52	35	36	6	7	10	72	109	58
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	166	27	42	17	51	62	108	42	45
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	1	0	2	3	0	0	3	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	1	5	1	0	8	12	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	25	3	15	21	35	12	120	120	80
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	22	25	19	25	31	25	10	18	12
Dunakanyar Danube bend	0	2	1	2	3	1	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	46	0	0	0	0	2	2	0	5
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Hortobágy I.	126	188	96	62	114	4	48	126	195
Hortobágy II.	116	126	118	69	9	4	21	62	94
Hortobágy III.	59	38	24	21	16	2	6	19	71
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	1	0	3	1	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	111	102	91	305	74	30	54	99	54
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	16	31	12	56	14	15	4	18	17
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	48	10	22	48	39	20	15	174	3
Magyarország összesen Hungary total	1002	695	613	702	453	336	496	1038	877

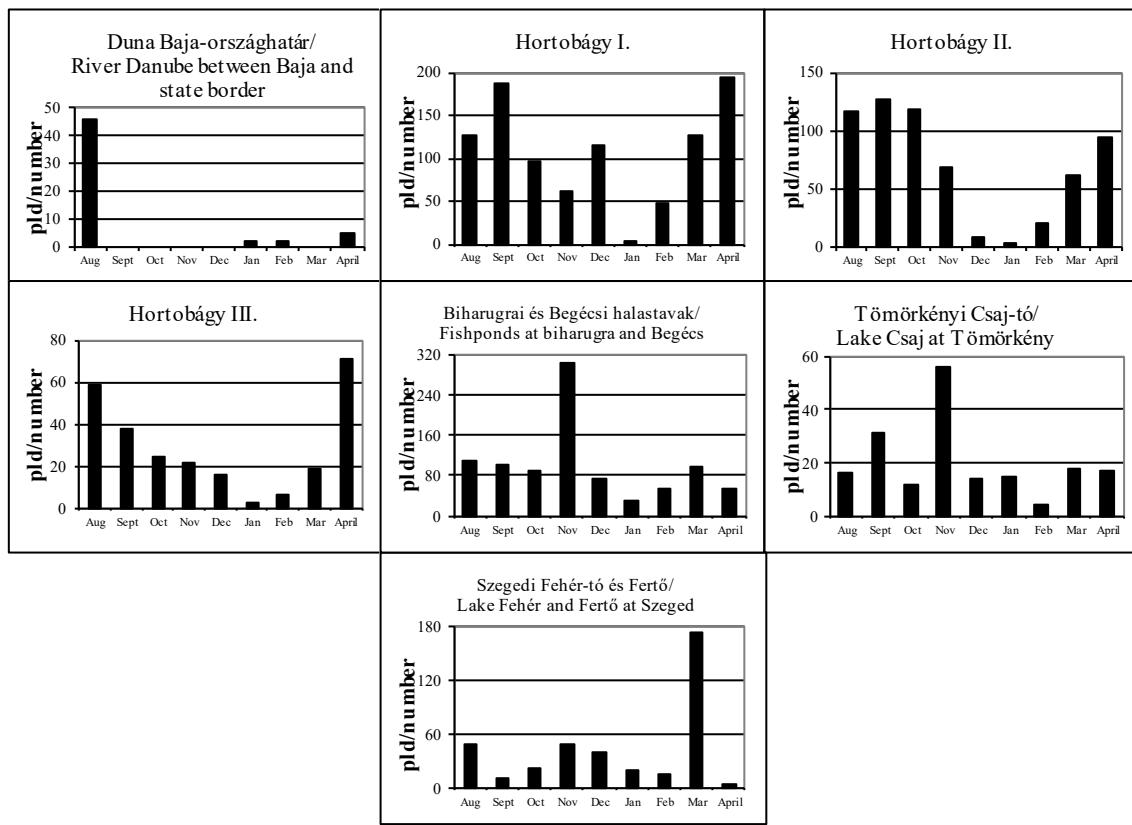


99. ábra: A nagy kócsag dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 99: Dynamics of *Ardea alba* in Hungary, 2018/2019.

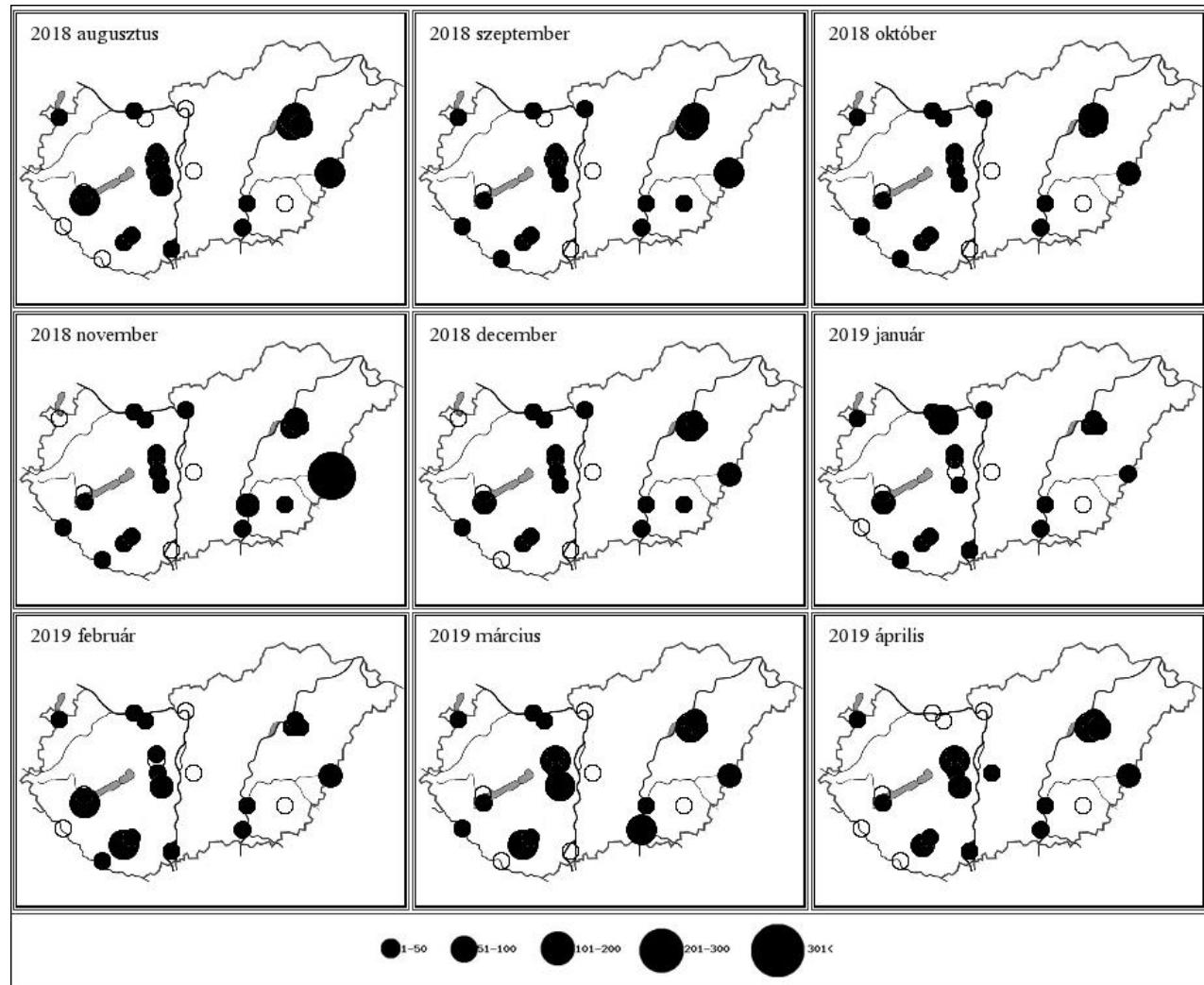
100. ábra: A nagy kócsag dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 100: Dynamics of *Ardea alba* in Hungary, 2018/2019.



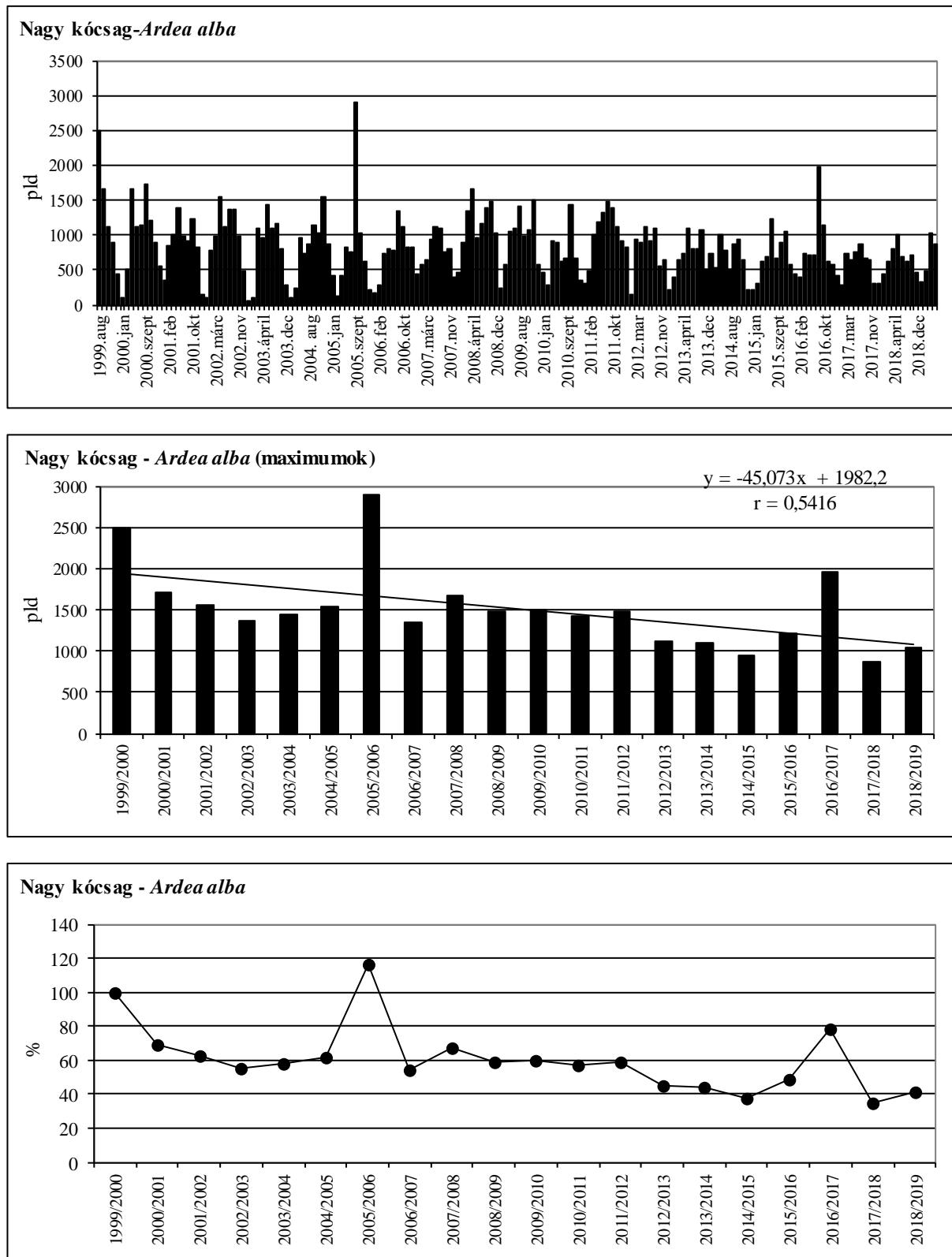
100. ábra: A nagy kócsag dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 100: Dynamics of *Ardea alba* in Hungary, 2018/2019.



41. térkép: A nagy kócsag előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 41: Monthly distribution pattern of Great Egret in Hungary, 2018/2019



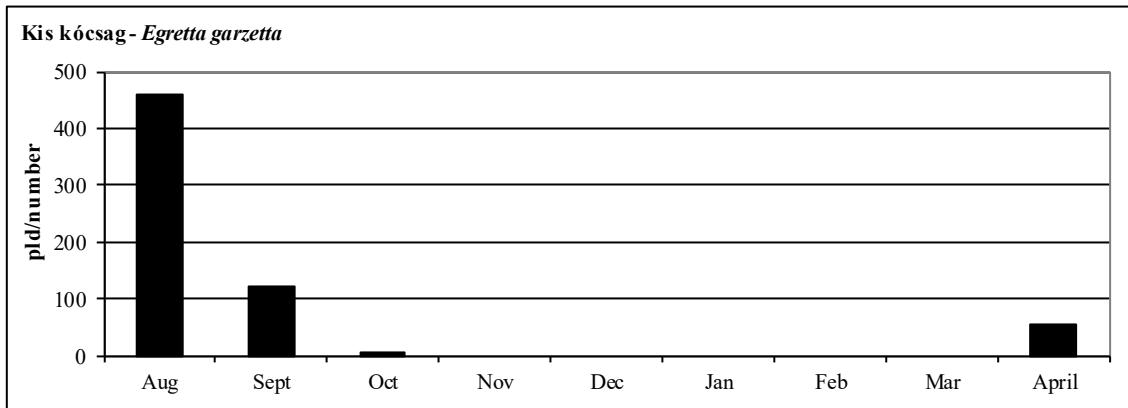
101. ábra: A nagy kócsag havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1999-2019

Figure 101: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Great Egret in Hungary, 1999-2019

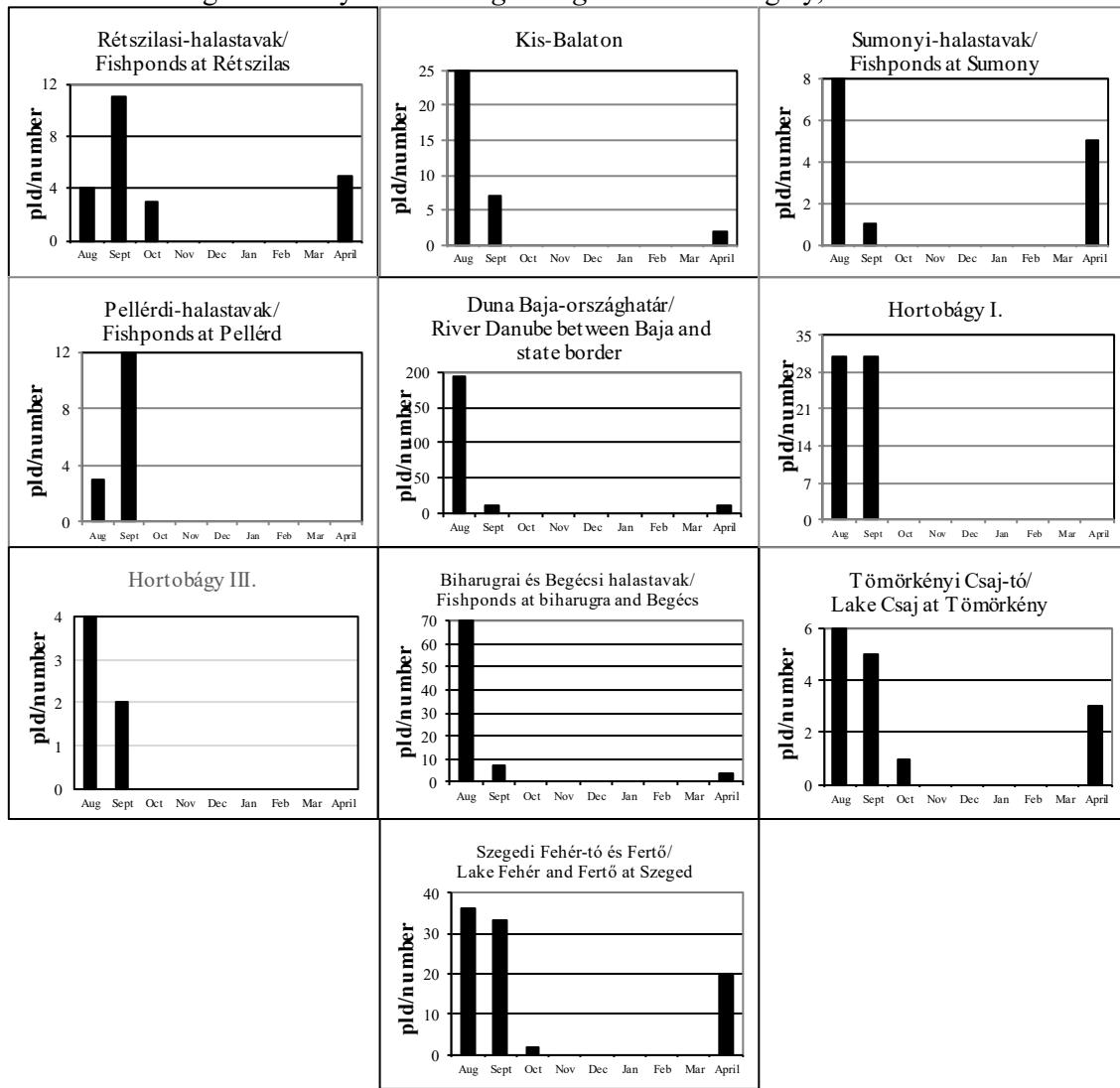
66. táblázat: A kis kócsag dinamikája Magyarországon, 2018/2019

Table 66: Dynamics of *Egretta garzetta* in Hungary, 2018/2019

Kis kócsag (<i>Egretta garzetta</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	47	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	4	11	3	0	0	0	0	0	5
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Kis-Balaton	25	7	0	0	0	0	0	0	2
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	7	0	0	0	0	0	0	0	1
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	8	1	0	0	0	0	0	0	5
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	3	12	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	10	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	194	12	0	0	0	0	0	0	10
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	31	31	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy II.	12	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	4	2	0	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	70	7	0	0	0	0	0	0	4
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	6	5	1	0	0	0	0	0	3
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	36	33	2	0	0	0	0	0	20
Magyarország összesen Hungary total	460	121	7	0	0	0	0	0	53

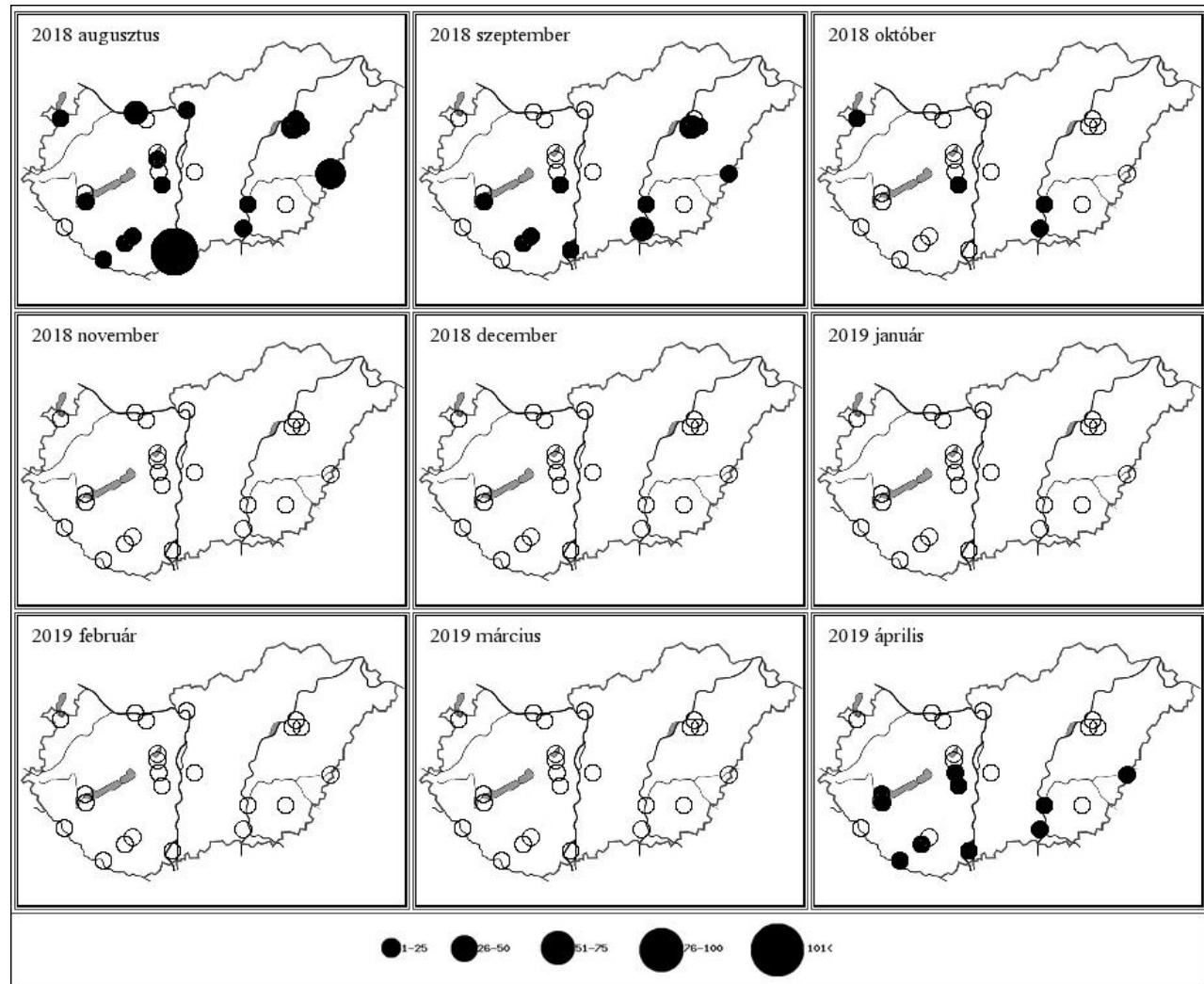


102. ábra: A kis kócsag dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 102: Dynamics of *Egretta garzetta* in Hungary, 2018/2019.

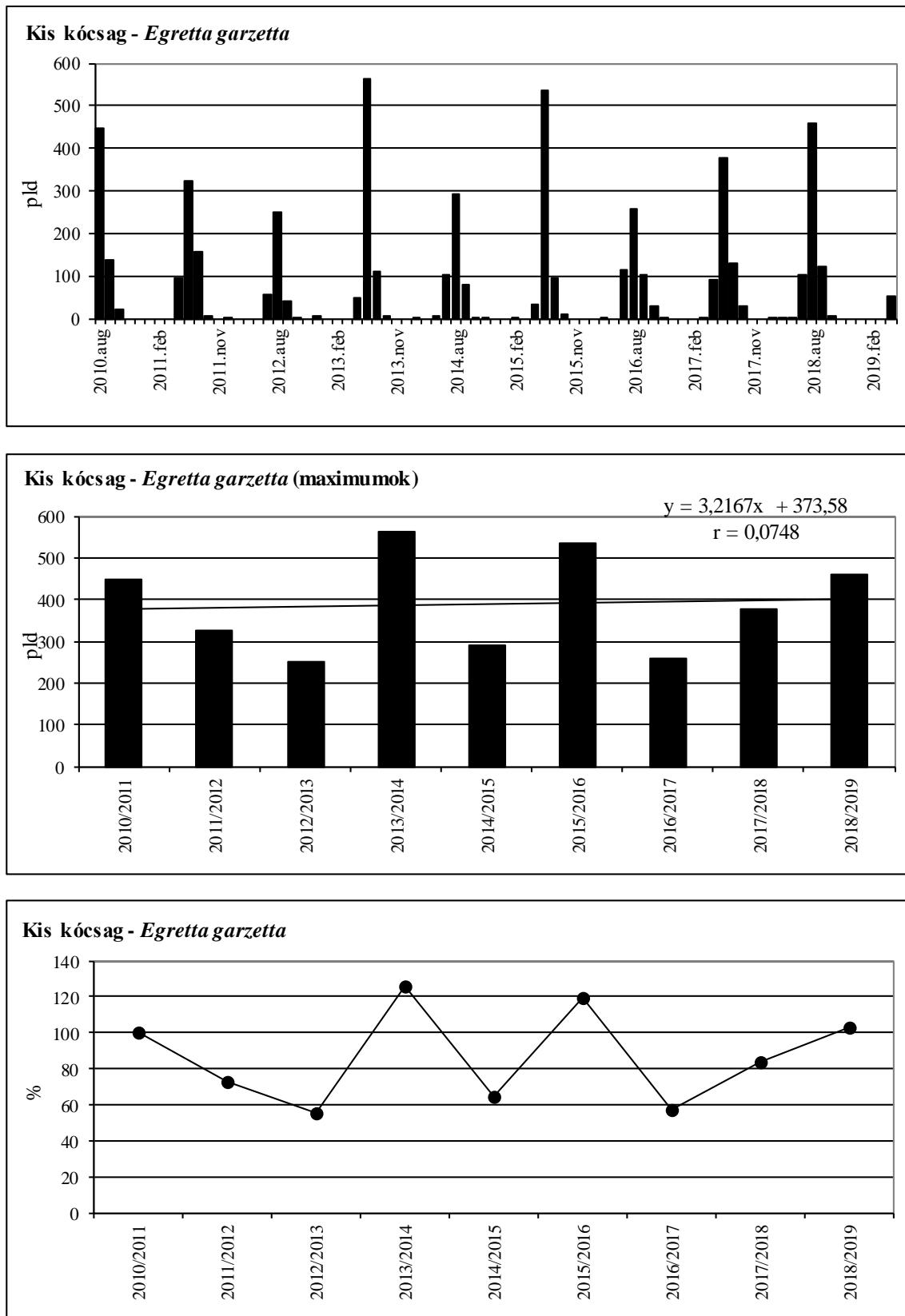
103. ábra: A kis kócsag dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 103: Dynamics of *Egretta garzetta* in Hungary, 2018/2019.



42. térkép: A kis kócsag előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 42: Monthly distribution pattern of Little Egret in Hungary, 2018/2019



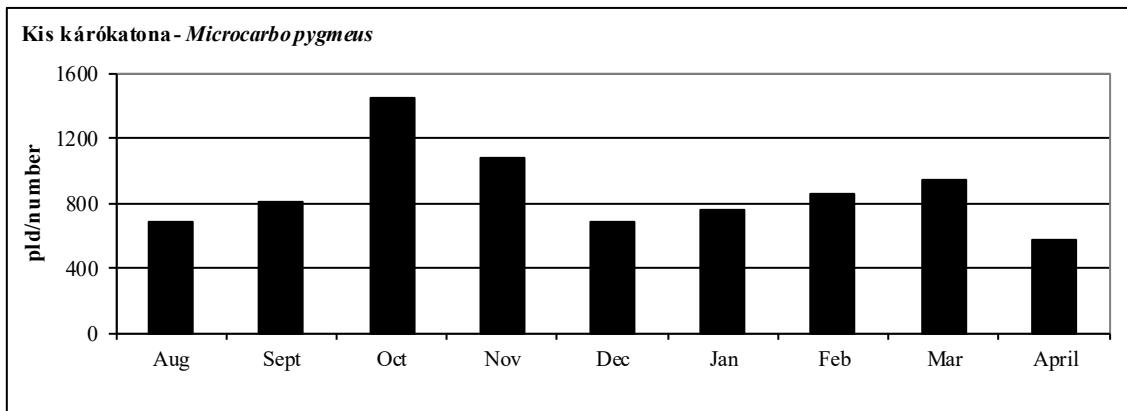
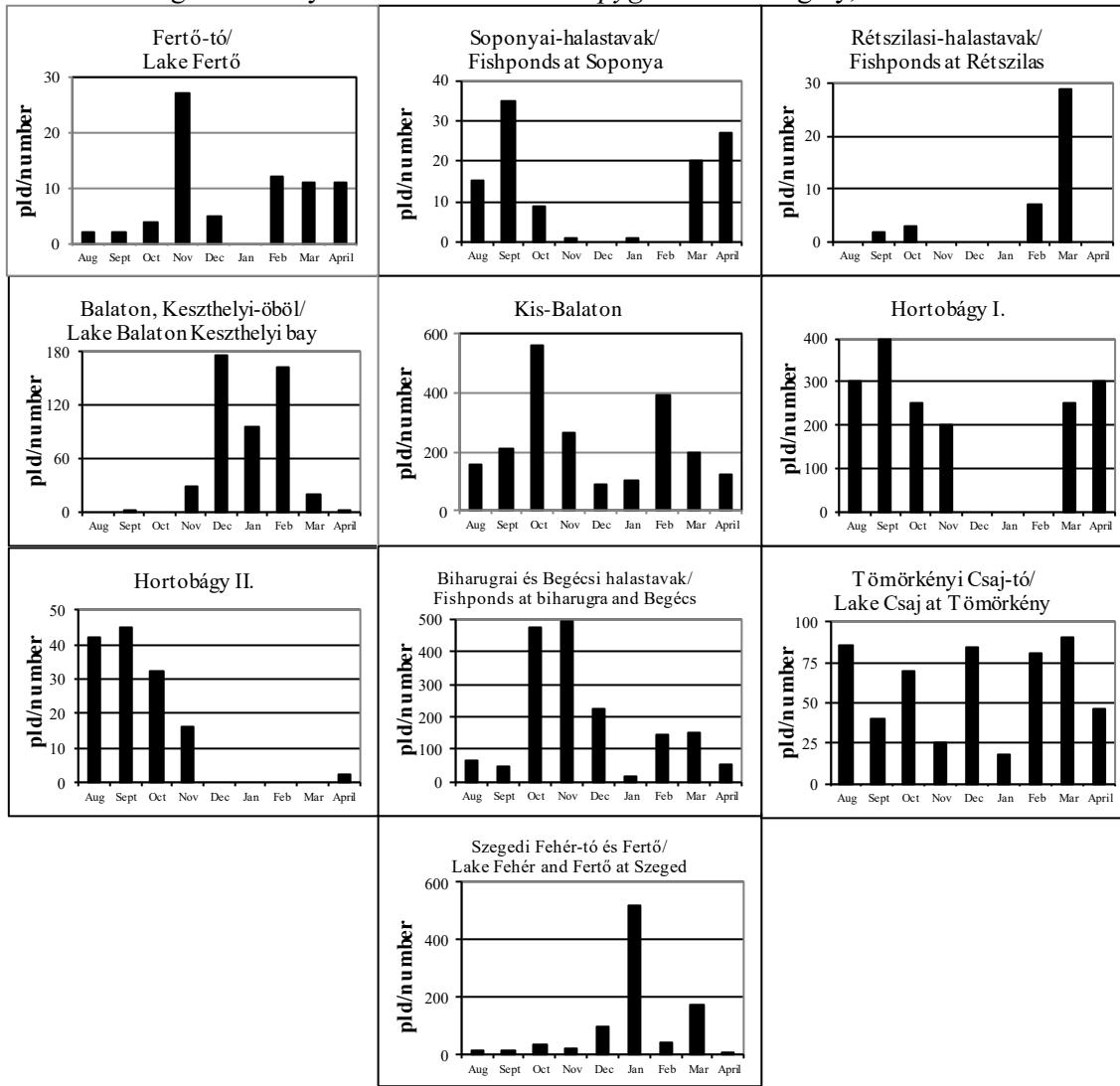
104. ábra: A kis kócsag havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 2010-2019

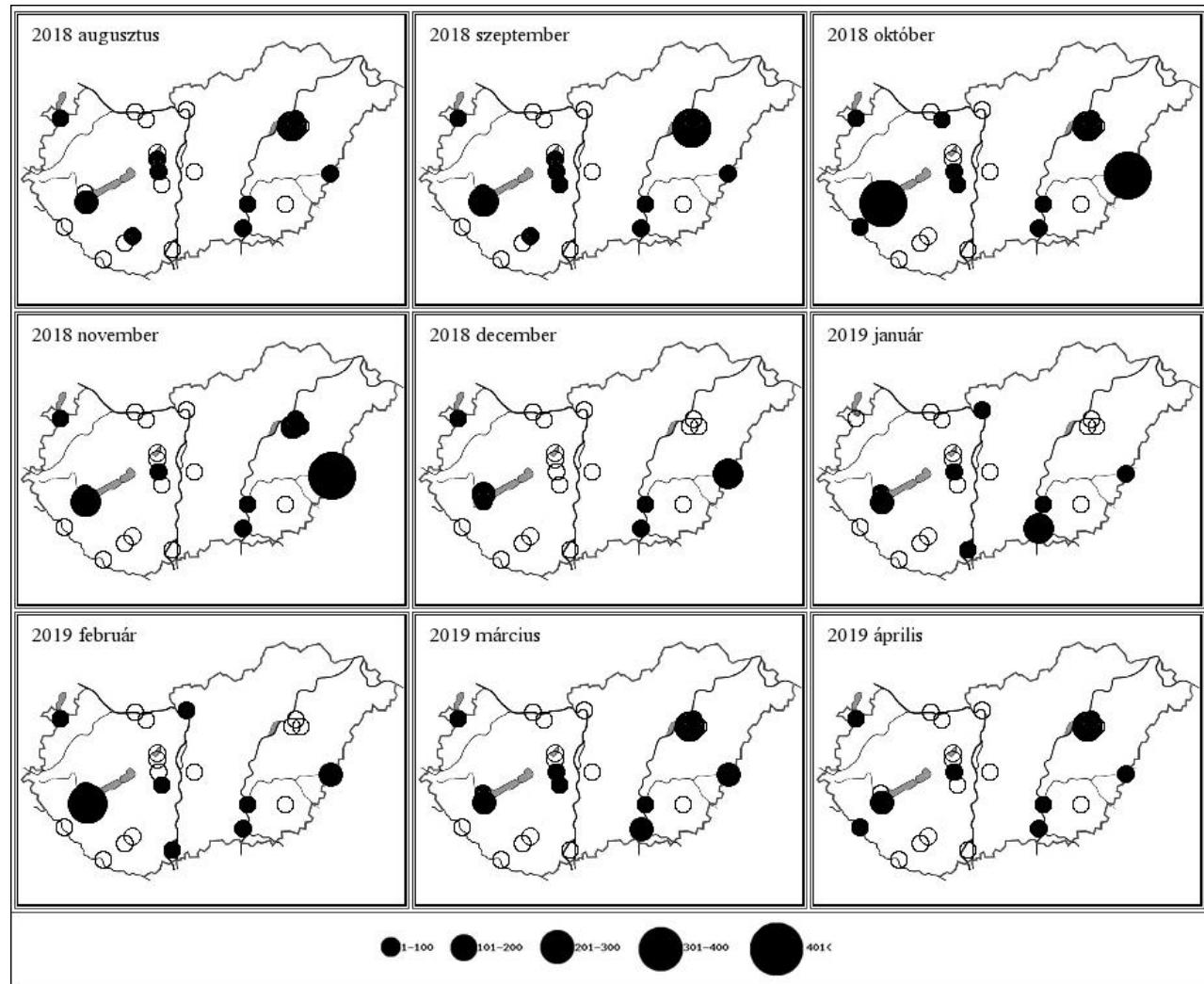
Figure 104: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Little Egret in Hungary, 2010-2019

67. táblázat: A kis kárókatona dinamikája Magyarországon, 2018/2019

Table 67: Dynamics of *Microcarbo pygmeus* in Hungary, 2018/2019

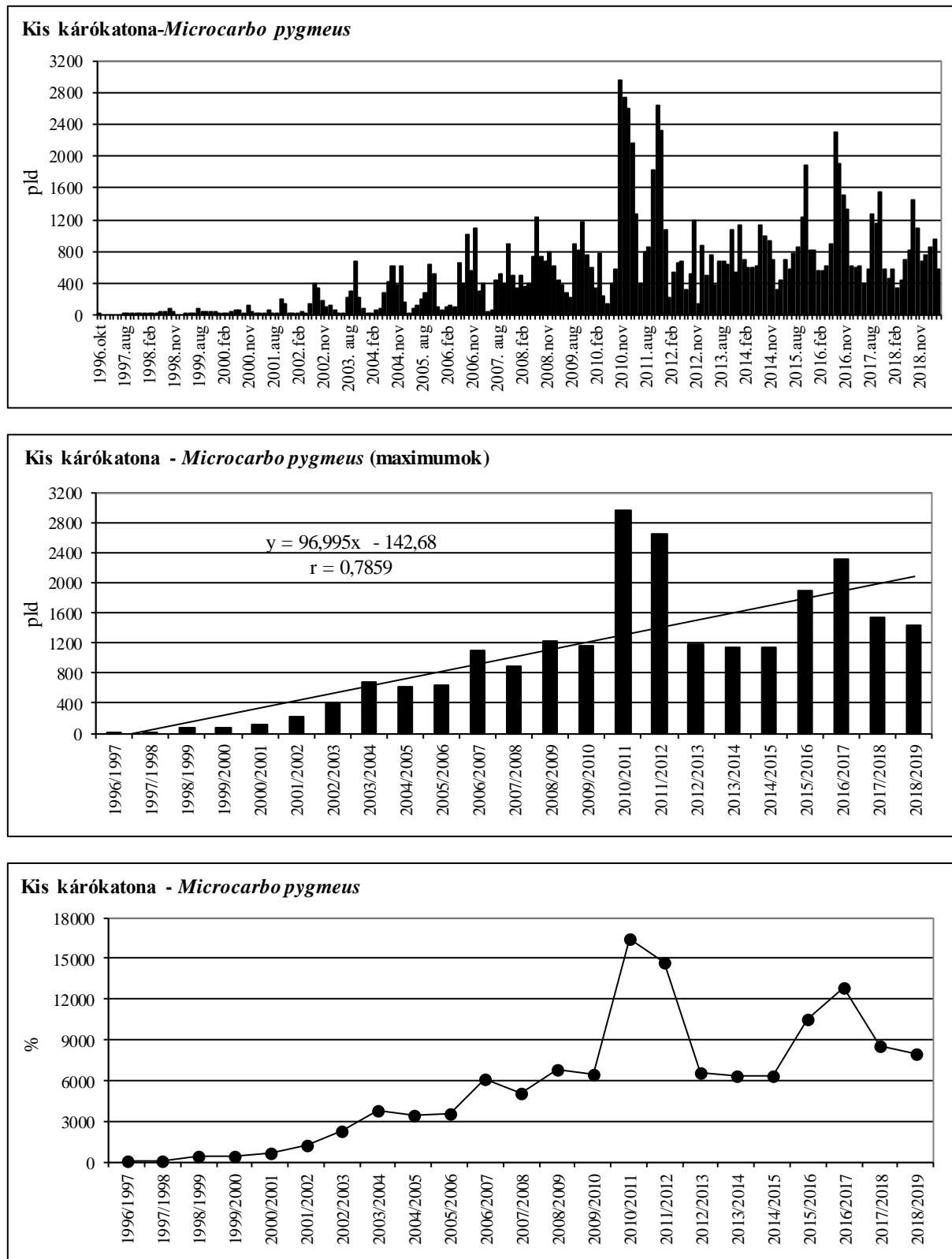
Kis kárókatona (<i>Microcarbo pygmeus</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	2	2	4	27	5	0	12	11	11
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	2	2	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	15	35	9	1	0	1	0	20	27
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	2	3	0	0	0	7	29	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	2	0	28	175	96	163	20	1
Kis-Balaton	160	214	560	268	92	106	391	196	124
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	3	0	0	0	0	0	6
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	2	8	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	4	9	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	300	400	250	200	0	0	0	250	300
Hortobágy II.	42	45	32	16	0	0	0	0	2
Hortobágy III.	0	0	0	3	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	66	49	475	491	224	17	147	154	51
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	86	40	70	25	84	18	80	90	46
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	14	12	35	24	100	520	45	175	5
Magyarország összesen Hungary total	689	811	1442	1083	680	763	855	945	573

**105. ábra: A kis kárókatona dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 105: Dynamics of *Microcarbo pygmeus* in Hungary, 2018/2019.**106. ábra: A kis kárókatona dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 106: Dynamics of *Microcarbo pygmeus* in Hungary, 2018/2019.



43. térkép: A kis kárókatona előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 43: Monthly distribution pattern of Pygmy Cormorant in Hungary, 2018/2019

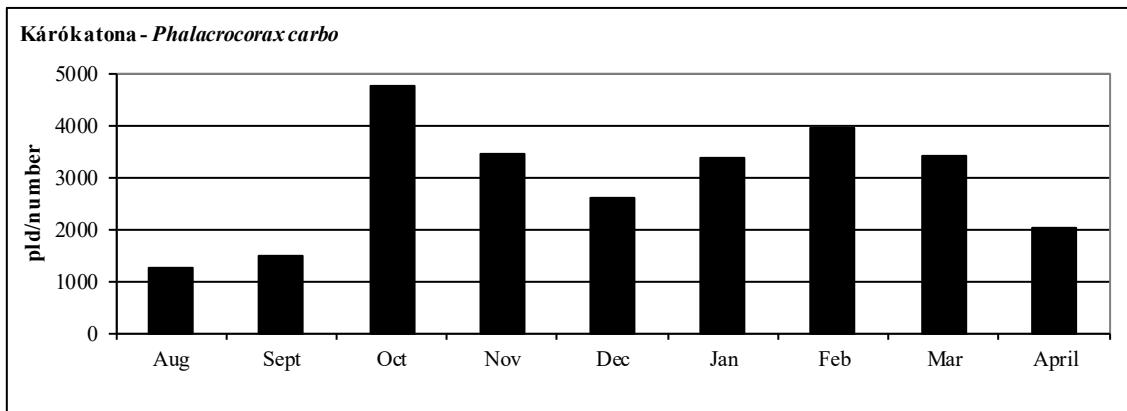
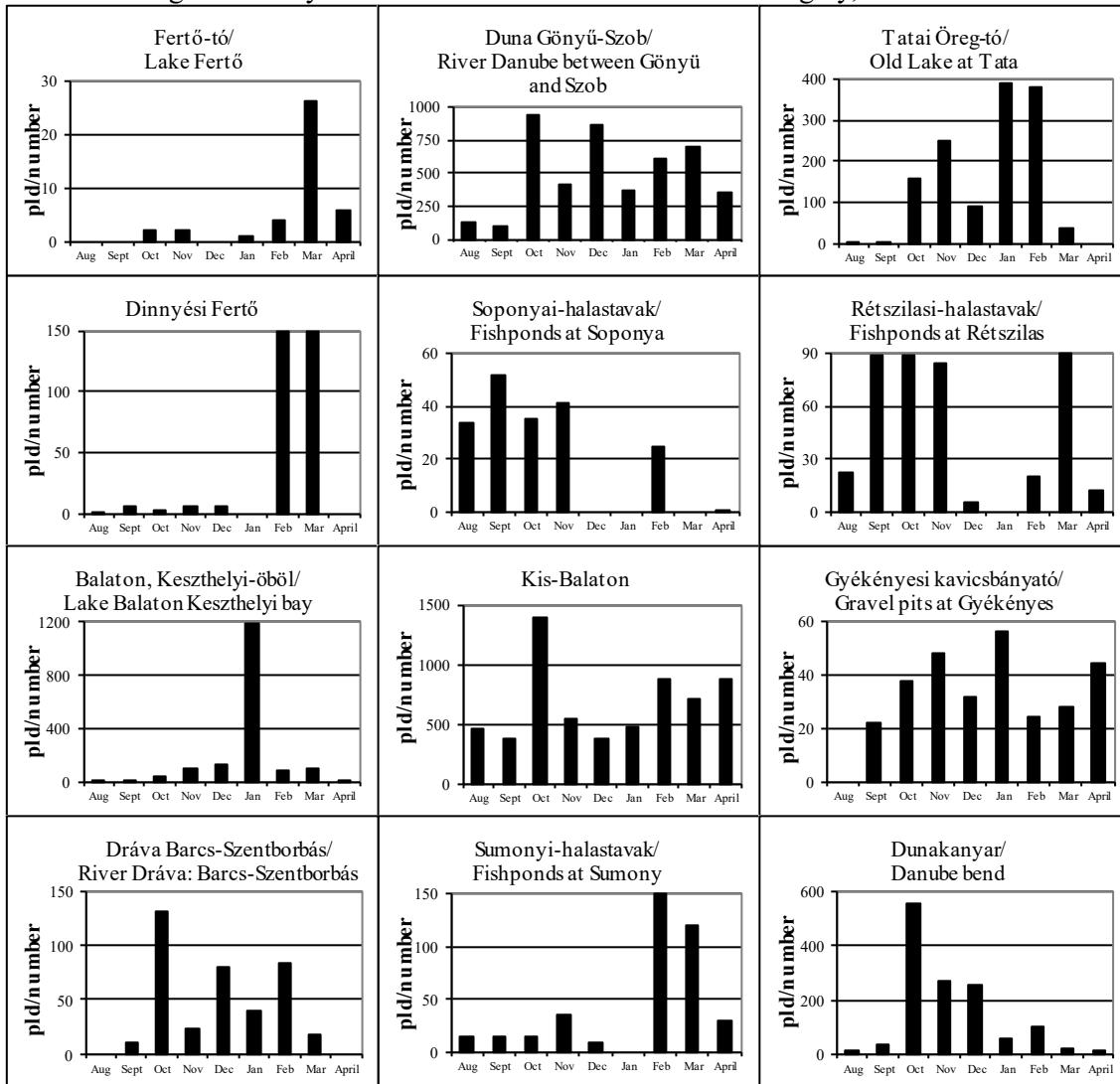


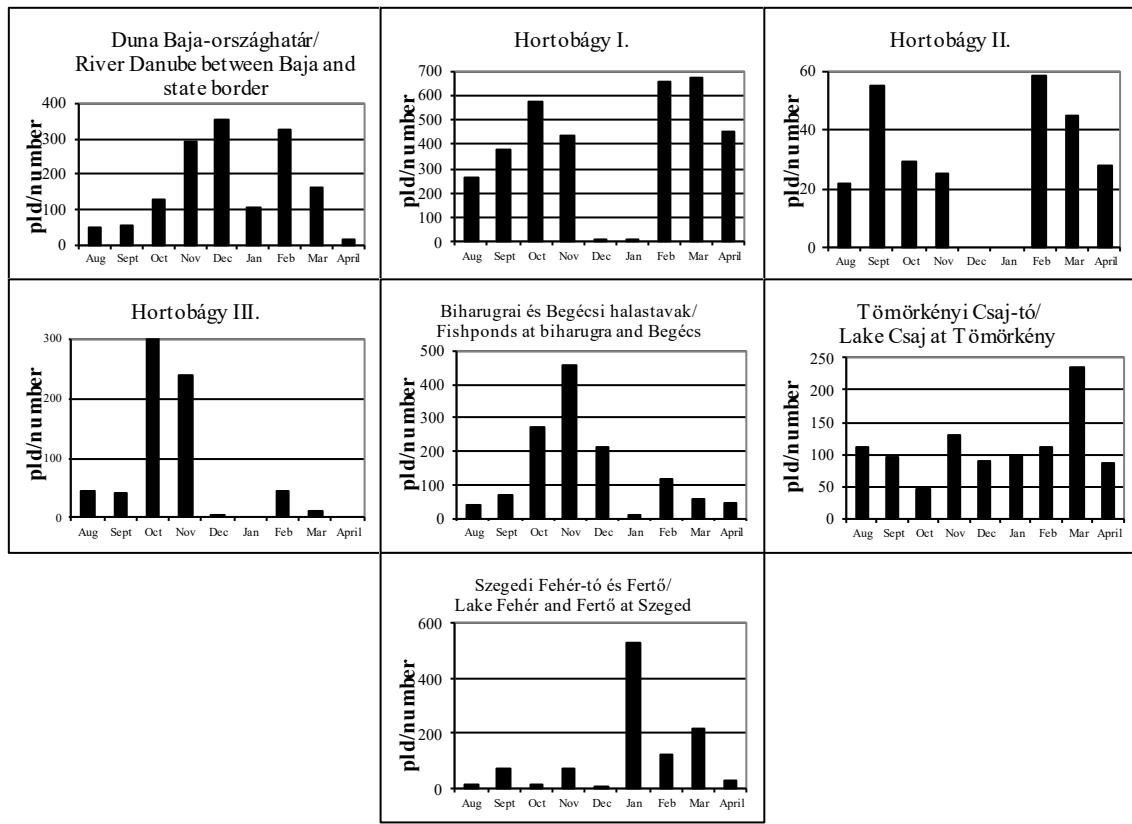
107. ábra: A kis kárókatona havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 107: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Pygmy Cormorant in Hungary, 1996-2019

68. táblázat: A kárókatona dinamikája Magyarországon, 2018/2019Table 68: Dynamics of *Phalacrocorax carbo* in Hungary, 2018/2019

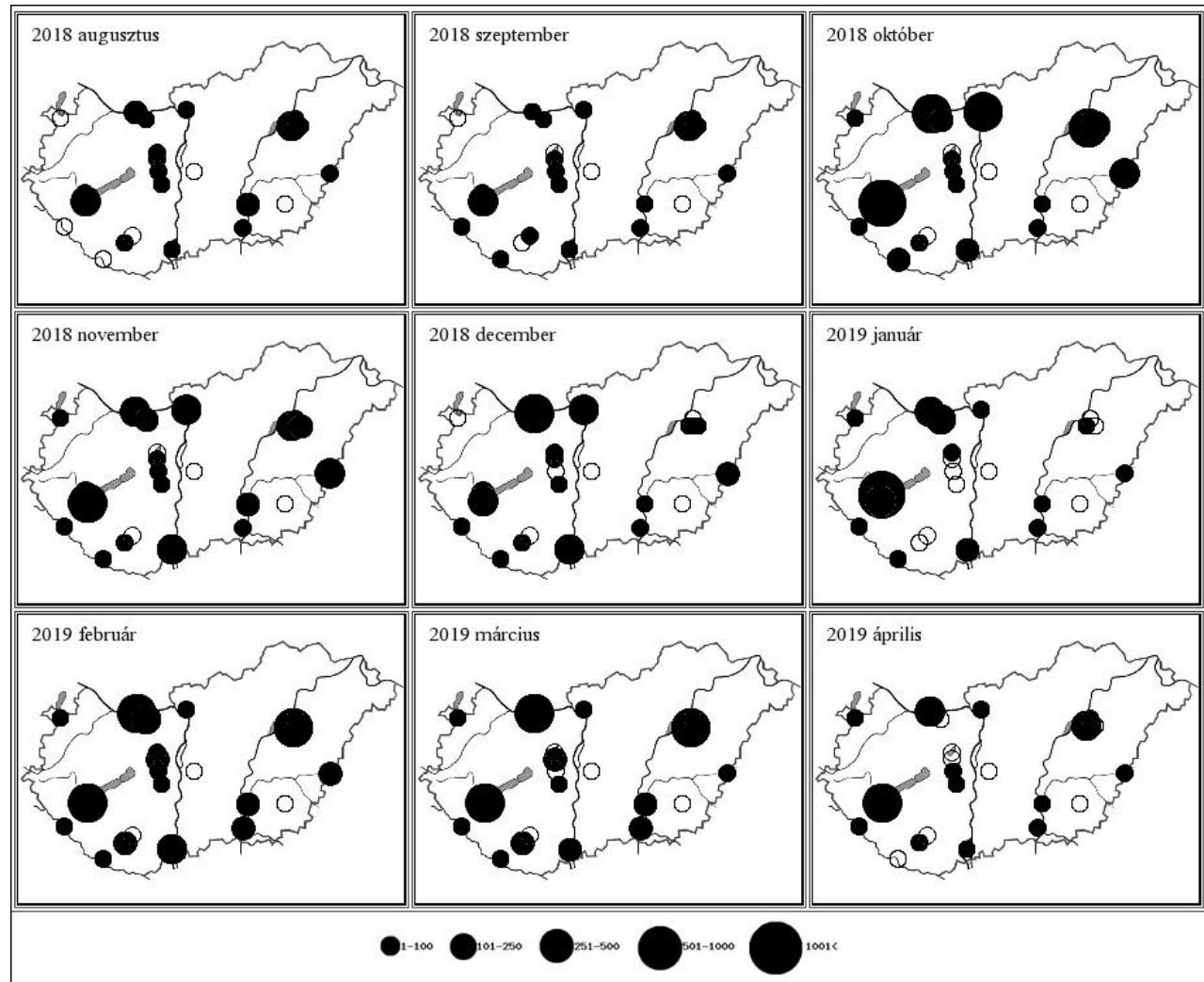
Kárókatona (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	2	2	0	1	4	26	6
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	123	97	941	407	864	374	606	700	351
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	2	3	160	250	90	391	380	40	0
Dinnyési Fertő	2	7	3	6	6	0	150	150	0
Velencei-tó Lake Velence	2	0	0	0	46	15	7	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	34	52	35	41	0	0	25	0	1
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	22	89	89	84	5	0	20	90	12
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	14	7	40	109	137	1193	92	96	3
Kis-Balaton	470	377	1389	539	387	483	873	703	880
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	22	38	48	32	56	24	28	44
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	10	130	24	79	39	83	18	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	15	15	15	35	9	0	150	120	30
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	10	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	16	38	557	267	252	57	99	21	16
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	50	57	127	292	354	105	326	162	18
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	266	377	572	432	10	4	656	674	448
Hortobágy II.	22	55	29	25	0	0	58	45	28
Hortobágy III.	46	41	300	240	6	0	45	13	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	38	72	270	455	215	8	120	56	49
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	110	95	45	130	90	100	110	235	85
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	12	69	11	70	3	533	120	215	31
Magyarország összesen Hungary total	1244	1493	4753	3456	2585	3359	3948	3392	2002

**108. ábra: A kárókatona dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 108: Dynamics of *Phalacrocorax carbo* in Hungary, 2018/2019.**109. ábra: A kárókatona dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 109: Dynamics of *Phalacrocorax carbo* in Hungary, 2018/2019.



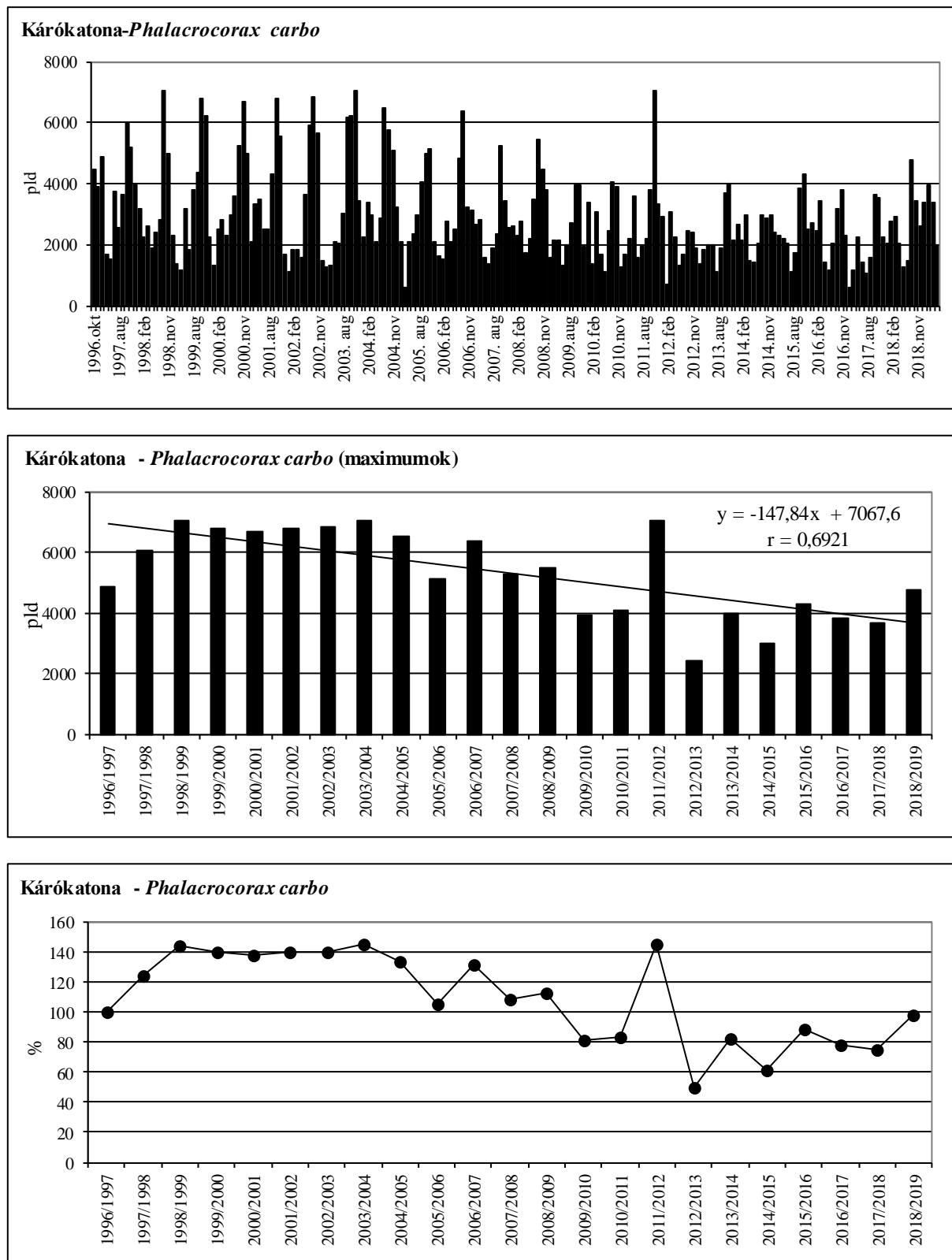
109. ábra: A kárókatona dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 109: Dynamics of *Phalacrocorax carbo* in Hungary, 2018/2019.



44. térkép: A kárókatona előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 44: Monthly distribution pattern of Great Cormorant in Hungary, 2018/2019

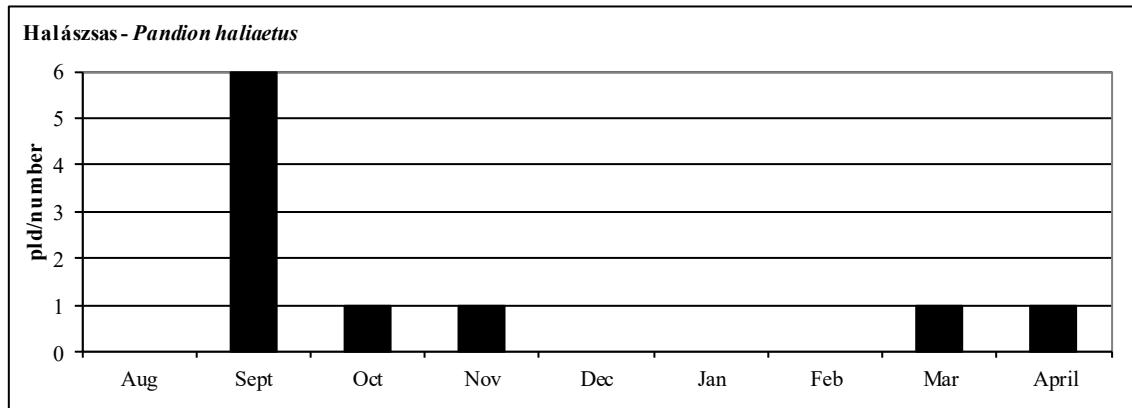


110. ábra: A kárókatona havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1996-2019

Figure 110: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Great Cormorant in Hungary, 1996-2019

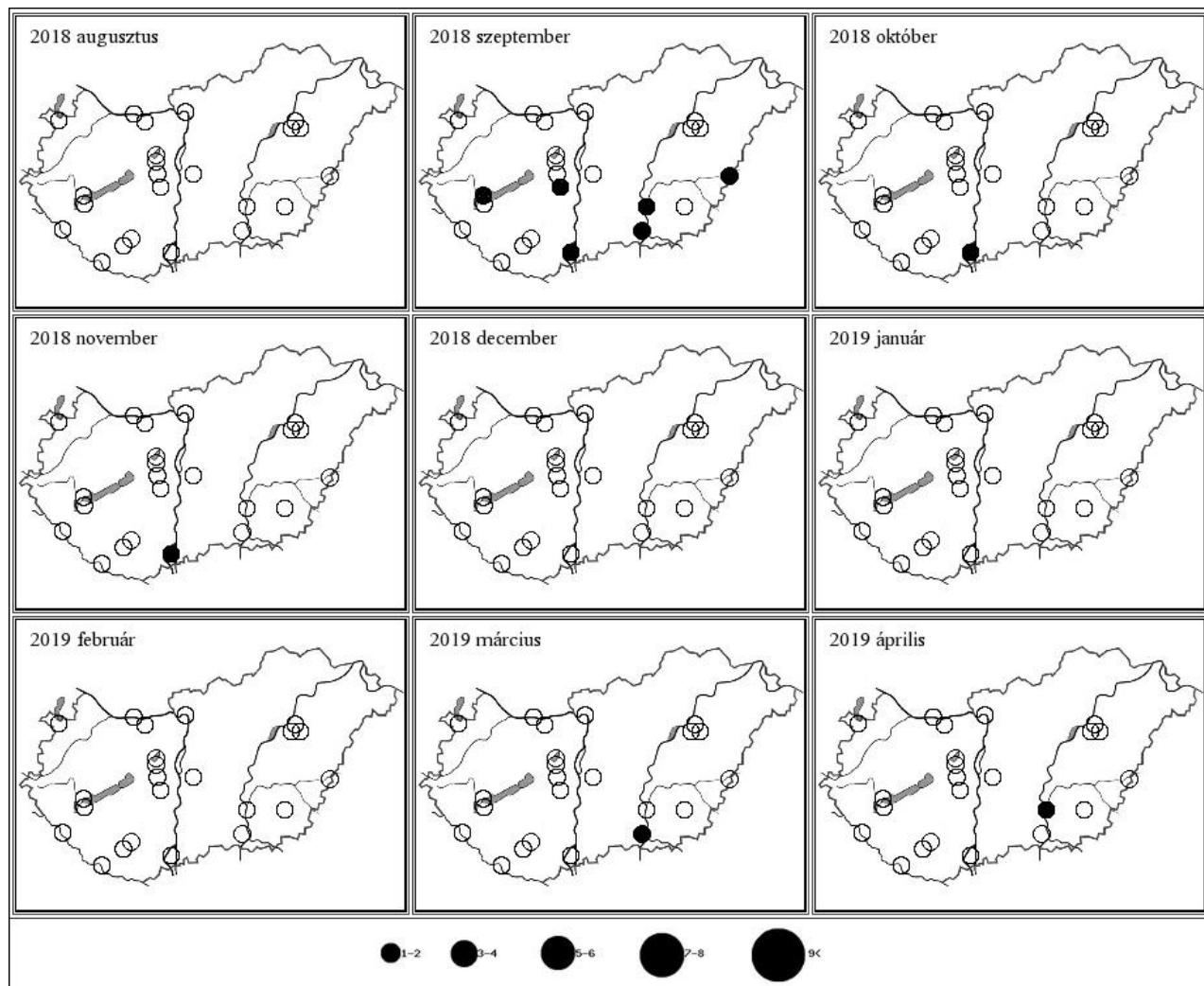
69. táblázat: A halászsas dinamikája Magyarországon, 2018/2019Table 69: Dynamics of *Pandion haliaetus* in Hungary, 2018/2019

Halászsas (<i>Pandion haliaetus</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	1	1	1	0	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Magyarország összesen Hungary total	0	6	1	1	0	0	0	1	1



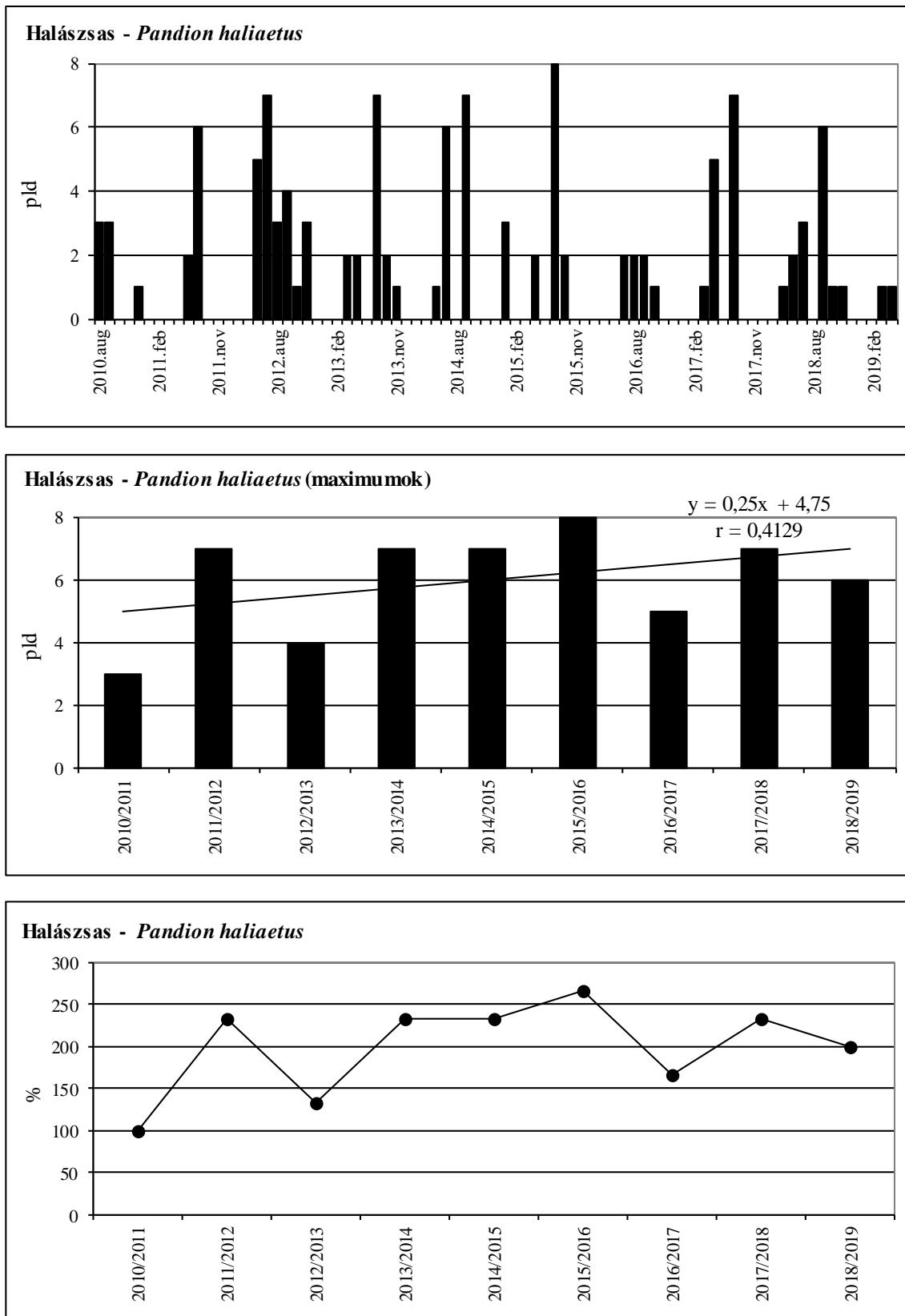
111. ábra: A halászsas dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 111: Dynamics of *Pandion haliaetus* in Hungary, 2018/2019.



45. térkép: A halászsas előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

Map 45: Monthly distribution pattern of Osprey in Hungary, 2018/2019

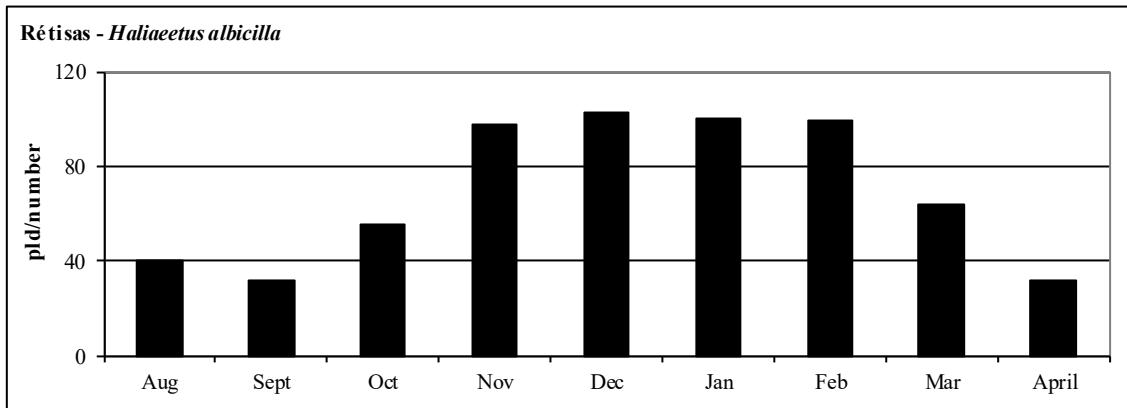
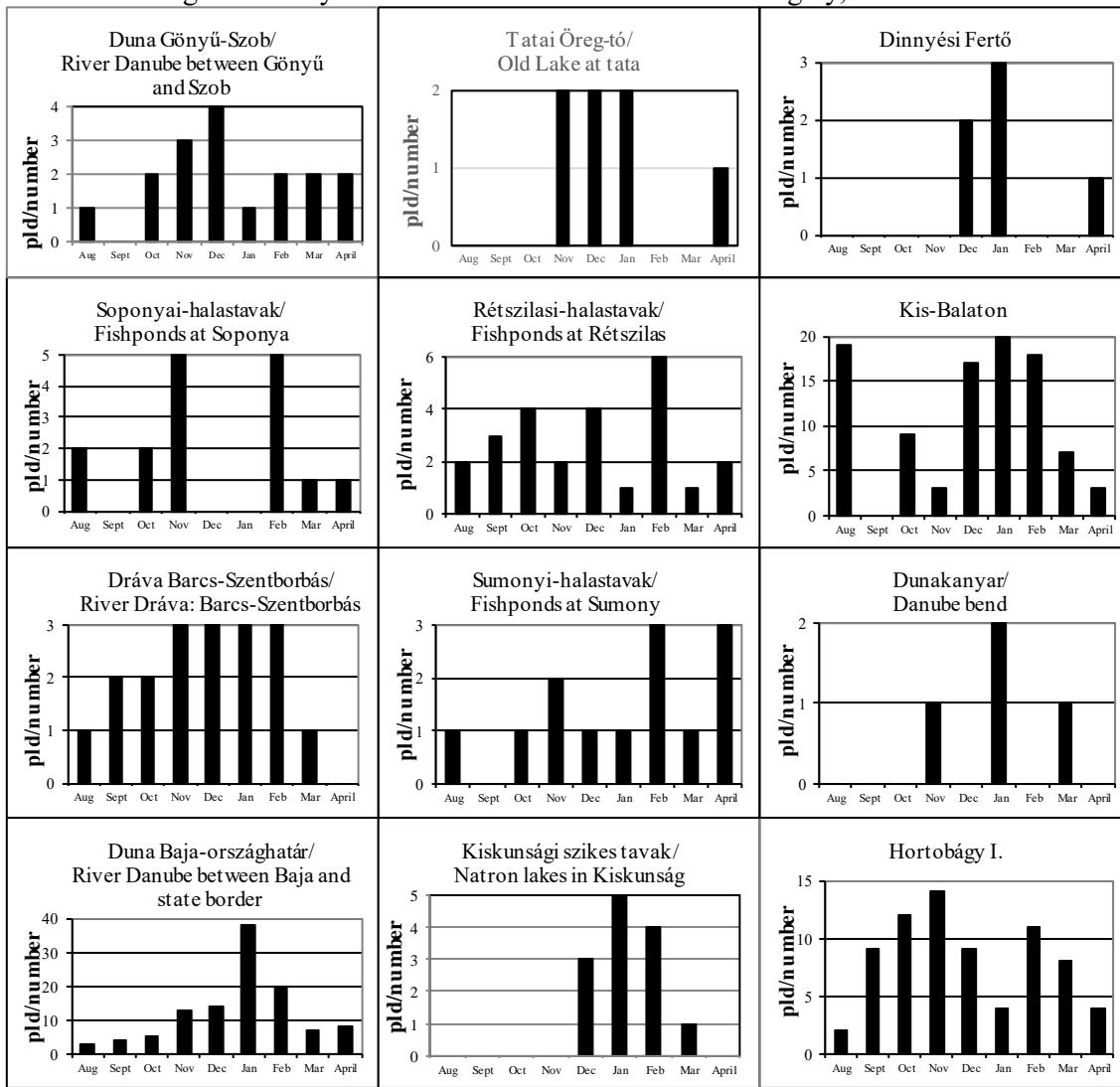


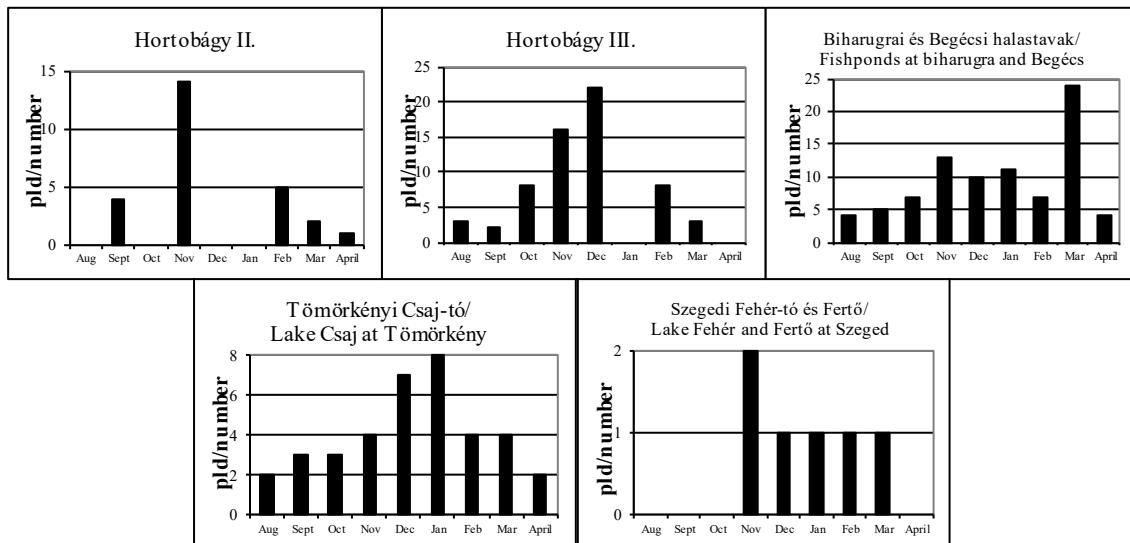
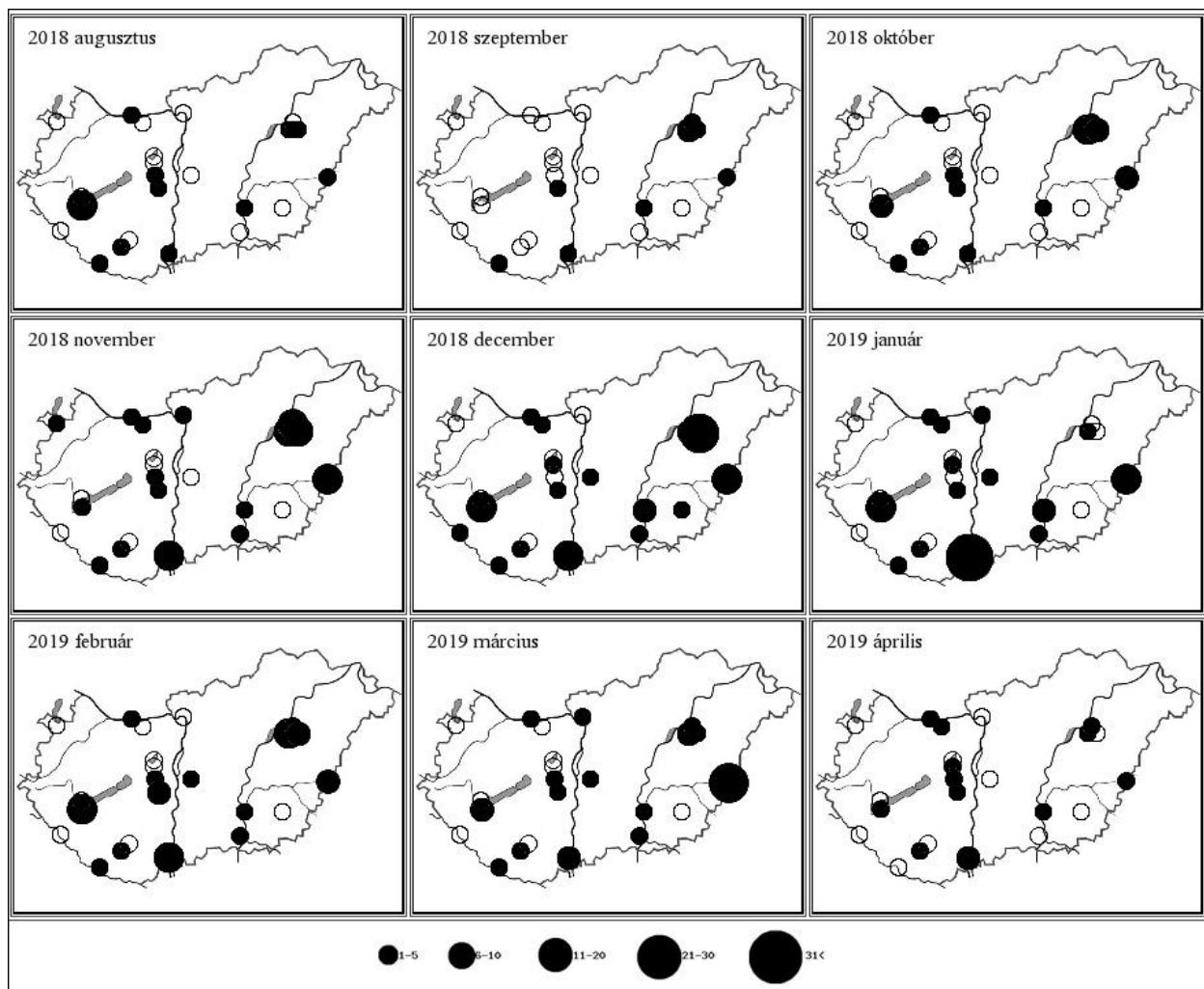
112. ábra: A halászsas havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 2010-2019

Figure 112: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for Osprey in Hungary, 2010-2019

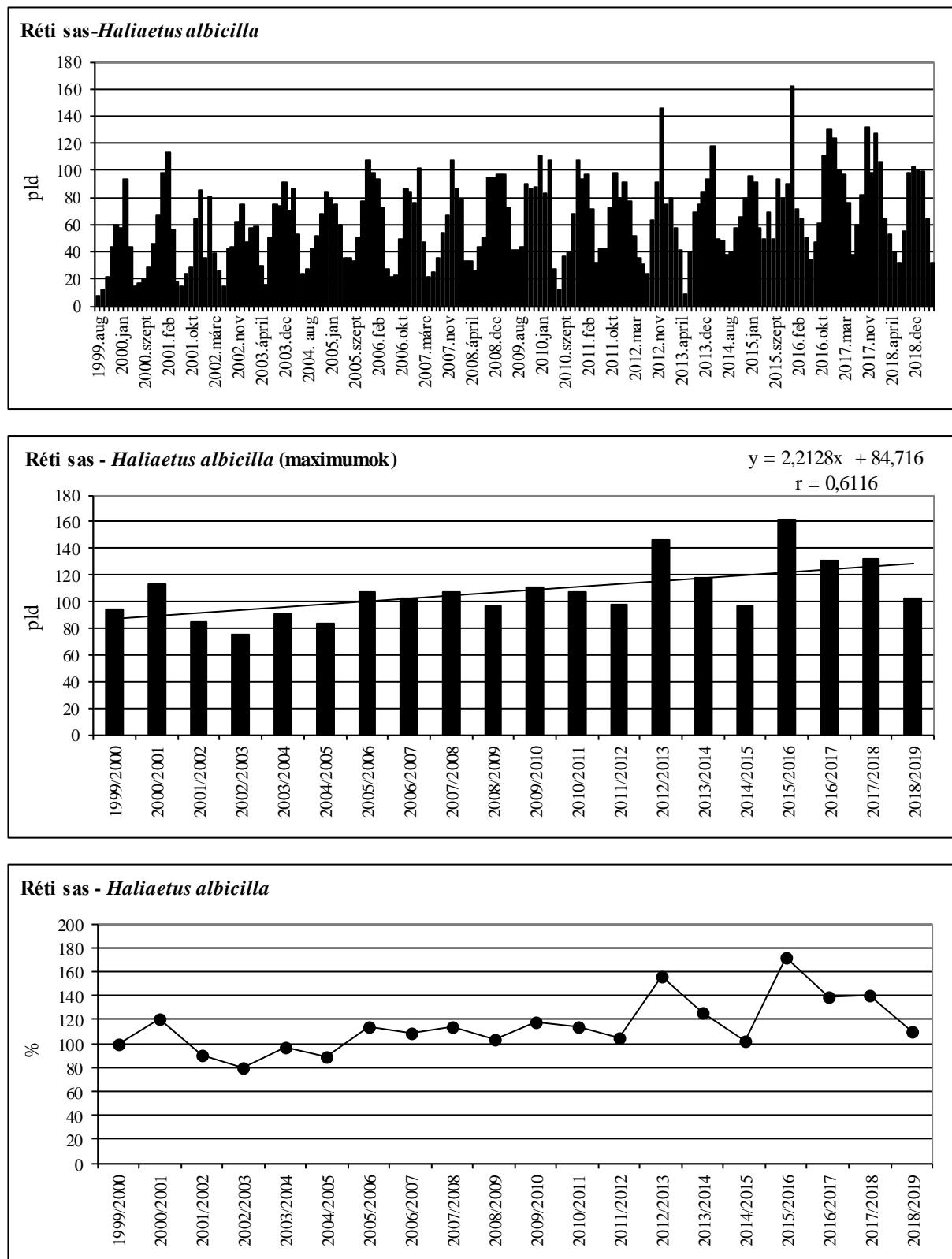
70. táblázat: A rétisas dinamikája Magyarországon, 2018/2019Table 70: Dynamics of *Haliaeetus albicilla* in Hungary, 2018/2019

Rétisas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	1	0	2	3	4	1	2	2	2
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	2	2	2	0	0	1
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	2	3	0	0	1
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	2	0	2	5	0	0	5	1	1
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilas	2	3	4	2	4	1	6	1	2
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kis-Balaton	19	0	9	3	17	20	18	7	3
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	1	2	2	3	5	3	5	1	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	1	0	1	2	1	1	3	1	3
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	1	0	2	0	1	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	3	4	5	13	14	38	20	7	8
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	3	5	4	1	0
Hortobágy I.	2	9	12	14	9	4	11	8	4
Hortobágy II.	0	4	0	14	0	0	5	2	1
Hortobágy III.	3	2	8	16	22	0	8	3	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	4	5	7	13	10	11	7	24	4
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	2	3	3	4	7	8	4	4	2
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	2	1	1	1	1	0
Magyarország összesen Hungary total	40	32	55	98	103	100	99	64	32

**113. ábra: A rétisas dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 113: Dynamics of *Haliaeetus albicilla* in Hungary, 2018/2019.**114. ábra: A rétisas dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 114: Dynamics of *Haliaeetus albicilla* in Hungary, 2018/2019.

**114. ábra: A rétisas dinamikája Magyarországon, 2018/2019.**Figure 114: Dynamics of *Haliaeetus albicilla* in Hungary, 2018/2019.**46. térkép: A rétisas előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019**

Map 46: Monthly distribution pattern of White-tailed Eagle in Hungary, 2018/2019



115. ábra: A rétisas havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1999-2019

Figure 115: Monthly dynamics, trend of yearly maximums and maximum indices for White-tailed Eagle in Hungary, 1999-2019

71. táblázat: A vízivad fajok országos dinamikája, 2018/2019.

Table 71: Total dynamics of waterfowl species in Hungary, 2018/2019

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Abs. max	Hónap
CYGOLO	902	646	647	508	327	441	569	521	574	902	Aug
CYGCYG	0	0	0	0	0	4	1	0	0	4	Jan
CYGCOL	0	0	0	0	21	1	0	0	0	21	Dec
BRABER	0	0	0	0	1	2	0	0	0	2	Jan
BRALEU	0	0	2	1	2	2	2	0	0	2	Oc/De/Ja/Fe
BRARUF	0	0	0	191	49	117	55	30	0	117	Jan
ANSANS	26405	29625	51504	37969	16198	12273	12276	12230	6496	51504	Oct
ANSSER	0	0	0	83	341	463	173	6	0	463	Jan
ANSALB	0	103	2995	204993	387779	268359	74316	55671	958	387779	Dec
ANSERY	0	0	0	8	2	7	11	5	0	11	Feb
MELFUS	0	0	0	1	3	0	6	0	0	6	Feb
BUCCLA	0	0	0	328	1012	1447	1583	388	25	1583	Feb
MERALB	0	0	0	0	25	21	173	4	0	173	Feb
MERMER	26	9	72	92	212	154	160	31	39	212	Dec
MERSER	0	0	0	3	3	1	2	0	3	3	Nov/Dec/Apr
ALOAEG	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	Dec
TADTAD	13	51	34	43	48	10	20	120	123	123	April
NETRUF	113	87	9	6	2	0	58	130	410	410	April
AYTFER	1160	2943	564	406	173	463	3473	2511	2414	3473	Feb
AYTNYR	815	831	313	15	1	1	3	300	533	831	Sept
AYTFUL	11	14	52	262	476	675	587	517	148	675	Jan
AYTMAR	0	0	1	3	3	1	2	0	0	3	Nov/Dec
SPAQUE	700	51	10	2	0	0	0	253	551	700	Aug
SPACLY	773	3681	4017	2309	959	30	638	3377	4651	4651	April
MARSTR	2015	3171	3185	3173	53	21	331	885	910	3185	Oct
MARPEN	0	75	857	1049	582	668	2360	1677	997	2360	Feb
ANAPLA	18602	30339	28065	33168	39161	38062	24812	7784	4356	39161	Dec
ANAACU	28	74	291	180	92	28	346	436	165	436	Marc
ANACRE	2346	9341	8420	8330	6640	1046	4559	5057	2628	9341	Sept
TACRUF	254	196	135	40	29	18	25	71	124	196	Sept
PODENA	0	3	0	0	0	0	0	2	3	3	Sept/April
PODTUS	1119	897	675	227	46	29	37	468	547	1119	Aug
PODNIG	14	6	15	0	1	0	2	14	85	85	April
FULATR	7170	6489	6422	2397	1420	1061	1073	4899	4069	7170	Aug
GRUGRU	41	3384	50760	41116	7958	0	727	532	154	50760	Oct
GAVSTE	0	0	1	4	3	2	0	0	0	4	Nov
GAVARC	0	0	0	5	3	0	1	0	0	5	Nov
CICNIG	25	8	0	0	0	0	0	7	7	25	Aug
CICCIC	61	13	0	1	0	0	0	2	15	61	Aug
PLALEU	263	191	27	0	6	0	14	167	239	263	Aug
BOTSTE	3	0	1	1	0	1	2	9	16	16	April
IXOMIN	20	3	0	0	0	0	0	0	0	20	Aug
NYCNYC	294	90	1	0	0	0	0	0	75	294	Aug
ARDRAL	170	9	0	0	0	0	0	0	1	170	Aug
BUBIBI	5	14	0	0	0	0	0	0	0	14	Sept
ARDCIN	793	615	790	769	645	456	461	760	616	793	Aug

71. táblázat: A vízivad fajok országos dinamikája, 2018/2019.

Table 71: Total dynamics of waterfowl species in Hungary, 2018/2019

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Abs. max	Hónap
ARDPUR	82	17	2	1	0	0	0	1	32	82	Aug
ARDALB	1002	695	613	702	453	336	496	1038	877	1038	Marc
EGRGAR	460	121	7	0	0	0	0	0	53	460	Aug
MICPYG	689	811	1442	1083	680	763	855	945	573	1442	Oct
PHACAR	1244	1493	4753	3456	2585	3359	3948	3392	2002	4753	Oct
PANHAL	0	6	1	1	0	0	0	1	1	6	Sept
HALALB	40	32	55	98	103	100	99	64	32	103	Dec

72. táblázat: A vízivad fajok országos dinamikája, 2018/2019.

Table 72: Total dynamics of waterfowl species in Hungary, 2018/2019

Faj	Aug	Faj	Aug	Faj	Sept	Faj	Sept
ANSANS	26405	BRALEU	0	ANAPLA	30339	MERALB	0
ANAPLA	18602	BRABER	0	ANSANS	29625	MERSER	0
FULATR	7170	AYTMAR	0	ANACRE	9341	ALOAEG	0
ANACRE	2346	ANSSER	0	FULATR	6489	AYTMAR	0
MARSTR	2015	ANSERY	0	SPACLY	3681	GAVSTE	0
PHACAR	1244	ANSALB	0	GRUGRU	3384	GA VARC	0
AYTFER	1160	ALOAEG	0	MARSTR	3171	BOTSTE	0
PODTUS	1119			AYTFER	2943		
ARDALB	1002			PHACAR	1493		
CYGOLO	902			PODTUS	897		
AYTNYR	815			AYTNYR	831		
ARDCIN	793			MICPYG	811		
SPACLY	773			ARDALB	695		
SPAQUE	700			CYGOLO	646		
MICPYG	689			ARDCIN	615		
EGRGAR	460			TACRUF	196		
NYCNYC	294			PLALEU	191		
PLALEU	263			EGRGAR	121		
TACRUF	254			ANSALB	103		
ARDRAL	170			NYCNYC	90		
NETRUF	113			NETRUF	87		
ARDPUR	82			MARPEN	75		
CICCIC	61			ANAACU	74		
GRUGRU	41			TADTAD	51		
HALALB	40			SPAQUE	51		
ANAACU	28			HALALB	32		
MERMER	26			ARDPUR	17		
CICNIG	25			AYTFUL	14		
IXOMIN	20			BUBIBI	14		
PODNIG	14			CICCIC	13		
TADTAD	13			MERMER	9		
AYTFUL	11			ARDRAL	9		
BUBIBI	5			CICNIG	8		
BOTSTE	3			PODNIG	6		
PODENA	0			PANHAL	6		
PANHAL	0			PODENA	3		
MERSER	0			IXOMIN	3		
MERALB	0			CYGCYG	0		
MELFUS	0			CYGCOL	0		
MARPEN	0			BRABER	0		
GAVSTE	0			BRALEU	0		
GA VARC	0			BRARUF	0		
CYGCYG	0			ANSSER	0		
CYGCOL	0			ANSERY	0		
BUCCLA	0			MELFUS	0		
BRARUF	0			BUCCLA	0		

73. táblázat: A vízivad fajok országos dinamikája, 2018/2019.

Table 73: Total dynamics of waterfowl species in Hungary, 2018/2019

Faj	Okt	Faj	Okt	Faj	Nov	Faj	Nov
ANSANS	51504	PODENA	0	ANSALB	204993	CICNIG	0
GRUGRU	50760	GAVARC	0	GRUGRU	41116	PLALEU	0
ANAPLA	28065	CICNIG	0	ANSANS	37969	IXOMIN	0
ANACRE	8420	CICCIC	0	ANAPLA	33168	NYCNYC	0
FULATR	6422	IXOMIN	0	ANACRE	8330	ARDRAL	0
PHACAR	4753	ARDRAL	0	PHACAR	3456	BUBIBI	0
SPACLY	4017	BUBIBI	0	MARSTR	3173	EGRGAR	0
MARSTR	3185			FULATR	2397		
ANSALB	2995			SPACLY	2309		
MICPYG	1442			MICPYG	1083		
MARPEN	857			MARPEN	1049		
ARDCIN	790			ARDCIN	769		
PODTUS	675			ARDALB	702		
CYGOLO	647			CYGOLO	508		
ARDALB	613			AYTFER	406		
AYTFER	564			BUCCLA	328		
AYTNYR	313			AYTFUL	262		
ANAACU	291			PODTUS	227		
TACRUF	135			BRARUF	191		
MERMER	72			ANAACU	180		
HALALB	55			HALALB	98		
AYTFUL	52			MERMER	92		
TADTAD	34			ANSSER	83		
PLALEU	27			TADTAD	43		
PODNIG	15			TACRUF	40		
SPAQUE	10			AYTNYR	15		
NETRUF	9			ANSERY	8		
EGRGAR	7			NETRUF	6		
BRALEU	2			GAVARC	5		
ARDPUR	2			GAVSTE	4		
AYTMAR	1			MERSER	3		
GAVSTE	1			AYTMAR	3		
BOTSTE	1			SPAQUE	2		
NYCNYC	1			BRALEU	1		
PANHAL	1			MELFUS	1		
CYGCYG	0			CICCIC	1		
CYGCOL	0			BOTSTE	1		
BRABER	0			ARDPUR	1		
BRARUF	0			PANHAL	1		
ANSSER	0			CYGCYG	0		
ANSERY	0			CYGCOL	0		
MELFUS	0			BRABER	0		
BUCCLA	0			MERALB	0		
MERALB	0			ALOAEG	0		
MERSER	0			PODENA	0		
ALOAEG	0			PODNIG	0		

74. táblázat: A vízivad fajok országos dinamikája, 2018/2019.

Table 74: Total dynamics of waterfowl species in Hungary, 2018/2019

Faj	Dec	Faj	Dec	Faj	Jan	Faj	Jan
ANSALB	387779	IXOMIN	0	ANSALB	268359	IXOMIN	0
ANAPLA	39161	NYCNYC	0	ANAPLA	38062	NYCNYC	0
ANSANS	16198	ARDRAL	0	ANSANS	12273	ARDRAL	0
GRUGRU	7958	BUBIBI	0	PHACAR	3359	BUBIBI	0
ANACRE	6640	ARDPUR	0	BUCCLA	1447	ARDPUR	0
PHACAR	2585	EGRGAR	0	FULATR	1061	EGRGAR	0
FULATR	1420	PANHAL	0	ANACRE	1046	PANHAL	0
BUCCLA	1012			MICPYG	763		
SPACLY	959			AYTFUL	675		
MICPYG	680			MARPEN	668		
ARDCIN	645			ANSSER	463		
MARPEN	582			AYTFER	463		
AYTFUL	476			ARDCIN	456		
ARDALB	453			CYGOLO	441		
ANSSER	341			ARDALB	336		
CYGOLO	327			MERMER	154		
MERMER	212			BRARUF	117		
AYTFER	173			HALALB	100		
HALALB	103			SPACLY	30		
ANAACU	92			PODTUS	29		
MARSTR	53			ANAACU	28		
BRARUF	49			MERALB	21		
TADTAD	48			MARSTR	21		
PODTUS	46			TACRUF	18		
TACRUF	29			TADTAD	10		
MERALB	25			ANSERY	7		
CYGCOL	21			CYGCYG	4		
PLALEU	6			BRABER	2		
MELFUS	3			BRALEU	2		
MERSER	3			GAVSTE	2		
AYTMAR	3			CYGCOL	1		
GAVSTE	3			MERSER	1		
GAVARC	3			AYTNYR	1		
BRALEU	2			AYTMAR	1		
ANSERY	2			BOTSTE	1		
NETRUF	2			MELFUS	0		
BRABER	1			ALOAEG	0		
ALOAEG	1			NETRUF	0		
AYTNYR	1			SPAQUE	0		
PODNIG	1			PODENA	0		
CYGCYG	0			PODNIG	0		
SPAQUE	0			GRUGRU	0		
PODENA	0			GAVARC	0		
CICNIG	0			CICNIG	0		
CICCIC	0			CICCIC	0		
BOTSTE	0			PLALEU	0		

75. táblázat: A vízivad fajok országos dinamikája, 2018/2019.

Table 75: Total dynamics of waterfowl species in Hungary, 2018/2019

Faj	Feb	Faj	Feb	Faj	Mar	Faj	Mar
ANSALB	74316	IXOMIN	0	ANSALB	55671	GAVSTE	0
ANAPLA	24812	NYCNYC	0	ANSANS	12230	GAVARC	0
ANSANS	12276	ARDRAL	0	ANAPLA	7784	IXOMIN	0
ANACRE	4559	BUBIBI	0	ANACRE	5057	NYCNYC	0
PHACAR	3948	ARDPUR	0	FULATR	4899	ARDRAL	0
AYTFER	3473	EGRGAR	0	PHACAR	3392	BUBIBI	0
MARPEN	2360	PANHAL	0	SPACLY	3377	EGRGAR	0
BUCCA	1583			AYTFER	2511		
FULATR	1073			MARPEN	1677		
MICPYG	855			ARDALB	1038		
GRUGRU	727			MICPYG	945		
SPA CLY	638			MARSTR	885		
AYTFUL	587			ARDCIN	760		
CYGOLO	569			GRUGRU	532		
ARDALB	496			CYGOLO	521		
ARDCIN	461			AYTFUL	517		
ANAACU	346			PODTUS	468		
MARSTR	331			ANAACU	436		
ANSER	173			BUCCA	388		
MERALB	173			AYTNYR	300		
MERMER	160			SPAQUE	253		
HALALB	99			PLALEU	167		
NETRUF	58			NETRUF	130		
BRARUF	55			TADTAD	120		
PODTUS	37			TACRUF	71		
TACRUF	25			HALALB	64		
TADTAD	20			MERMER	31		
PLALEU	14			BRARUF	30		
ANSERY	11			PODNIG	14		
MELFUS	6			BOTSTE	9		
AYTNYR	3			CICNIG	7		
BRALEU	2			ANSER	6		
MERSER	2			ANSERY	5		
AYTMAR	2			MERALB	4		
PODNIG	2			PODENA	2		
BOTSTE	2			CICCIC	2		
CYGCYG	1			ARDPUR	1		
GAVARC	1			PANHAL	1		
CYGCOL	0			CYGCYG	0		
BRABER	0			CYGCOL	0		
ALOAEG	0			BRABER	0		
SPAQUE	0			BRALEU	0		
PODENA	0			MELFUS	0		
GAVSTE	0			MERSER	0		
CICNIG	0			ALOAEG	0		
CICCIC	0			AYTMAR	0		

76. táblázat: A vízivad fajok országos dinamikája, 2018/2019.

Table 76: Total dynamics of waterfowl species in Hungary, 2018/2019

Faj	April	Faj	April	Faj	Abs. max	Faj	Abs. max
ANSANS	6496	MERALB	0	ANSALB	387779	GAVSTE	4
SPACLY	4651	ALOAEG	0	ANSANS	51504	MERSER	3
ANAPLA	4356	AYTMAR	0	GRUGRU	50760	AYTMAR	3
FULATR	4069	GAVSTE	0	ANAPLA	39161	PODENA	3
ANACRE	2628	GAVARC	0	ANACRE	9341	BRABER	2
AYTFER	2414	IXOMIN	0	FULATR	7170	BRALEU	2
PHACAR	2002	BUBIBI	0	PHACAR	4753	ALOAEG	1
MARPEN	997			SPACLY	4651		
ANSALB	958			AYTFER	3473		
MARSTR	910			MARSTR	3185		
ARDALB	877			MARPEN	2360		
ARDCIN	616			BUCCLA	1583		
CYGOLO	574			MICPYG	1442		
MICPYG	573			PODTUS	1119		
SPAQUE	551			ARDALB	1038		
PODTUS	547			CYGOLO	902		
AYTNYR	533			AYTNYR	831		
NETRUF	410			ARDCIN	793		
PLALEU	239			SPAQUE	700		
ANAA CU	165			AYTFUL	675		
GRUGRU	154			ANSSER	463		
AYTFUL	148			EGRGAR	460		
TACRUF	124			ANAA CU	436		
TADTAD	123			NETRUF	410		
PODNIG	85			NYCNYC	294		
NYCNYC	75			PLALEU	263		
EGRGAR	53			MERMER	212		
MERMER	39			TACRUF	196		
ARDPUR	32			MERALB	173		
HALALB	32			ARDRAL	170		
BUCCLA	25			TADTAD	123		
BOTSTE	16			BRARUF	117		
CICCIC	15			HALALB	103		
CICNIG	7			PODNIG	85		
MERSER	3			ARDPUR	82		
PODENA	3			CICCIC	61		
ARDRAL	1			CICNIG	25		
PANHAL	1			CYGCOL	21		
CYGCYG	0			IXOMIN	20		
CYGCOL	0			BOTSTE	16		
BRABER	0			BUBIBI	14		
BRALEU	0			ANSERY	11		
BRARUF	0			MELFUS	6		
ANSSER	0			PANHAL	6		
ANSERY	0			GAVARC	5		
MELFUS	0			CYGCYG	4		

77. táblázat: Vízivadfajok állományainak maximum érték változásai az egymást követő szezonokban

Table 77: Changes in peak numbers of waterfowl stocks in the seasons following each other

Faj	Abszolút maximum 2017/2018	Hónap	Abszolút maximum 2018/2019	Hónap	%
CYGOLO	604	Sept	902	Aug	149
CYGCOL	*	*	21	Dec	*
CYGYCG	*	*	4	Jan	*
BRABER	1	Nov/Dec/Jan	2	Jan	200
BRALEU	3	Oct/Nov	2	Oc/De/Ja/fe	67
BRARUF	83	Nov	117	Jan	141
ALOAEG	1	Oct/Nov/Jan	1	Dec	100
ANSANS	37783	Oct	51504	Oct	136
ANSSER	362	Jan	463	Jan	128
ANSBRA	1	Feb	*	*	*
ANSALB	141423	Nov	387779	Dec	274
ANSERY	14	Nov	11	Feb	79
CLAHYE	2	Feb	*	*	*
MELFUS	2	Jan/Mar	6	Feb	300
MELNIG	5	Nov	*	*	*
BUCCLA	1716	Jan	1583	Feb	92
MERALB	92	Feb	173	Feb	188
MERMER	300	Feb	212	Dec	71
MERSER	3	Dec	3	Nov/Dec/Apr	100
TADTAD	109	April	123	April	113
TADFER	1	Oct/Jan	*	*	*
NETRUF	582	April	410	April	70
AYTFER	3377	Mar	3473	Feb	103
AYTNYR	882	Aug	831	Sept	94
AYTFUL	836	Mar	675	Jan	81
AYTMAR	17	Feb	3	Nov/Dec	18
SPAQUE	441	April	700	Aug	159
SPACLY	5204	Oct	4651	April	89
MARSTR	2244	Oct	3185	Oct	142
MARPEN	2324	Nov	2360	Feb	102
ANAPLA	46726	Dec	39161	Dec	84
ANAACU	565	Mar	436	Mar	77
ANACRE	11851	Oct	9341	Sept	79
TACRUF	179	Aug	254	Aug	142
PODENA	2	Oct	3	Sept/April	150
PODTUS	1001	Aug	1119	Aug	112
PODNIG	133	April	85	April	64
FULATR	6276	Aug	7170	Aug	114
GRUGRU	49326	Oct	50760	Oct	103
GA VSTE	2	Dec	4	Nov	200
GAVARC	2	Nov	5	Nov	250
GA VIMM	1	Dec	*	*	*
CICNIG	94	Sept	25	Aug	27
CICCIC	41	Aug	61	Aug	149
PLALEU	518	Aug	263	Aug	51

77. táblázat (folyt.): Vízivadfajok állományainak maximum érték változásai az egymást követő szezonokban

Table 77 (cont.): Changes in peak numbers of waterfowl stocks in the seasons following each other

Faj	Abszolút maximum 2017/2018	Hónap	Abszolút maximum 2018/2019	Hónap	%
PLEFAL	19	April	*	*	*
BOTSTE	28	April	16	April	57
IXOMIN	20	Aug	20	Aug	100
NYCNYC	310	Aug	294	Aug	95
ARDRAL	167	Aug	170	Aug	102
BUBIBI	3	Aug	14	Sept	467
ARDCIN	1106	Nov	793	Aug	72
ARDPUR	135	Aug	82	Aug	61
ARDALB	872	Sept	1038	Marc	119
EGRGAR	377	Aug	460	Aug	122
MICPYG	1546	Nov	1442	Oct	93
PHACAR	3643	Oct	4753	Oct	130
PANHAL	7	Sept	6	Sept	86
HALALB	132	Nov	103	Dec	78

**78. táblázat: A havi középhőmérséklet és csapadék összeg alakulása Magyarország fontosabb régióiban,
2018. augusztus és 2019. április között**

Table 78. Dynamics of monthly mean temperature and monthly amount precipitation in varius regions of Hungary, August. 2018-April. 2019

	Havi középhőmérséklet (C^0)												Havi csapadék összeg (mm)											
	Temperature, monthly mean												Precipitation, monthly amount											
	2018 Aug	2018 Sept	2018 Okt	2018 Nov	2018 Dec	2018 Jan	2019 Mar	2019 April	2018 Aug	2018 Sept	2018 Okt	2018 Nov	2018 Dec	2018 Jan	2019 Feb	2019 March	2019 April							
Sopron	23,2	17,4	13,3	6,4	2,6	0,5	5,0	9,0	11,9	51	99	31	53	38	22	9	26	38						
Pécs	22,7	16,9	12,8	6,4	1,7	-0,2	3,7	8,4	11,9	28	81	15	35	36	21	11	10	27						
Siófok	24,6	18,7	13,9	7,5	2,0	0,5	3,7	9,1	13,1	30	93	24	40	9	25	15	3	33						
Pécs	23,6	18,4	14,1	7,0	1,7	0,0	4,7	9,9	12,5	67	45	6	22	7	19	29	7	45						
Budapest	24,2	18,1	13,9	7,4	1,3	0,0	4,5	9,4	13,6	29	69	19	48	28	26	7	7	15						
Kecskemét	23,7	17,4	13,1	6,8	0,9	-0,6	3,7	8,8	12,8	40	13	14	39	16	17	8	3	27						
Baja	22,9	17,1	13,5	6,8	1,2	-0,1	3,7	8,6	12,3	102	55	9	22	22	32	20	7	53						
Szeged	24,5	18,6	14,1	7,7	1,3	-0,2	4,1	9,3	13,3	20	19	11	21	28	20	13	2	58						
Debrecen	24,0	18,1	13,2	7,0	0,6	-1,4	3,3	8,6	13,0	23	17	10	39	45	18	6	8	37						
Békéscsaba	24,0	17,6	13,4	7,4	0,9	-1,1	3,6	8,7	12,7	39	37	7	30	44	39	23	5	56						

MAGYAR VÍZIVAD KÖZLEMÉNYEK

HUNGARIAN WATERFOWL PUBLICATIONS

A Magyar Vízivad Közleményeket kiadja és terjeszti:

MAGYAR VÍZIVAD KUTATÓ CSOPORT
9400 Sopron Bajcsy-Zsilinszky út 4, Soproni Egyetem,
Erdőmérnöki Kar, Vadgazdálkodási és Vadbiológiai Intézet

The Publications is published and distributed by the:

HUNGARIAN WATERFOWL RESEARCH GROUP
H-9400 Sopron, Bajcsy-Zsilinszky út 4.
University of Sopron, Faculty of Forestry,
Institute of Wildlife Management and Wildlife Biology, Hungary

No. 1. (1996)

Faragó, S.: A Duna Gönyű-Szob közti szakasza (1791-1708 fkm) vízimadár állományának 10 éves (1982-1992) vizsgálata - Water bird Populations at the Danube Reach Gönyű-Szob (river km 1791-1708) Investigations conducted in a 10-year Period (1982-1992). pp. 461. 1996

No. 2. (1996)

Faragó, S.: A Magyar Vadlúd Adatbázis 1984-1995: Egy tartamos monitoring - Data Base of Geese in Hungary 1984-1995: A long-term monitoring: 3-168

Faragó S. & Jánoska F.: A vadlúd monitoring eredményei az 1995/1996-os idényben Magyarországon. Results of Geese Monitoring in Hungary in the Season 1995/1996: 169-212

Faragó S. & Jánoska F.: A Szepetemberi Nemzetközi Nyári Lúd (*Anser anser*) Számlálás magyarországi eredményei 1989-1996. Results of September International Greylag Goose Counts in Hungary 1989-1996: 213-222

No.3. (1997)

Faragó, S. & Kerekes, J.J. (Eds.): Limnology and Waterfowl. Monitoring, Modelling and Management. Proceedings of a Symposium on Limnology and Waterfowl held in Sopron/Sarród, Hungary November 21-23, 1994. **Wetlands International Publication 43.**

No.4. (1998)

Faragó, S.: A Magyar Vízivad Információs Rendszer. - The Hungarian Waterfowl Information System.: 3-16

Faragó, S.: A vadlúd monitoring eredményei az 1996/1997-es idényben Magyarországon. - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 1996/1997.: 17-60.

Faragó, S.: A Magyar Vízivad Monitoring eredményei az 1996/1997-es idényben. - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 1996/1997.: 61-263.

Faragó, S. & Ritter D.: A vízivad teríték Magyarországon 1996-ban. - The waterfowl hunting bags in Hungary in 1996.:265-365

No.5. (1999)

Faragó, S.: A vadlúd monitoring eredményei az 1997/1998-as idényben Magyarországon. - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 1997/1998: 3-62.

Faragó, S.: A Magyar Vízivad Monitoring eredményei az 1997/1998-as idényben. - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 1997/1998: 63-328.

Faragó, S. & Ritter D.: A vízivad teríték Magyarországon 1997-ben. - The waterfowl hunting bags in Hungary in 1997: 329-418

No.6. (2000)

Honour of the 75 years anniversary **Dr István Sterbetz** – former director of the Hungarian Institute of Ornithology –, waterfowl specialist, honorary member of the Hungarian Waterfowl Research Group. A selected study on waterfowl in Hungary.

No.7. (2001)

- Faragó, S.: A vadlúd monitoring eredményei az 1998/1999-es idényben Magyarországon - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 1998/1999: 3-40.
Faragó, S.: A Magyar Vízivad Monitoring eredményei az 1998/1999-es idényben - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 1998/1999: 41-212.
Faragó, S., Csányi, S. & Lehoczki, R.: A vízivad teríték Magyarországon az 1998/1999-es vadászidényben -The waterfowl hunting bags in Hungary in the hunting season 1998/1999: 213-293.

No.8. (2002)

- Faragó, S.: A vadlúd monitoring eredményei az 1999/2000-es idényben Magyarországon - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 1999/2000: 3-43.
Faragó, S. & Gosztonyi, L.: A Magyar Vízivad Monitoring eredményei az 1999/2000-es idényben - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 1999/2000: 45-256.
Faragó, S., Csányi, S. & Lehoczki, R.: A vízivad teríték Magyarországon az 1999/2000-es vadászidényben –The waterfowl hunting bags in Hungary in the hunting season 1999/2000: 257-328.

No.9. (2002)

- Faragó, S.: A vadlúd monitoring eredményei a 2000/2001-es idényben Magyarországon - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2000/2001: 3-46.
Faragó, S.: A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2000/2001-es idényben - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2000/2001: 47-250.
Faragó, S., Csányi, S. & Lehoczki, R.: A vízivad teríték Magyarországon az 2000/2001-es vadászidényben –The waterfowl hunting bags in Hungary in the hunting season 2000/2001: 251-322.
Faragó, S. & László, R. : Az erdei szalonka (*Scolopax rusticola*) Teríték Monitoring eredményei 2000-ben Magyarországon – Results of Woodcock (*Scolopax rusticola*) Bag Monitoring in 2000: 323-340

No.10. (2003)

Selected studies on waterfowl in Hungary

No.11. (2003)

- Faragó, S. & Gosztonyi, L.: A vadlúd monitoring eredményei a 2001/2002-es idényben Magyarországon - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2001/2002: 3-50.
Faragó, S. & Gosztonyi, L.: A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2001/2002-es idényben - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2001/2002: 51-252.
Faragó, S., Csányi, S. & Lehoczki, R.: A vízivad teríték Magyarországon az 2001/2002-es vadászidényben –The waterfowl hunting bags in Hungary in the hunting season 2001/2002: 253-342.
Faragó, S. & László, R.: Az erdei szalonka (*Scolopax rusticola*) Teríték Monitoring eredményei 2001-ben Magyarországon – Results of Woodcock (*Scolopax rusticola*) Bag Monitoring in 2001: 343-360

No.12. (2005)

- Faragó, S.: A vadlúd monitoring eredményei a 2002/2003-as idényben Magyarországon - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2002/2003: 3-42.
Faragó, S. A Magyar Vízivad Monitoring eredményei az 2002/2003-as idényben - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2002/2003: 48-224
Faragó, S., Csányi, S. & Lehoczki, R.: A vízivad teríték Magyarországon a 2002/2003-as vadászidényben –The waterfowl hunting bags in Hungary in the hunting season 2002/2003: 225-246.
Faragó, S. & László, R.: Az erdei szalonka (*Scolopax rusticola*) Teríték Monitoring eredményei 2002-ben Magyarországon – Results of Woodcock (*Scolopax rusticola*) Bag Monitoring in 2002: 247-260.

No.13. (2006)

- Faragó, S.: A vadlúd monitoring eredményei az 2003/2004-es idényben Magyarországon - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2003/2004: 3-40.
- Faragó, S. A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2003/2004-es idényben - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2003/2004: 41-214
- Faragó, S., Csányi, S. & Lehoczki, R.: A vízivad teríték Magyarországon a 2003/2004-es vadászidényben –The waterfowl hunting bags in Hungary in the hunting season 2003/2004: 215-234.
- Faragó, S. & László, R.: Az erdei szalonka (*Scolopax rusticola*) Teríték Monitoring eredményei 2003-ban Magyarországon – Results of Woodcock (*Scolopax rusticola*) Bag Monitoring in 2003: 235-250.

No.14. (2007)

- Faragó, S.: A vadlúd monitoring eredményei az 2004/2005-ös idényben Magyarországon - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2004/2005: 3-40.
- Faragó, S. A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2004/2005-ös idényben - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2004/2005: 41-210
- Faragó, S. & László, R.: Az erdei szalonka (*Scolopax rusticola*) Teríték Monitoring eredményei 2004-ben Magyarországon – Results of Woodcock (*Scolopax rusticola*) Bag Monitoring in 2004: 211-226.

No.15. (2007)

- Faragó, S.: A vadlúd monitoring eredményei az 2005/2006-os idényben Magyarországon - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2005/2006: 3-46.
- Faragó, S. A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2005/2006-os idényben - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2005/2006: 47-220
- Faragó, S. & László, R.: Az erdei szalonka (*Scolopax rusticola*) Teríték Monitoring eredményei 2005-ben Magyarországon – Results of Woodcock (*Scolopax rusticola*) Bag Monitoring in 2005: 221-236.

No.16. (2008)

Honour of the 75 years anniversary **Dr Joseph Kerekes** – Emeritus Research Scientist of Canadian Wildlife Service, Environment Canada, member of the editing committee of the Hungarian Waterfowl Publications.

No.17. (2008)

- Faragó, S.: A vadlúd monitoring eredményei az 2006/2007-es idényben Magyarországon - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2006/2007: 3-42.
- Faragó, S. A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2006/2007-es idényben - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2006/2007: 43-214
- Faragó, S. & László, R.: Az erdei szalonka (*Scolopax rusticola*) Teríték Monitoring eredményei 2006-ban Magyarországon – Results of Woodcock (*Scolopax rusticola*) Bag Monitoring in 2006: 215-229.

No.18-19. (2008)

- Faragó, S.: A vadlúd monitoring eredményei az 2007/2008-as idényben Magyarországon - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2007/2008: 3-42.
- Faragó, S. A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2007/2008-as idényben - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2007/2008: 43-204
- Faragó, S. & László, R.: Az erdei szalonka (*Scolopax rusticola*) Teríték Monitoring eredményei 2007-ben Magyarországon – Results of Woodcock (*Scolopax rusticola*) Bag Monitoring in 2007: 255-220.
- Faragó, S.: A vadlúd monitoring eredményei az 2008/2009-es idényben Magyarországon - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2008/2009: 221-258.
- Faragó, S. A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2008/2009-es idényben - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2008/2009: 259-420
- Faragó, S. & László, R.: Az erdei szalonka (*Scolopax rusticola*) Teríték Monitoring eredményei 2008-ban Magyarországon – Results of Woodcock (*Scolopax rusticola*) Bag Monitoring in 2008: 421-436.

No.20-21. (2011)

- Faragó, S.: A vadlúd monitoring eredményei az 2009/2010-es idényben Magyarországon - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2009/2010: 3-42.
- Faragó, S. A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2009/2010-es idényben - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2009/2010: 43-200
- Faragó, S.: A vadlúd monitoring eredményei az 2010/2011-es idényben Magyarországon - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2010/2011: 201-250.
- Faragó, S. A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2010/2011-es idényben - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2010/2011: 251-486

No.22. (2012)

- Faragó, S.: A vadlúd monitoring eredményei az 2011/2012-es idényben Magyarországon - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2011/2012: 1-50
- Faragó, S. A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2011/2012-es idényben - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2011/2012: 51-284
- Faragó, S., László, R. & Bende, A.: Az erdei szalonka (*Scolopax rusticola*) teríték monitoring eredményei 2010-ben Magyarországon - Results of the Hungarian Woodcock (*Scolopax rusticola*) Bag Monitoring in 2010: 285-296
- Faragó, S., László, R. & Bende, A.: Az erdei szalonka (*Scolopax rusticola*) teríték monitoring eredményei 2011-ben Magyarországon - Results of the Hungarian Woodcock (*Scolopax rusticola*) Bag Monitoring in 2011: 297-310

No.23. (2013)

Selected studies on waterfowl in Hungary

No.24. (2014)

- Faragó, S.: A vadlúd monitoring eredményei az 2012/2013-as idényben Magyarországon - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2012/2013: 1-50
- Faragó, S. A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2012/2013-as idényben - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2012/2013: 51-282
- Faragó, S., László, R. & Bende, A.: Az erdei szalonka (*Scolopax rusticola*) teríték monitoring eredményei 2012-ben Magyarországon - Results of the Hungarian Woodcock (*Scolopax rusticola*) Bag Monitoring in 2012: 283-296

No.25. (2015)

- Faragó, S.: A vadlúd monitoring eredményei az 2013/2014-es idényben Magyarországon - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2013/2014: 1-54
- Faragó, S. A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2013/2014-es idényben - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2013/2014: 55-288
- Faragó, S., László, R. & Bende, A.: Az erdei szalonka (*Scolopax rusticola*) teríték monitoring eredményei 2013-ban Magyarországon - Results of the Hungarian Woodcock (*Scolopax rusticola*) Bag Monitoring in 2013: 289-302

No.26. (2015)

Selected studies on waterfowl in Hungary

No.27. (2016)

- Faragó, S.: A vadlúd monitoring eredményei az 2014/2015-ös idényben Magyarországon - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2014/2015: 1-54
- Faragó, S. A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2014/2015-ös idényben - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2014/2015: 55-282
- Faragó, S., László, R. & Bende, A.: Az erdei szalonka (*Scolopax rusticola*) teríték monitoring eredményei 2014-ben Magyarországon - Results of the Hungarian Woodcock (*Scolopax rusticola*) Bag Monitoring in 2014: 283-296

No.28. (2016)

Selected studies on waterfowl in Hungary

No.29. (2017)

Faragó, S.: A vadlúd monitoring eredményei az 2015/2016-os idényben Magyarországon - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2014/2015: 3-52

Faragó, S. A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2015/2016-os idényben - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2015/2016: 53-296

No.30. (2017)

Selected studies on waterfowl in Hungary

No.31-32. (2021)

Faragó, S.: A vadlúd monitoring eredményei a 2016/2017-es idényben Magyarországon - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2016/2017: 1-50

Faragó, S.: A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2016/2017-es idényben - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2016/2017: 51-300

Faragó, S.: A vadlúd monitoring eredményei az 2017/2018-as idényben Magyarországon - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2017/2018: 301-352

Faragó, S.: A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2017/2018-as idényben - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2017/2018: 353-592

No.33. (2022)

Faragó, S.: A vadlúd monitoring eredményei a 2018/2019-es idényben Magyarországon - Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2018/2019: 1-50

Faragó, S.: A Magyar Vízivad Monitoring eredményei a 2018/2019-es idényben - Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2018/2019: 51-278

A kötet megjelenését támogatta:
The volume was sponsored by:



Agrárminisztérium
Ministry of Agriculture