

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 mindazoknak 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	Musicz, 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 Rétszilás	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 Karapanca	River Danube at Karapanca	Mórocz, A.
15.	Kiskunsági szikes tavak	Natron Lakes in Kiskunság	Bankovics, A.
16.	Tömörkényi Csaj - tó	Lake Csaj at Tömörkény	Domján, 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	Tógye, J
21.	Kardoskúti Fehér - tó	Lake Fehér at Kardoskút	Szél, A

A vizsgálatok 2018. augusztusa és 2019. áprilisa közötti 9 hónapban, havi egy észleléssel folytak, amelyek időpontja az adott hónap 15-éhez 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 mennyiségének 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 lúdnek 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 Karapanca (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 Karapancai 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 világalállományát 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 tér-idő 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 fészkelő állományának nagysága növekvő, *56 000 pd*. Az **560 pd**-os – a közép-európai fészkelő állomány nagyság 1%-át kitevő – nemzetközi jelentőséget meghatározó, szintet (WETLANDS INTERNATIONAL, 2015), a 2018/2019-es idényben a **20 monitoring területünkből 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 tér-idő mintázata (**5. térkép**) azt mutatja, hogy ezt a kis mennyiséget is – a korábbi évekhez hasonlóan – szinte kizárólag 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 állomány nagyságát 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-es szezonban egy terület sem érte el**.

3.6. Nagy lilik (*Anser albifrons*)

A nagy lilik 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 tér-idő mintázata (**6. térkép**) azt mutatja, hogy a 2018/2019-es idényben ősszel és tél elején ismételt 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 példánnyal (nov.: 22 810 pd). A lokális maximumok mind ősszel, mind 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 példánnyal, vagy annál nagyobb mennyiségben 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 területünkből 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 állomány nagyságra 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, megemlítendő 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 ismételtén, 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

	db/number of geese																		
	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	
BRABER	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BRALEU	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BRARUF	0	0	0	5	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANSANS	1650	4142	4114	4498	1516	5000	1725	4349	3006	100	100	98	27	25	10	26	91	99	99
ANSSER	0	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANSALB	0	0	100	11930	4440	45000	5000	430	16	0	0	2	73	75	90	74	9	1	1
Geese total	1650	4142	4214	16433	5956	50109	6725	4779	3022	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

4. táblázat: Kis-Balaton

Table 4: Kis-Balaton

	db/number of geese																	
	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
ANSANS	1411	1208	10141	9793	2345	3649	1309	77	365	100	100	100	44	64	71	39	100	100
ANSSER	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANSALB	0	0	6	12430	1340	1520	2091	0	0	0	0	0	56	36	29	62	0	0
Geese total	1411	1208	10147	22244	3685	5169	3400	77	365	100	100	100	100	100	100	100	100	100

5. táblázat: Kelet - Balaton

Table 5 : Lake Balaton - East

	db/number of geese																	
	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
ANSANS	102	66	205	222	300	250	300	67	15	100	100	67	30	23	6	77	31	100
ANSSER	0	0	0	15	100	150	50	0	0	0	0	0	2	8	4	13	0	0
ANSALB	0	0	100	500	900	3500	40	150	0	0	0	33	68	69	90	10	69	0
ANSERY	0	0	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	102	66	305	739	1300	3904	390	217	15	100	100	100	100	100	100	100	100	100

6. táblázat: Tatai Öreg - tó

Table6 : Old Lake at Tata

	db/number of geese																	
	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
BRABER	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BRARUF	0	0	0	6	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANSANS	0	0	0	460	460	150	20	0	0	0	0	1	4	1	1	1	0	0
ANSSER	0	0	0	17	74	15	36	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0
ANSALB	0	0	0	38000	12140	22800	2940	0	0	0	0	99	96	99	98	98	0	0
Geese total	0	0	0	38483	12675	22969	2996	0	0	0	0	100	100	100	100	100	0	0

7. táblázat: Velencei - tó és Dinnyési Fertő

Table 7: Lake Velence and Dinnyési Fertő

	db/number of geese																	
	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
BRABER	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BRALEU	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BRARUF	0	0	0	55	26	67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANSANS	520	1320	1330	630	1320	900	34	53	130	100	100	77	1	0	1	4	14	100
ANSSER	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANSALB	0	0	400	51000	312000	168000	920	320	0	0	0	23	99	100	99	96	86	0
ANSERY	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	520	1320	1730	51685	313351	168975	954	373	130	100	100	100	100	100	100	100	100	100

8. táblázat: Soponyai - halastavak

Table 8: Fishponds at Soponya

	db/number of geese																	
	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
BRARUF	0	0	0	4	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANSANS	295	900	1500	5540	110	300	1337	433	227	100	100	100	19	22	33	16	14	48
ANSSER	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANSALB	0	0	0	23000	400	600	7030	2685	250	0	0	0	81	78	67	84	86	52
Geese total	295	900	1500	28544	510	901	8369	3120	477	100	100	100	100	100	100	100	100	100

9. táblázat: Rétszilasi - halastavak

Table 9: Fishponds at Rétszilasi

	db/number 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	100	28	14	7	24	4	100
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																	
	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	4	22	60	0	100	0	0	0	0	100	100	100
Geese total	0	4	0	0	0	0	4	22	60	0	100	0	0	0	0	100	100	100

11. táblázat: Sumonyi - halastavak

Table 10 : Fishponds at Sumony

	db/number 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	250	70	100	100	100	32	16	9	12	89	100
ANSSER	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	0	68	84	91	86	11	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

Table 12 : River Danube between Gönyü and Szob

	db/number 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	1300	0	0	0	0	0	0	0	0	98	0	0	0	0
ANSSER	0	0	0	0	5	0	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	100	100	100	100	0	0

13. táblázat: Duna Gemenc

Table 13: River Danube at Gemenc

	db/number 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	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	1500	5000	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	0	56	1671	1410	1584	5216	0	0	0	0	100	100	100	100	100	0

14. táblázat: Duna Karapancsa

Table 14: River Danube at Karapancsa

	db/number of geese																	
	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
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	1500	120	40	450	300	250	0	100	100	81	2	1	15	15	100
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

	db/number of geese																	
	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
BRARUF	0	0	0	1	0	0	0	2	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

	db/number of geese																	
	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
BRALEU	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BRARUF	0	0	0	6	1	21	0	11	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ANSANS	215	0	1100	1800	780	85	110	0	160	100	0	61	23	23	5	4	0	100
ANSSER	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANSALB	0	100	700	6000	2550	1600	2500	3000	0	0	100	39	77	77	94	96	100	0
ANSERY	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	215	100	1800	7807	3331	1707	2610	3015	160	100	100	100	100	100	100	100	100	100

17. táblázat: Szegedi Fehér-tó és Szegedi Fertő

Table 17: Lake Fehér at Szeged and Szegedi Fertő

	db/number of geese																	
	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
ANSANS	385	57	450	60	21	10	312	182	172	100	100	100	4	11	3	11	4	100
ANSALB	0	0	0	1500	175	300	2450	4500	0	0	0	0	96	89	97	89	96	0
Geese total	385	57	450	1560	196	310	2762	4682	172	100	100	100	100	100	100	100	100	100

18. táblázat: Tisza-tó

Table 18 : Lake Tisza

	db/number of geese																	
	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
BRALEU	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BRARUF	0	0	0	1	12	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANSANS	40	400	1500	1500	3000	100	1350	3000	0	100	100	96	43	17	17	35	17	0
ANSALB	0	0	60	2000	15000	500	2500	15000	0	0	0	4	57	83	83	65	83	0
Geese total	40	400	1560	3501	18012	600	3852	18012	0	100	100	100	100	100	100	100	100	0

19. táblázat: Hortobágy

Table 19 : Hortobágy

	db/number of geese																		
	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	
BRALEU	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BRARUF	0	0	0	75	0	0	10	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	0
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	0
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

	db/number of geese																		
	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	
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	2600	450	980	770	129	100	100	100	17	13	9	9	11	100	0
ANSALB	0	0	9	13100	18000	4700	9600	6500	0	0	0	0	83	87	91	91	89	0	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

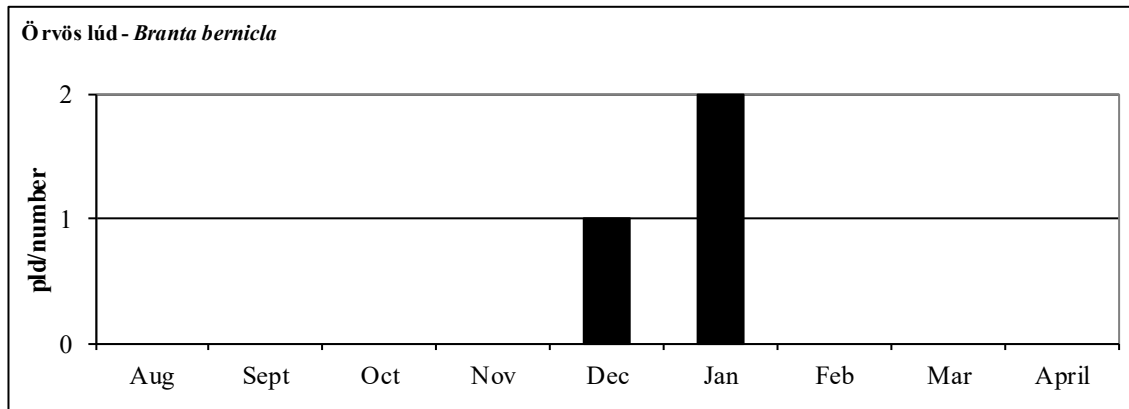
21. táblázat: Kardoskúti Fehér-tó

Table 21 : Lake Fehér at Kardoskút

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

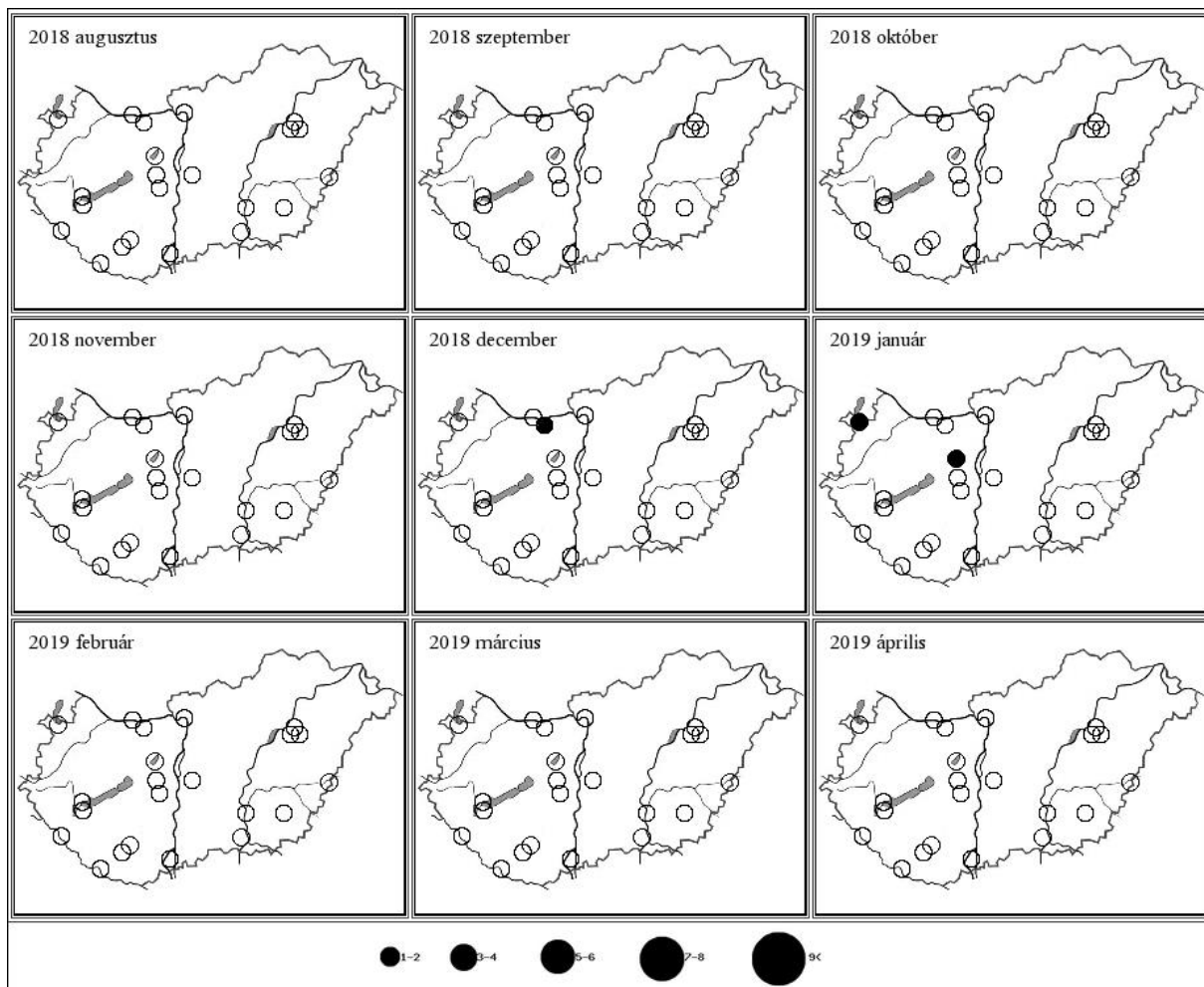
22. táblázat: Az örvös lúd dinamikája Magyarországon, 2018/2019.Table 22: Dynamics of *Branta bernicla* in Hungary, 2018/2019.

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
Rétszilas-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 Karapanca River Danube at Karapanca	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



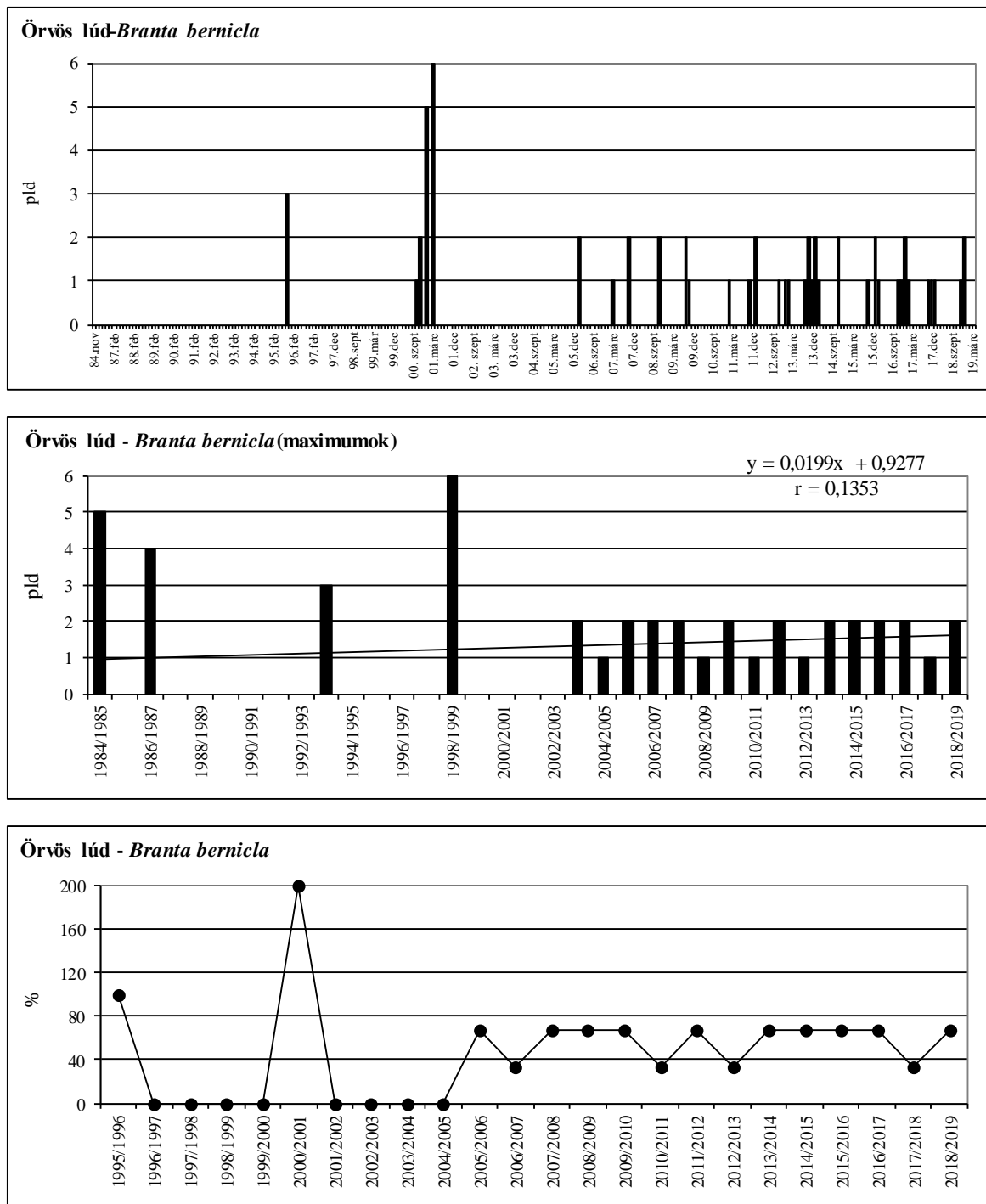
1. ábra: Örvös lúd -Magyarország összesen, 2018/2019.

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

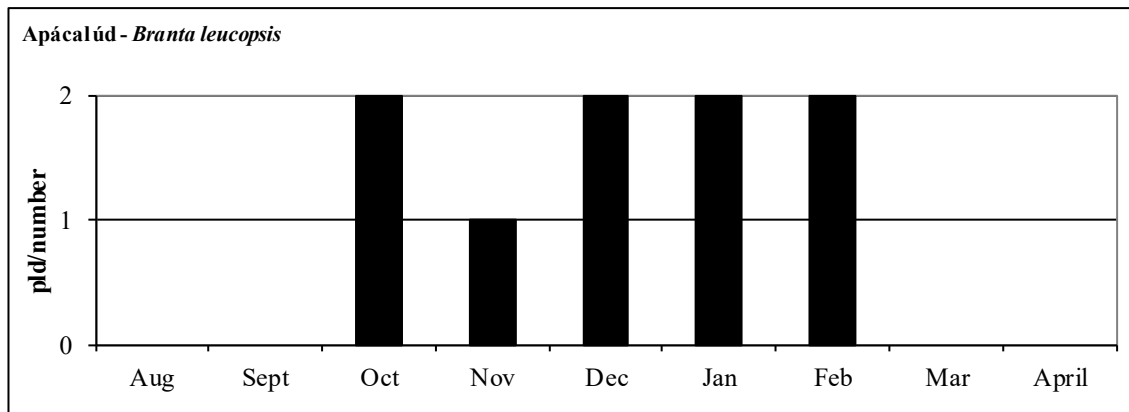


2.ábra: Az örvös lúd havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1984-2019

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

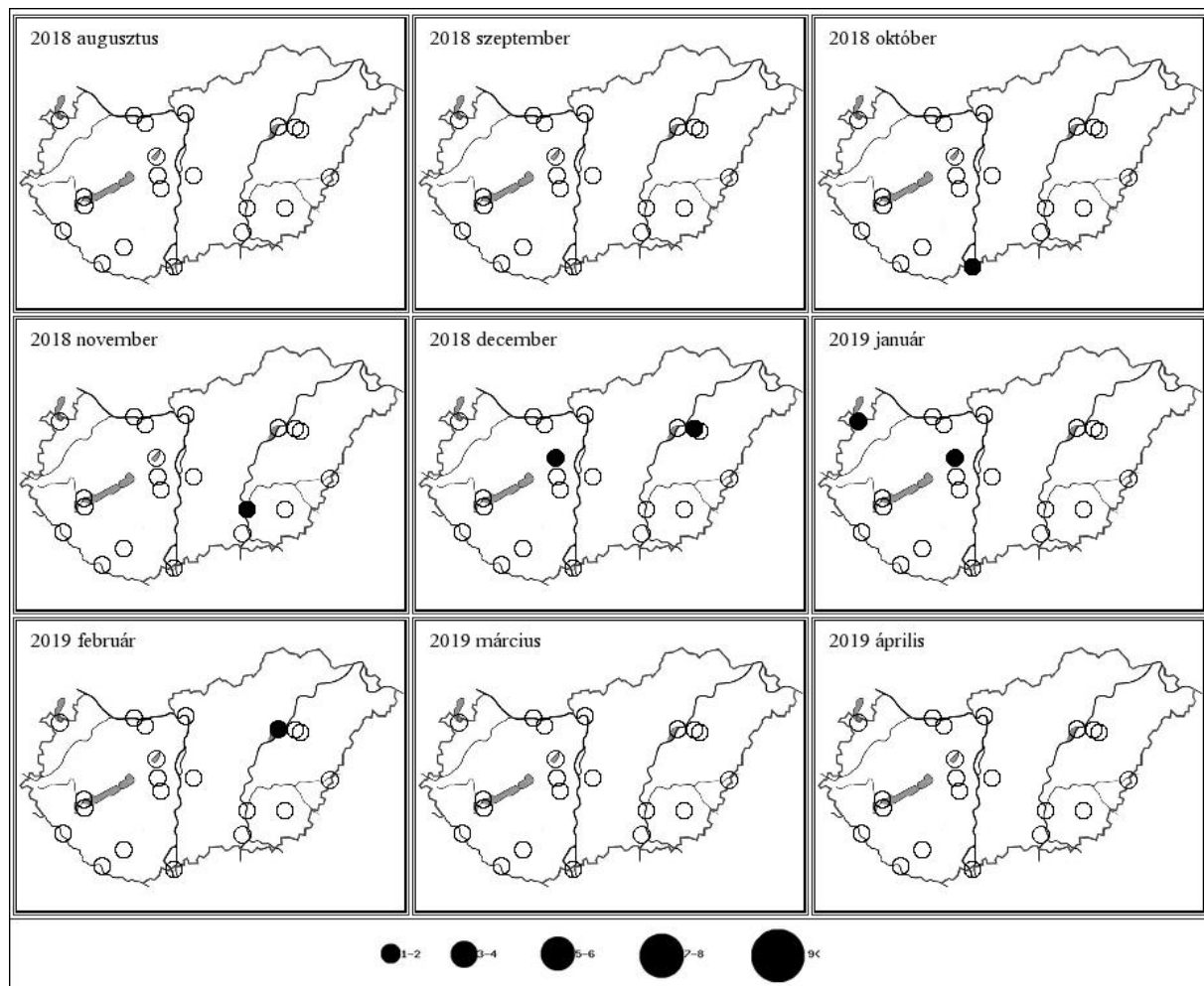
23. táblázat: Az apácalúd dinamikája Magyarországon, 2018/2019.Table 23: Dynamics of *Branta leucopsis* in Hungary, 2018/2019.

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 Rétszilás	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 Karapanca River Danube at Karapanca	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



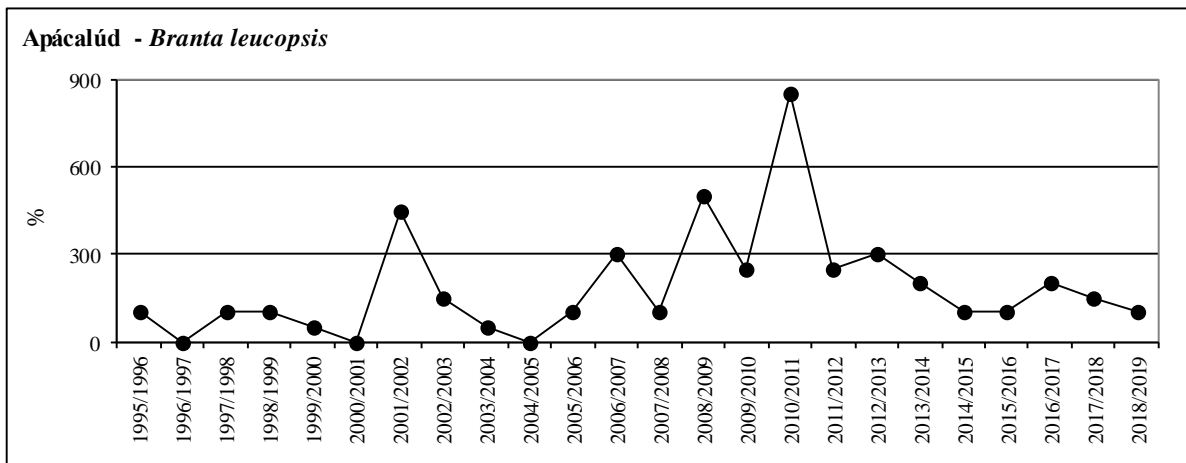
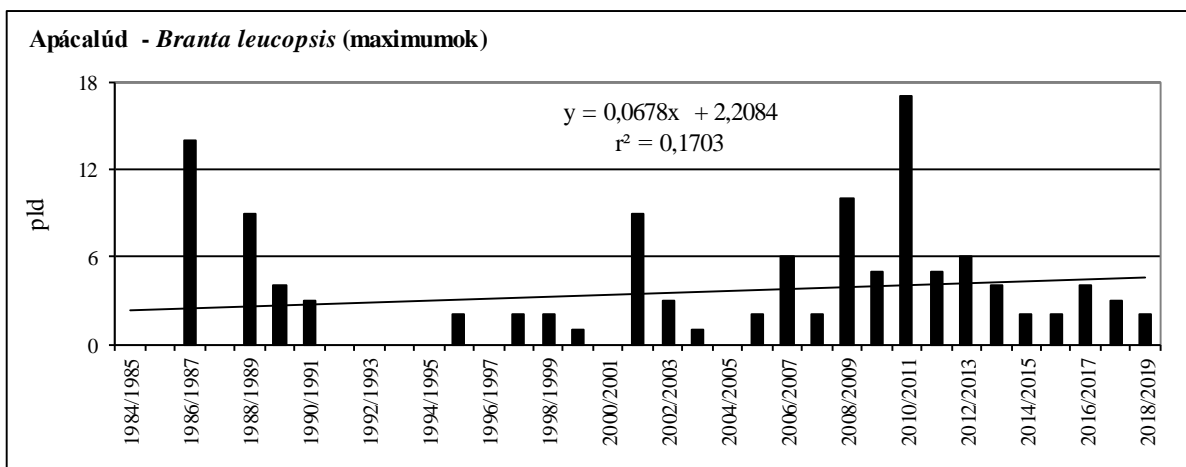
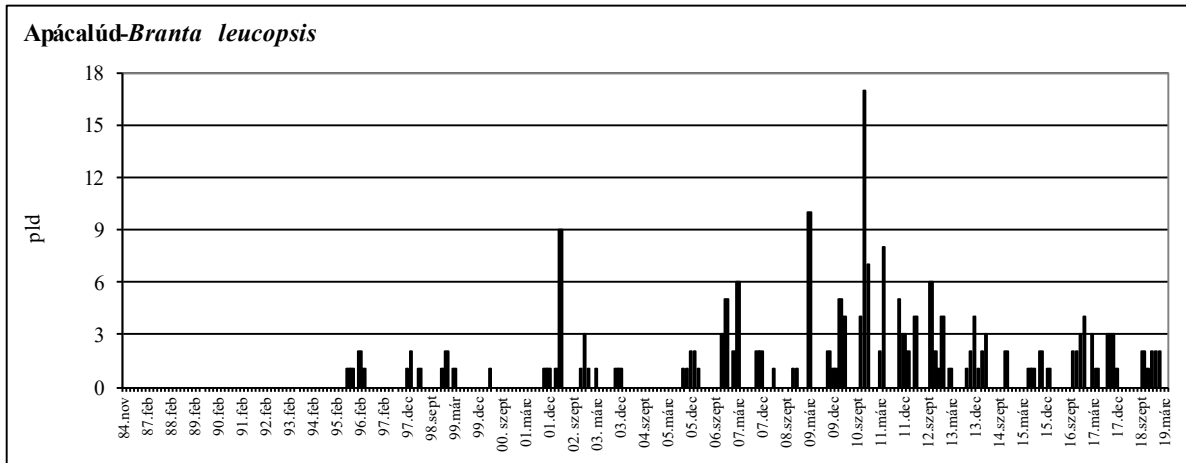
3. ábra: Apácalúd -Magyarország összesen, 2018/2019.

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

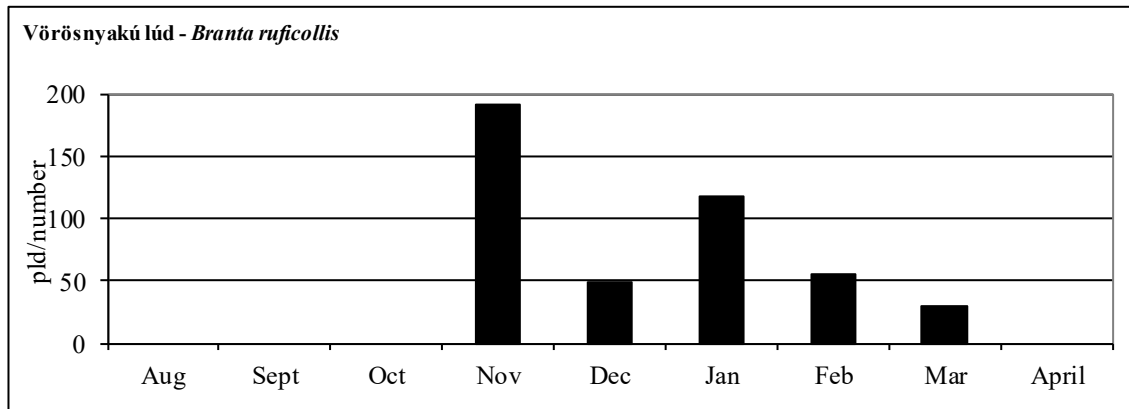


4. ábra: Az apácalúd havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1984-2019

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

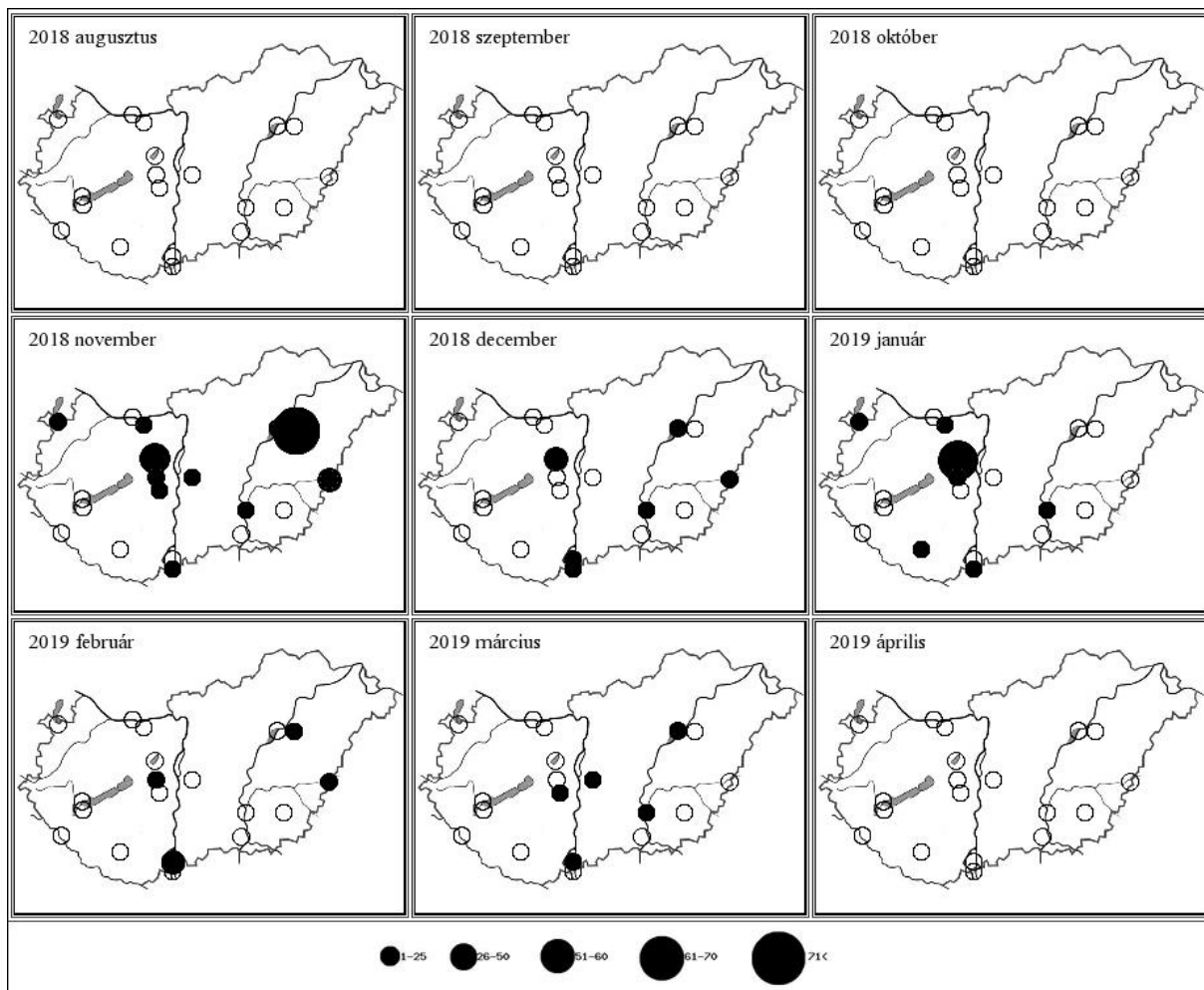
24. táblázat: A vörösnakú lúd dinamikája Magyarországon, 2018/2019.Table 24: Dynamics of *Branta ruficollis* in Hungary, 2018/2019.

Vörösnakú 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 Rétszilás	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 Pellérd	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



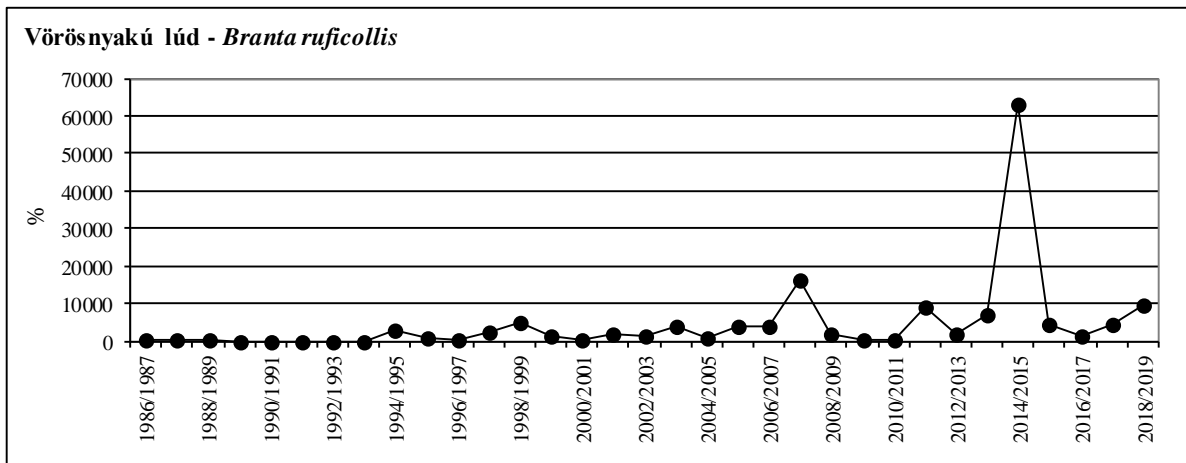
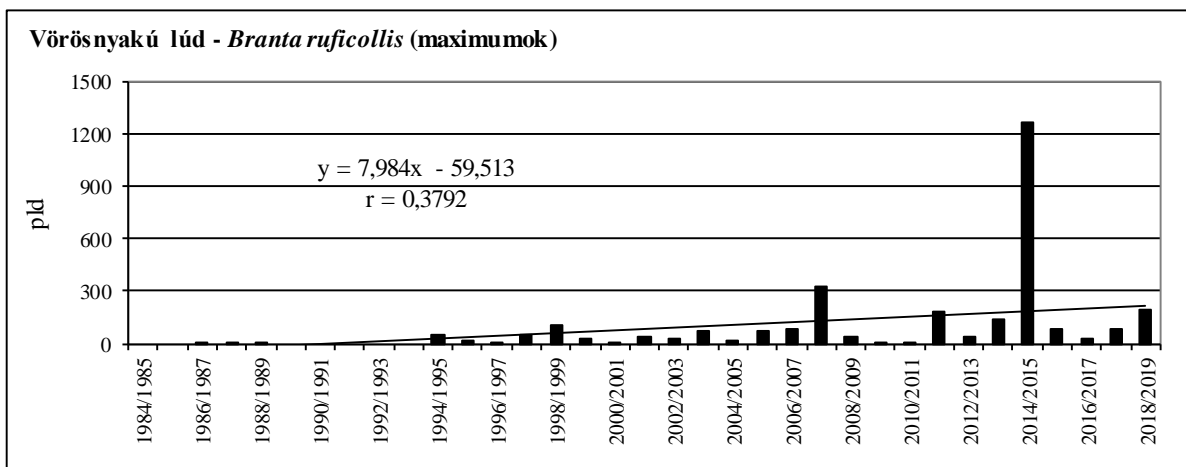
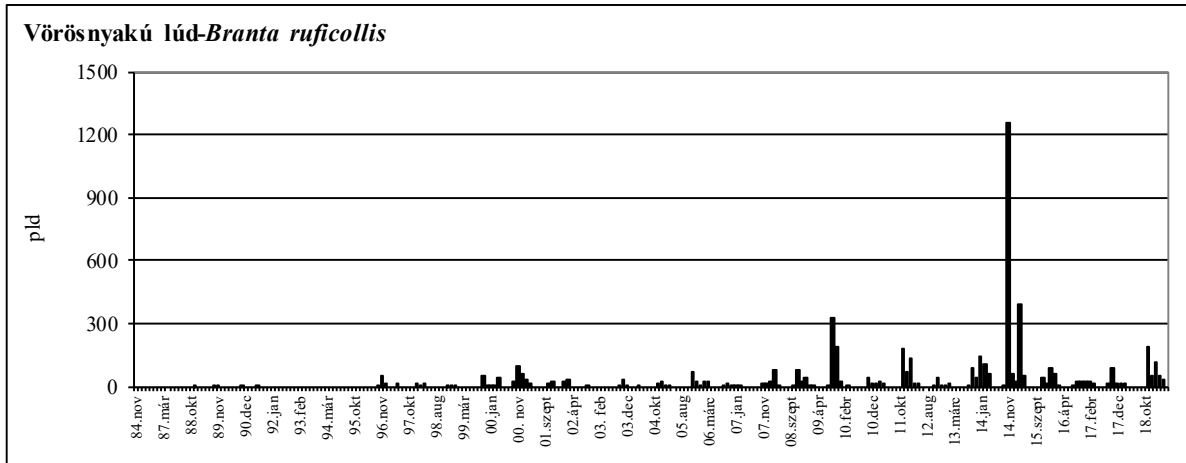
5. ábra: Vörösnyakú lúd -Magyarország összesen, 2018/2019.

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

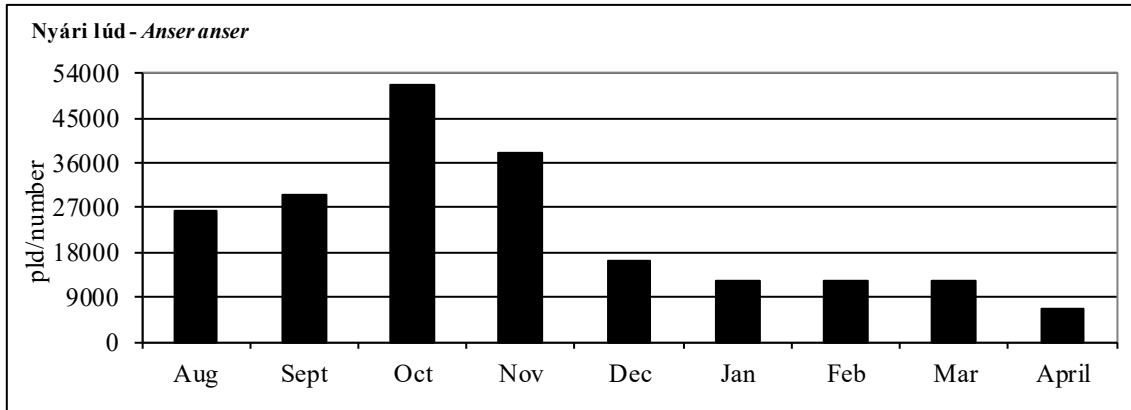


6. ábra: A vörösnyakú lúd havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1984-2019

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

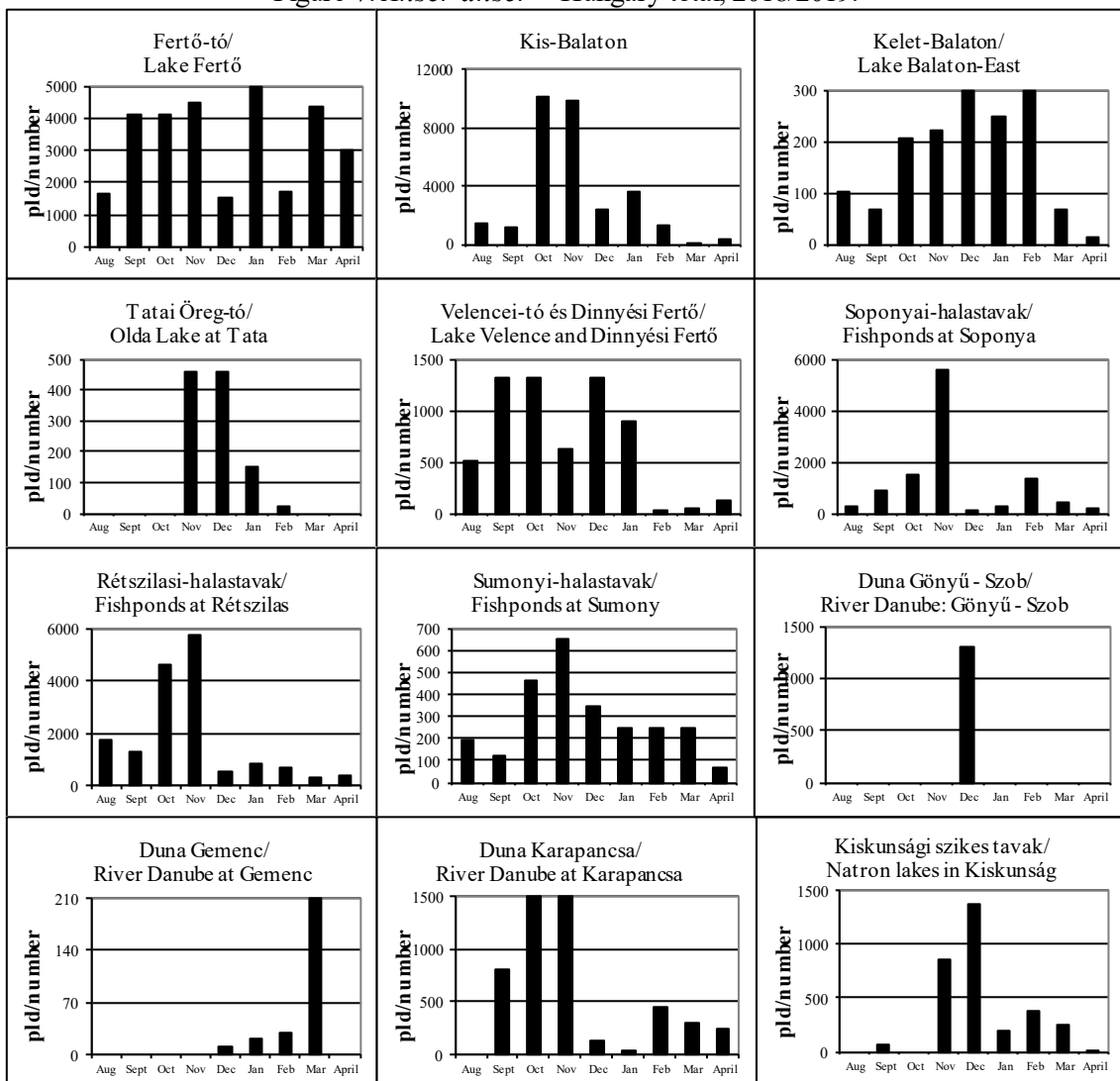
25. táblázat: A nyári lúd dinamikája Magyarországon, 2018/2019.Table 25: Dynamics of *Anser anser* in Hungary, 2018/2019.

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 Rétszilás	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 Pellérd	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 Karapanca River Danube at Karapanca	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



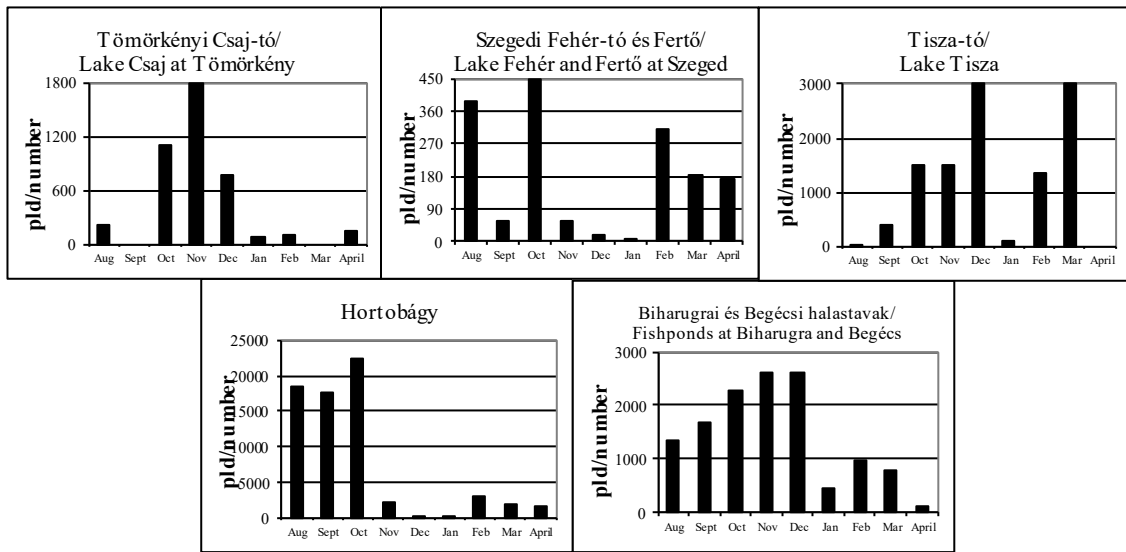
7. ábra: Nyári lúd -Magyarország összesen, 2018/2019.

Figure 7: Anser anser - Hungary total, 2018/2019.



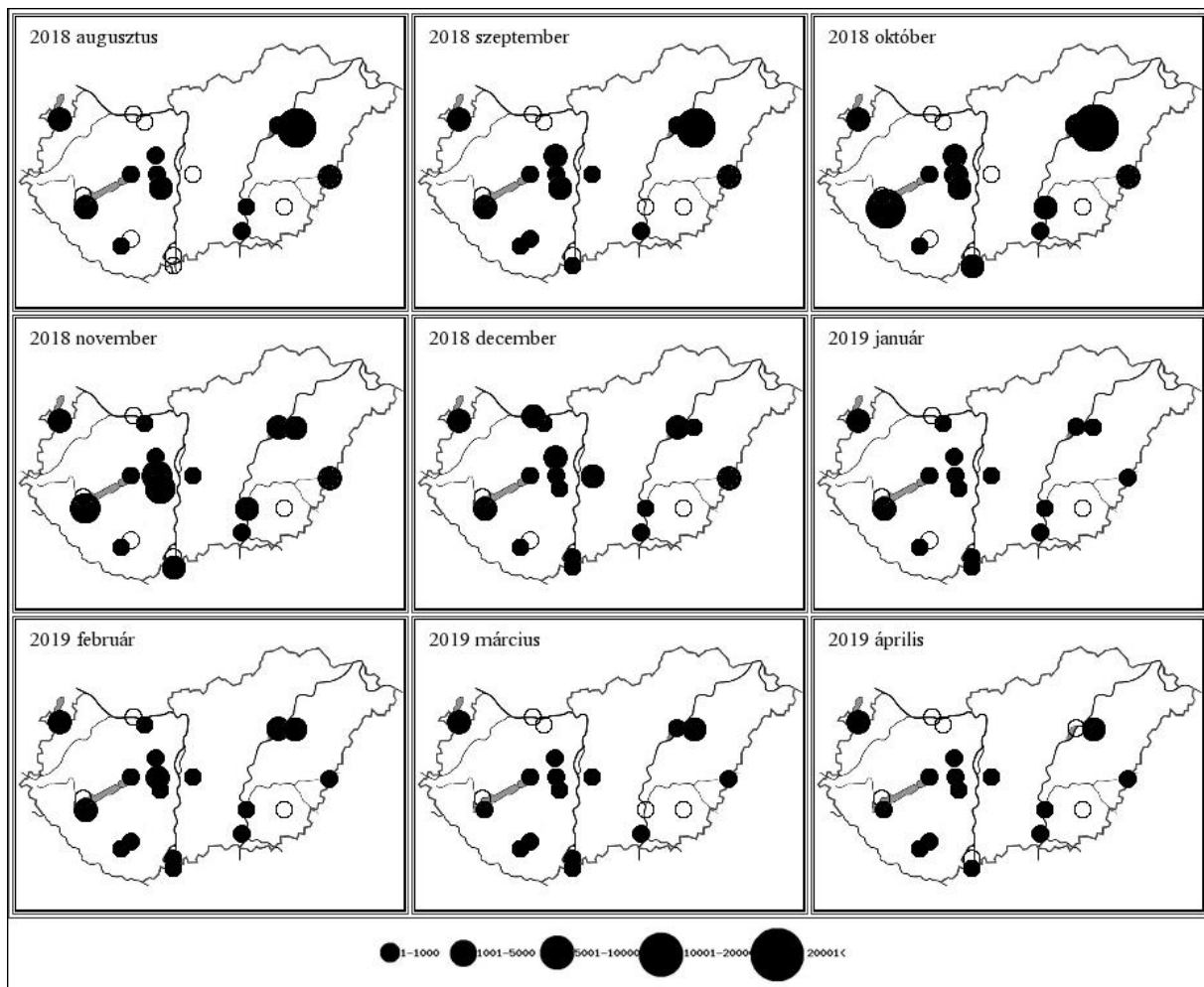
8. ábra: A nyári lúd dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

Figure 8: Dynamics of Anser anser in Hungary, 2018/2019.



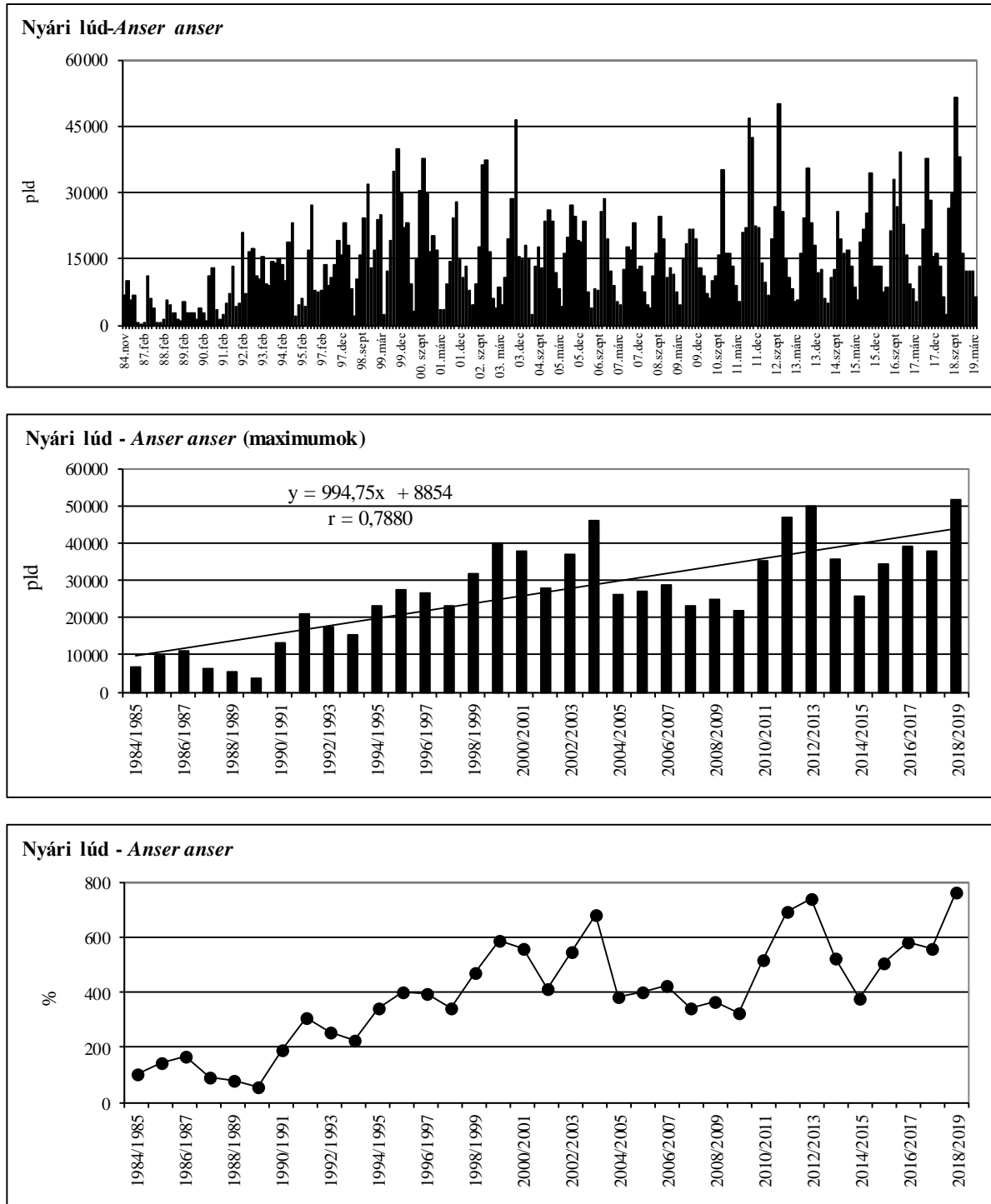
8. ábra: A nyári lúd dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

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

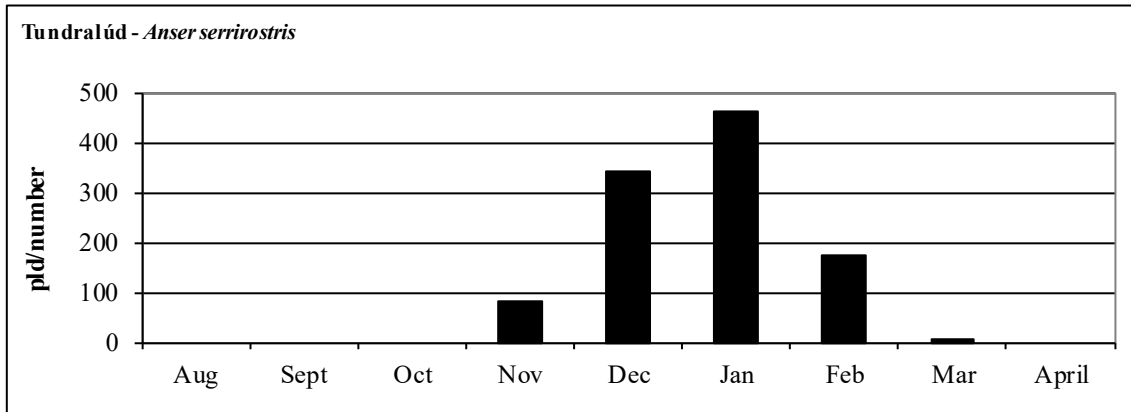


9. ábra: A nyári lúd havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1984-2019

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

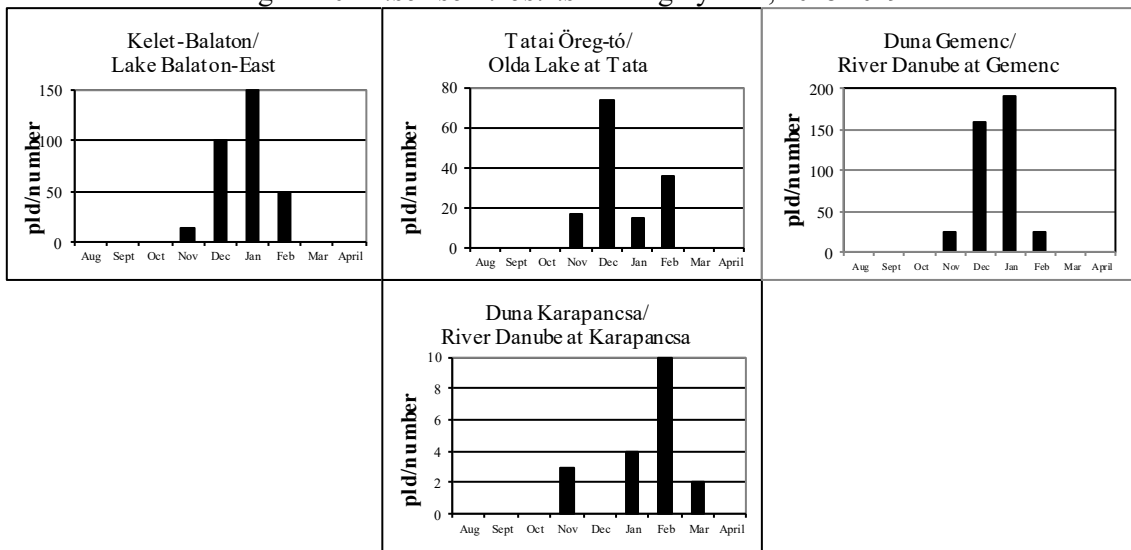
26. táblázat: A tundralúd dinamikája Magyarországon, 2018/2019.Table 26: Dynamics of *Anser serrirostris* in Hungary, 2018/2019.

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 Rétszilás	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	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 Karapanca River Danube at Karapanca	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



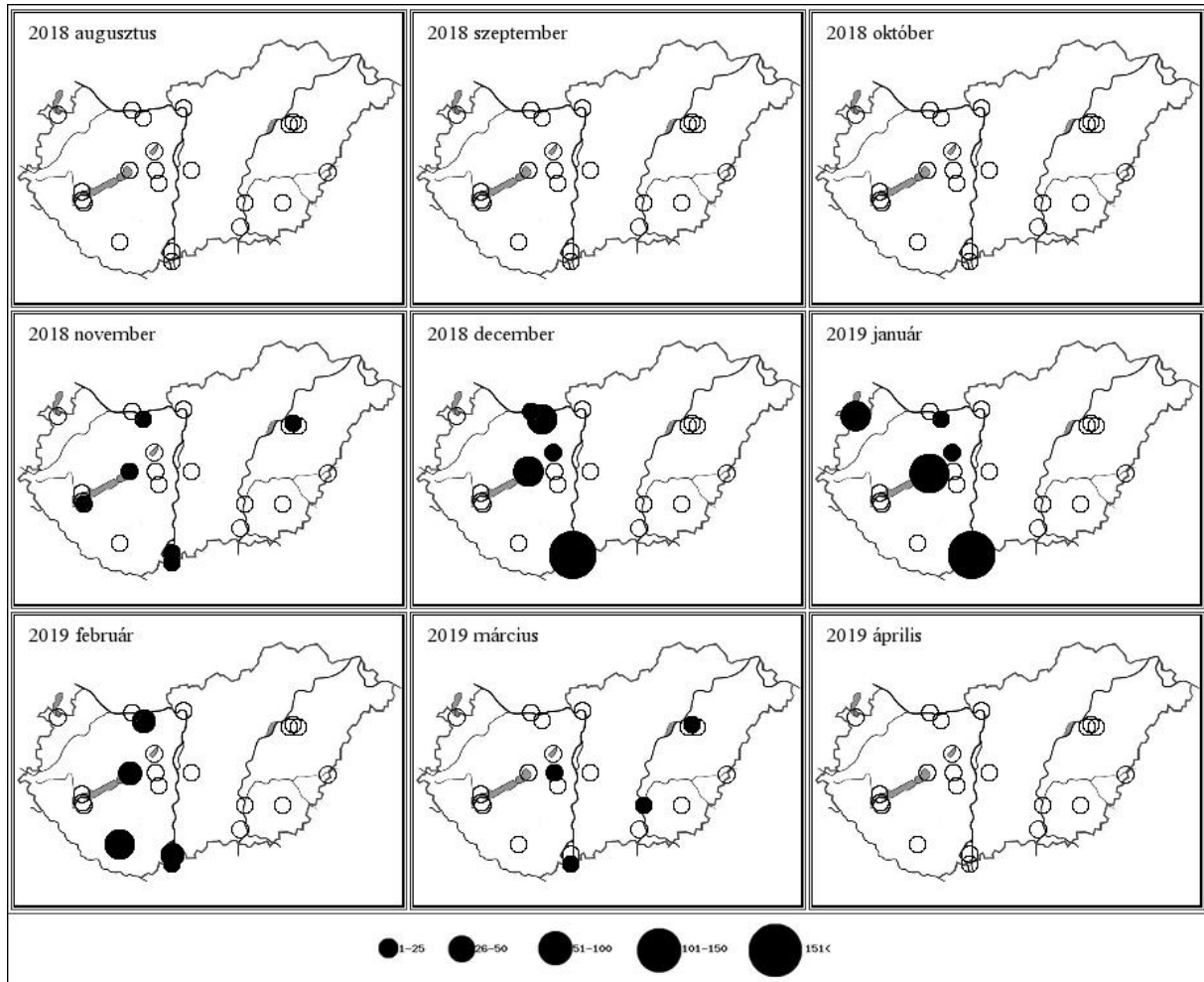
10. ábra: Tundralúd -Magyarország összesen, 2018/2019.

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

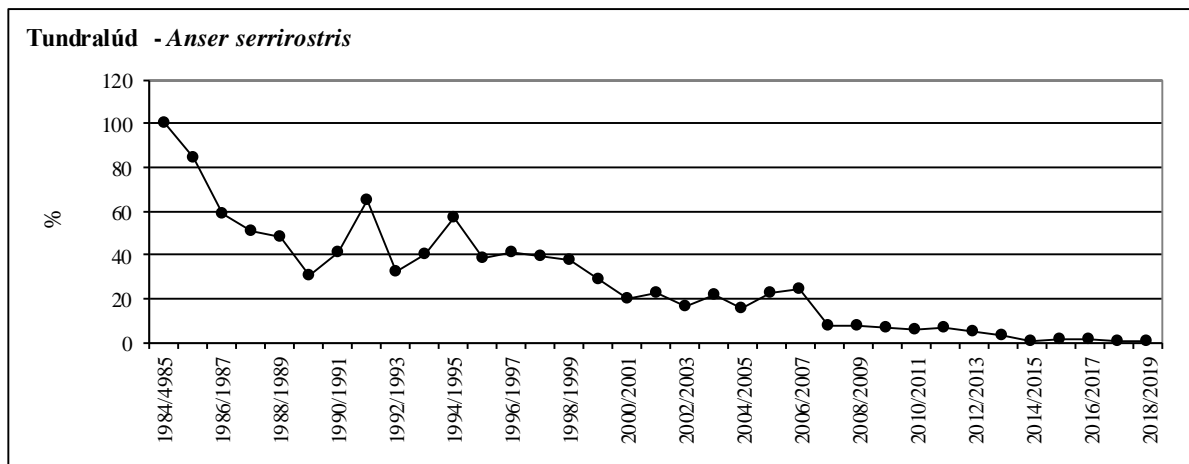
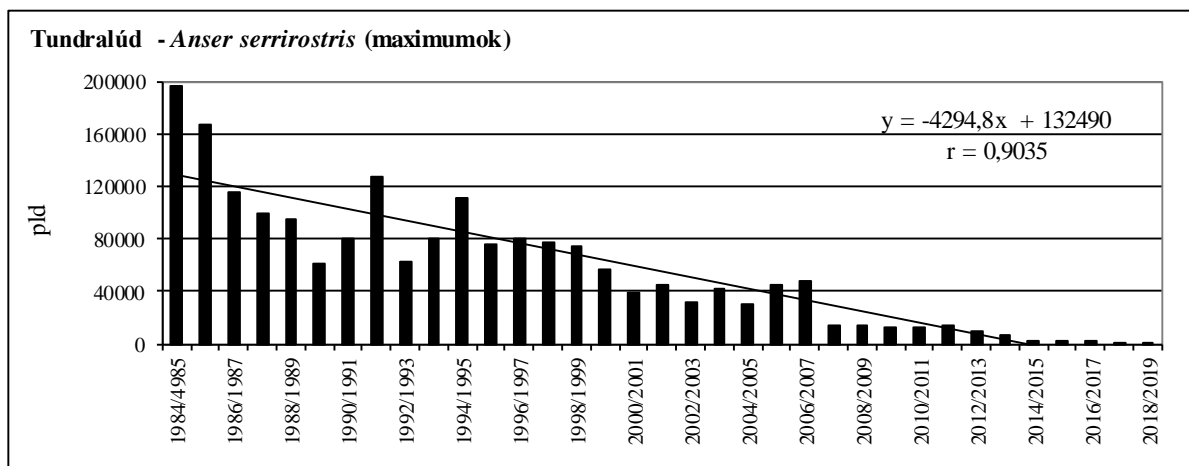
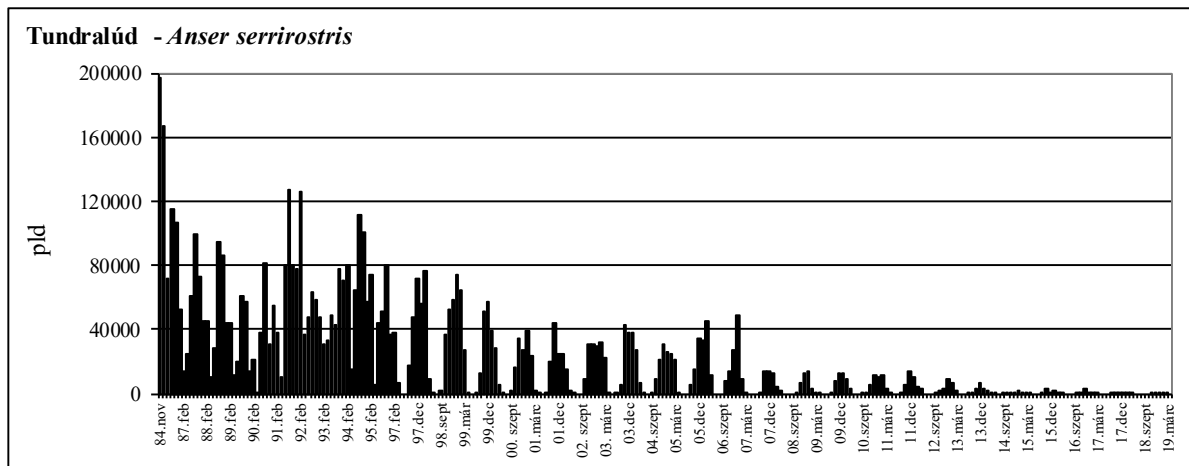


11. ábra: A tundralúd dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

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

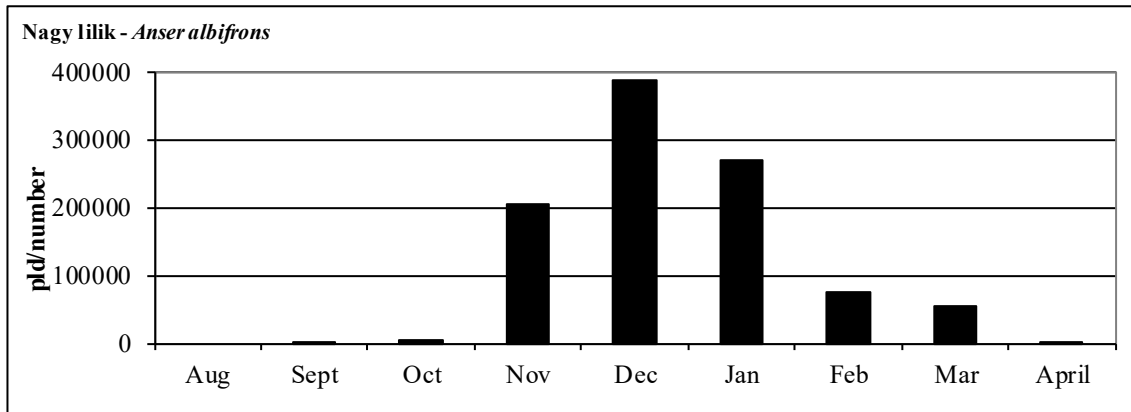


12. ábra: A tundralúd havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1984-2019

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

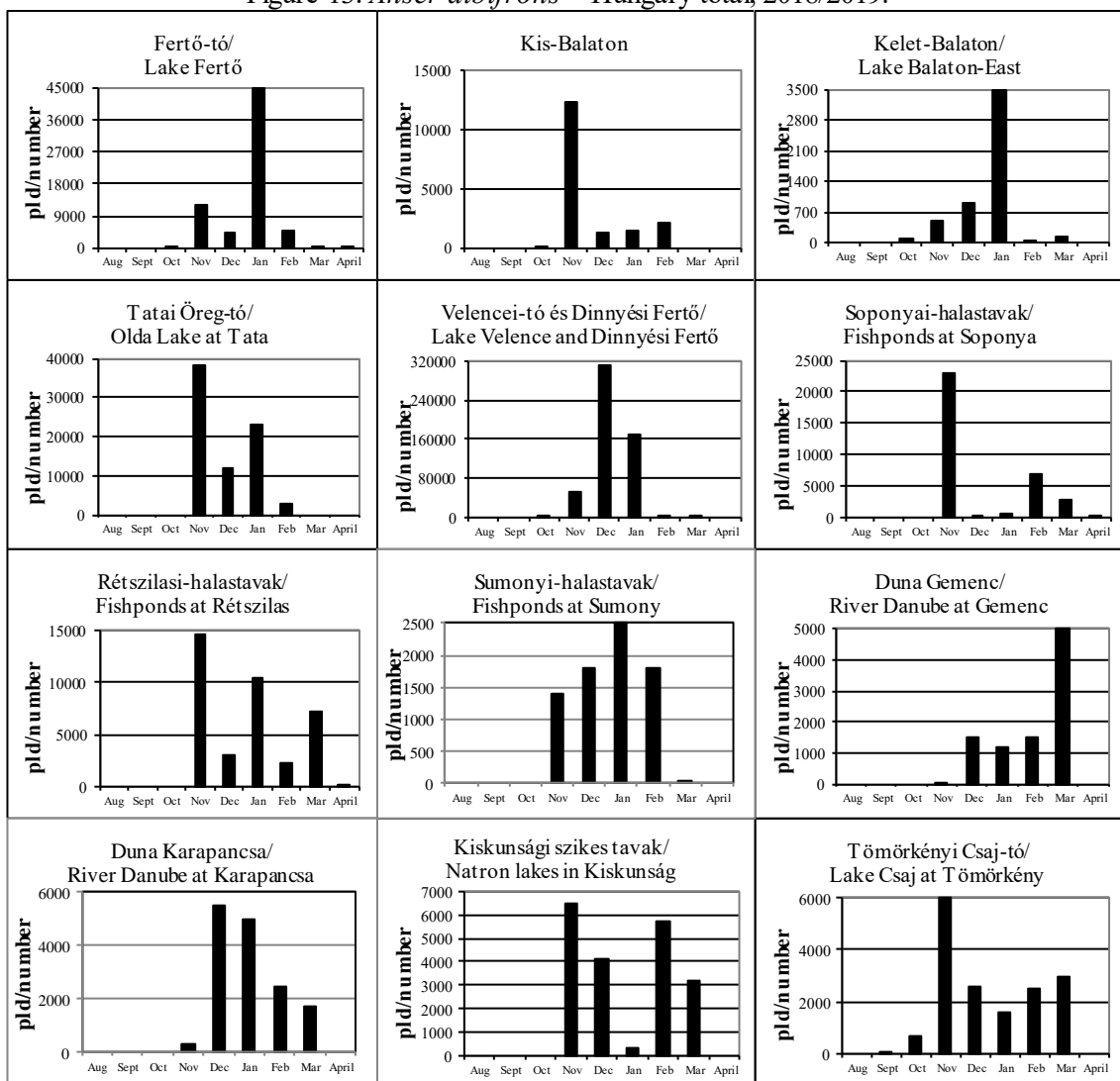
27. táblázat: A nagy lilik dinamikája Magyarországon, 2018/2019.Table 27: Dynamics of *Anser albifrons* in Hungary, 2018/2019.

Nagy lilik (<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 Rétszilás	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 Pellérd	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 Karapanca River Danube at Karapanca	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



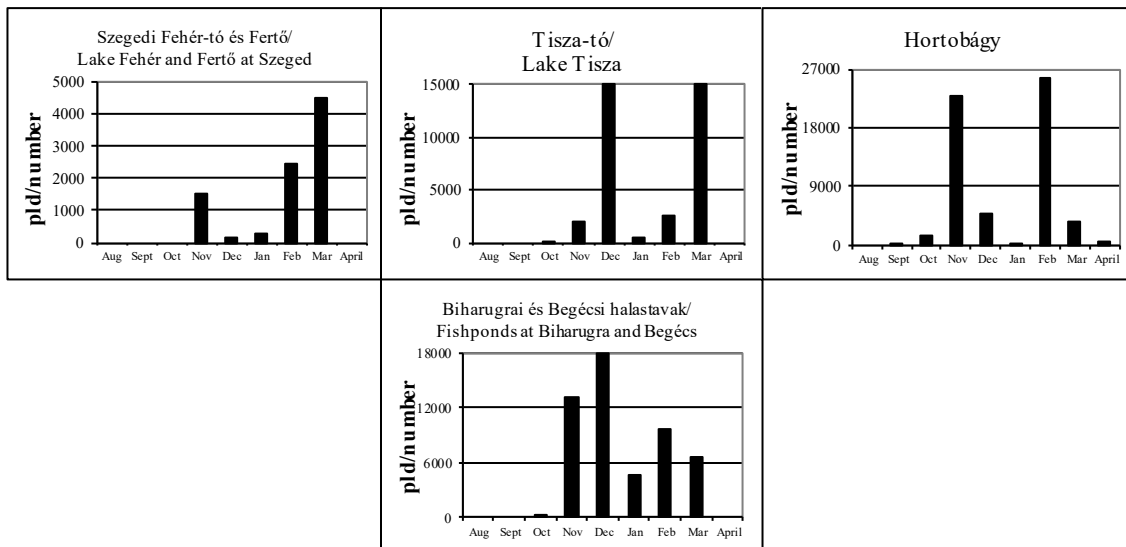
13. ábra: Nagy lilik -Magyarország összesen, 2018/2019.

Figure 13: *Anser albifrons* - Hungary total, 2018/2019.



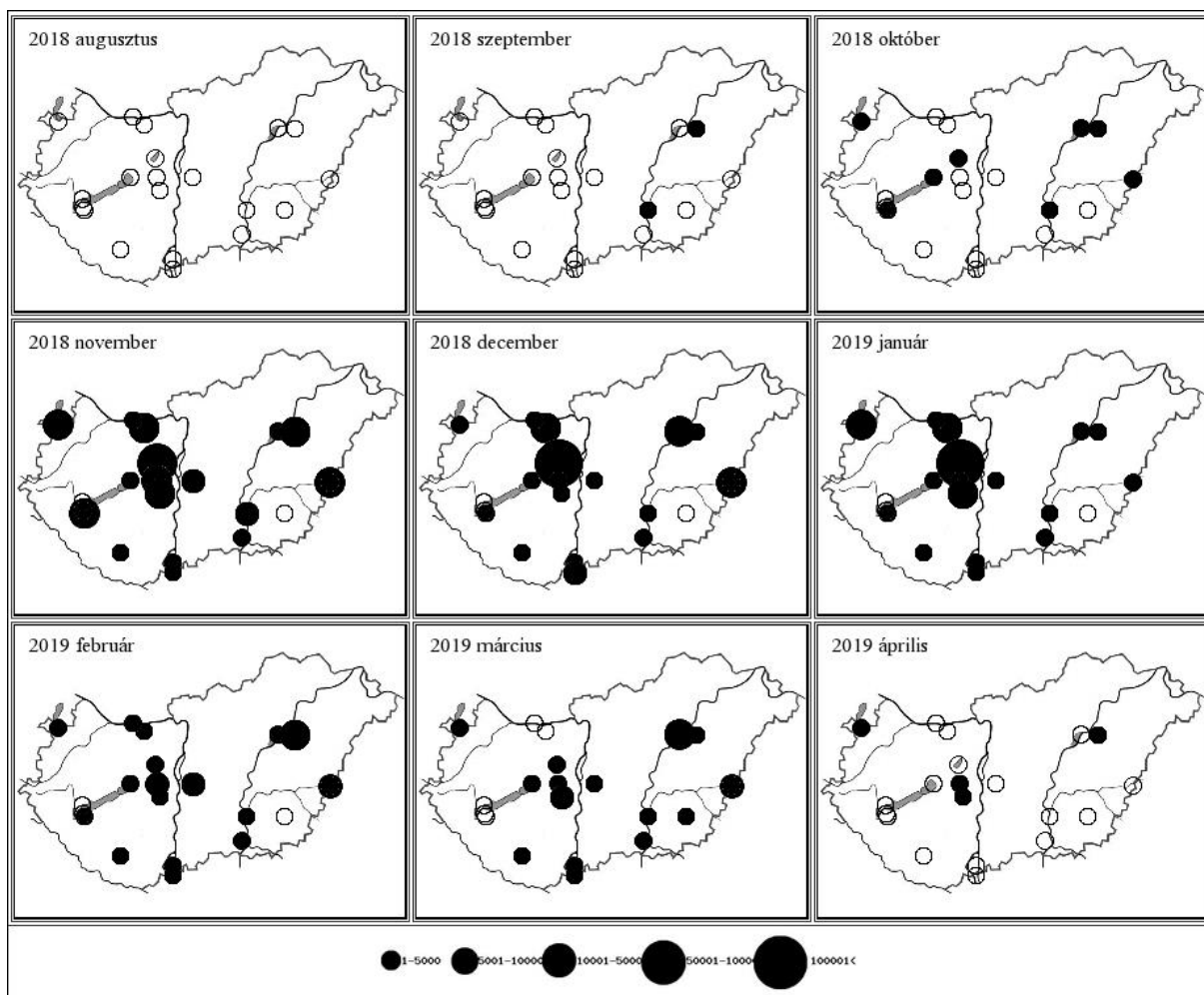
14. ábra: A nagy lilik dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

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



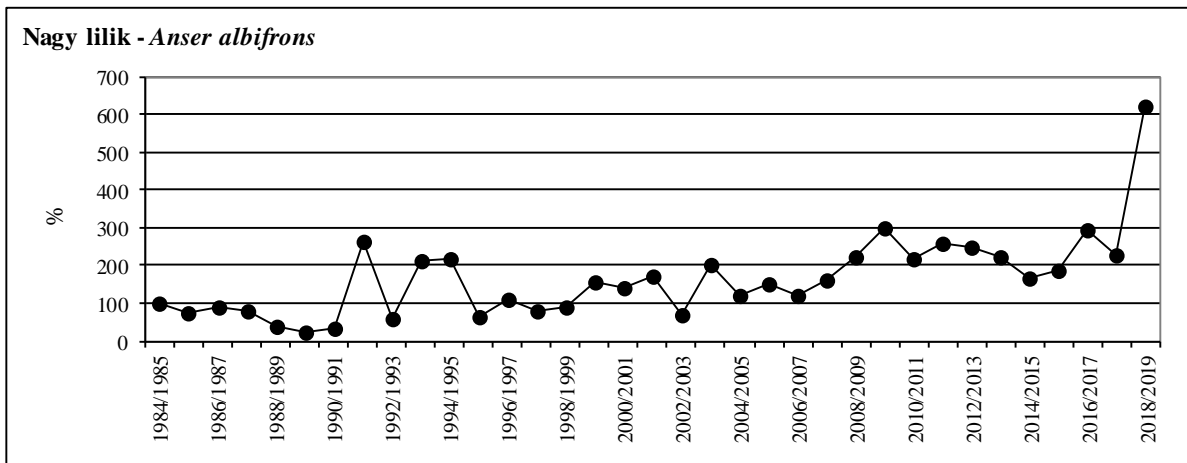
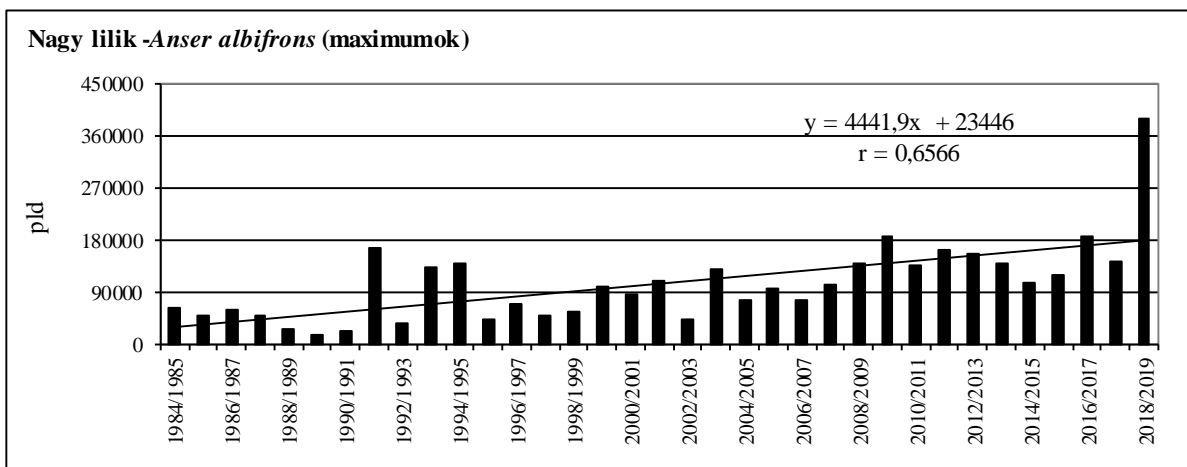
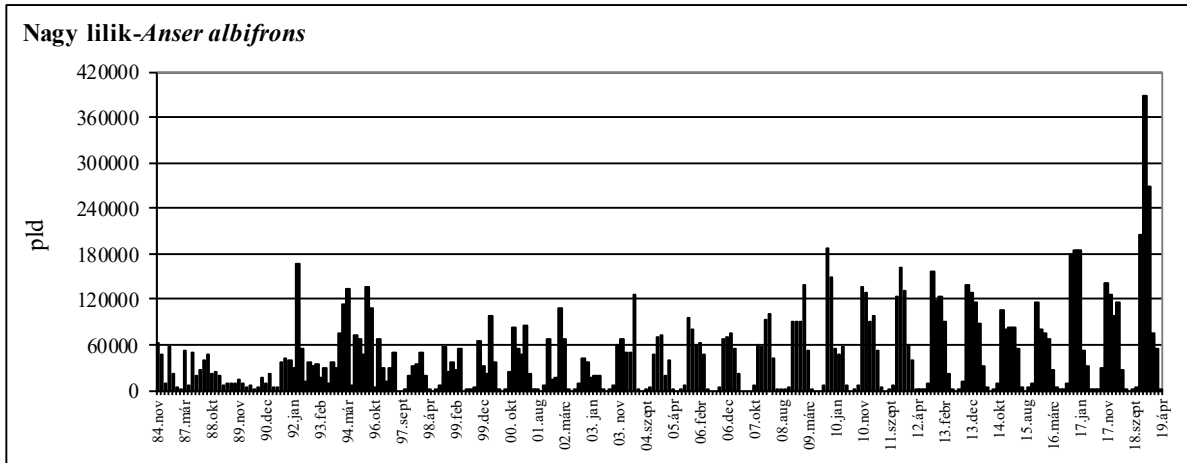
14. ábra: A nagy lilik dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

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

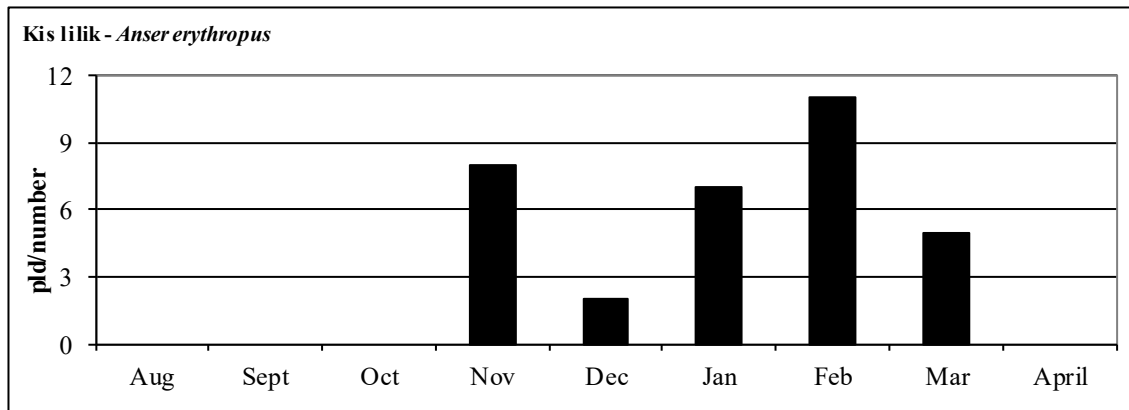


15. ábra: A nagy lilik havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1984-2019

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

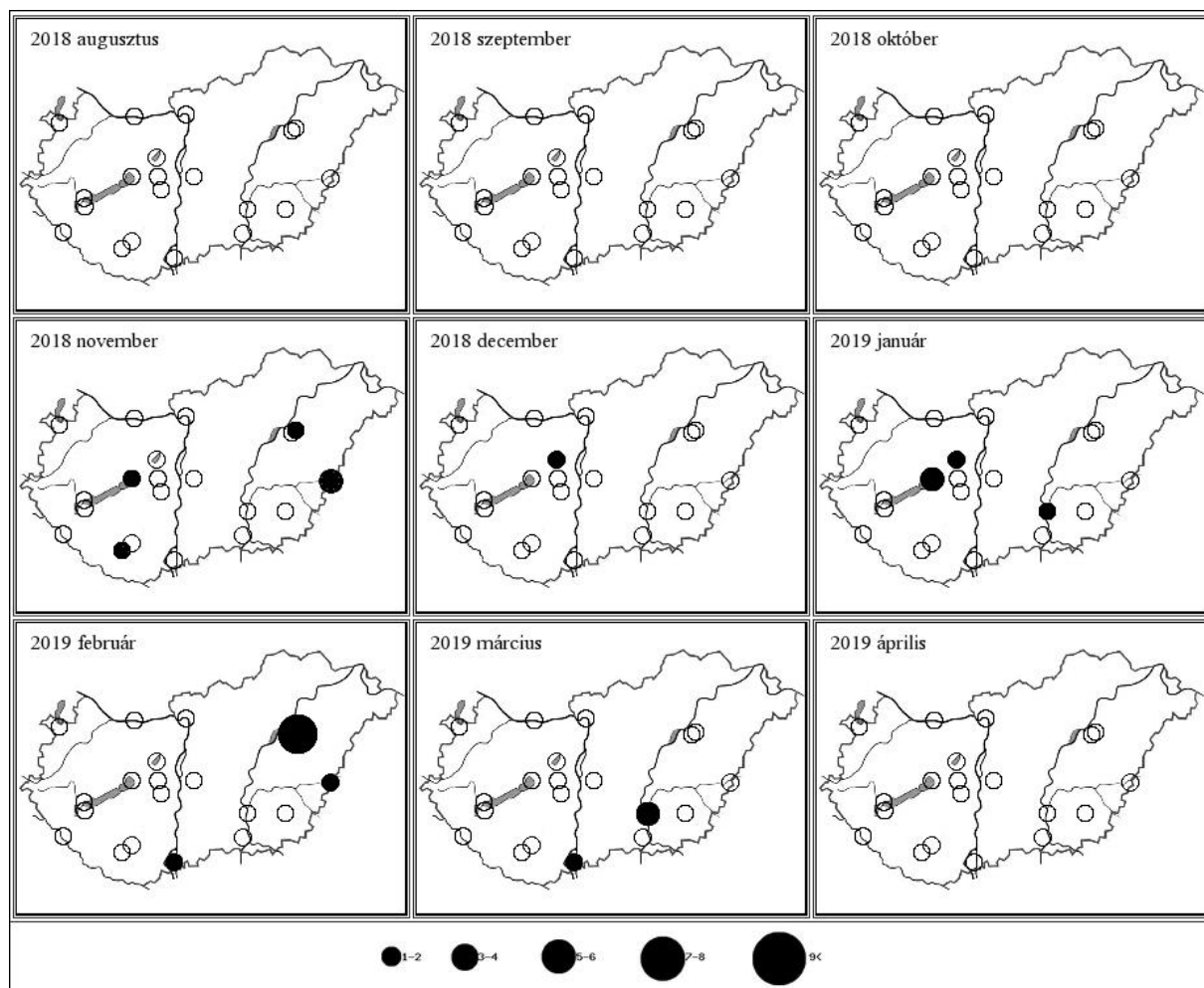
28. táblázat: A kis lilik dinamikája Magyarországon, 2018/2019.Table 28: Dynamics of *Anser erythropus* in Hungary, 2018/2019.

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 Rétszilás	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	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 Karapanca River Danube at Karapanca	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



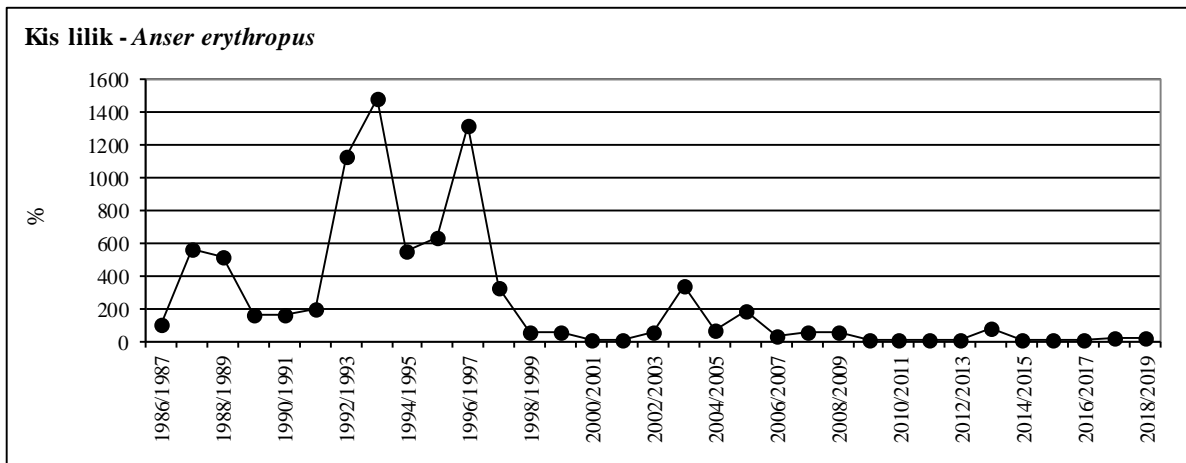
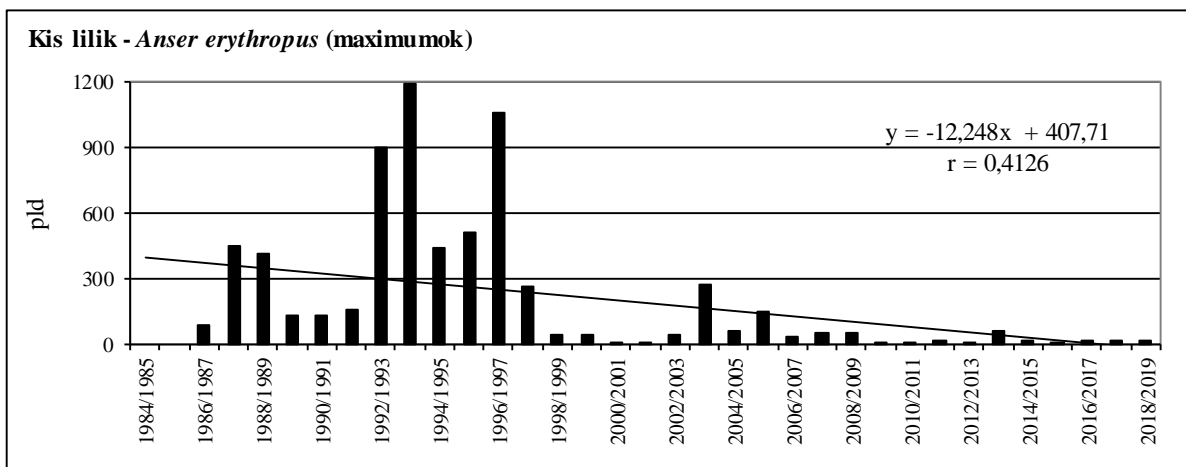
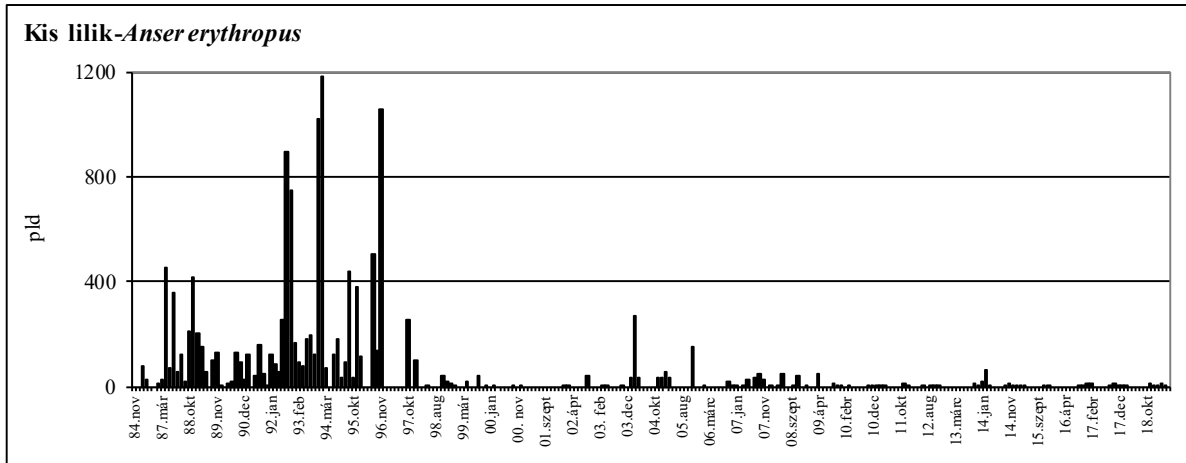
16. ábra: Kis lilik -Magyarország összesen, 2018/2019.

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

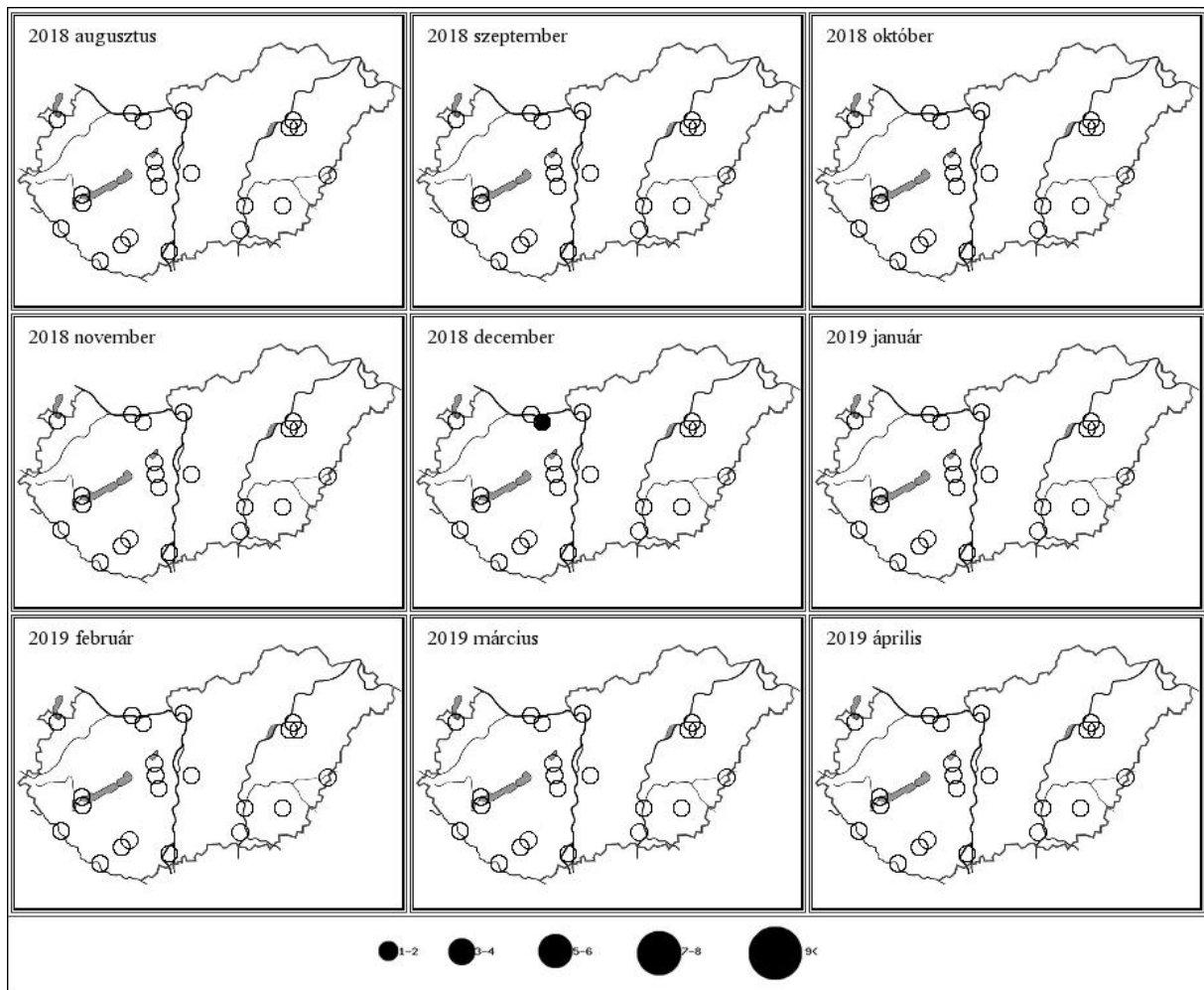


17. ábra: A kis lilik havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1984-2019

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

29. táblázat: A nílusi lúd dinamikája Magyarországon, 2017/2018.Table 29: Dynamics of *Alopochen aegyptiaca ruficollis* in Hungary, 2017/2018.

Nílusi 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 Rétszilás	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 Karapanca River Danube at Karapanca	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



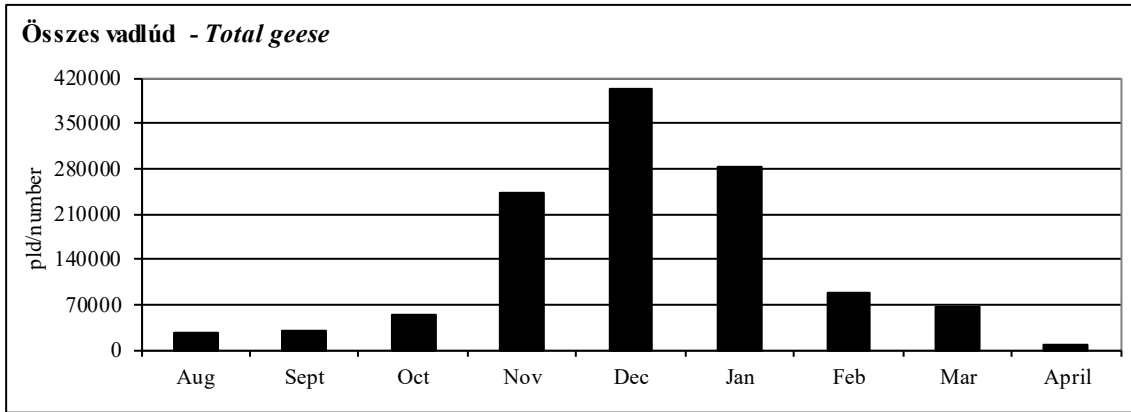
8. térkép: A nílusi lúd előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2018/2019

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

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

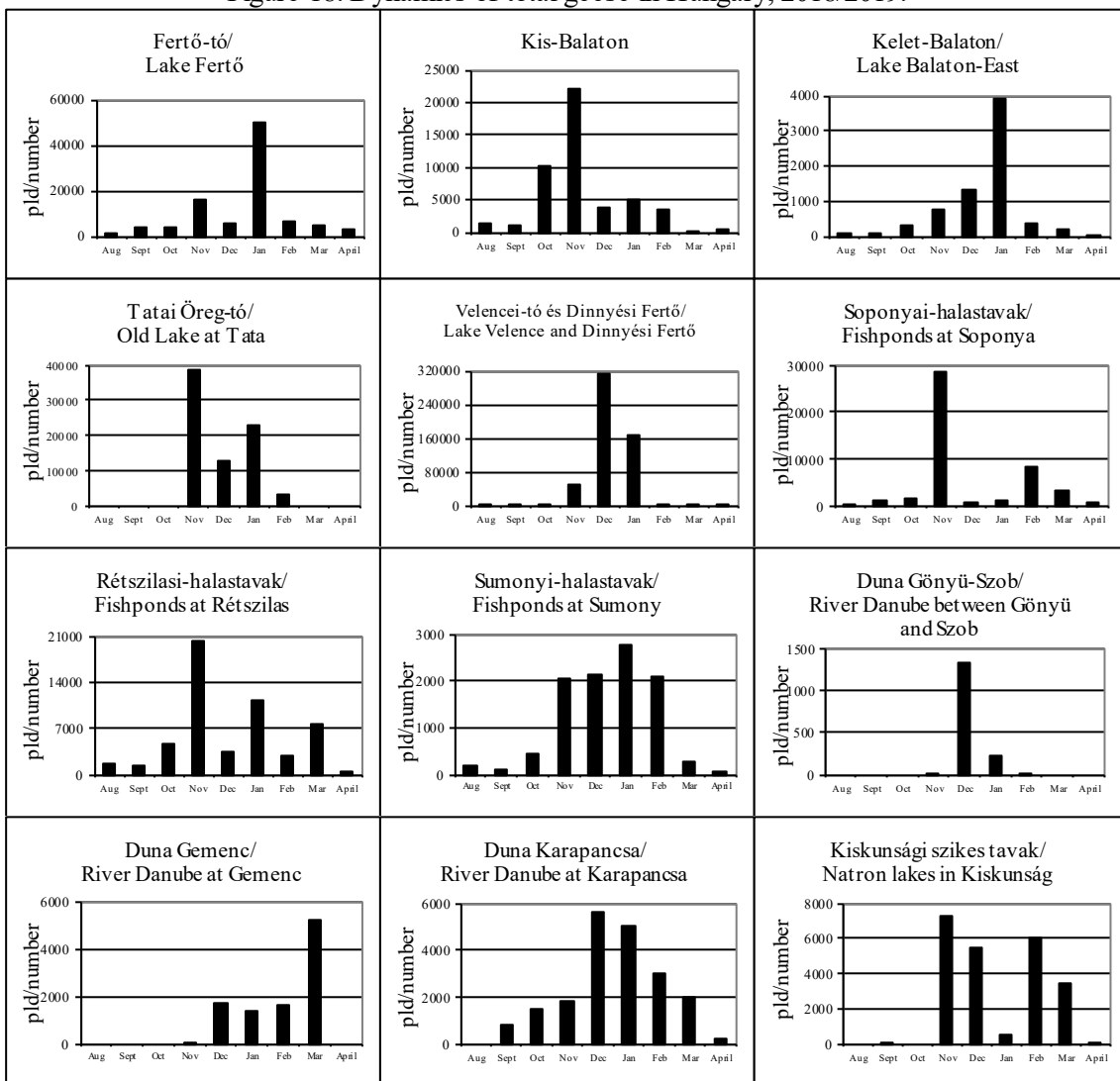
Table 30: Dynamics of total geese in Hungary, 2018/2019.

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 Rétszilás	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 Karapanca River Danube at Karapanca	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



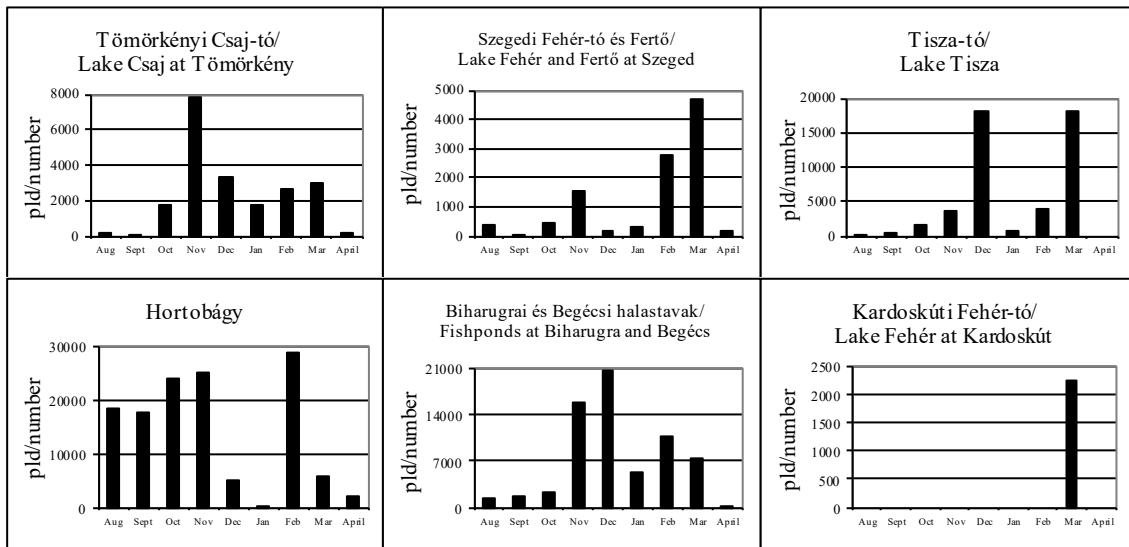
18. ábra: A vadludak összesített dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

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



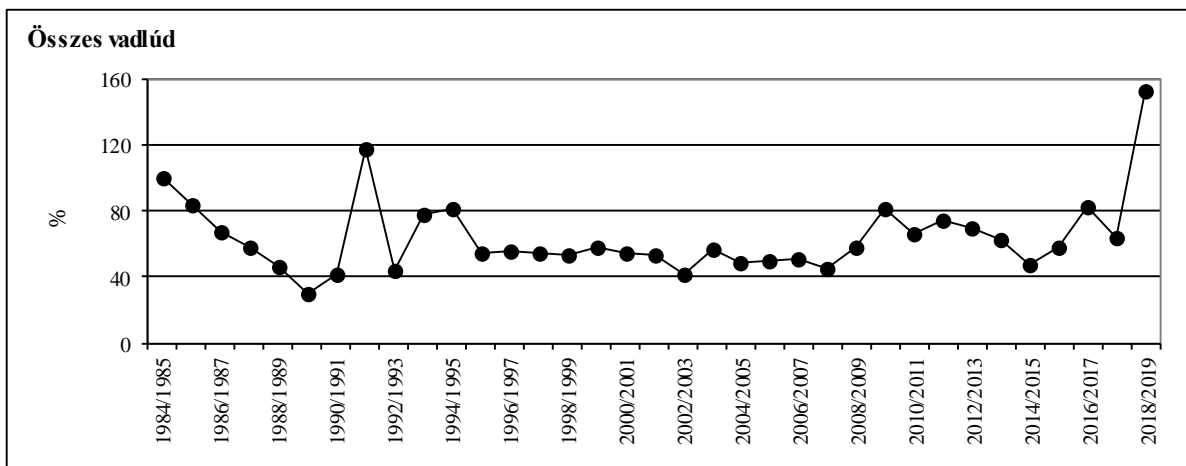
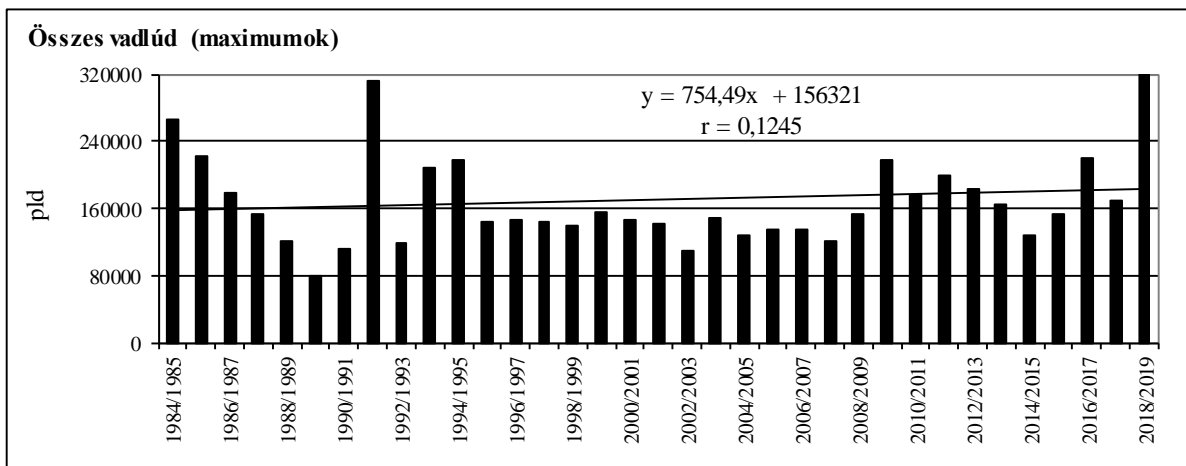
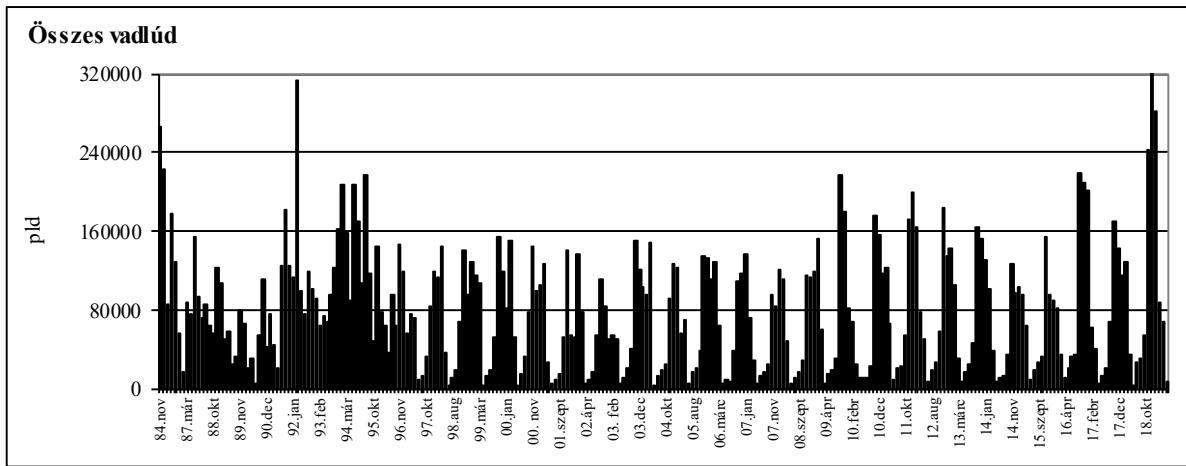
19. ábra: A vadludak összesített dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

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



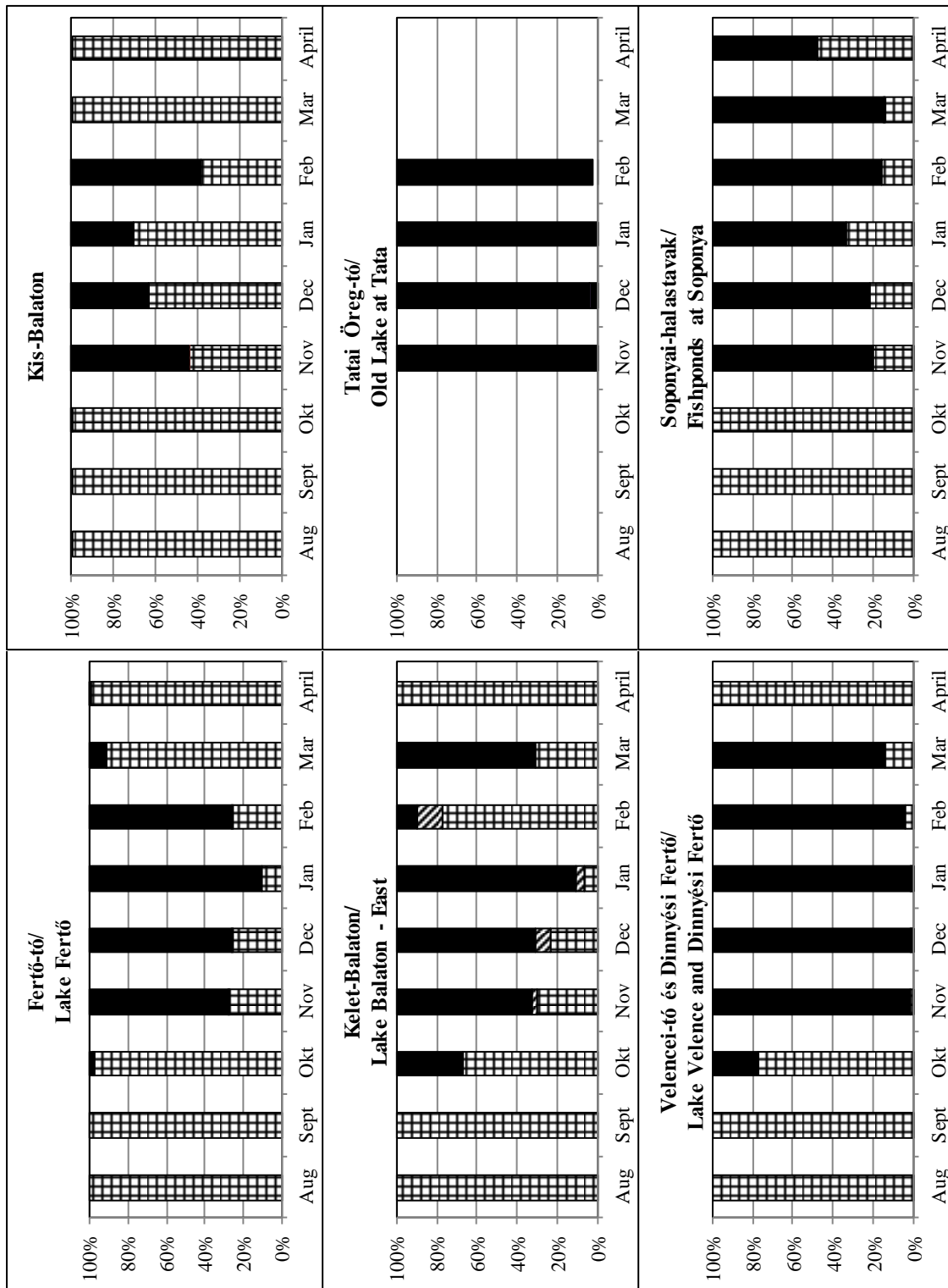
19. ábra: A vadludak összesített dinamikája Magyarországon, 2018/2019.

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



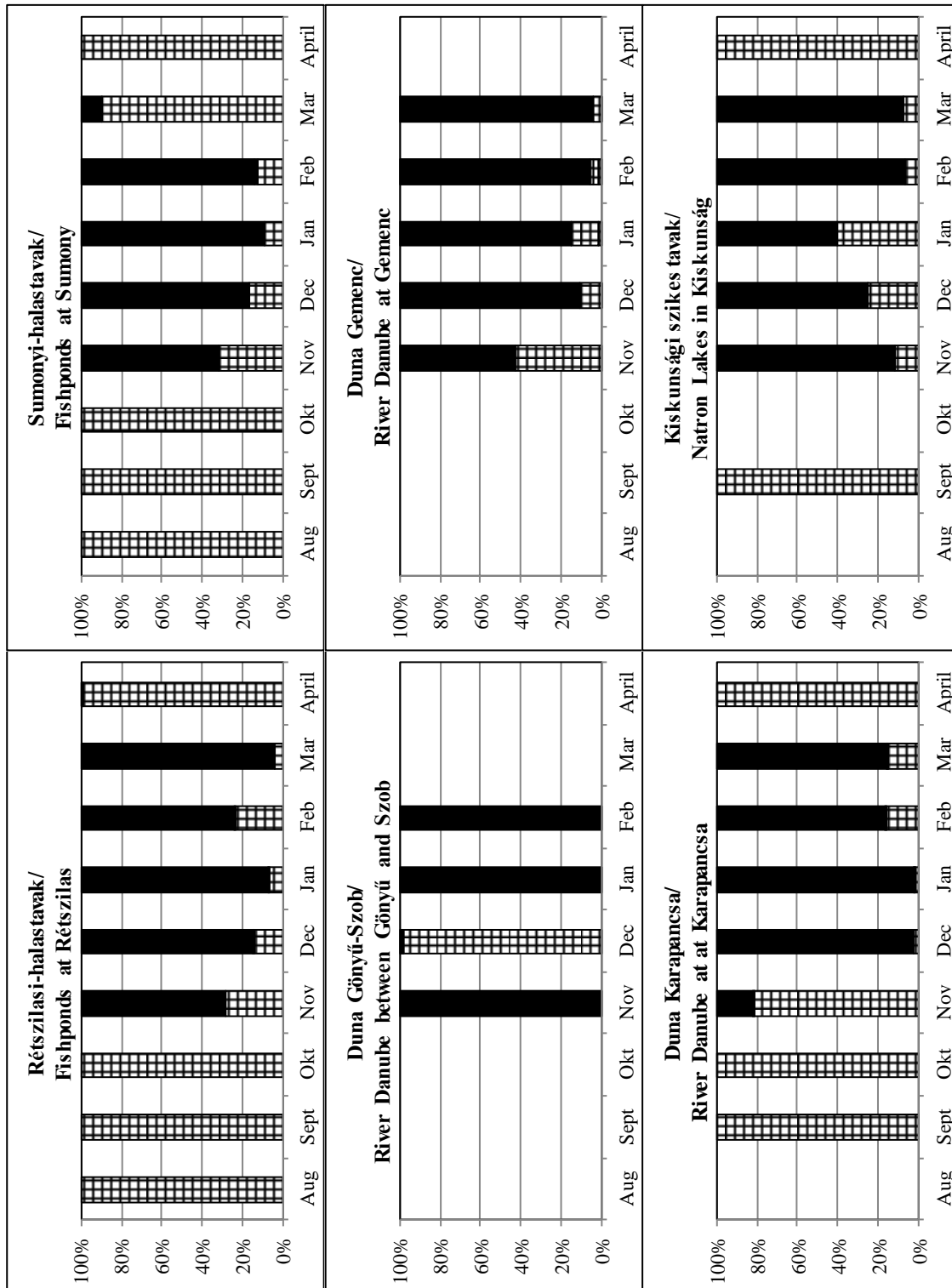
20. ábra: Az összes vadlúd havi dinamikája, éves maximumának trendje és éves maximum-indexe Magyarországon, 1984-2019

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



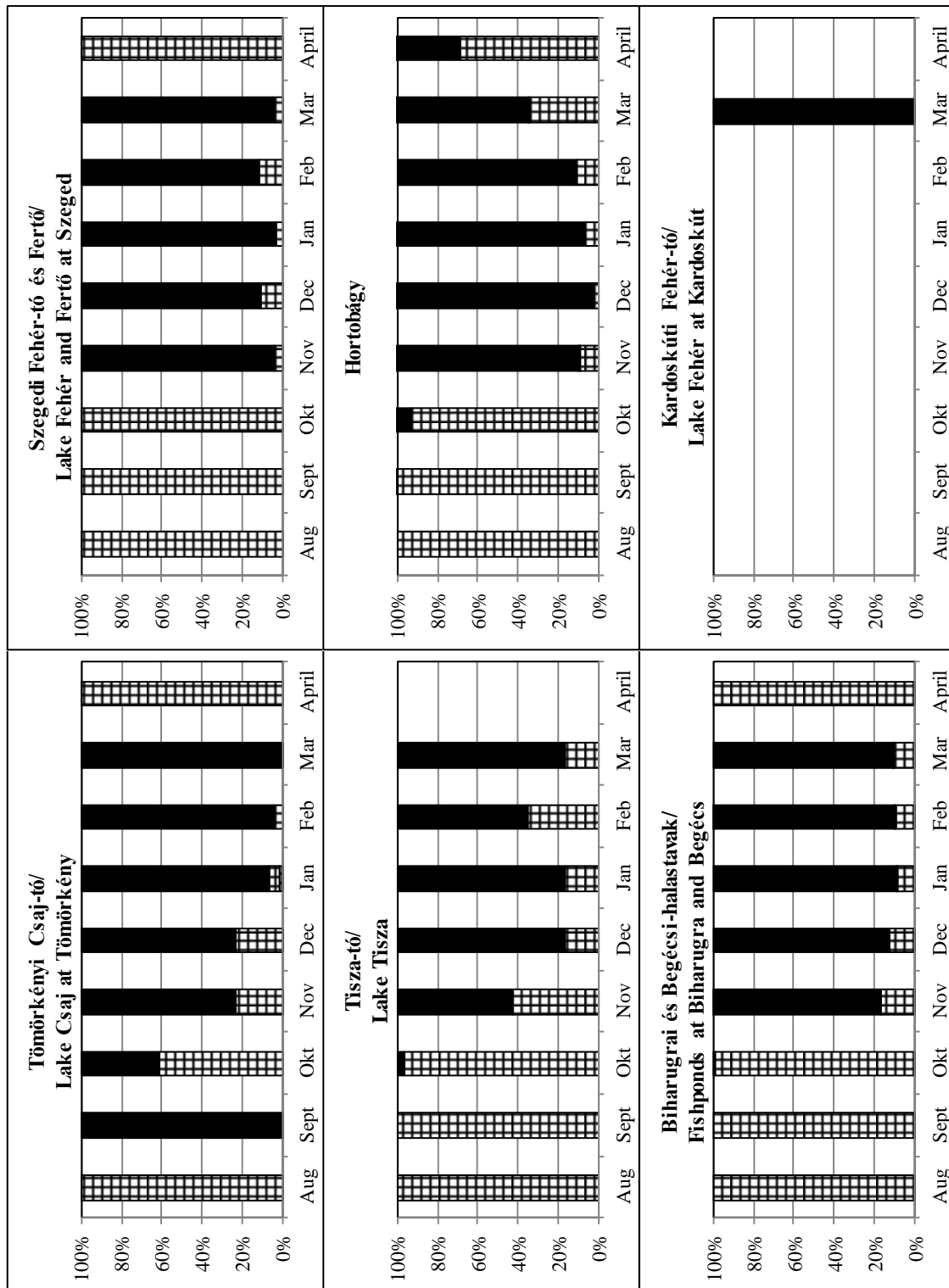
21. ábra: A vadlúdfajok dominanciája Magyarországon, 2018/2019

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

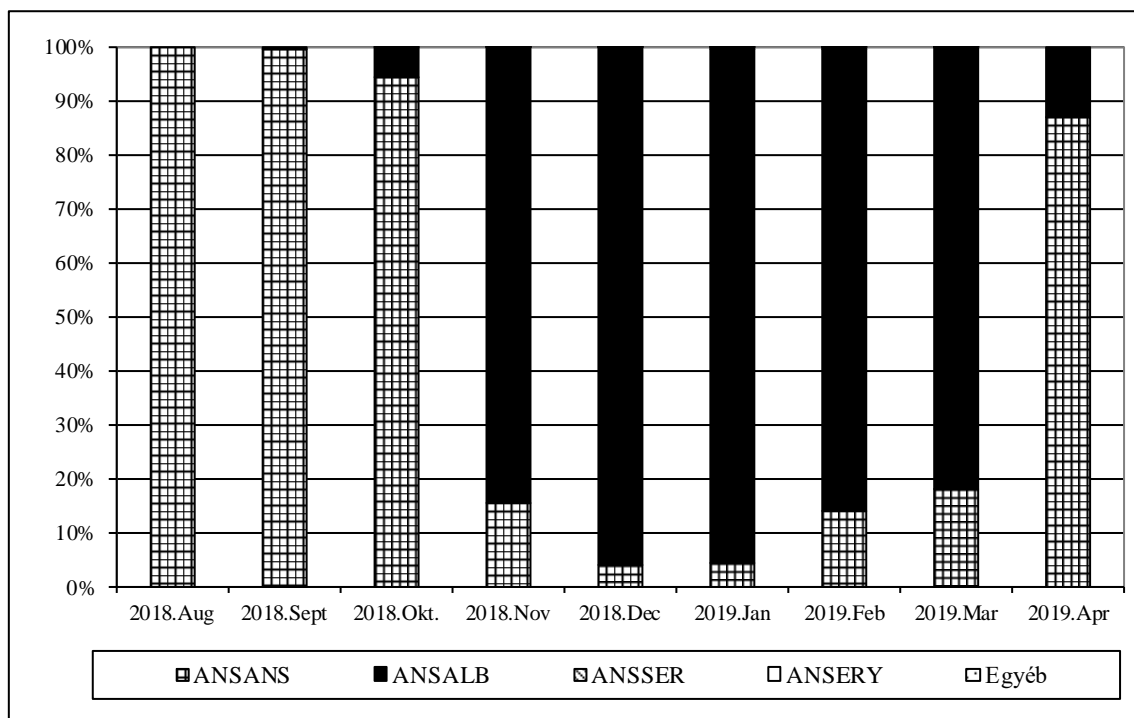
**22. ábra: A vadlúdfajok dominanciája Magyarországon, 2018/2019.**

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

