

Magyar Vízivad Közlemények

Hungarian Waterfowl Publications

No.12.

NYUGAT-MAGYARORSZÁGI EGYETEM, VADGAZDÁLKODÁSI INTÉZET, MAGYAR VÍZIVAD KUTATÓ CSOPORT
UNIVERSITY OF WEST-HUNGARY, INSTITUTE OF WILDLIFE MANAGEMENT,
HUNGARIAN WATERFOWL RESEARCH GROUP



Szerkeszti / Editor: FARAGÓ, Sándor

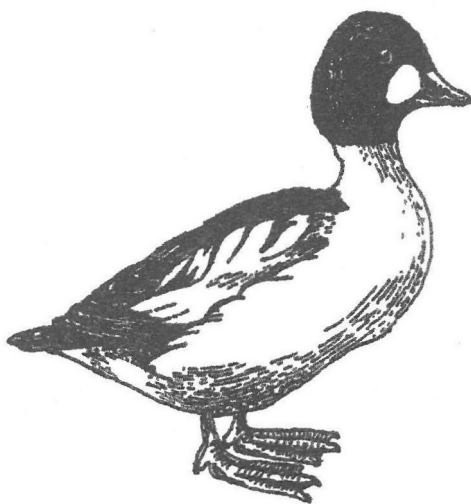
SOPRON
2005

NYUGAT-MAGYARORSZÁGI EGYETEM, VADGAZDÁLKODÁSI INTÉZET,
MAGYAR VÍZIVAD KUTATÓ CSOPORT
UNIVERSITY OF WEST-HUNGARY, INSTITUTE OF WILDLIFE MANAGEMENT,
HUNGARIAN WATERFOWL RESEARCH GROUP

MAGYAR VÍZIVAD KÖZLEMÉNYEK
Hungarian Waterfowl Publications
No. 12.

A MAGYAR VÍZIVAD MONITORING ADATBÁZISA
2002/2003

DATA BASE OF THE HUNGARIAN WATERFOWL MONITORING
2002/2003



Szerkeszti / Editor : FARAGÓ, Sándor

SOPRON
2005

Borító: Kovács Gyula
Belső címlap grafika: Kókay Szabolcs
Technikai szerkesztő: Gosztonyi Livia

Szerkesztő Bizottság

Főszerkesztő: Prof. Dr. Faragó Sándor (Sopron)
Tagok: Dr. Hadarics Tibor (Sopron)
Dr. Kárpáti László (Sarród)
Dr. Kerekes, Joseph (Halifax, Kanada)
Dr. Kovács Gábor (Nagyiván)
Prof. Dr. Oláh János (Szarvas)
Dr. Partz-Gollner, Rosemarie (Wien, Ausztria)
Prof. Dr. Szabó István (Keszthely)

HU ISSN 1416-1389

HU ISSN 1419-6107

Felelős kiadó: Prof. Dr. Faragó Sándor



Készült: 300 példányban a LÖVÉRPRINT Kft. Sopron nyomdájában

TARTALOMJEGYZÉK CONTENTS

Dr. Faragó Sándor

A VADLÚD MONITORING EREDMÉNYEI A 2002/2003-AS IDÉNYBEN MAGYARORSZÁGON	3
Results of Geese Monitoring in Hungary in the season 2002/2003.....	11

Dr. Faragó Sándor

A MAGYAR VÍZIVAD MONITORING EREDMÉNYEI A 2002/2003-AS IDÉNYBEN.....	43
Results of Hungarian Waterfowl Monitoring in the season 2002/2003.....	68

Dr. Faragó Sándor, Dr. Csányi Sándor és Lehoczki Róbert

A VÍZIVAD TERÍTÉK MAGYARORSZÁGON A 2002/2003-AS VADÁSZIDÉNYBEN.....	225
Waterfowl hunting bags in Hungary in the hunting season 2002/2003	245

Dr. Faragó Sándor és László Richárd

AZ ERDEI SZALONKA (<i>Scolopax rusticola</i>) TERÍTÉK MONITORING EREDMÉNYEI 2002-BEN MAGYARORSZÁGON	247
Results of Woodcock (<i>Scolopax rusticola</i>) Bag Monitoring in 2002.....	260

A VADLÚD MONITORING EREDMÉNYEI A 2002/2003-AS IDÉNYBEN MAGYARORSZÁGON

RESULTS OF GEESE MONITORING IN HUNGARY IN THE SEASON 2002/2003

Dr. Faragó Sándor

Magyar Vízivad Kutató Csoport, Nyugat-Magyarországi Egyetem Vadgazdálkodási Intézet
Hungarian Waterfowl Research Group, University of Western Hungary, Institute of Wildlife Management
H-9400 Sopron, Ady Endre u. 5., 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).

2. ANYAG ÉS MÓDSZER

2.1. Felmérések

A felmérések módszerei megegyeznek az 1984-től folyamatosan végzett vadlúd monitoring eddigi közlései során (FARAGÓ, 1995; 1996, FARAGÓ & JÁNOSKA, 1996, FARAGÓ, 1998; 1999; 2001; 2002a; 2002b; FARAGÓ & GOSZTONYI, 2003) bemutatottakkal. A megfigyelési helyeket valamint a megfigyeléseket koordinálók nevét az 1. táblázat mutatja.

1.táblázat: A Magyar Vadlúd Monitoring megfigyelési helyei és megfigyelői, 2002/2003.

Table 1: Sites of Hungarian Geese Monitoring in 2002/2003

NO	MONITORING TERÜLETEK	SITES OF GEESE MONITORING	MEGFIGYELŐ/OBSERV
1.	Fertő - tó	Lake Fertő	Dr. Faragó, S
2.	Kisbalaton	Kisbalaton	Lelkes, A
3.	Balaton, Keszthelyi - öböl	Lake Balaton-West	Lelkes, A
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	Molnár, I
11.	Sumonyi - halastavak	Fishponds at Sumony	Molnár, I
12.	Duna Gönyű - Szob	River Danube between Gönyű and Szob	Dr. Faragó, S
13.	Duna Gemenc	River Danube at Gemenc	Fodermayer, V
14.	Duna Karapancsa	River Danube at Karapancsa	Simon, S.
15.	Kiskunsági szikes tavak	Natron Lakes in Kiskunság	Pigniczki, Cs
16.	Tömörkényi Csaj - tó	Lake Csaj at Tömörkény	Dr. Bod, P
17.	Szegedi Fehér - tó és Fertő	Lake Fehér and Fertő at Szeged	Tokody, B.
18.	Tisza - tó	Lake Tisza	Faludi, Cs
19.	Hortobágy	Hortobágy	Dr. Kovács, G
20.	Biharugrai és Begécsi halastavak	Fishponds at Biharugra and Begécs	Tihanyi, G.
21.	Kardoskúti Fehér - tó	Lake Fehér at Kardoskút	Széll, A

A vizsgálatok 2002 augusztusa és 2003 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: **2002. augusztus 17, szeptember 14, október 12, november 16, december 14, 2003. január 18, február 15, március 15 és április 12.**

2.2. Feldolgozás

A megfigyelési helyenként, havonként és fajonként gyűjtött alapadatokat a **3-20. táblázatok** tartalmazzák abszolút- (pld) és dominancia- (%) értékekben egyaránt. Ugyanezen táblázatok mutatják egy-egy helyen a libák 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 2002/2003-as 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 számadatok a WETLANDS INTERNATIONAL (2002) 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, 2002)

Table 2: 1% Ramsar 6. criteria of geese species (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002)

Faj	Populáció	Állomány-nagyság (pld)	Ramsari 6 kritérium 1%	Trend
<i>Anser fabalis</i>	közép és DNy-európai (telelő)	600.000	6000*	stabil
<i>Anser brachyrhynchus</i>	Ny-európai (telelő)	37.000	370*	stabil
<i>Anser albifrons</i>	közép-európai (telelő)	10.000-40.000	250*	csökkenő?
<i>Anser erythropus</i>	DK-európai, kaszpi-t. (telelő)	8000-13.000	110*	csökkenő
<i>Anser anser</i>	közép-európai (költő)	25.000	250*	növekvő
<i>Branta leucopsis</i>	Németország, Hollandia (telelő)	360.000	3600*	növekvő
<i>Branta bernicla</i>	Ny-európai (telelő)	215.000	2200*	csökkenő
<i>Branta ruficollis</i>	fekete tengeri (telelő)	88.000	880*	növekvő

*: populáció szintű kritérium

3. EREDMÉNYEK

3.1. Vetési lúd (*Anser fabalis*)

A vetési lúd magyarországi vonuló és telelő állománya februárban **31.589 pld**-nyal tetőzött (**1. ábra**). Ez a mennyiség **29%-kal alacsonyabb** volt a 2001/2002-es idényben számolt legmagasabb értéknél (44.395 pld).

Az első csapatok csak októberben jelentek meg (9559 pld), novemberben és decemberben egyedszámuk meghaladta a 30.000 pld-t (nov.: 30.149 pld; dec.: 30.287 pld

volt). Januárban gyakorlatilag nem változott mennyisége (29.002 pld). Ezt követően februárban történt az említett tetőzés, amit márciusban csaknem 10.000 pld-os egyedszám csökkenés (22.268 pld) követett. Áprilisi egyedszáma (190 pld) elenyésző volt.

Az egyes megfigyelési helyeken tapasztalt dinamika (22. táblázat, 2. ábra) és a faj tér-idő mintázata (1. térkép) azt mutatja, hogy nagyobb számban – a korábbi évekhez hasonlóan – kizárólag a Dunántúlon lehetett megfigyelni.

Legnagyobb példányszámban a vizsgált szezonban a Kisbaltonnál észleltük, ahol novemberi mennyisége 13.600 pld volt (emellett dec.: 8100 pld, márc.: 8700 pld). Jelentős mennyiséget észleltünk a Fertő-tónál (jan.: 12.372 pld, febr.: 9294 pld), a Tatai Öreg-tónál (febr.: 9400 pld), a Velencei-tónál és Dinnyési Fertőnél (nov.: 6460 pld), a Duna Gemenci szakaszán (nov.: 7000 pld, dec.: 7000 pld, jan.: 8000 pld, febr.: 7000 pld).

Az alföldi maximum – Hortobágy (márc.: 890 pld), – tavaszra esett, de a tetőzés mértéke meg sem közelítette a korábban tapasztaltakat.

Számlálásaink során a vetési lúd alacsonyabb egyedszámban az alábbi helyeken fordult elő (a maximumokkal jellemezve) – **Dunántúl:** K-Balaton (jan.: 180 pld), Soponyai-halastavak (nov.: 250 pld), Rétszilasi-halastavak (dec.: 4000 pld, márc.: 3000 pld), Sumonyi-halastavak (dec.: 1500 pld pld), a Duna Gönyű és Szob közötti szakaszán (febr.: 2700 pld), Duna Béda-Karapancsa (dec.: 500 pld). **Alföld:** Kiskunsági szikes tavak (márc.: 20 pld), Biharugrai- és Begécsi-halastavak (dec.: 35 pld.).

Az *Anser fabalis rossicus* alfaj állománynagyságát a legújabb közlések 600.000 pld-ban adják meg (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). A 6000 pld-os – a teljes állomány 1%-át (Ramsari 6. Kitérő) kitevő – a nemzetközi jelentőséget, meghatározó szintjét a Kisbaltonnál (nov.: 13.600 pld, dec.: 8100 pld, márc.: 8700 pld), a Fertő-tavon (jan.: 12.372 pld, febr.: 9294 pld), a Tatai Öreg-tónál (febr.: 9400 pld), a Velencei-tavon és a Dinnyési Fertőn (nov.: 6460 pld) és a Duna Gemenci szakaszán (nov.: 7000 pld, dec.: 7000 pld, jan.: 8000 pld, febr.: 7000 pld) mutattuk ki a 2002/2003-as szezonban.

3.2. Nagy lilik (*Anser albifrons*)

A nagy lilik magyarországi telelő állománya a 2002/2003-as idényben, novemberben 43.170 pld-nyal tetőzött, ami **mindössze 40%-a** volt a 2001/2002-es idényben számlált legmagasabb (107.011 pld) mennyiségnek.

Az első megfigyelés (szept.: 1 pld) a Hortobágyon történt, ami nagy valószínűséggel sérült példány lehetett. Októberben lassan kezdődött meg az őszi vonulás (8966 pld), de novemberben már megtörtént az őszi tetőzés (43.170 pld). Ezt követően folyamatos csökkenést észleltünk, amelynek során a januártól márciusig tartó időszakban tartósan alacsonyan maradt egyedszáma (dec.: 36.356 pld; jan.: 15.544 pld, febr.: 19.108 pld, márc.: 19.687 pld). Elmaradt a korábban egyes években tapasztalt februári beözönlése. Az áprilisi számláláskor (865 pld) pedig már alig láttunk nagy liliket Magyarországon (3. ábra).

Az egyes megfigyelési helyeken tapasztalt dinamika (23. táblázat, 4. ábra) és a faj tér-idő mintázata (2. térkép) azt mutatja, hogy a tradicionális eloszlástól eltérően a Dunántúlt kereste fel nagyobb számban és domináns mértékben, a 2002/2003-as idényben jelentősebb alföldi benépesülése elmaradt.

Legfontosabb előfordulási helyének a vizsgált szezonban a Duna Gemenci szakaszát kell tartanunk, ahol tetőző januári mennyisége 12.000 pld volt. Emellett decemberben (9500 pld), és februárban (8500 pld) is nagyobb példányszámban jelent itt meg. Hasonló nagyságrendet tudtak felmutatni a Biharugrai- és Begécsi-halastavak (dec.: 10.850 pld, nov.:

6150 pld) és a Hortobágyon (nov.: 9176 pld) is. Jelentősebb, **3000 pld-t** meghaladó mennyiséget a Fertő-tónál (nov.: 4504 pld, márc.: 4188 pld), Kisbaltonnánál (nov.: 5200 pld, márc.: 3000 pld), a Velencei-tónál és Dinnyési Fertőnél (nov.: 4120 pld, dec.: 3920 pld), a Rétszilasi-halastavaknál (dec.: 6000 pld, márc.: 3500 pld), valamint a Kiskunsági Szikes tavaknál (nov.: 3150 pld). Az **1000 pld-os** – korábban a közép-európai telelő állománynagyság 1%-át kitevő – nemzetközi jelentőségű szintet (ROSE ÉS SCOTT, 1997) a fent említettek kivételével még az alábbi helyeken észleltük a 2002/2003-as idényben: Tatai Öreg-tó (febr.: 1600 pld), a Tömörkényi Csaj-tónál (nov.: 1430 pld) és a Tisza-tónál (nov.: 2700 pld).

A legújabb közlés (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002) szerint a faj közép-európai, ún. Pannon telelő populációjának nagysága 10.000-40.000 pld és csökkenő tendenciát mutat. Ezzel ugyan vitatkoznunk kell, hiszen az utóbbi években ennek 2-3-szorosa a tetőző mennyiség, mégis a fent idézett kiadványban közölt **250 pld-os** értéket kell elfogadnunk. Csak az alábbi helyeken észleltünk **250 pld-nál kevesebb** egyedet Monitoring területeinken: Kelet-Balaton (max. nov.: 50 pld), Soponyai-halastavak (max. nov.: 150 pld), Sumonyi-halastavak (max. márc.: 40 pld), Duna Béda-Karapancsa (max. dec., jan., febr.: 50-50 pld) és Kardoskúti Fehér-tó (max. márc.: 150 pld). A teljesség kedvéért közöljük, hogy **250-1000 pld** közötti maximális mennyiséget észleltünk még a Duna Gönyű és Szob közötti szakaszán (febr.: 250 pld), valamint a Szegedi Fehér-tavon és Fertőn (dec.: 900 pld), Számlálásaink során **nem észleltünk** nagy liliket az alábbi helyeken: Balaton Keszthelyi-öböl, Dunakanyar, Dráva Barcs-Szentborbás és Pellérdi-halastavak. Mindezek alapján, a 2002/2003-as idényben a **22 monitoring területünk**ből **13 tekinthető nemzetközi jelentőségűnek**.

3.3. Kis lilik (*Anser erythropus*)

A kis lilik magyarországi vonuló és telelő állománya novemberben **40 pld**-nyal tetőzött (**24. táblázat**). Ez a példányszám 6,6-szorosa a 2001/2002-es idényben észlelt maximális (6 pld) mennyiségnek.

Novemberben észleltük az ősz folyamán 40 pld-át, ezután azonban eltűnt e faj a Kárpát-medencéből. Tavasszal a szinkron napokon márciusban mindössze 2 példányát (Hortobágy), áprilisban pedig 1 példányát (Fertő-tó) figyeltük meg (**5. ábra**). A megfigyelések csaknem kizárólag a Hortobágyról származtak (**3. térkép**). Hagyományos észlelési helyein, az Alföld DK-i részein újfent nem regisztrálhattuk jelenlétét.

A globálisan veszélyeztetett faj világállománya **8000-13.000 pld** (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002), amelynek 1%-át kitevő – nemzetközi jelentőséget meghatározó Ramsari 6. (3C) kritériumszintet, a **110 pld-t** a kis lilik hazánkban, a **2002/2003-as szezonban sehol sem érte el**.

3.4. Nyári lúd (*Anser anser*)

A nyári lúd magyarországi vonuló és telelő állománya az őszi idény során novemberben **37.093 pld**-nyal, illetve tavasszal, márciusban **8468 pld**-nyal tetőzött úgy, hogy a téli minimum (febr.: 3769 pld) lényegesen magasabb volt, mint a nyárvégi érték (aug.: 9119 pld). A tetőző mennyiség **33%-kal** magasabb volt a 2001/2002-es idényben számlált legmagasabb (27.948 pld) mennyiségnél.

Az augusztusi létszám – amely a Kárpát-medence szaporulattal feldúsult fészkelő állományára ad bizonyos információkat – 9119 pld volt, amely azonos volt a korábbi évben

kimutatottnál (9127 pld), de mintegy 5000 pld-nyal alacsonyabb volt az azt megelőző évi mennyiségnél. Novemberig folyamatosan nőtt a nálunk tartózkodó létszám, de a kulminációt februárig jelentős csökkenés követte (3769 pld). Március és április folyamán már lényegesen kevesebb madarat lehetett észlelni vizeinken (márc.: 8468 pld, ápr.: 4486 pld (**6. ábra**)).

Az egyes megfigyelési helyeken tapasztalt dinamika (**25. táblázat, 7. ábra**) és a faj tér-idő mintázata (**4. térkép**) azt mutatja, hogy a nyári lúd összességében nagyobb számban változatlanul a Dunántúlon jelent meg, az abszolút helyi csúcsot is a Kisbalaton adta, de ehhez közeli értéket számoltunk a Tisza-tónál is.

A nyári lúd legfontosabb hazai előfordulási helyének a vizsgált szezónban változatlanul a Kisbalatont kell tartanunk, ahol októberben 15.100 pld, novemberben 14.800 pld, decemberben 7400 pld és januárban 4200 pld volt az észlelt mennyisége. Ez volt egyszersmind az egy helyen észlelt abszolút maximum is. A Kisbalatont a nagyságrendi sorban a Tisza-tó (szept.: 5920 pld, okt.: 5500 pld, nov.: 13.300 pld), a Hortobágy (aug.: 2148 pld, szept.: 3340 pld, okt.: 8346 pld, nov.: 2489 pld), a Fertő-tó (szept.: 2570 pld; dec.: 4778 pld), a Rétszilasi-halastavak (okt.: 1460 pld, nov.: 1572 pld, dec.: 2501 pld), a Kiskunsági Szikes-tavak (okt.: 1910 pld, nov.: 1610 pld), a Velencei tó és a Dinnyési Fertő (aug.: 1730 pld), a Biharugrai- és Begécsi-halastavak (nov.: 1710 pld), a Duna Béda-Karapancsai szakasza (márc.: 1000 pld), továbbá a Soponyai-halastavak (okt.: 900 pld) követték.

Közép-európai fészkelő állományának nagysága növekvő, **25.000 pld**. A **250 pld**-os – a közép-európai fészkelő állomány nagyság 1%-át kitevő – nemzetközi jelentőséget meghatározó szintet (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002), a fent említetteken kívül még a Tömörkényi Csaj-tónál (max. nov.: 694 pld) és a Duna Gemenci szakaszán (max. márc.: 300 pld) mutattuk ki a 2002/2003-as szezónban. **250 pld-nál kevesebb** nyári ludat észleltünk a Tatai Öreg-tónál (max. febr.: 200 pld), a Balaton K-i részén (max. szept.: 60 pld), a Sumonyi-halastavaknál (max. márc.: 50 pld), a Szegei Fehér-tó és Fertő területén (max. aug.: 22 pld), a Duna Gönyű-Szob közti szakaszán (febr.: 20 pld) és a Dráva Barcs-Szentborbás közötti szakaszán (jan.: 3 pld). Számlálásaink során **nem észleltünk** nyári ludat az alábbi helyeken: Balaton Keszthelyi-öböl, Pellérdi-halastavak, Dunakanyar és a Kardoskúti Fehér-tó.

Mindezek alapján, a 2002/2003-as idényben a **22 monitoring területünk**ből **12 tekinthető nemzetközi jelentőségűnek**.

3.5. Apácalúd (*Branta leucopsis*)

Az apácalúdnak a Magyar Vadlúd Monitoring szinkron számlálásai keretében a 2002/2003-as szezónban 5 megfigyelése volt, összesen 6 pld észlelésével (**26. táblázat, 8. ábra**). Maximális mennyisége **3 pld** volt, ami **visszaesést** jelentett, hiszen az előző szezónban a Monitoring keretében max. 9 pld-t figyeltük meg.

Novemberben 1 pld jelent meg a Velencei-tó és Dinnyési Fertő vidékén, decemberben ugyanitt 1 pld-t, illetve a Tatai Öreg-tavon 2 pld-t, januárban ismételt a Tatai Öreg-tavon csak 1 pld-t, végül márciusban 1 pld-t a Fertő-tónál észleltünk (**5. térkép**).

Az É-oroszl, K-balti fészkelő állományt – amelyből egyedek vetődhetnek el hozzánk is – **360.000 pld**-ra teszik (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). A **3600 pld**-os, a nemzetközi jelentőséget meghatározó szintet természetesen **egy területünk sem érte el**.

3.6. Vörösnyakú lúd (*Branta ruficollis*)

A vörösnyakú lúdnak a MAGYAR VADLÚD MONITORING szinkron számlálási keretében a 2002/2003-as szezonban a korábbi évekhez képest kevesebb és rendszertelenebb megfigyelése volt. Maximális mennyisége **6 pld** volt, ami egyöttöde a 2001/2002-es évben észlelt 28 pld-os, és csupán 6%-a a 2000/2001-es évben észlelt 100 pld-os tetőző mennyiségnek.

Az összes megfigyelt példányszám a Monitoring keretében ugyancsak 6 pld-t volt, amit egyként novemberben észleltünk (**27. táblázat; 9. ábra**).

A területi megoszlás a korábbinál értelemszerűen szerényebb volt, mivel csak a Hortobágyon (Kunkápolnási mocsár és Kunmadarasi puszták), valamint a Kiskunsági szikes tavaknál (Zab-szék) lehetett megfigyelni (**6. térkép**).

A globálisan veszélyeztetett faj világlármányát a legújabb közlések **88.000 pld**-ra teszik, növekvő állomány nagyság mellett (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). A Ramsari 6. (korábban 3C) kritérium 1%-os, a nemzetközi jelentőséget meghatározó szintje **880 pld**, amit *egy területünk sem érte el*.

3.7. Vadludak összesített egyedszáma és dominanciája

A mennyiségi értékelés során megállapítható volt, hogy a magyarországi vonuló és telelő vadlibák összes állományának alakulása ősszel megegyezett a hagyományos dinamikával, ami novemberben **110.459 pld**-os tetőzéssel volt jellemezhető. A decemberi (83.324 pld) és januári (50.450 pld) visszaesés után februárban még enyhe emelkedést észleltünk **54.466 pld**-nyal, amit áprilisig folyamatos visszaesés követett. Márciusban még **50.426 pld**-t lehetett megfigyelni (**10. ábra**), áprilisra pedig csupán a hátramaradók és a fészkelő valamint kajtár nyári ludak voltak láthatók (5542 pld). Az egyes megfigyelési helyeken tapasztalt dinamika (**28. táblázat, 11. ábra**) azt mutatta, hogy nagyobb számban vadlibákat a Dunántúlon lehetett megfigyelni. Az Alföldön a Hortobágyon, a Tisza-tónál, a Biharugrai- és Begécsi-halastavaknál, a Kiskunsági Szikes-tavaknál jelentek meg nagyobb egyedszámban.

Legfontosabb vadlúd előfordulási helynek a vizsgált szezonban Kisbaltont kell tartanunk, ahol a novemberi összegzett libamennyiség **33.600 pld** volt, ami alig több mint fele a megelőző évben számolt helyi maximális értéknek (Hortobágy: 61.126 pld). A tetőző érték mellett más hónapokban is nagy tömegek jelentek itt meg (okt.: 16.130 pld; dec.: 17.600 pld és márc.: 14.700 pld). A különböző fajok eltérő dinamikájából adódóan az egy hónapban észlelt összes liba maximumok az egyes megfigyelési területeken is érdekes képet mutattak. A libák **20.000 pld**-t elérő tetőző összes mennyiség a Kisbaltanon kívül a Duna Gemenci szakaszán (dec.: 16.500 pld; jan.: 20.000 pld, febr.: 15.500 pld) volt a legmagasabb. **10.000-20.000 pld** közötti mennyiséget számláltunk legalább egy alkalommal a Fertő-tónál (jan.: 13.983 pld, febr.: 19.238 pld), a Tisza-tónál (nov.: 16.000 pld), a Rétszilasi-halastavaknál (dec.: 12.501 pld), a Hortobágyon (okt.: 12.189 pld), a Biharugrai- és Begécsi-halastavaknál (dec.: 11.305 pld), a Tatai Öreg-tónál (febr.: 11.200 pld), valamint a Velencei-tavon és a Dinnyési Fertőn (nov.: 10.951 pld). **1000-5000 pld** közötti mennyiséget figyeltünk meg a Soponyai-halastavaknál, a Sumonyi-halastavaknál, a Duna Gönyű-Szob közti szakaszán, a Duna Béda-Karapancsai szakaszán, a Kiskunsági Szikes-tavaknál, valamint a Tömörkényi Csaj-tónál. **1000 pld**-nál kevesebb liba fordult meg a Balaton DK-i területén, a Dráva Bracs-Szentborbás közötti szakaszán, a Szegedi Fehér-tónál és Fertőnél és a Kardoskúti Fehér-tónál.

Nem észleltünk libát a szinkronnapokon a Balaton Keszthelyi-öblében, a Dunakanyarban és a Pellérdi-halastavaknál.

Ha a mennyiségi paramétereken túl az egyes megfigyelési helyek, illetve az országos állományadatok dominancia viszonyait is elemezzük (2-20. táblázat; 12. ábra), akkor azok jellegét, a vadlúdfajok vonulásában/telelésében betöltött szerepét is kimutathatjuk.

Ha az egyes hónapokban érvényes, az országos állomány nagyságra vonatkoztatott dominancia-viszonyokat elemezzük (28. táblázat és 13. ábra), akkor az egyedszámokkal összehangban a 2002/2003-as idényben a nagy lilik volt a legnagyobb példányszámban (43.170 pld) megjelent libafaj Magyarországon (max 44%), ezt követte a nyári lúd (37.093 pld, max. 66% illetve 100%), majd a vetési lúd (31.589 pld, max. 58%). A globálisan veszélyeztetett kis lilik dominanciája 0-+%- között változott, abszolút értékének katasztrofális méretével, gyakorlatilag eltűnésével.

4. KÖVETKEZTETÉSEK

A 2002/2003-as szezon adatait, ha beillesztjük a tartamos megfigyelések (long-term monitoring) sorába következtetéseket vonhatunk le az aktuális állományváltozásról.

A vetési lúd tetőző állománya (31.589 pld) alacsonyabb volt a 2001/2002-es idény során tapasztalt maximumnál (44.395 pld), a csökkenés mértéke 29%-os. Ha a megelőző idényen csökkenését nézzük, akkor a vetési lúd állománydinamikáját változatlan hullámvölgy jellemzi a Pannon régióban.

A nagy lilik tetőző egyedszáma (43.170 pld) 60%-kal alacsonyabb volt a 2001/2002-es idényben számlált maximumnál (107.011 pld). Amit megtorpanásként értékelhetünk a faj korábban tapasztalt állomány-regenerációjában.

A globálisan veszélyeztetett kis lilik esetében a 2002/2003-as idényben változatlanul igen szerény egyedszámú megjelenést tapasztaltunk (max. 40 pld), bár az előző idényhez képest több mint 6-szorosa jelent meg a Kárpát-medencében. Sajnos a nagyobb tömegű nagy lilik átvonulás elmaradása mellett elmaradt a kis lilik beáramlása is.

A nyári lúd továbbra is magas egyedszámmal volt jelen országunkban. A 2002/2003-as kulmináló mennyisége (37.093 pld) mintegy 33%-kal meghaladta a 2001/2002-es tetőző mennyiséget (27.948 pld), s csaknem elérte a 2000/2001-ben kimutatott maximumot (37.768 pld).

Az egyes fajoknál észlelt dinamikák egyenlegeként, az egy időben megfigyelt összes vadlúd maximális mennyisége (110.459 pld) a 2001/2002-es idényben számlált maximális egyedszámnál (141.088 pld) 22%-kal alacsonyabb volt.

IRODALOMJEGYZÉK – REFERENCES

- FARAGÓ, S. (1995): Geese in Hungary 1986-1991. Numbers, Migration and Hunting Bags. *IWRB Publication* 36. 97 pp.
- 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. & 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* 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.
- ROSE, P. M. & SCOTT, D. A. (1997): Waterfowl Population Estimates. Second Edition. *Wetlands International Publication* 44. 106 pp.
- 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 (2002): Waterbird Population Estimates. Third Edition. *Wetlands International Global Series* 12: 226 pp.

RESULTS OF GEESE MONITORING IN HUNGARY IN THE SEASON 2002/2003

Dr. Faragó, S.

SUMMARY

The author presents the results of the HUNGARIAN GEESE MONITORING (Table 1.) for 2002/2003 in the form of a data base. After reviewing the basic data recorded at each site of observation (Table 2-20.) he analyse the obtained data separately for each species, i.e. **Bean Goose** (*Anser fabalis*) (Table 21., Map 1., Figure 1-2.), **White-fronted Goose** (*Anser albifrons*) (Table 22., Map 2., Figure 3-4.), **Lesser White-fronted Goose** (*Anser erythropus*) (Table 23., Map 3., Figure 5.), **Greylag Goose** (*Anser anser*) (Table 24., Map 4., Figure 6-7.), **Barnacle Goose** (*Branta leucopsis*) (Table 25., Map 5., Figure 8.), **Red-breasted Goose** (*Branta ruficollis*) (Table 26., Map 6., Figure 9.), as well as for the **total of observed geese** (Table 27., Figure 10-11.).

In respect of dominance – when data recorded monthly in each of the observed sites (Table 2-20., Figure 12.) or those referring to the total of geese present in Hungary (Table 28., Figure 13) are analysed, it is found that in conformity with the numbers of individuals, also in the season 2002/2003 **White-fronted Goose was the most common goose species in Hungary** (max. 43,170 birds, max. 44%), followed by **Greylag Goose** (max. 37,093 birds, max. 66% and 100%), **Bean Goose** (max. 31,589 birds, max. 58%) ranking third. **Dominance of Lesser White-fronted Goose – a globally threatened species – ranged from 0% to <1%.**

If the data obtained for the season 2002/2003 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.

Peak number of **Bean Goose** (31,589 birds) was lower as the maximum counted in the season 2001/2002 (44,395 birds), decrements amounting to 29%.

Peak numbers of **White-fronted Goose** (43,170 birds) was lower as the maximum counted in 2001/2002 (107,011 birds), decrements amounting to 60%.

For the globally threatened **Lesser White-fronted Goose** may be considered higher (40 birds) to the maximum counted in the season 2001/2002 (6 birds).

Greylag Goose continued to be present with high numbers in Hungary. However, in the new season its peaks (37,093 birds) were found to be by 33% higher those counted in the previous season (27,948 birds).

For the globally threatened **Red breasted Goose** may be considered lower (6 birds) to the maximum counted in the season 2001/2002 (28 birds).

The maximum numbers of **total geese** registered simultaneously (110,459 birds) by – 22% differed (lower) from those in the season 2001/2002 (141,088 birds).

3. táblázat: Fertő - tó

Table 3: Lake Fertő

	db/number of geese												% of geese							
	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April		
ANS ANS	18	2570	1045	6	4778	152	1666	598	574	100	100	72,8	0,13	51,7	1,09	8,66	6,66	61,4		
ANS ALB	0	0	10	4504	280	1459	8278	4188	180	0	0	0,7	95,1	3,03	10,4	43	46,7	19,3		
ANS ERY	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0,11		
ANS FAB	0	0	381	226	4192	12372	9294	4188	180	0	0	26,5	4,77	45,3	88,5	48,3	46,7	19,3		
BRA LEU	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0,01	0		
Geese total	18	2570	1436	4736	9250	13983	19238	8975	935	100	100	100	100	100	100	100	100	100		

4. táblázat: Kisbaltón

Table 4: Kisbaltón

	db/number of geese												% of geese							
	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April		
ANS ANS	1449	2690	15100	14800	7400	4200	1300	3000	700	100	100	93,6	44	42	43,8	27,7	20,4	100		
ANS ALB	0	0	10	5200	2100	900	400	3000	0	0	0	0,06	15,5	11,9	9,38	8,51	20,4	0		
ANS FAB	0	0	1020	13600	8100	4500	3000	8700	0	0	0	6,32	40,5	46	46,9	63,8	59,2	0		
Geese total	1449	2690	16130	33600	17600	9600	4700	14700	700	100	100	100	100	100	100	100	100	100		

5. táblázat: Kelet - Balaton

Table 5: Lakcs Balaton - East

	db/number of geese												% of geese							
	Aug	Sept	Ok	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Ok	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April		
ANS ANS	45	60	40	10	0	0	0	0	0	100	100	61,5	5,26	0	0	0	0	0		
ANS ALB	0	0	0	50	15	30	20	0	0	0	0	0	26,3	42,9	14,3	50	0	0		
ANS FAB	0	0	25	130	20	180	20	60	0	0	0	38,5	68,4	57,1	85,7	50	0	0		
Geese total	45	60	65	190	35	210	40	60	0	100	100	100	100	100	100	100	0	0		

6. táblázat: Tatai Öreg - tó

Table 6: Old Lake at Tata

	db/number of geese												% of geese							
	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April		
ANS ANS	0	0	0	0	2	130	200	14	0	0	0	0	0	0,05	4,85	1,79	0,33	0		
ANS ALB	0	0	0	210	300	350	1600	710	0	0	0	0	9,09	7,31	13,1	14,3	16,8	0		
ANS FAB	0	0	70	2100	3800	2200	9400	3500	0	0	0	100	90,9	92,6	82,1	83,9	82,9	0		
BRA LEU	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0,05	0,04	0	0	0		
Geese total	0	0	70	2310	4104	2681	11200	4224	0	0	0	100	100	100	100	100	100	0		

7. táblázat: Velencei - tó és Dinnyési Fertő

Table 7: Lake Velence and Dinnyési Fertő

	db/number of geese																		% of geese																	
	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April																		
ANS ANS	1730	954	330	370	425	0	43	326	201	100	100	10,9	3,38	7,8	0	68,3	23	99																		
ANS ALB	0	0	300	4120	3920	0	0	870	2	0	0	9,9	37,6	72	0	0	61,4	0,99																		
ANS FAB	0	0	2400	6460	1100	0	20	220	0	0	0	79,2	59	20,2	0	31,7	15,5	0																		
BRA LEU	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0,01	0,02	0	0	0	0																		
Geese total	1730	954	3030	10951	5446	0	63	1416	203	100	100	100	100	100	0	100	100	100																		

8. táblázat: Soponyai - halastavak

Table 8: Fishponds at Soponya

	db/number of geese												% of geese							
	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April		
ANS ANS	39	355	900	25	25	0	0	156	87	100	100	85,7	5,88	34,2	0	0	58,6	93,5		
ANS ALB	0	0	15	150	48	0	0	65	0	0	0	1,43	35,3	65,8	0	0	24,4	0		
ANS FAB	0	0	135	250	0	0	0	45	6	0	0	12,9	58,8	0	0	0	16,9	6,45		
Geese total	39	355	1050	425	73	0	0	266	93	100	100	100	100	100	0	0	100	100		

9. táblázat: Rétszilasi - halastavak

Table 9: Fishponds at Rétszilasi

	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
	db/number of geese									% of geese								
ANS ANS	965	655	1460	1572	2501	1200	300	742	172	100	100	99,3	87,2	20	50	95,2	10,2	100
ANS ALB	0	0	0	80	6000	600	10	3500	0	0	0	0	4,44	48	25	3,17	48,3	0
ANS FAB	0	0	10	150	4000	600	5	3000	0	0	0	0,68	8,32	32	25	1,59	41,4	0
Geese total	965	655	1470	1802	12501	2400	315	7242	172	100	100	100	100	100	100	100	100	100

10. táblázat: Dráva Barcs-Szenthorbás

Table 10: River Dráva between Barcs and Szenthorbás

	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
	db/number of geese									% of geese								
ANS ANS	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0
ANS ALB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANS FAB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0

11. táblázat: Sumonyi - halastavak

Table 11: Fishponds at Sumonyi

	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
	db/number of geese									% of geese								
ANS ANS	0	0	0	7	20	17	0	50	0	0	0	0	100	1,3	5,28	0	40	0
ANS ALB	0	0	0	0	15	5	0	40	0	0	0	0	0	0,98	1,55	0	32	0
ANS FAB	0	0	0	0	1500	300	0	35	0	0	0	0	0	97,7	93,2	0	28	0
Geese total	0	0	0	7	1535	322	0	125	0	0	0	0	100	100	100	0	100	0

12. táblázat: Duna Gönyű - Szob

Table 12: River Danube between Gönyű and Szob

	db/number of geese																		% of geese											
	db/number of geese												% of geese																	
	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April												
ANS ANS	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0,67	0	0												
ANS ALB	0	0	0	0	0	150	250	0	0	0	0	0	0	0	18,8	8,42	0	0												
ANS FAB	0	0	130	0	40	650	2700	0	0	0	100	0	100	0	100	81,3	90,9	0												
Geese total	0	0	130	0	40	800	2970	0	0	0	100	0	100	0	100	100	0	0												

13. táblázat: Duna Gemenc

Table 13: River Danube at Gemenc

	db/number of geese												% of geese							
	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April		
ANS ANS	0	0	0	0	0	0	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0	10,7	0		
ANS ALB	0	0	5000	6000	9500	12000	8500	1000	0	0	0	50	46,2	57,6	60	54,8	35,7	0		
ANS FAB	0	0	5000	7000	7000	8000	7000	1500	0	0	0	50	53,8	42,4	40	45,2	53,6	0		
Geese total	0	0	10000	13000	16500	20000	15500	2800	0	0	0	100	100	100	100	100	100	0		

14. táblázat: Duna Karapancsa

Table 14: River Danube at Karapancsa

	db/number of geese																		% of geese																	
	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April									
ANS ANS	400	400		500	600	200	200	1000	500	100	100	78,4	73,5	52,2	44,4	50	90,1	100																		
ANS ALB	0	0	10	30	50	50	50	10	0	0	0	1,96	4,41	4,35	11,1	12,5	0,9	0																		
ANS FAB	0	0	100	150	500	200	150	100	0	0	0	19,6	22,1	43,5	44,4	37,5	9,01	0																		
Geese total	400	400	510	680	1150	450	400	1110	500	100	100	100	100	100	100	100	100	100																		

15. táblázat: Kiskunsági szikes tavak

Table 15: Natron Lakes in Kiskunság

1. DATE 15.11.2010 LAKES IN KIRKUNDRUG																			
		Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
		db/number of geese																	
		% of geese																	
ANS ANS	240	120	1910	1610	178	0	0	0	540	130	100	100	98,8	33,7	28,8	0	0	39,7	94,9
ANS ALB	0	0	18	3150	440	0	0	0	800	7	0	0	0,93	65,9	71,2	0	0	58,8	5,11
ANS FAB	0	0	5	18	0	0	0	0	20	0	0	0	0,26	0,38	0	0	0	1,47	0
BRA RUF	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,04	0	0	0	0	0
Geese total	240	120	1933	4780	618	0	0	0	1360	137	100	100	100	100	100	0	0	100	100

16. táblázat: Tömörkényi Csaj - tó

Table 16: Lake Csaj at Tömörkény

	db/number of geese												% of geese							
	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April		
ANS ANS	3	6	402	694	145	0	8	186	0	100	100	99,8	32,7	31,8	0	100	28,1	0		
ANS ALB	0	0	1	1430	311	0	0	475	0	0	0	0,25	67,3	68,2	0	0	71,9	0		
ANS FAB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Geese total	3	6	403	2124	456	0	8	661	0	100	100	100	100	100	0	100	100	0		

17. táblázat: Szegedi Fehér-tó és Szegedi Fertő

Table 17: Lake Fehér at Szeged and Szegedi Fertő

	db/number of geese												% of geese							
	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April		
ANS ANS	22	5	0	0	0	0	0	4	1	100	100	0	0	0	0	0	8,16	100		
ANS ALB	0	0	0	220	900	0	0	45	0	0	0	0	100	100	0	0	91,8	0		
ANS FAB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Geese total	22	5	0	220	900	0	0	49	1	100	100	0	100	100	0	0	100	100		

18.táblázat: Tisza-tó

Table 18: Lake Tisza

	db/number of geese										% of geese			
	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec
ANS ANS	1420	5920	5500	13300	178	0	0	34	250	100	100	100	83,1	51,1
ANS ALB	0	0	0	2700	170	0	0	2	0	0	0	0	16,9	48,9
ANS FAB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	1420	5920	5500	16000	348	0	0	36	250	100	100	100	100	100

19.táblázat: Hortobágy

Table 19: Hortobágy

	db/number of geese										% of geese			
	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec
ANS ANS	2148	3340	8346	2489	6	0	32	884	1769	100	100	68,5	21,1	0,41
ANS ALB	0	1	3579	9176	1457	0	0	1632	676	0	0,03	29,4	77,9	99,6
ANS FAB	0	0	264	65	0	0	0	890	4	0	0	2,17	0,55	0
ANS ERY	0	0	0	40	0	0	0	2	0	0	0	0	0,34	0
BRU RUF	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0,03	0
Geese total	2148	3341	12189	11774	1463	0	32	3408	2449	100	100	100	100	100

20.táblázat: Biharugrai és Begécsi halastavak

Table 20: Fishponds at Biharugra and Begécs

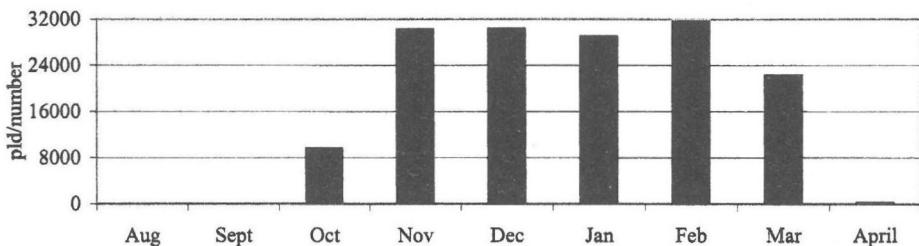
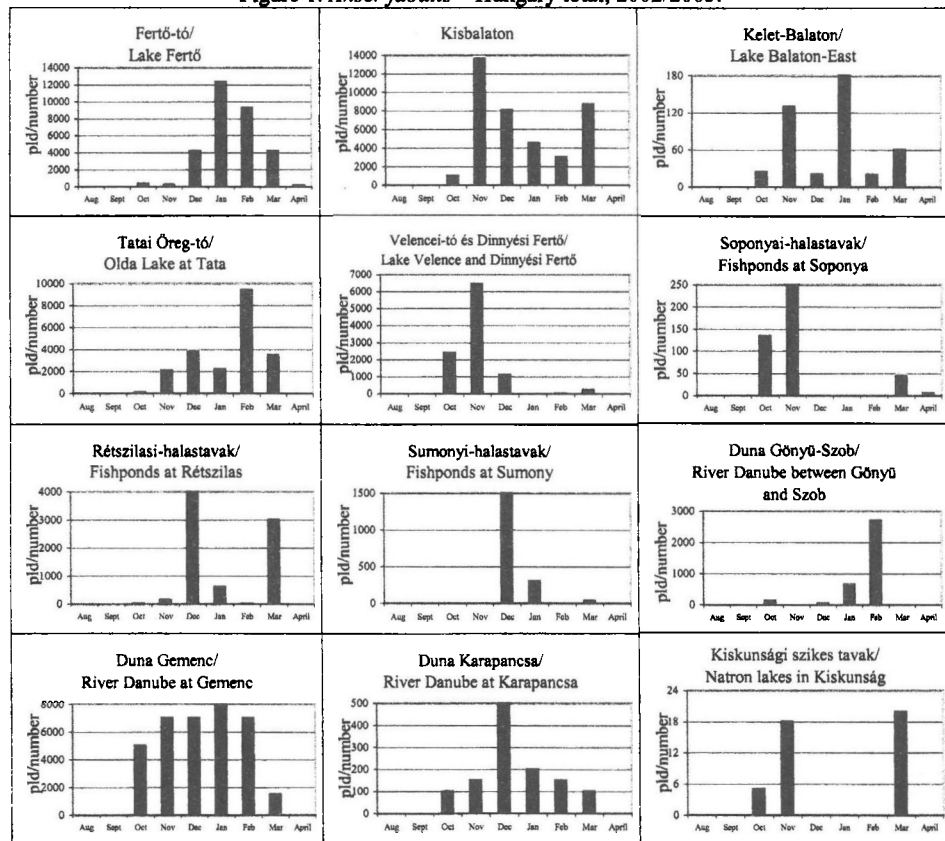
	db/number of geese										% of geese			
	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec
ANS ANS	640	535	775	1710	420	1	0	634	102	100	100	94,9	21,8	3,72
ANS ALB	0	0	23	6150	10850	0	0	3200	0	0	0	2,82	78,2	96
ANS FAB	0	0	19	0	35	0	0	10	0	0	0	2,33	0	0,31
Geese total	640	535	817	7860	11305	1	0	3844	102	100	100	100	100	100

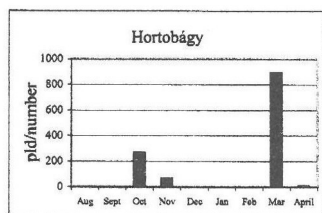
21.táblázat:Kardoskúti Fehér-tó
Table 21: Lake Fehér at Kardoskút

	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
	db/number of geese									% of geese								
ANS ANS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANS ALB	0	0	0	0	0	0	0	150	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0
ANS FAB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	0	0	0	0	0	0	0	150	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0

22. táblázat: A vetési lúd dinamikája Magyarországon, 2002/2003.Table 22: Dynamics of *Anser fabalis* in Hungary, 2002/2003.

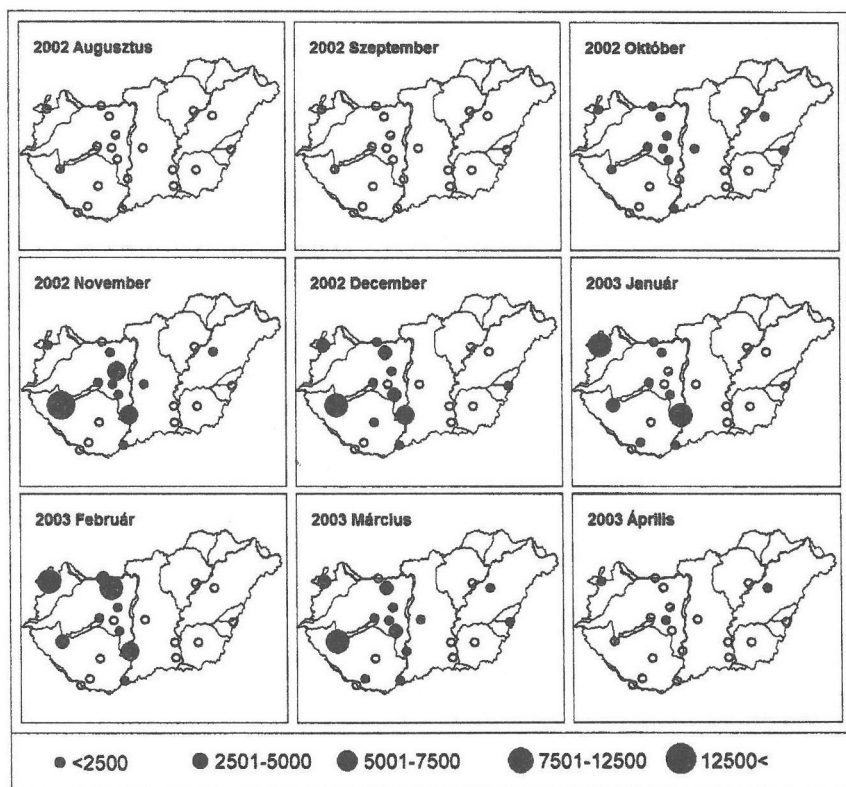
Vetési lúd (<i>Anser fabalis</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	381	226	4192	12372	9294	4188	180
Kisbalaton Kisbalaton	0	0	1020	13600	8100	4500	3000	8700	0
Kelet-Balaton Lake Balaton-East	0	0	25	130	20	180	20	60	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	70	2100	3800	2200	9400	3500	0
Velencei-tó és Dinnyési Fertő Lake Velence and Dinnyési Fertő	0	0	2400	6460	1100	0	20	220	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	135	250	0	0	0	45	6
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	0	0	10	150	4000	600	5	3000	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	1500	300	0	35	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	130	0	40	650	2700	0	0
Duna Gemenc River Danube at Gemenc	0	0	5000	7000	7000	8000	7000	1500	0
Duna Karapancsa River Danube at Karapancsa	0	0	100	150	500	200	150	100	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	5	18	0	0	0	20	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	264	65	0	0	0	890	4
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	19	0	35	0	0	10	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	0	0	9559	30149	30287	29002	31589	22268	190

Vetési lúd - *Anser fabalis***1. ábra: Vetési lúd -Magyarország összesen, 2002/2003.****Figure 1: *Anser fabalis* - Hungary total, 2002/2003.****2. ábra: A vetési lúd dinamikája Magyarországon, 2002/2003.****Figure 2: Dynamics of *Anser fabalis* in Hungary, 2002/2003.**



2. ábra: A vetési lúd dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 2: Dynamics of *Anser fabalis* in Hungary, 2002/2003.

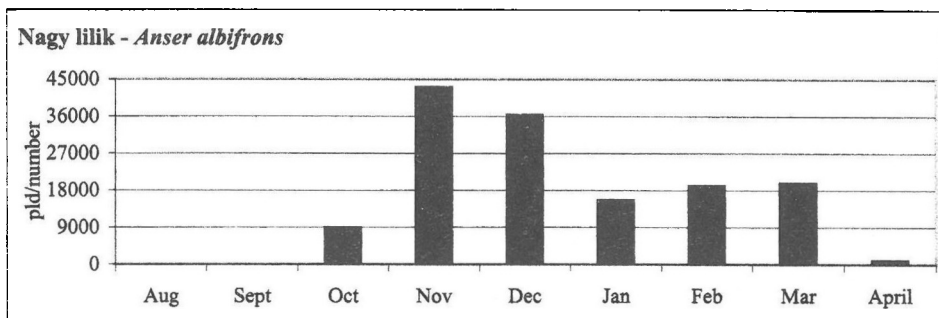


1. térkép: A vetési lúd előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

Map 1: Monthly distribution pattern of Bean Goose in Hungary, 2002/2003

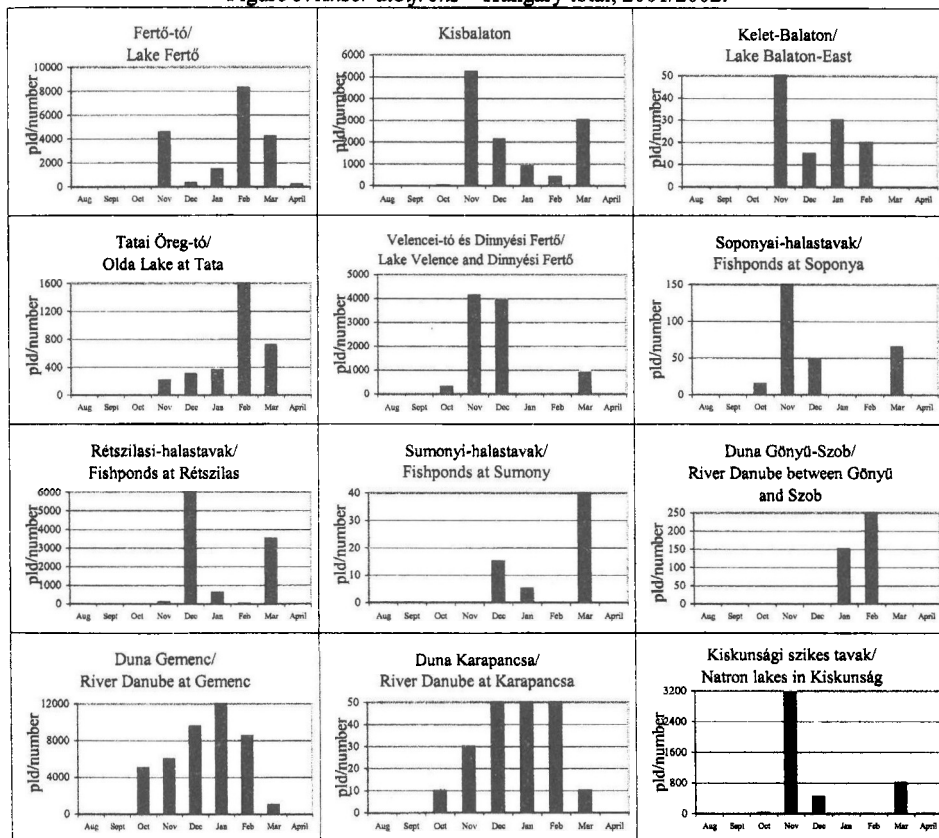
23. táblázat: A nagy lilik dinamikája Magyarországon, 2002/2003.Table 23: Dynamics of *Anser albifrons* in Hungary, 2002/2003.

Nagy lilik (<i>Anser albifrons</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	10	4504	280	1459	8278	4188	180
Kisbalaton Kisbalaton	0	0	10	5200	2100	900	400	3000	0
Kelet-Balaton Lake Balaton-East	0	0	0	50	15	30	20	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	210	300	350	1600	710	0
Velencei-tó és Dinnyési Fertő Lake Velence and Dinnyési Fertő	0	0	300	4120	3920	0	0	870	2
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	15	150	48	0	0	65	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	0	0	0	80	6000	600	10	3500	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	15	5	0	40	0
Duna Gönyü-Szob River Danube: Gönyü - Szob	0	0	0	0	0	150	250	0	0
Duna Gemenc River Danube at Gemenc	0	0	5000	6000	9500	12000	8500	1000	0
Duna Karapancsa River Danube at Karapancsa	0	0	10	30	50	50	50	10	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	18	3150	440	0	0	800	7
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	1	1430	311	0	0	475	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	220	900	0	0	45	0
Tisza-tó Lake Tisza	0	0	0	2700	170	0	0	2	0
Hortobágy Hortobágy	0	1	3579	9176	1457	0	0	1632	676
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	23	6150	10850	0	0	3200	0
Kardoskúti Fehér-tó Klake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	150	0
Magyarország összesen Hungary total	0	1	8966	43170	36356	15544	19108	19687	865



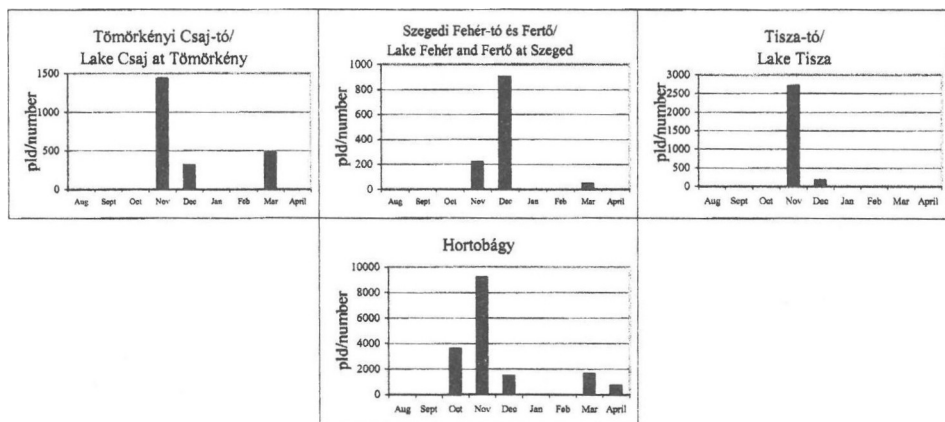
3. ábra: Nagy lilik - Magyarország összesen, 2001/2002.

Figure 3: *Anser albifrons* - Hungary total, 2001/2002.



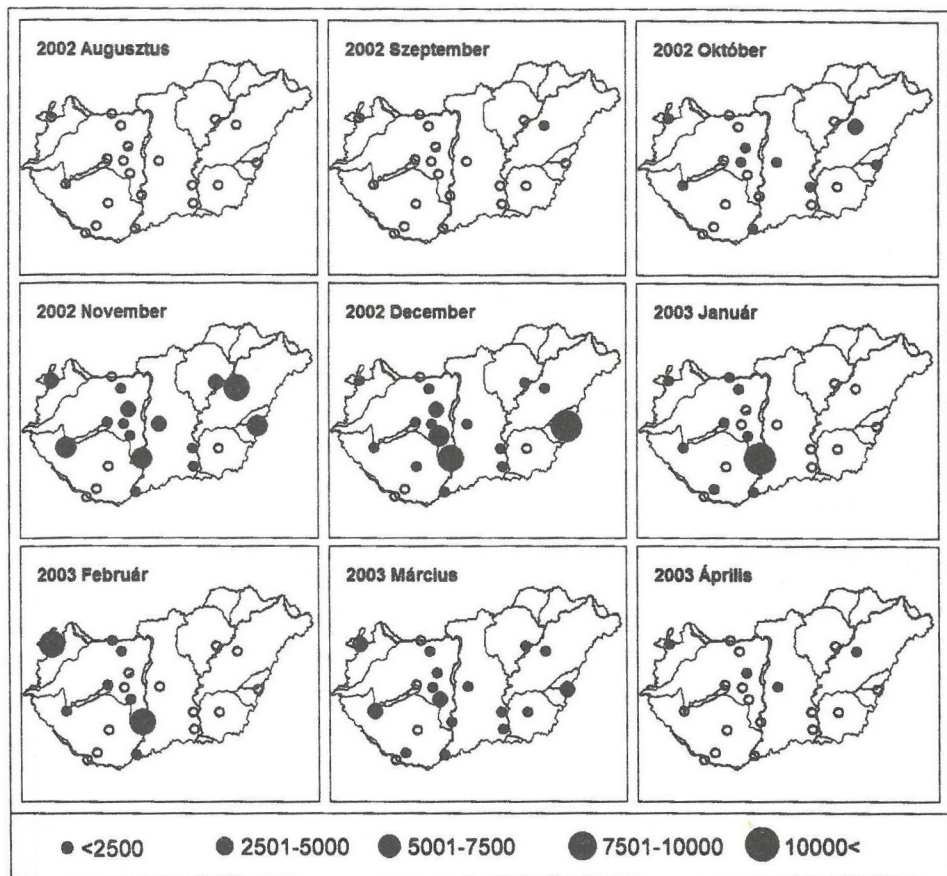
4. ábra: A nagy lilik dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 4: Dynamics of *Anser albifrons* in Hungary, 2002/2003.



4. ábra: A nagy lilik dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 4: Dynamics of *Anser albifrons* in Hungary, 2002/2003.

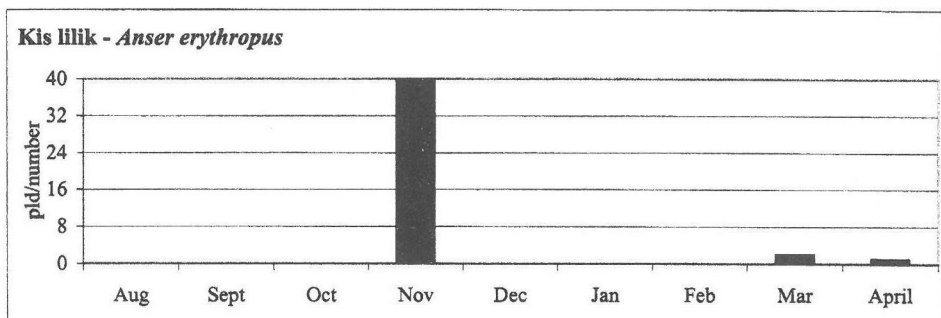


2. térkép: A nagy lilik előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

Map 2: Monthly distribution pattern of White-fronted Goose in Hungary, 2002/2003

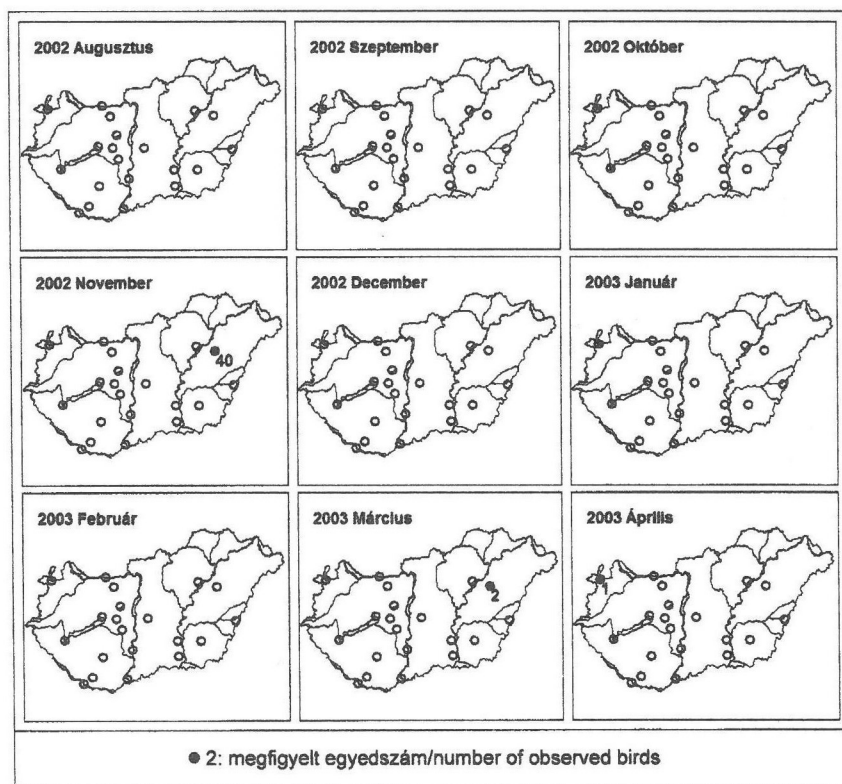
24. táblázat: A kis lilik dinamikája Magyarországon, 2002/2003.Table 24: Dynamics of *Anser erythropus* in Hungary, 2002/2003.

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	1
Kisbalaton Kisbalaton	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	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-Szenrborbás	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 Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - 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	40	0	0	0	2	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	40	0	0	0	2	1



5. ábra: kis lilik -Magyarország összesen, 2002/2003.

Figure 5: *Anser erythropus* - Hungary total, 2002/2003.

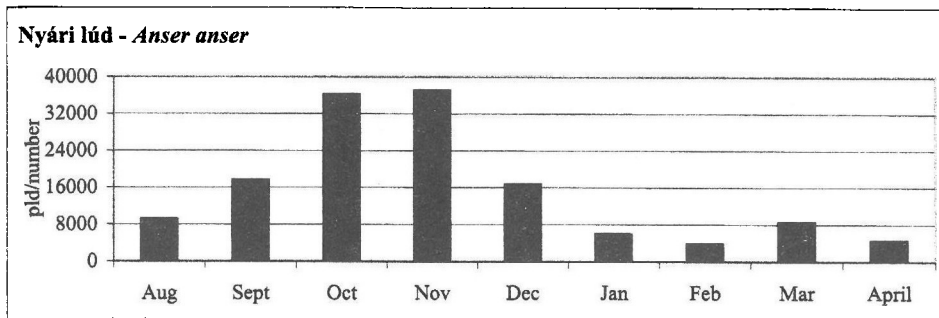


3. térkép: A kis lilik előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

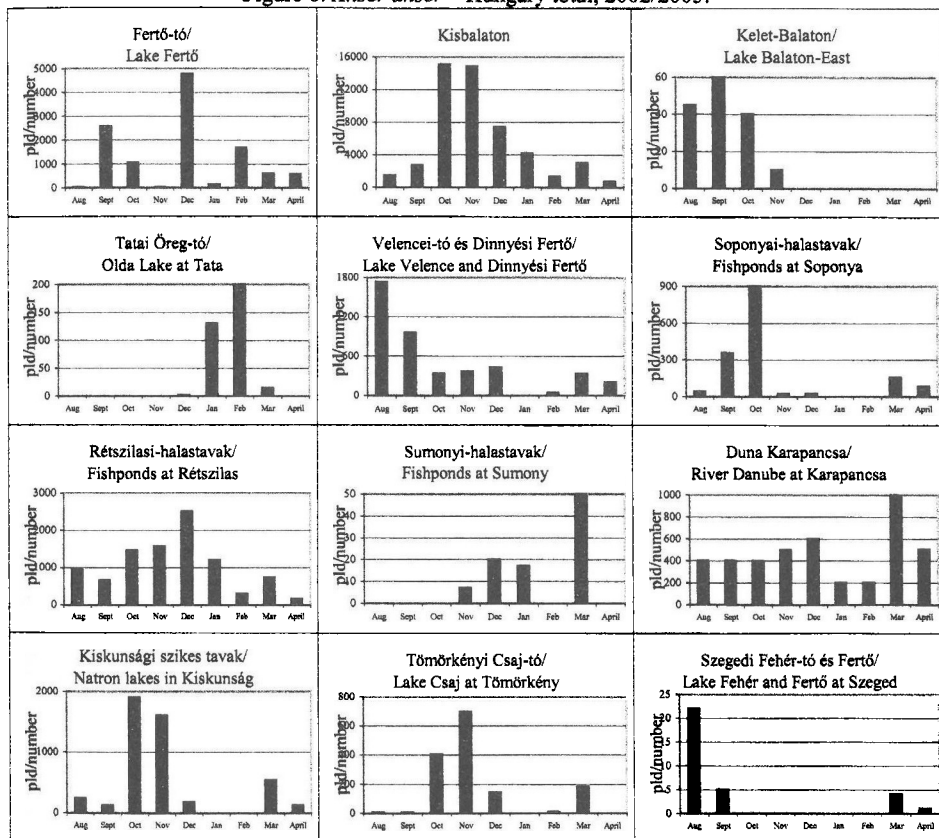
Map 3: Monthly distribution pattern of Lesser White-fronted Goose in Hungary, 2002/2003

25. táblázat: A nyári lúd dinamikája Magyarországon, 2002/2003.Table 25: Dynamics of *Anser anser* in Hungary, 2002/2003.

Nyári lúd (<i>Anser anser</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	18	2570	1045	6	4778	152	1666	598	574
Kisbalaton Kisbalaton	1449	2690	15100	14800	7400	4200	1300	3000	700
Kelet-Balaton Lake Balaton-East	45	60	40	10	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	2	130	200	14	0
Velencei-tó és Dinnyési Fertő Lake Velence and Dinnyési Fertő	1730	954	330	370	425	0	43	326	201
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	39	355	900	25	25	0	0	156	87
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	965	655	1460	1572	2501	1200	300	742	172
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	3	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	7	20	17	0	50	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	20	0	0
Duna Gemenc River Danube at Gemenc	0	0	0	0	0	0	0	300	0
Duna Karapancsa River Danube at Karapancsa	400	400	400	500	600	200	200	1000	500
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	240	120	1910	1610	178	0	0	540	130
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	3	6	402	694	145	0	8	186	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	22	5	0	0	0	0	0	4	1
Tisza-tó Lake Tisza	1420	5920	5500	13300	178	0	0	34	250
Hortobágy Hortobágy	2148	3340	8346	2489	6	0	32	884	1769
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	640	535	775	1710	420	1	0	634	102
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	9119	17610	36208	37093	16678	5903	3769	8468	4486

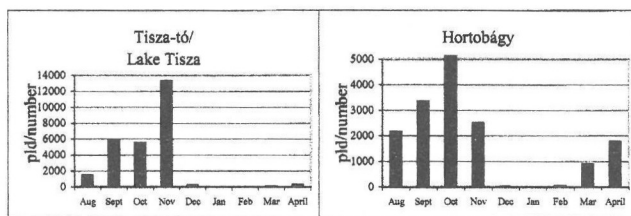


6. ábra: Nyári lúd -Magyarország összesen, 2002/2003.

Figure 6: *Anser anser* - Hungary total, 2002/2003.

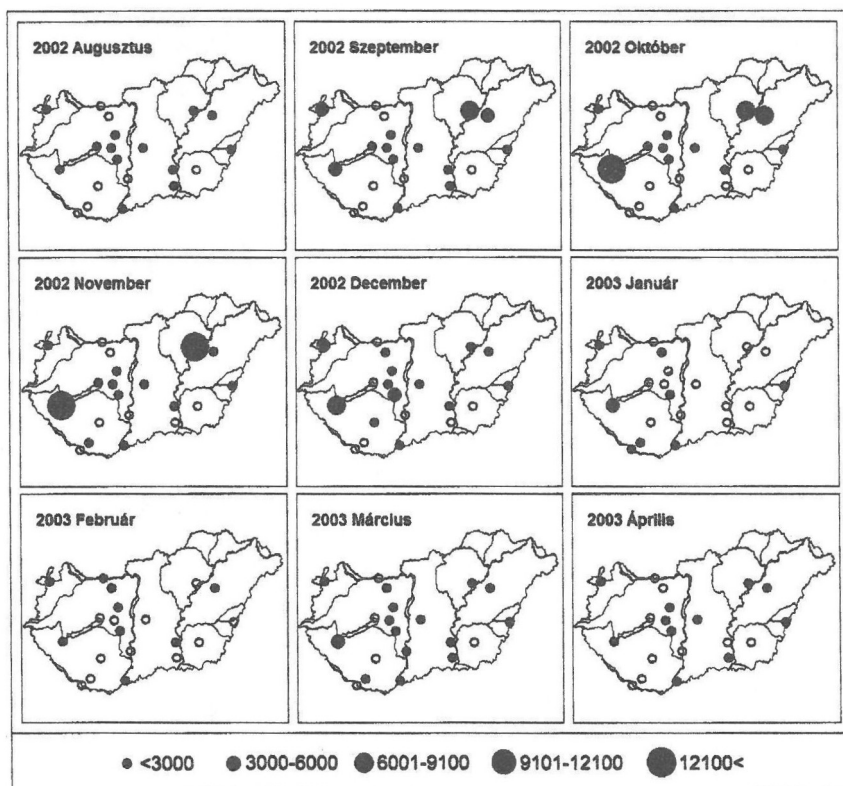
7. ábra: A nyári lúd dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 7: Dynamics of *Anser anser* in Hungary, 2002/2003.



7. ábra: A nyári lúd dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 7: Dynamics of *Anser anser* in Hungary, 2002/2003.

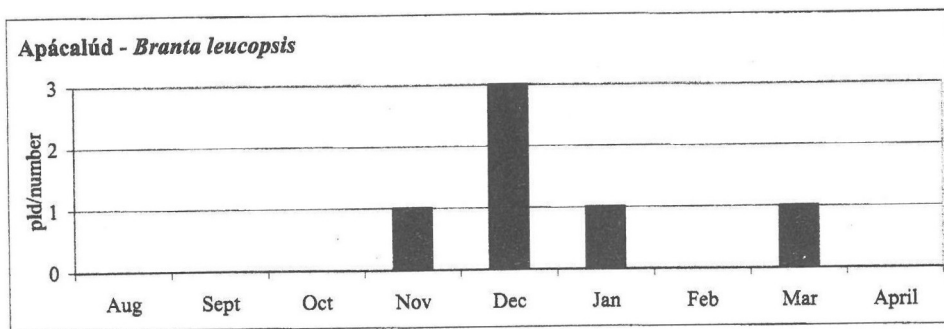


4. térkép: A nyári lúd előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

Map 4: Monthly distribution pattern of Greylag Goose in Hungary, 2002/2003

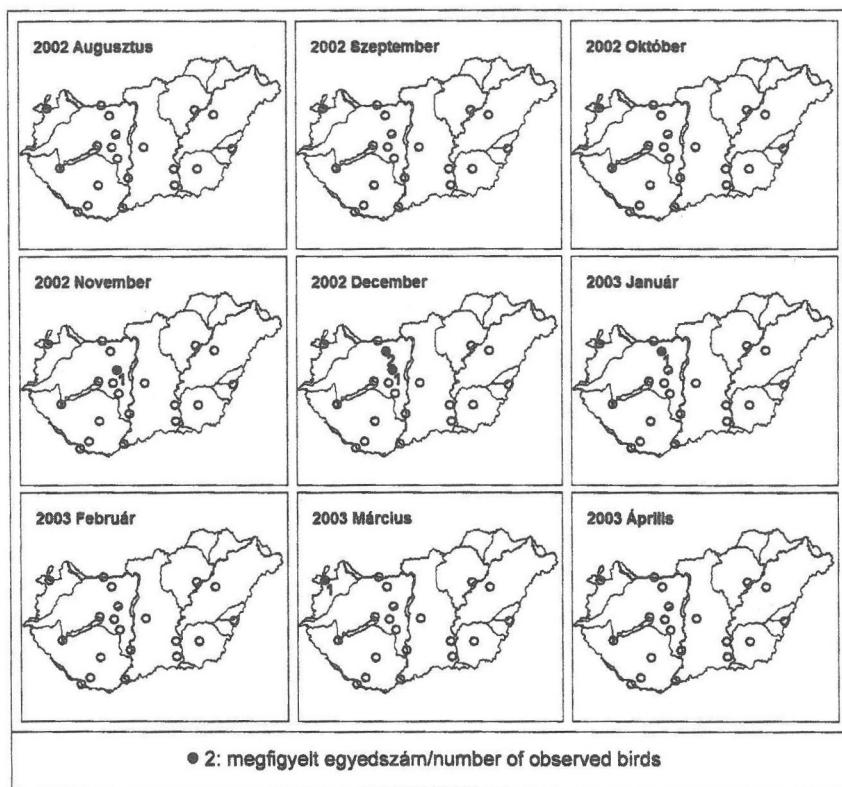
26. táblázat: Az apácálúd dinamikája Magyarországon, 2002/2003.Table 26: Dynamics of *Branta leucopsis* in Hungary, 2002/2003.

Apácálúd (<i>Branta leucopsis</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Kisbalaton Kisbalaton	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	2	1	0	0	0
Velencei-tó és Dinnyési Fertő Lake Velence and Dinnyési Fertő	0	0	0	1	1	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
Pacsmagi-halastavak Fishponds at Pacsmag	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 Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - 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	1	3	1	0	1	0



8. ábra: Apácalúd -Magyarország összesen, 2002/2003.

Figure 8: *Branta leucopsis* - Hungary total, 2002/2003.

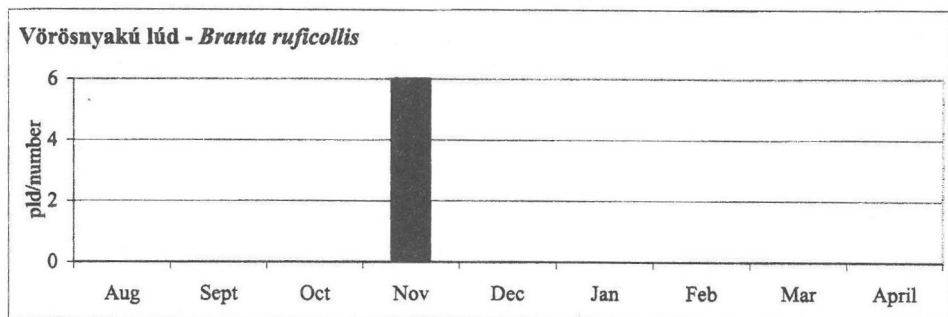


5. térkép: Az apácalúd előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

Map 5: Monthly distribution pattern of Barnacle Goose in Hungary, 2002/2003

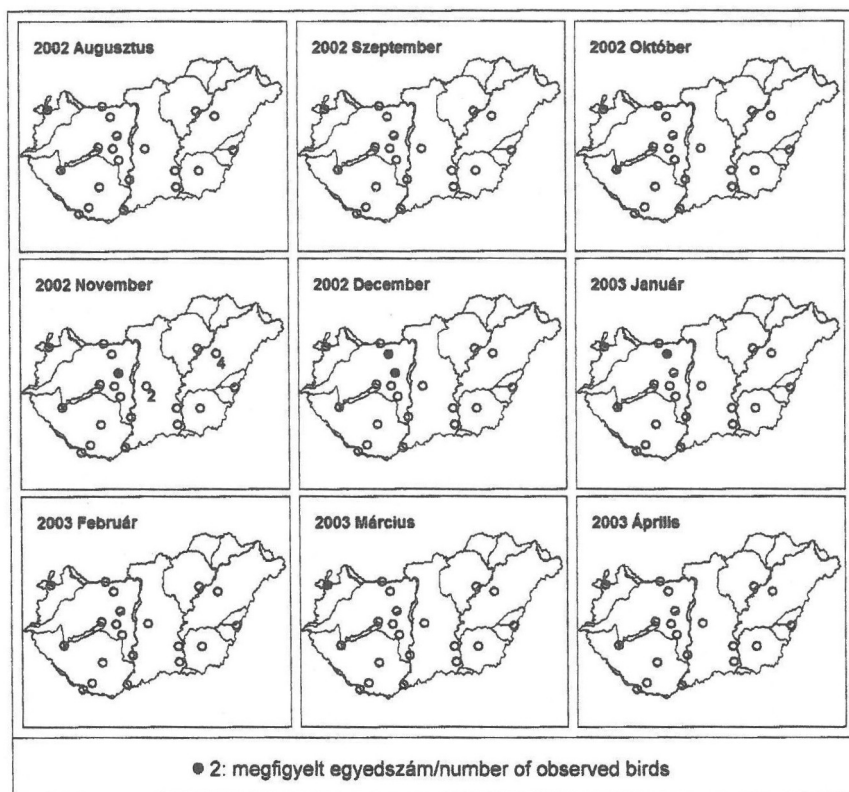
27. táblázat: A vörösnnyakú dinamikája Magyarországon, 2002/2003.Table 27: Dynamics of *Branta ruficollis* in Hungary, 2002/2003.

Vörösnnyakú lúd (<i>Branta ruficollis</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kisbalaton Kisbalaton	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	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
Pacsmagi-halastavak Fishponds at Pacsmag	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 Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - 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	2	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	4	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	6	0	0	0	0	0



9. ábra: Vörösnnyakú lúd -Magyarország összesen, 2002/2003.

Figure 9: *Branta ruficollis* - Hungary total, 2002/2003.



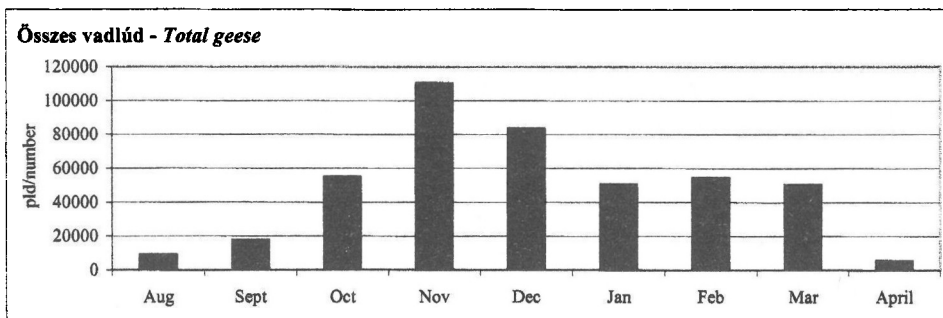
6. térkép: A vörösnnyakú lúd előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

Map 6: Monthly distribution pattern of Red-breasted Goose in Hungary, 2002/2003

28. táblázat: A vadludak összesített dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

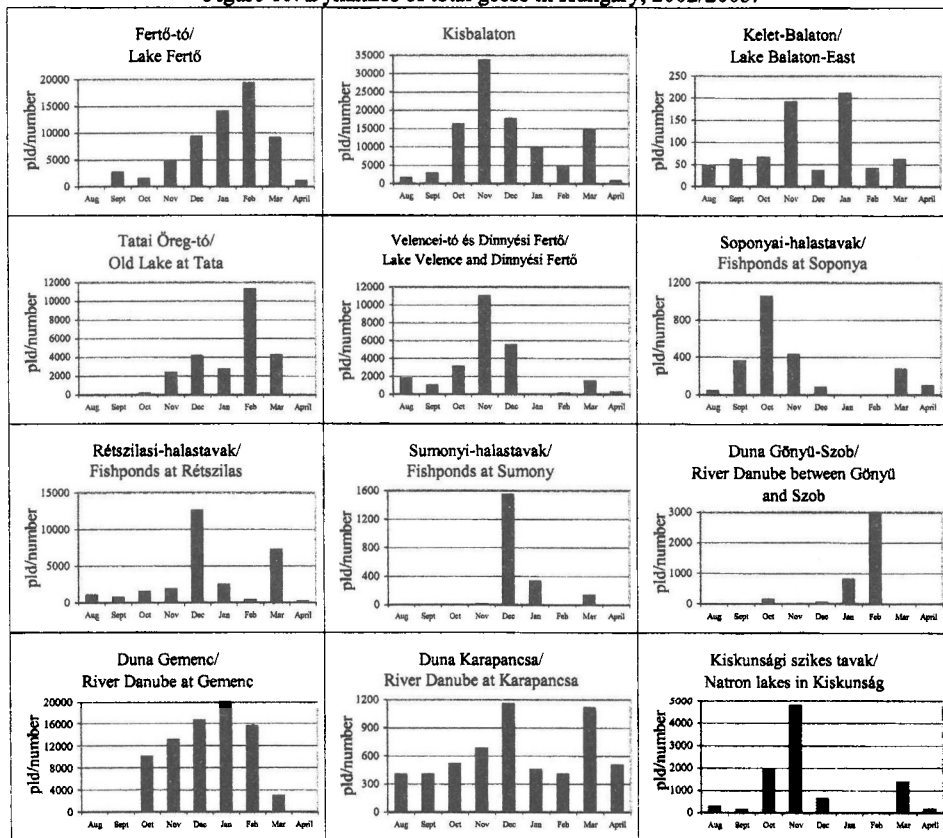
Table 28: Dynamics of total geese in Hungary, 2002/2003.

Hely/Sites	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	18	2570	1436	4736	9250	13983	19238	8975	935
Kisbalaton Kisbalaton	1449	2690	16130	33600	17600	9600	4700	14700	700
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kelet-Balaton Lake Balaton-East	45	60	65	190	35	210	40	60	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	70	2310	4104	2681	11200	4224	0
Velencei-tó és Dinnyési Fertő Lake Velence and Dinnyési Fertő	1730	954	3030	10951	5446	0	63	1416	203
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	39	355	1050	425	73	0	0	266	93
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	965	655	1470	1802	12501	2400	315	7242	172
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	3	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	7	1535	322	0	125	0
Duna Gönyü-Szob River Danube: Gönyü - Szob	0	0	130	0	40	800	2970	0	0
Duna Gemenc River Danube at Gemenc	0	0	10000	13000	16500	20000	15500	2800	0
Duna Karapancsa River Danube at Karapancsa	400	400	510	680	1150	450	400	1110	500
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	240	120	1933	4780	618	0	0	1360	137
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	3	6	403	2124	456	0	8	661	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	22	5	0	220	900	0	0	49	1
Tisza-tó Lake Tisza	1420	5920	5500	16000	348	0	0	36	250
Hortobágy Hortobágy	2148	3341	12189	11774	1463	0	32	3408	2449
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	640	535	817	7860	11305	1	0	3844	102
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	150	0
Magyarország összesen Hungary total	9119	17611	54733	110459	83324	50450	54466	50426	5542



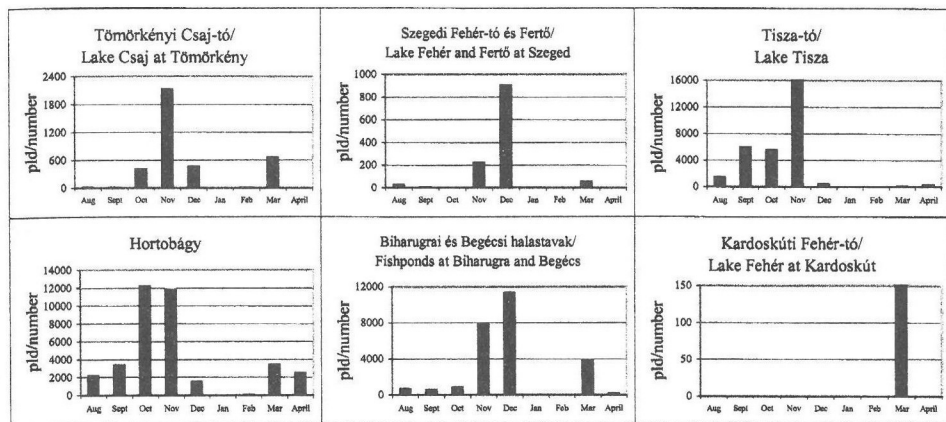
10. ábra: A vadludak összesített dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 10: Dynamics of total geese in Hungary, 2002/2003.



11. ábra: A vadludak összesített dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 11: Dynamics of total geese in Hungary, 2002/2003.



11. ábra: A vadludak összesített dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 11: Dynamics of total geese in Hungary, 2002/2003.

29. táblázat: A vadludak dinamikája és dominanciája Magyarországon, 2002/2003.

Table 29: Dynamics and dominance of geese in Hungary, 2002/2003.

Time	Ans ans	Ans alb	Ans fab	Ans ery	Egyéb	Total	Ans ans	Ans alb	Ans fab	Ans ery	Egyéb	Total
	Number of geese						% of geese					
2002.Aug	9119	0	0	0	0	9119	100	0	0	0	0	100
2002.Sept	17610	1	0	0	0	17611	100	0	0	0	0	100
2002.Okt.	36208	8966	9559	0	0	54733	66	16	17	0	0	100
2002.Nov	37093	43170	30149	40	7	110459	34	39	27	0	0	100
2002.Dec	16678	36356	30287	0	3	83324	20	44	36	0	0	100
2003.Jan	5903	15544	29002	0	1	50450	12	31	57	0	0	100
2003.Feb	3769	19108	31589	0	0	54466	7	35	58	0	0	100
2003.Mar	8468	19687	22268	2	1	50426	17	39	44	0	0	100
2003.Apr	4486	865	190	1	0	5542	81	16	3	0	0	100

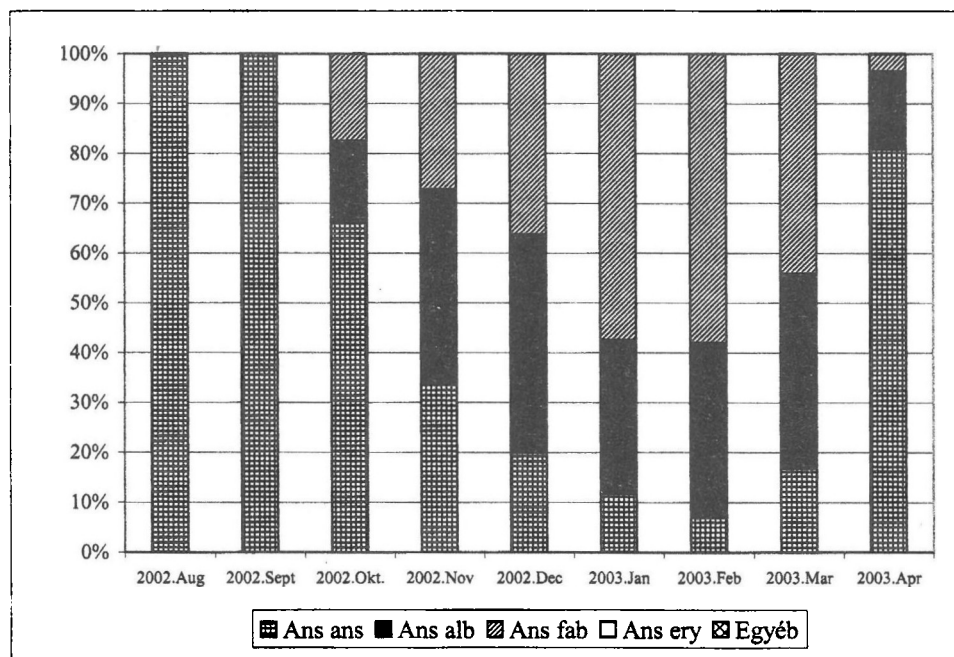
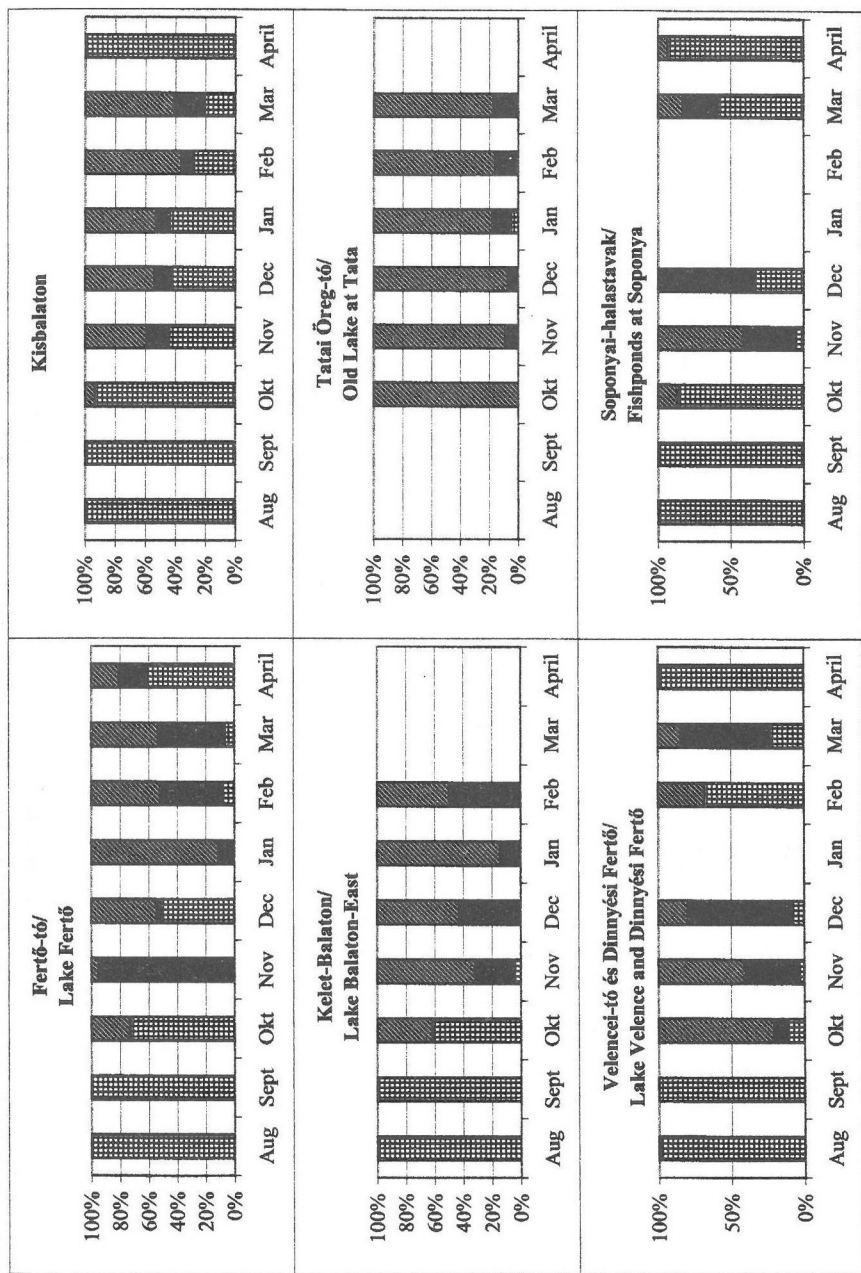
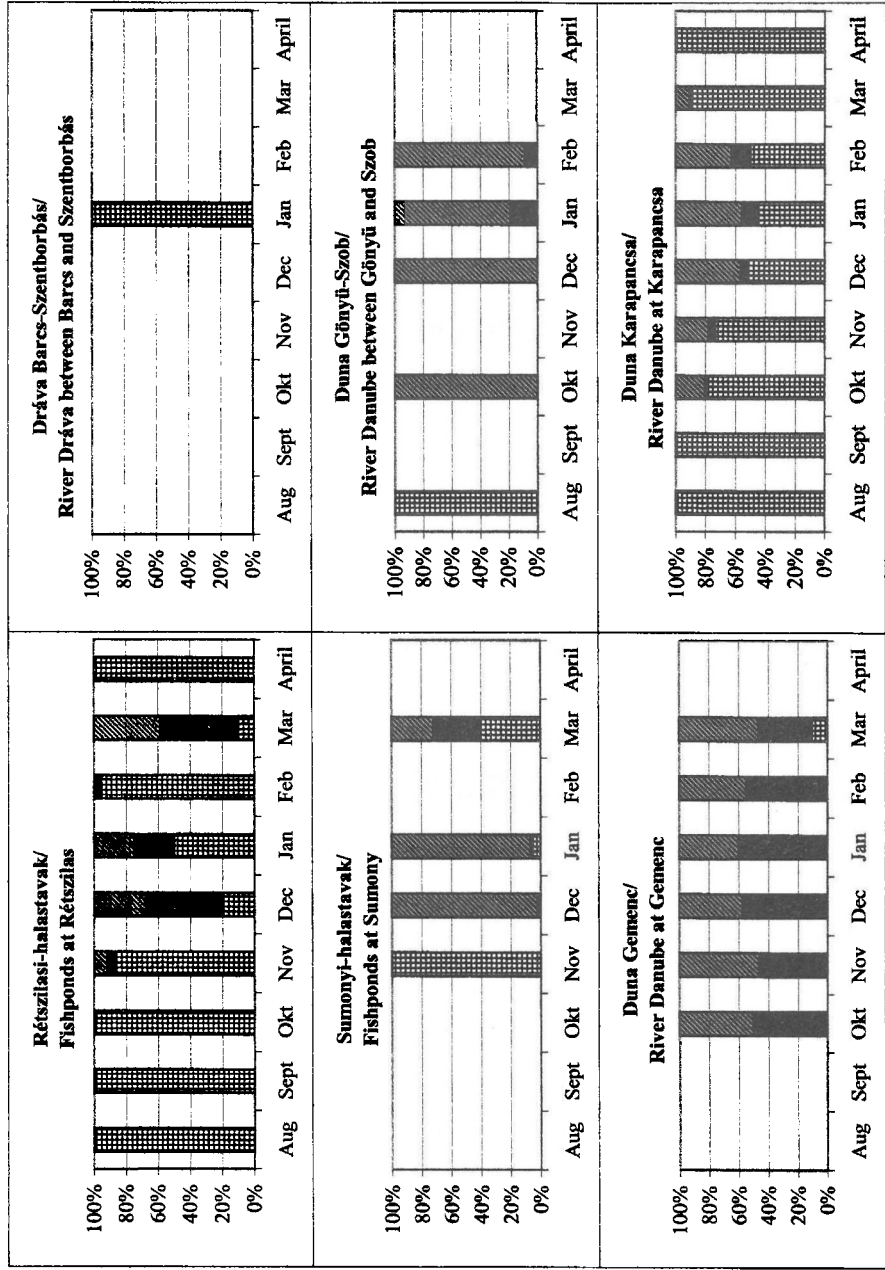
**13.ábra: A vadlúdfajok dominanciája Magyarországon, 2002/2003.**

Figure 13: Dominance of geese in Hungary in the season 2002/2003.



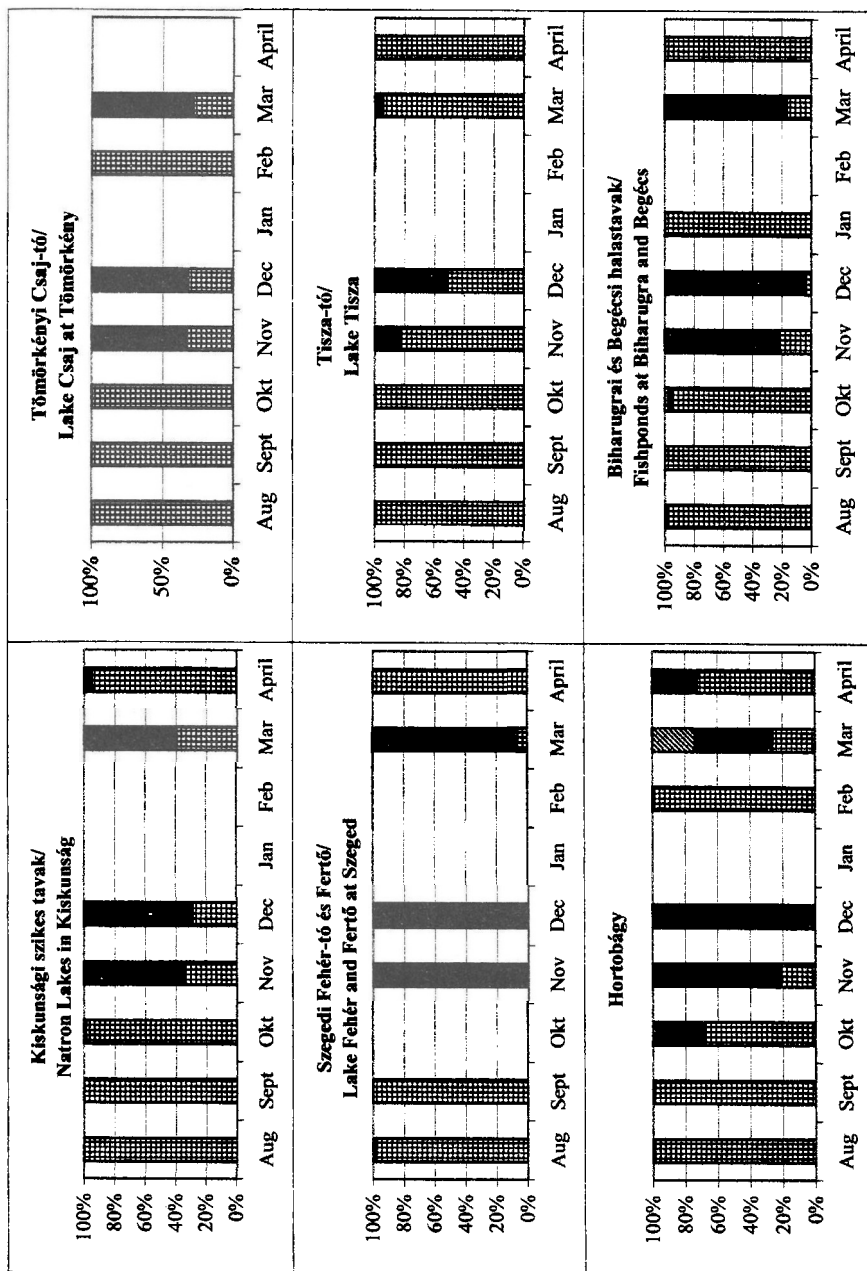
12. ábra: A vadlúdfajok dominanciája Magyarországon, 2002/2003

Figure 12: Dominance of geese species in Hungary, 2002/2003



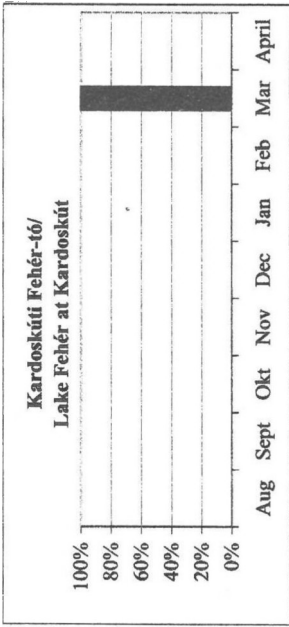
12.ábra: A vadlúdfajok dominanciája Magyarországon, 2002/2003

Figure 12: Dominance of geese species in Hungary, 2002/2003



12.ábra: A vadlúdfajok dominanciája Magyarországon, 2002/2003

Figure 12: Dominance of geese species in Hungary, 2002/2003



Ans ans Ans alb Ans fab Ans ery Bra ber Bra ruf

12.ábra: A vadlúdfajok dominanciája Magyarországon, 2002/2003
Figure 12: Dominance of geese species in Hungary, 2002/2003

A MAGYAR VÍZIVAD MONITORING EREDMÉNYEI A 2002/2003-AS IDÉNYBEN RESULTS OF HUNGARIAN WATERFOWL MONITORING IN THE SEASON 2002/2003

Dr. Faragó Sándor

Magyar Vízivad Kutató Csoport, Nyugat-Magyarországi Egyetem Vadgazdálkodási Intézet
Hungarian Waterfowl Research Group, University of West-Hungary, Institute of Wildlife Management
H-9400 Sopron, Ady Endre u. 5., Hungary

1. BEVEZETÉS

Jelen dolgozat a *hetedik 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 egészíti 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), valamint a 2001/2002-es idényekben (FARAGÓ & GOSZTONYI, 2002) e monitoring keretében végzett munkával, és amelyek szinkronitásukat tekintve megfelelnek a nemzetközi konvencióknak.

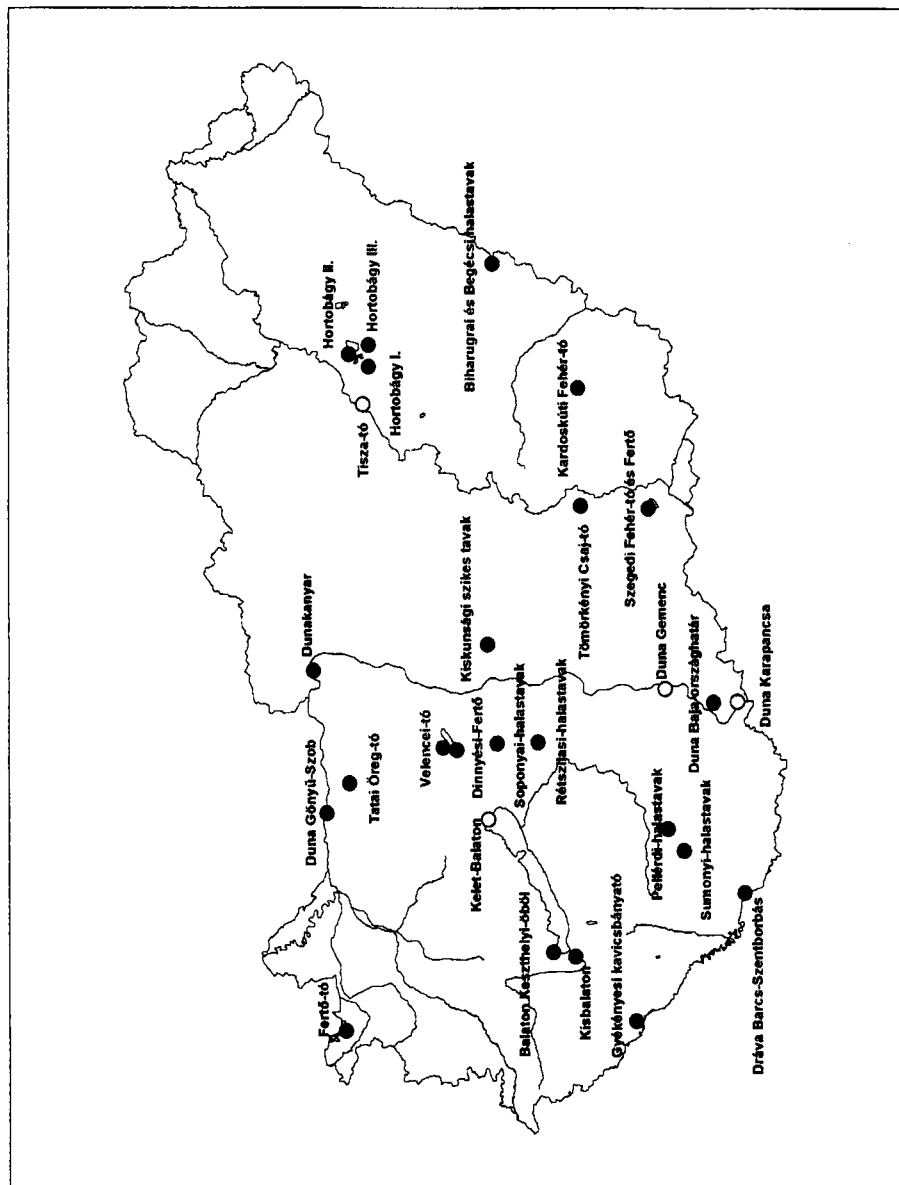
A vizsgálatok 2002 augusztusa és 2003 áprilisa közötti 9 hónapban, havi egy észleléssel folytak, amelyek időpontja az adott hónap 15-éjéhez legközelebbi hétvége volt. A fő megfigyelőnap a szombat, a megfigyelés szempontjából kedvezőtlen időjárás esetén a tartalék nap a vasárnap volt. A szinkronnapok az alábbiak voltak: **2002. augusztus 17, szeptember 14, október 12, november 16, december 14, 2003. január 18, február 15, március 15 és április 12.** A MAGYAR VÍZIVAD MONITORING megfigyelési helyeit és a megfigyeléseket helyileg koordinálók – a MAGYAR VÍZIVAD KUTATÓ CSOPORT tagjainak – nevét az **1. táblázat** illetve az **1. térkép** mutatja.

A feldolgozás során előbb fajonként értékeltük a megfigyeléseket, majd pedig a dominanciaviszonyok és az összes egyedszám alapján az összesített vízivad adatokat elemeztük az egyes területegységekre vonatkoztatva. A fajonkénti feldolgozás esetében meghatároztuk a vizsgálati időszak során rögzített, területenkénti és országos állománynagyságot, az országos maximum és minimum értékeket. Értékeljük a faj szezonra vonatkoztatott országos állomány-dinamikáját, amit grafikusan is bemutatunk.

1.táblázat: A Magyar Vízivad Monitoring megfigyelési helyei és megfigyelői, 2002/2003

Table 1: Sites of Hungarian Waterfowl Monitoring in 2002/2003

KOD	MONITORING TERÜLETEK	SITES OF WATERFOWL MONITORING	MEGFIGYELŐ
01.	01. Fertő - tó, Paprét	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	Mogyorósi, S.
	06. Fertő - tó, Homoki - öböl	Lake Fertő , Homoki bay	Mogyorósi, S.
	07. Fertő - tó, Fertőrákosi-öböl	Lake Fertő , Fertőrákosi bay	Mogyorósi, 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 szikések	Lakes Holdvilág	Staudinger, I.
	03. Soponyai tározó és halastavak	Fishponds at Soponya	Staudinger, I.
07.	01. Rétszilasi-halastavak	Fishponds at Rétszilás	Staudinger, I.
08.	01. Balaton, Keszthelyi - öböl	Lake Balaton, Keszthelyi bay	Lelkes, A.
09.	01. Kisbalaton I.	Kisbalaton I.	Lelkes, A.
	02. Kisbalaton II.	Kisbalaton II.	Lelkes, A.
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	Molnár, I.(koord.)
13.	01. Pellérdi-halastavak	Fishponds at Pellérd	Molnár, I.(koord.)
14.	01. Dunakanyar	Danube bend	Selmeczi Kovács, A.
15.	01. Duna , Baja - országhatár	River Danube between Baja and state border	Kalocsa, B.
16.	01. Kelemen-szék (Fülöpszállás)	Natron Lake Kelemen-szék at Fülöpszállás	Pigniczki, Cs.
	02. Zab-szék (Szabadszállás)	Natron Lake Zab-szék at Szabadszállás	Pigniczki, Cs.
17.	01. Jusztus - Feketerét	Jusztus - Feketerét marsh	Faludi, Cs.
	02. Hortobágyi - halastó	Fishponds at Hortobágy	Gyüre, P.
	03. Virágoskúti halastó	Fishponds at Virágoskút	Szilágyi, A.
18.	01. Fényes halastó	Fishpond Fényes	Gyüre, P.
	02. Csécsi halastó+Parajos	Fishpond at Csécs and Parajos	Gyüre, P.
	03. Akadémia + Kungyörgy tava	Fishponds Akadémia and Kungyörgy	Gyüre, P.
	04. Pentezúg puszták és mocsarak	Pentezúg pusztas and marshes	Dr. Kovács, G.
	05. Zámi puszták és mocsarak	Zámi pusztas and marshes	Dr. Kovács, G.
	06. Borzas	Borzas	Dr. Kovács, G.
	07. Nagyiván-Kunmadarasi puszták	Nagyiván - Kunmadaras pusztas	Dr. Kovács, G.
	08. Kunkápolnási mocsár	Kunkápolnás marshes	Dr. Kovács, G.
19.	01. Angyalháza+Szelencés	Angyalháza and Szelencés	Végvári, Zs.
	02. Borsósi - és Malomházi halastavak	Fishponds at Borsós and Malomháza	Végvári, Zs.
	03. Borsós, Ököröld, Görbehát	Borsós, Ököröld, Görbehát	Végvári, Zs.
	04. Magdolna, Nyíró-lapos, Nyári-járás	Magdolna, Nyíró-lapos, Nyári-járás	Végvári, Zs.
	05. Alomzúg, Kőseleszeg	Alomzúg, Kőseleszeg	Végvári, Zs.
	06. Elepi - halastó	Fishponds at Elep	Szilágyi, A.
20.	01. Kardoskúti Fehér-tó	Lake Fehér at Kardoskút	Szél, A.
21.	01. Biharugrai halastavak	Fishponds at Biharugra	Tögye, J.
	02. Begécsi halastavak	Fishponds at Begécs	Tögye, J.
22.	01. Tömörkényi Csaj-tó	Lake Csaj at Tömörkény	Dr.Bod, P.
23.	01. Szegedi Fehér-tó	Lake Fehér at Szeged	Tokody, B.
	02. Szegedi Fertő	Szegedi Fertő (Marshland)	Tokody, B.



1. térkép: A Magyar Vizivad Monitoring megfigyelőhelyei
 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, 2002)

Table 2: 1% Ramsar 6. criterion of waterfowl species (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002)

Faj	Populáció	Állomány-nagyság (pld)	Ramsari 6 kritérium 1%	Trend
<i>Gavia stellata</i>	európai (költő)	183.000-420.000*	10.000**	csökkenő
<i>Gavia arctica</i>	európai (költő)	360.000-690.000*	10.000**	csökkenő
<i>Tachibaptus ruficollis</i>	európai (költő)	231.000-450.000*	3400**	stabil
<i>Podiceps cristatus</i>	közép- és kelet európai (költő)	600.000*	10.000**	növekvő
<i>Podiceps griseigena</i>	Fekete-t/mediterrán (telelő)	90.000-420.000*	1000**	stabil
<i>Podiceps auritus</i>	Fekete-t/mediterrán (telelő)	48.000*	1000**	stabil (?)
<i>Podiceps nigricollis</i>	európai (költő)	117.000-450.000*	2800**	stabil/növ.
<i>Phalacrocorax carbo</i>	É- és közép-európai (költő)	275.000-340.000	3100	növekvő
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	DK-európai-török	40.000	400	stabil (?)
<i>Cygnus olor</i>	ÉNy- és közép-európai	250.000	2500	növekvő
<i>Cygnus cygnus</i>	Fekete-t/K-mediterrán (telelő)	17.000	170	csökkenő
<i>Tadorna ferruginea</i>	K-mediterrán/Fekete-t. /ÉK-Afrika (költő)	20.000	200	csökkenő
<i>Tadorna tadorna</i>	Fekete-t.Mediterr. (költő)	75.000	750	csökkenő
<i>Anas penelope</i>	Fekete-t/mediterrán (telelő)	300.000	3000	csökkenő
<i>Anas strepera</i>	Közép-európai, Fekete-tenger/mediterrán (telelő)	75.000-150.000	1100	csökkenő
<i>Anas crecca</i>	Fekete-t/mediterrán (telelő)	750.000-1.375.000	10.600	stabil
<i>Anas platyrhynchos</i>	közép-európai/ Ny-mediterrán (telelő)	1.000.000	10.000	csökkenő (?)
<i>Anas acuta</i>	Fekete-t/mediterrán/Ny-afrikai (telelő)	1.000.000	10.000	csökkenő
<i>Anas querquedula</i>	Európai, Ny-szibériai (fészkelő)	>2.000.000-3.300.000	20.000***	csökkenő
<i>Anas clypeata</i>	ÉNy- és közép-európai (telelő)	40.000	400	stabil
<i>Netta rufina</i>	közép-európai/Ny-mediterrán	50.000	500	növekvő
<i>Aythya ferina</i>	közép-európai/fekete-t./mediterrán (nem fészkelő)	1.100.000	10.000	növekvő
<i>Aythya nyroca</i>	K-európai (fészkelő)	40.000-65.000	530	csökkenő
<i>Aythya fuligula</i>	K- és közép-európai (fészkelő)	700.000	7000	növekvő
<i>Aythya marila</i>	Fekete-t/mediterrán (telelő)	100.000-200.000	1500	?
<i>Somateria mollissima</i>	Baltikum (fészkelő)	850.000-1.200.000	10.300	csökkenő
<i>Clangula hyemalis</i>	ÉNy-/Közép-Európa (telelő)	4.600.000	20.000***	stabil
<i>Melanitta nigra</i>	Balti/atlanti/afrikai (telelő)	1.600.000	16.000	stabil
<i>Melanitta fusca</i>	Balti/ny-európai (telelő)	1.000.000	10.000	stabil
<i>Bucephala clangula</i>	Duna középső vidéke/Adria (telelő)	75.000	750	növekvő (?)
<i>Mergus albellus</i>	ÉNy- és közép-európai (telelő)	40.000	400	növekvő
<i>Mergus serrator</i>	É-/ÉNy/közép-európai (telelő)	170.000	1700	növekvő
<i>Mergus merganser</i>	ÉNy- és közép-európai (telelő)	250.000	2500	növekvő
<i>Fulica atra</i>	Fekete-t/mediterrán (telelő)	2.500.000	20.000***	stabil (?)
<i>Scolopax rusticola</i>	európai (fészkelő)	>15.000.000	20.000***	stabil

*: teljes európai fészkelő állomány nagyság, populáció szintű állomány nagyság nem ismert

**: populáció szintű kritérium

***: Ramsari 5. kritérium: rendszeresen ≥ 20.000 pld 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 mind országos, mind regionális, mind lokális szinten rendelkezünk információkkal. Végül pedig az adott szezon eredményei alapján értékeljük az egyes monitoring területek jelentőségét nemzetközi kritériumok alapján. Az értékelés alapja az ún. **Ramsari 6. (korábban 3.C.) 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 (2002) közléséből származnak (**2. táblázat**).

Az egyes területeken előforduló fajok funkcionális és rendszertani csoportonkénti megoszlásának vizsgálata a területek eltartó képességének minőségére és annak jellegére utal.

3. EREDMÉNYEK

3.1. A monitorozott vízimadár fajok (libák nélkül) állományviszonyai a 2002/2003-as idényben Magyarországon

A monitorozás jellegéből adódóan már maguk az alapadatok is eredményeknek számítanak.

A vizsgálatok eredményeinek bemutatásakor hangsúlyoznunk kell, hogy ezek az eredmények a szinkron napok számlálásaira vonatkoznak, azaz pillanatnyi állományfelmérések eredményei. A ritka fajokra vonatkozó – más napokon történt – faunisztikai megfigyeléseket a korábbi közlésekhez hasonlóan (lásd HADARICS, 2000, 2003a, 2003b) kívánjuk közzé tenni.

A 2002/2003-as MONITORING megfigyelései alkalmával a monitorozott 51 fajból nem rendelkezünk megfigyelésekkel az alábbi fajokról: jeges búvár (*Gavia immer*), kis hattyú (*Cygnus columbianus*), rövidcsőrű lúd (*Anser brachyrhynchus*), örvös lúd (*Branta bernicla*), márványos réce (*Marmaronetta angustirostris*), cifra pehelyréce (*Somateria spectabilis*) és kékcsőrű réce (*Oxyura leucocephala*). Ez azt jelenti, hogy 7 faj nem került a szinkron napokon szemünk elé. Ha figyelembe vesszük, hogy a VADLÚD MONITORING eredményei külön kiértékelés tárgyát képezik, akkor jelen feldolgozásunk tehát **38 faj** eredményeit tartalmazza.

ÉSZAKI BÚVÁR – *Gavia stellata* – GAVSTE

Red-throated Diver – Sterntaucher

Állománynagyság: A MONITORING területein országos maximuma 7 pld volt, rendszerint teljesen hiányzott.

Állománydinamika: Novemberben 7 pld-t észleltünk (**26. táblázat, 2. térkép**).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt 3 pld-os maximális mennyiségnél **2,3-szor több** volt a 2002/2003-as legnagyobb érték.

Nemzetközi jelentőség: Csökkenő állományú faj, európai becsült fészkelő állománynagysága 183.000-420.000 pld (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Magyarország e faj szempontjából *nem célszág*.

SARKI BÚVÁR – *Gavia arctica* – GAVARC

Black-throated Diver – Prachttaucher

Állománynagyság: A MONITORING területein országos maximuma 7 pld volt, a szezonban októberben, novemberben és decemberben volt jelen.

Állománydinamika: A novemberi megfigyelésekor érte el 7 pld-os maximumát (27. táblázat, 1. ábra, 3. térkép).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt 2 pld-os maximális mennyiségnél 3,5-szer nagyobb volt a 2002/2003-as legnagyobb érték.

Nemzetközi jelentőség: Stabil állományú faj, európai költőállományának becsült összlétszáma 360.000-690.000 pld-ra tehető (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Magyarország e faj szempontjából *nem célszág*.

KIS VÖCSÖK – *Tachybaptus ruficollis* – TACRUF

Little Grebe – Zwergtaucher

Állománynagyság: A MONITORING területein országos maximuma 589 pld, míg minimális mennyisége mindössze 21 pld volt.

Állománydinamika: A szeptemberi megfigyelésekkor érte el abszolút maximumát, ezt követően decemberig folyamatosan csökkent megfigyelt egyedszáma. Januártól folyamatos növekedést indult, aminek végén a tavaszi tetőzést áprilisban észleltük 205 példánnyal (28. táblázat, 2-3. ábra, 4. térkép).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt 848 pld-os maximális mennyiséghez képest 24%-kal kevesebb volt a 2002/2003-as legnagyobb érték. A maximum szeptemberre esett.

Nemzetközi jelentőség: Stabil állományú faj, európai becsült fészkelő összlétszáma 231.000 - 450.000 pld közé tehető (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). A Ramsari 6. (3C) 1%-os kritériumszint 3400 pld, ezért *területeink nem tekinthetők e faj szempontjából nemzetközi jelentőségűeknek*.

BÚBOS VÖCSÖK – *Podiceps cristatus* – PODCRI

Great Crested Grebe – Haubentaucher

Állománynagyság: A MONITORING területein országos maximuma 1445 pld, míg minimális mennyisége mindössze 16 pld volt.

Állománydinamika: A szeptemberi megfigyelésekkor érte el abszolút maximumát, innen előbb erőteljesen csökkent a megfigyelt egyedek száma, januárban tapasztaltuk az abszolút minimumot (16 pld). Februárban stagnált létszáma (21 pld), márciustól erőteljesebb (352 pld) állományemelkedésének voltunk tanúi, végül áprilisra 1349 pld-ra növekedett a megfigyelt egyedek száma (29. táblázat, 4-5. ábra, 5. térkép).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt 1904 pld-os maximális mennyiséghez képest 24%-kal alacsonyabb volt a 2002/2003-as legnagyobb érték.

Nemzetközi jelentőség: Növekvő állományú faj, becsült fészkelő összlétszáma az ÉNy-európai területeken 368.000-579.000 pld, a közép- és K-Európai területeken 600.000 pld

(WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. kritériumszint 10.000 pld, így területeink *nem tekinthetők e faj szempontjából nemzetközi jelentőségűeknek*.

VÖRÖSNYAKÚ VÖCSÖK – *Podiceps grisegena* – PODGRI

Red-necked Grebe – Rothalstaucher

Állománynagyság: A MONITORING területein és időszakában országos maximuma 8 példány volt, augusztus-november időszakában, valamint áprilisban volt jelen vizeinken.

Állománydinamika: A nyárvégi maximuma 4 pld volt, ezt augusztusban figyeltük meg. Valamivel kisebb értéket kaptuk szeptemberben (2 pld) és októberben (1 pld), őszi tetőzése (5 pld) novemberre esett. December és március között nem volt jelen vizeinken e faj, hiszen csak márciustól esedékes visszavonulása. Áprilisban 8 pld-t figyeltünk meg (30. táblázat, 6. ábra, 6. térkép).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt 22 pld-os maximális mennyiségnek mindössze 36%-át, 8 pld-t észleltük a 2002/2003-as legnagyobb értékkel.

Nemzetközi jelentőség: Stabil állományú faj, becslült európai költő állománya 90.000-420.000 pld (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. (3C) kritériumszint 1000 pld, így területeink augusztus-április időszakban *nem tekinthetők e faj szempontjából nemzetközi jelentőségűeknek*.

FÜLES VÖCSÖK – *Podiceps auritus* – PODAUR

Slavonian grebe – Ochrentaucher

Állománynagyság: A MONITORING területein országos maximuma 2 pld volt.

Állománydinamika: Novemberben került a 2 pld megfigyelésre (31. táblázat, 7. térkép).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt 1 pld-os maximális mennyiséghez képest a 2 pld növekedést jelent.

Nemzetközi jelentőség: Az ÉNy-európai (hosszú csőrű) populációja stabil trendet mutat, költőállományának becslült összlétszáma 2600-4100 pld-ra tehető (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az ÉK-európai (rövid csőrű) populációinak egyedszáma 100.000 pld-ra tehető, stabil trendet mutat (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Ez utóbbi jelenhet meg nálunk, 1%-os értéke 1000 pld, így területeink *nem tekinthetők nemzetközi jelentőségűeknek* e faj szempontjából.

FEKETENYAKÚ VÖCSÖK – *Podiceps nigricollis* – PODNIG

Black-necked Grebe – Schwarzhalsstaucher

Állománynagyság: A MONITORING területein és időszakában országos maximuma 345 pld volt, de november-február időszakában gyakorlatilag hiányzott.

Állománydinamika: Nyár végi (aug.-szept.) tetőző mennyisége 4 pld volt, azt követően októberben 16 pld-t észleltünk. Mint említettük, november és február között gyakorlatilag hiányzott (decemberben 1 pld megfigyelése történt). Márciusban 29 pld-t, áprilisban pedig 345 pld-t figyeltünk meg. Az áprilisi megfigyelésekkor érte el az abszolút maximumát (32. táblázat, 8. térkép).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt 567 pld-os maximális mennyiséghez képest 39%-kal alacsonyabb volt a 2002/2003-as legnagyobb érték.

Nemzetközi jelentőség: A Ny-Palearktiszi fészkelő állománya növekszik, mintegy 117.000-450.000 pld-ra tehető (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). 1%-os értéke 2800 pld, így területeink *nem tekinthetők nemzetközi jelentőségűeknek* e faj szempontjából.

KÁRÓKATONA – *Phalacrocorax carbo* – PHACAR

Cormorant – Kormoran

Állománynagyság: A MONITORING megfigyelési területein országos maximuma 6826 pld, míg minimális mennyisége 1287 pld volt.

Állománydinamika: Az augusztusi 3630 pld-os mennyiség az októberi tetőzésig fokozatosan emelkedett, majd folyamatos csökkenés következett be a januári minimumig (1287 pld). Februárban (1339 pld) és márciusban (2098 pld) enyhe tavaszi egyedszám növekedését észleltük, ami azután áprilisban lecsökkent 2040 pld-ra (33. táblázat, 7-8. ábra, 9. térkép).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt 6870 pld-os maximális mennyiséghez képest 1%-kal kisebb volt a 2002/2003-as legnagyobb érték.

Nemzetközi jelentőség: Európában növekvő állományú faj és ugyanez mondható el a *Phalacrocorax carbo sinensis* alfaj É/közép-európai (mennyisége 275.000-340.000 pld) és a Medeterrán/Fekete-tenger vidéki (mennyisége 130.000-160.000 pld) fészkelő állományairól (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. kritériumszint 3100 pld, így területeink közül e szezonban, e faj szempontjából *egyetlen egy sem volt nemzetközi jelentőségűnek tekintendő*.

KIS KÁRÓKATONA – *Phalacrocorax pygmaeus* – PHAPYG

Pygmy cormorant – Zwergscharbe

Állománynagyság: Ritka fészkelő fajunk és vonuló vendégünk. A MONITORING területein országos maximuma 402 pld volt.

Állománydinamika: A 2002/2003-as szezon valamennyi hónapjában észleltük a fajt. Az augusztusi viszonylag alacsony érték (144 pld) után, szeptemberben jelentősen megugrott az észlelt mennyiség (402 pld). Ezt követően folyamatos létszámcsökkenés decemberig (111 pld). Januárban még egyszer emelkedik mennyisége (125 pld), de azt követően ismételt létszám csökkenést regisztrálhattunk (34. táblázat, 9-10. ábra; 10. térkép).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt 211 pld-os maximális mennyiséghez képest, csaknem kétszeres (90%-os) volt a 2002/2003-as tetőző egyedszám növekedés.

Nemzetközi jelentőség: Stabilizálódó (?) állományú faj, a Mediterrán/Fekete-tenger vidéke fészkelő állománynagysága 40.000 pld-ra tehető (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. kritériumszint 400 pld, így területeink *nem tekinthetők e faj szempontjából nemzetközi jelentőségűeknek*.

SZÜRKE GÉM – *Ardea cinerea* – ARDCIN

Grey Heron – Fischreiher

Állománynagyság: A MAGYAR VÍZIVAD MONITORING területein országos maximuma 1405 pld, minimális mennyisége 175 pld volt.

Állománydinamika: Az állomány augusztustól (941 pld) folyamatosan nőtt a novemberi maximumig (1405 pld), majd csökkent a januári téli minimumig (175 pld). Februárban lassú (217 pld), majd áprilisig ugrásszerű emelkedését (márc.: 525 pld; ápr.: 486 pld) észleltük (35. táblázat, 11-12. ábra; 11. térkép).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt 1323 pld-os maximális mennyiséghez képest 6%-kal nagyobb volt a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: Európai költő állománya növekvő tendenciát mutat, a Ny- és É-európai költő populáció nagysága 263.000-286.000 pld-ra, a közép- és K-európai, fekete-tengeri és mediterrán állománya pedig 189.000-256.000 pld-ra tehető (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. kritériumszint e két populációban 2700 illetve 2200 pld, így területeink *nem tekinthetők e faj szempontjából nemzetközi jelentőségűeknek*.

NAGY KÓCSAG – *Egretta alba* – EGRALB

Great White Egret - Silberreiher

Állománynagyság: A MAGYAR VÍZIVAD MONITORING területein országos maximuma 1372 pld, minimális mennyisége 62 pld volt.

Állománydinamika: Az augusztusi egyedszám (1123 pld) határozott emelkedésével (szept.: 1372 pld) érte el őszi maximumát (1315 pld), amely szintet október folyamán is megtartotta (1359 pld). Ezt követően folyamatosan csökkent egyedszáma, januárban észleltük az országos minimumot (62 pld). Ez a szint alig változott februárban (100 pld). Ezután újfent növekedés kezdődött, a tavaszi maximum márciusban adódott 1099 pld-nyal (36. táblázat, 13-14. ábra; 12. térkép).

Trend: A 2001/2002-es idényben észlelt 1599 pld-os maximális mennyiséghez képest 14%-kal kevesebb volt a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: Ny-, Közép- és K-Európa, a Fekete-tenger és a Mediterráneum fészkelő állományának nagysága 38.800-54.300 pld (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. kritériumszint 470 pld, így területeink közül *egy sem tekinthető a vizsgált időszakban nemzetközi jelentőségűnek* a faj szempontjából.

BÜTYKÖS HATTYÚ – *Cygnus olor* – CYGOLO

Mute Swan – Höckerschwan

Állománynagyság: A MONITORING területein országos maximuma 529 pld, minimális mennyisége pedig 226 pld volt a 2002/2003-as szezonban.

Állománydinamika: Az őszi állománydinamika nem alakult egyenletesen, szeptemberben volt a nyárvégi maximum (457 pld), amelyet visszaesés követett (okt.: 268 pld, nov.: 226 pld). Decemberben mutathattuk ki az éves tetőzést (529 pld), ami után ismételt csökkenést tapasztaltunk februárig (244 pld). A márciusi állomány azután kissé nőtt (330 pld), majd áprilisban újfent csak 251 pld-t észleltünk (37. táblázat, 15-16. ábra; 13. térkép).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt 430 pld-os maximális mennyiséghez képest 23%-kal magasabb volt a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: Európa Ny-i területeinek (Brit-szigetek nélkül) és Közép-Európának a költőállománya 250.000 pld, amely folyamatosan növekszik (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. kritériumszint 2500 pld, így területeink *nem tekinthetők e faj szempontjából nemzetközi jelentőségűeknek*.

ÉNEKES HATTYÚ – *Cygnus cygnus* – CYGCGY

Whooper Swan – Singschwan

Állománynagyság: A 2002/2003-as szezonban egy alkalommal, egy helyen (Kisbalaton) jelent meg, amikor 1 pld-t mutathattunk ki.

Állománydinamika: Az 1 pld észlelése decemberre esett (**38. táblázat, 14. térkép**).

Trend: A korábbi szezonban számolt mennyiséghez (2 pld) képest csökkent létszáma a MONITORING területein.

Nemzetközi jelentősége: É- és közép-európai fészkelő állománya növekvő, *59.000 pld*, Ny-szibériai/Fekete-tengeri és a Mediterráneum állomány nagysága *17.000 pld*, az pedig csökkenő (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. kritériumszint ennek megfelelően *590 és 170 pld*, így területeink a vizsgált időszakban a faj szempontjából **nem bizonyultak nemzetközi jelentőségűeknek**.

VÖRÖS ÁSÓLÚD – *Tadorna ferruginea* – TADFER

Ruddy Shelduck – Rostgans

Állomány nagyság: A MONITORING területein **2 (1+1) pld-t** figyeeltünk meg.

Állománydinamika: A 2 példány észlelése 2002 decemberében (Rétszilasi-halastavak) és 2003 áprilisában (Bégécsi-halastavak) történt (**39. táblázat, 15. térkép**).

Trend: A 2001/2002-es szezonban max. 2 pld-át észleltük e fajnak, így **50%-kal alacsonyabb** volt a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentősége: K-mediterrán/Fekete-tengeri/ÉK-afrikai fészkelő állománya csökken, mintegy *20.000 pld-ra* tehető, az ÉNy-afrikai ugyancsak csökkenő állománya pedig *3000 pld-t* számlál (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). 1%-os értékei ennek megfelelően 200, illetve 30 pld. Az igen alacsony kritériumszintek ellenére területeink **nem tekinthetők nemzetközi jelentőségűeknek** e faj szempontjából.

BÜTYKÖS ÁSÓLÚD – *Tadorna tadorna* – TADTAD

Common Shelduck – Brandgans

Állomány nagyság: A MONITORING területein országos maximuma **13 pld**, minimális mennyisége **0 pld** volt.

Állománydinamika: A nyárvégi és őszi hónapokban, valamint januárban és februárban nem észleltük e fajt. Októberben 1 pld-t, novemberben 13 pld-t, decemberben újra csak 1 pld-t észleltünk. Tavaszai egyedszáma szerény volt (márc.: 1 pld, ápr.: 2 pld). (**40. táblázat, 17. ábra, 16. térkép**).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt **12 pld-os** maximális mennyiségnél **8%-kal magasabb** volt a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentősége: Az ÉNy-európai fészkelő állománya növekszik, mintegy *300.000 pld-ra* tehető, a mediterrán/Fekete-tengeri ugyancsak növekvő állománya pedig *75.000 pld-t* számlál (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). 1%-os értékei ennek megfelelően *3000*, illetve *750 pld*, így területeink **nem tekinthetők nemzetközi jelentőségűeknek** e faj szempontjából.

FÜTYÜLŐ RÉCE – *Anas penelope* – ANAPEN

Wigeon – Pfeifente

Állomány nagyság: A MAGYAR VÍZIVAD MONITORING területein országos maximuma **1638 pld**, minimális mennyisége **6 pld** volt.

Állománydinamika: Vonulásában egy erősebb őszi, novemberi (1638 pld) és egy nem sokkal kisebb tavaszi, áprilisi (1375 pld) tetőzést lehetett kimutatni. A téli időszakban elenyésző volt az észlelt madarak száma (dec.: 70 pld, jan.: 21 pld, jan.: 9 pld). Márciusban ugrott meg

ismét példányszáma (1079 pld), hogy aztán elérje a tavaszi, áprilisi tetőzést (**41. táblázat, 18-19. ábra, 17. térkép**).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt **3028** pld-os maximális mennyiséghez képest **46%-kal alacsonyabb** volt a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: Ny-szibériai és ÉNy-ÉK-európai fészkelő állománya *1.500.000 pld*, amely növekszik, míg Európa K-i területeinek költőállománya (Mediterráneum/Fekete-tengeri területek) *300.000 pld*, amely csökken (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. kritériumszint *15.000* illetve *3000* pld, így területeink **nem tekinthetők a fűtülő réce szempontjából nemzetközi jelentőségűeknek**.

KENDERMAGOS RÉCE – *Anas strepera* – ANASTR

Gadwall – Schnatterente

Állománynagyság: A MONITORING területein országos maximuma **1620** pld, minimális észlelt mennyisége pedig **0** pld volt.

Állománydinamika: Vonulásában egy határozott szeptember-októberi (**1620** pld – **1234** pld), és egy kevésbé határozott áprilisi tetőzést (**652** pld) lehetett kimutatni. Decemberben, januárban és februárban gyakorlatilag eltűnt vizeinkről (**9, 0 ill. 2** pld) (**42. táblázat, 20-21. ábra, 17. térkép**).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt **1945** pld-os maximális mennyiséghez képest **17%-kal csökkent** a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: Közép- és ÉK-európai/mediterrán/Fekete-tengeri fészkelő állománya *75.000-150.000 pld*, amely csökkenő tendenciát mutat (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. kritériumszint *1100* pld, ennek megfelelően a 2002/2003-as idényben **területeink nem tekinthetők nemzetközi jelentőségűeknek**.

CSÖRGŐ RÉCE – *Anas crecca* – ANACRE

Teal – Krickente

Állománynagyság: Az MVvM területein országos maximuma **14.659** pld, míg minimális mennyisége **21** pld volt.

Állománydinamika: Ritka fészkelő fajunk. Vonulásában egy határozott őszi (nov.: **14.659** pld), illetve egy gyengébb tavaszi (ápr.: **5987** pld) tetőzést lehetett kimutatni. A januári téli minimum idején **21** pld-t számláltunk vizeinken. (**43. táblázat, 22-23. ábra, 19. térkép**).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt **18.678** pld-os maximális mennyiséghez képest **22%-kal alacsonyabb** volt a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: A Ny-szibériai/ÉK-európai/mediterrán/Fekete-tengeri fészkelő állománya stabil, *750.000-1.375.000* pld (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Mivel az 1%-os Ramsari 6. kritériumszint *10.600* pld, így ebben a szezonban **nem volt olyan vizsgálati területünk, amit nemzetközi jelentőségűnek kellett volna tekintenünk**.

TÓKÉS RÉCE – *Anas platyrhynchos* – ANAPLA

Mallard – Stockente

Állománynagyság: A Monitoring területein országos maximuma **83.064** pld, míg minimális mennyisége **4753** pld volt.

Állománydinamika: Leggyakoribb fészkelő fajunk. Nyárvégi induló mennyisége enyhén emelkedett decemberig (aug.: **17.980** pld, szept.: **37.363** pld, okt.: **57.725** pld, nov.: **72.213**

pld, dec.: 83.064 pld). Ezt követően januárban hirtelen volt egyedszámának visszaesése (24.172 pld), majd áprilisig folyamatos volt csökkenése (febr.: 17.925 pld, márc.: 17.476 pld, ápr.: 4753 pld) (**44. táblázat, 24-25. ábra, 20. térkép**).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt 90.067 pld-os maximális mennyiséghez képest 8%-kal csökkent a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: Az É-európai, Közép-Európában és a Ny-Mediterráneumban telelő fészkelő állománya csökkenő, 1.000.000 pld, a K-európai, a K-Mediterráneumban és a Fekete-tengernél telelő fészkelő állománya szintén csökkenő, 2.000.000 pld (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os kritériumszint az első esetben 10.000 pld, míg a második esetben a Ramsari 6. kritérium szerint 20.000* pld. A 2002/2003-as szezonban a *Biharugrai- és Begécsi-halastavak*, a *Hortobágy 1-es és III. körzete*, továbbá a *Rétszilasi-halastavak* voltak a *tőkés réce vonulása/telelése szempontjából nemzetközi jelentőségűnek tekintendők*.

*: Ha a faj, alfaj, populáció nagysága meghaladja a 2 millió pld-t, akkor az 1%-os szintet 20.000 pld-ban adják meg (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002).

NYÍLFARKÚ RÉCE – *Anas acuta* – ANAACU

Pintail – Spiessente

Állománynagyság: A MAGYAR VÍZIVAD MONITORING területein országos maximuma 592 pld, minimális mennyisége 1 pld volt.

Állománydinamika: Kis számban fészkel nálunk a faj. Vonulásában egy gyenge novemberi (282 pld) és egy határozott márciusi (592 pld) tetőzés mutatható ki. Az egész szezonban jelen volt vizeinken, bár augusztusban (1 pld), januárban (7 pld) és februárban (4 pld) minimális számban (**45. táblázat, 26-27. ábra, 21. térkép**).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt 415 pld-os maximális mennyiséghez képest 43%-kal több volt a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: É-európai/Ny-szibériai költő és ÉNy-Európában telelő állománya csökken, egyedszáma 60.000 pld. ÉKeurópai/Ny-szibériai költő és a Fekete-tengernél, a Mediterráneumban és Ny-Afrikában telelő állománya szintén csökken, 1.000.000 pld (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. kritériumszint 600 illetve 10.000 pld, ennek megfelelően területeink a nyílfarkú réce szempontjából *nem tekinthetők nemzetközi jelentőségűeknek*

BŐJTI RÉCE – *Anas querquedula* – ANAQUE

Garganey – Knäkente

Állománynagyság: Az MVvM területein országos maximuma 2034 pld, míg minimális mennyisége 0 pld volt.

Állománydinamika: Viszonylag gyakori (1200-1500 pár) fészkelő fajunk. Mivel Ny-Afrikában telelnek, ahova szeptember végén-október elején elvonulnak, s ahonnan február végén, március elején érkeznek vissza, azért ez a faj viszonylag kis egyedszámokkal szerepelt számlálásainkban. Augusztusban és szeptemberben – mielőtt elvonult volna – a korábbi évhez képest alacsonyabb példányszámban (772 és 385 pld) volt jelen Monitoring területeinken, de még októberben is lehetett 142 pld-t, novemberben pedig 82 pld-t látni. Decemberben, januárban és februárban teljesen hiányzott vizeinkről. Március folyamán nagyobb tömegben megindult visszaáramlása, érkező mennyisége 1179 pld volt. Tetőzését áprilisban mutattuk ki 2034 pld-nyal (**46. táblázat, 28-29. ábra, 22. térkép**).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt **2168** pld-os maximális mennyiséghez képest **6%-kal kevesebb** volt a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: A Ny-szibériai/európai fészkelő Ny-Afrikában telelő állománya csökkenő, **2.000.000-3.300.000** pld (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az ilyen esetben alkalmazandó 1%-os Ramsari 6. kritériumszint **20.000** pld, így területeink **nem tekinthetők a faj szempontjából nemzetközi jelentőségűeknek**.

KANALAS RÉCE – *Anas clypeata* – ANACLY

Shoveler – Löffelente

Állománynagyság: A MAGYAR VÍZIVAD MONITORING területein országos maximuma **10.831** pld, míg minimális mennyisége 0 pld volt.

Állománydinamika: Nem nagy számban fészkelő fajunk. A szezonban augusztustól novemberig növekvő egyedszámokat tapasztaltunk. Novemberben érte el az országos egyedszám a maximumát, 10.831 pld-nyal. Ezután erős visszaesés volt tapasztalható, decemberben még 82 pld-t számoltunk, januárban pedig eltűnt vizeinkről, tehát e hónapban és februárban tapasztaltuk a minimumot, 0-0 pld-nyal. Márciusban megkezdődött lassú tavaszi visszavonulása (660 pld), áprilisban pedig 4430 pld-t számláltunk (**47. táblázat, 30-31. ábra, 23. térkép**).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt **7971** pld-os maximális mennyiséghez képest **36%-kal magasabb** volt a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: Az ÉNy- és közép-európai állománya stabil, **40.000 pld**, a Ny-szibériai/ÉK-, K-európai fészkelő egyúttal Fekete-tengeri, mediterráneumi és Ny-afrikai telelő állománya csökkenő, **450.000 pld** (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 3C kritériumszint **400** pld, ezért a 2002/2003-as szezonban a faj szempontjából **nemzetközi jelentőségűnek bizonyultak alábbi területeink:** **Fertő-tó, Paprét (ápr.: 580 pld), Fertő-tó, Nyéki szállás (ápr.: 450 pld), Rétszilasi-halastavak (okt.: 600 pld, nov.: 500 pld); Kisbalaton I. üteme (okt.: 1600 pld, nov.: 7050 pld); Hortobágy I., Hortobágyi-halastó (szept.: 400 pld, nov.: 1100 pld), Biharugrai-halastavak (ápr.: 565 pld), Begécsi-halastavak (nov.: 820 pld), Szegedi Fertő (okt.: 420 pld, ápr.: 433 pld).**

ÜSTÖKÖSRÉCE – *Netta rufina* – NETRUF

Red-crested Pochard – Kolbenente

Állománynagyság: A 2002/2003-as szezonban a MONITORING területein országos maximuma **151** pld, míg minimális mennyisége 0 pld volt.

Állománydinamika: A nyár végén 27 pld (aug.), ill. 17 pld (szept.) jelent meg vizeinken. Októberben tovább csökkent egyedszáma (9 pld). Novemberben, decemberben és januárban teljesen hiányzott. A tavaszi vonulás során az őszinél magasabb egyedszámmal képviseltette magát: 14 pld (február), 90 pld (március), 151 pld (április), egyébként ez utóbbi volt az éves maximum is (**48. táblázat, 32-33. ábra, 24. térkép**).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt **202** pld-os maximális mennyiséghez képest **25%-kal kevesebb** volt a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: DNy- és közép-európai/Ny-mediterrán állománya **50.000 pld**, amely növekvő (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. kritériumszint **500** pld, így a faj szempontjából **nemzetközi jelentőségűnek nem bizonyult egyetlen Monitoring területünk sem**.

BARÁTRÉCE – *Aythya ferina* – AYTFER

Pochard – Tafelente

Állománynagyság: A MONITORING területein országos maximuma **4950** pld, míg minimális mennyisége 1058 pld volt.

Állománydinamika: Gyakori fészkelő fajunk. Állománydinamikájára a vizsgált szezonban egy gyenge augusztusi (2014 pld) nyár végi, és egy erőteljesebb márciusi (4950 pld) tavaszi maximum volt a jellemző. Az őszi folyamán hiányzott a szokásos vonulási maximum, hiszen októberi és novemberi egyedszámai (1834 és 1728 pld) elmaradtak az augusztusi értéktől. A decemberi és januári minimum (1058 és 1092 pld) után februárban megindult visszaáramlása, amelynek során márciusban érte el legnagyobb mennyiségét (4950 pld). A maradék áprilisi állománya 3834 pld volt (**49. táblázat, 34-35. ábra, 25. térkép**).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt **4048** pld-os maximális mennyiséghez képest **22%-kal több** volt a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: Az ÉNy- és ÉK-európai állománya stabil, **350.000** pld, az ÉK/közép-európai/mediterrán/Fekete-tengeri állománya **1.100.000** pld, növekvő (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. kritériumszint **3.500** illetve **10.000** pld, így területeink **nem tekinthetők e faj szempontjából nemzetközi jelentőségűeknek**.

CIGÁNYRÉCE – *Aythya nyroca* – AYTNYR

Ferruginous Duck – Moorente

Állománynagyság: A MONITORING területein országos maximuma **880** példány, minimális mennyisége pedig 0 példány volt.

Állománydinamika: Világszerte veszélyeztetett, növekvő állományú fészkelő fajunk. Állománydinamikájában két csúcspontot lehetett észlelni. Az elsőt augusztusban 416 pld-nyal, a másodikat pedig áprilisban 880 pld-nyal. Az augusztusi maximum után folyamatos csökkenést tapasztaltunk, decemberben már csak 2 pld-át észleltük. Januárban és februárban nem is észleltük. Márciusban már 333 pld-t figyeltünk meg és áprilisban tetőzött tavaszi létszáma (880 pld) (**50. táblázat, 36-37. ábra, 26. térkép**).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt **1124** pld-os maximális mennyiséghez képest **22%-kal alacsonyabb** volt a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: A K-európai/K-mediterrán állománya **40.000-65.000** pld, csökkenő (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. kritériumszint **530** pld, így területeink a 2002/2003-as idényben **nem tekinthetők e faj szempontjából nemzetközili jelentőségűeknek**.

KONTYOS RÉCE – *Aythya fuligula* – AYTFUL

Tufted Duck – Reiherente

Állománynagyság: A MONITORING területein országos maximuma **1519** pld, míg minimális mennyisége 20 pld volt.

Állománydinamika: Augusztusban és szeptemberben 100 pld alatti egyedszámokat észleltünk, amely értékek októberben 418 pld-ra, novemberben pedig 1064 pld-ra emelkedtek, majd decemberben 649 pld-ra csökkentek. Januárban már emelkedését (1034 pld) tapasztalhattuk, hogy a tél végén (febr.: 1519 pld) vegye fel éves maximumát. Tavasszal ismételt egyedszám csökkenésének lehetünk tanúi (márc.: 1067 pld, ápr.: 264 pld)(**51. táblázat, 38-39. ábra, 27. térkép**).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt **2164** pld-os maximális mennyiséghez képest **30%-kal kisebb** volt a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: A K- és közép-európai/Fekete-tengeri/mediterrán állománya **700.000 pld**, növekvő (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. kritériumszint **7000 pld**, így vizes területeink a vizsgált szezonban a faj számára **nem bizonyultak nemzetközi jelentőségűeknek**.

HEGYI RÉCE – *Aythya marila* – AYTMAR

Scaup – Bergente

Állománymagyság: A MAGYAR VÍZIVÁD MONITORING területein országos maximuma **6 pld** volt, minimális értéke pedig **0 pld**.

Állománydinamika: Augusztustól októberig nem észleltük a fajt. Novemberben és decemberben 1-1 pld-a került megfigyelésre. Januárban tetőzött létszáma **6 pld**-nyal, s ennyit észleltünk februárban is. Márciusban már csak **2 pld**-t figyeltünk meg, míg áprilisban már nem mutattuk ki jelenlétét a megfigyelési napunkon (**52. táblázat, 40. ábra, 28. térkép**).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt **14 pld**-os maximális mennyiségnek **43%-a** volt csak a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: Stabil állományú faj, a Ny-szibériai/mediterrán/Fekete-tenger vidéki fészkelő állománymagysága **100.000-200.000 pld**-ra tehető (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. (3C) kritériumszint **1500 pld**, így területeink **nem tekinthetők e faj szempontjából nemzetközi jelentőségűeknek**.

PEHELYRÉCE – *Somateria mollissima* – SOMMOL

Eider – Eiderente

Állománymagyság: A MONITORING területein országos maximuma **3 pld**, míg a minimális értéke **0 pld** volt.

Állománydinamika: Augusztusban és szeptemberben nem volt jelen vizeinken. Októberben **3 pld**-t, majd novemberben **1 pld**-t észleltünk. December és április között viszont nem észleltük Monitoringunk területein (**53. táblázat, 41. ábra, 29. térkép**).

Trend: A 2001/2002-es szezonban nem észleltük, így feltétlen faunisztikai érdekesség 2002/2003-as megjelenése.

Nemzetközi jelentőség: Csökkenő állományú, főként tengerhez kötődő faj, a baltikumi fészkelő állománymagysága – amelyből elkóborló példányok jelennek meg Magyarországon – **850.000-1.200.000 pld**-ra tehető (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. kritériumszint **10.300 pld**, így területeink e faj szempontjából **nem minősülnek nemzetközi jelentőségűeknek**.

JEGES RÉCE – *Clangula hyemalis* – CLAHYE

Long-tailed Duck – Eisente

Állománymagyság: A MONITORING területein országos maximuma **2 pld**, míg a minimális értéke **0 pld** volt.

Állománydinamika: Augusztus és október között nem volt jelen vizeinken. Novemberben **2 pld**-t számláltunk. Decemberben újfent hiányzott, januárban, februárban és márciusban

egyenként 1-1 pld-t észleltünk. Áprilisra már elhagyja vizeinket, így nem is észleltük (54. táblázat, 30. térkép).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt 4 pld-os maximális mennyiségnek 50%-a volt csak a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: Stabil állományú, főként tengerhez kötődő faj, a Ny-szibériai/É-európai állomány nagysága – amelyből elkóborló példányok jelennek meg Magyarországon – 4.600.000 pld-ra tehető (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. kritériumszint 20.000 pld, így területeink e faj szempontjából *nem minősülnek nemzetközi jelentőségűeknek*.

FÜSTÖS RÉCE – *Melanitta fusca* – MELFUS

Velvet Scoter – Samtente

Állomány nagyság: A MONITORING területein országos maximuma 8 példány, míg minimális értéke 0 példány volt.

Állománydinamika: Csak a december és március közti 4 hónapban lehetett jelenlétét kimutatni a MVvM megfigyelési keretében. Decemberben 8 pld, januárban, februárban és márciusban 1-1 pld volt észlelt egyedszáma (55. táblázat, 31. térkép).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt 27 pld-os maximális mennyiségnek 30%-a volt csak a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: Stabil állományú, főként tengerhez kötődő faj, Ny-szibériai/É-európai állomány nagysága – amelyből elkóborló példányok jelennek meg Magyarországon – 1.000.000 pld-ra tehető (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. kritériumszint 10.000 pld, így *területeink nem tekinthetők e faj szempontjából nemzetközi jelentőségűeknek*.

KERCERÉCE – *Bucephala clangula* – BUCCLA

Common Goldeneye – Schellente

Állomány nagyság: A MONITORING területein országos maximuma 4382 pld, míg minimális mennyisége 0 pld volt.

Állománydinamika: Télen helyenként gyakori, ÉNy-ról lassan terjeszkedő fajunk. Állomány-dinamikájára egyetlen, februári (4382 pld) maximum volt a jellemző. Nyár végén, ősz elején még hiányzik vizeinkről, csak novemberben érkezik számottevő mennyiségben (406 pld). Első nagyobb csapatai decemberben jelentek meg (1337 pld), s létszáma a februári tetőzésig fokozatosan növekedett (jan.: 3570 pld, febr.: 4382 pld). Február végén megindult a visszaáramlás a fészkelő helyekre, emiatt márciusra jelentősen (1943 pld) csökkent a megfigyelt egyedszám. Áprilisban még lehetett elmaradó egyedeit (115 pld) látni (56. táblázat, 42-43. ábra, 32. térkép).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt 3698 pld-os maximális mennyiséghez képest 18%-kal magasabb volt a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: Az ÉNy- és közép-európai telelő állománya 400.000 pld, növekvő, míg a közép-dunai/adriai telelő állománya 75.000 pld (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. kritériumszint ez utóbbi régióban 750 pld, így ebben az időnyben kizárólag *a Dunakanyart (dec.: 978 pld, jan.: 2095 pld, febr.: 2056 pld, márc.: 953 pld) és a Duna Baja és országhatár közötti szakaszát (febr.: 1535 pld) lehet e faj szempontjából nemzetközi jelentőségűnek tekinteni*.

KIS BUKÓ – *Mergus albellus* – MERALB

Smew – Zwergsäger

Állománynagyság: A MONITORING területein országos maximuma 506 példány, minimális mennyisége pedig 0 példány volt.

Állománydinamika: Augusztustól októberig a fajnak egyetlen észlelése sem volt a szinkronnapokon. Novemberben 45 pld-t, majd decemberben már 245 pld-t figyeltünk meg. Ez az érték januárban nagyjából szinten maradt (253 pld). Februárban tovább nőtt az észlelt egyedszám, abban a hónapban 306 pld-t láttunk. A tetőzés márciusban történt 506 pld-nyal, áprilisban pedig már csak 124 pld-t észleltünk (57. táblázat, 42-43. ábra, 33. térkép).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt 621 pld-os maximális mennyiségnél 19%-kal kevesebb volt a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: ÉNy- és közép-európai telelő állománya 40.000 pld, ÉK-európai/Fekete-tengeri/K-mediterrán állománya 35.000 pld, amelyek stabilak (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. (3C) kritériumszint – az utóbbihoz tartozik a Pannon-régió – 350 pld, így e faj szempontjából *területeink nem tekinthetők nemzetközi jelentőségűeknek.*

ÖRVÖS BUKÓ – *Mergus serrator* – MERSE

Red-breasted Merganser – Mittelsäger

Állománynagyság: A MONITORING területein országos maximuma 8 pld, minimális mennyisége 0 pld volt.

Állománydinamika: Augusztustól októberig nem került megfigyelésre a faj. Novemberben 8 pld-t észleltünk, majd december ismét nem fordult elő. Január és március időszakában havi 1-1 pld-t észleltünk, de áprilisban újfent hiányzott (58. táblázat, 34. térkép).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt 1 pld-os maximális mennyiséghez képest nyolcszoros volt a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: ÉNy- és közép-európai állománya 170.000 pld növekvő, ÉK-európai/Fekete-tengeri/mediterrán állománya 50.000 pld, stabil (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. (3C) kritériumszint 1700, illetve 500 pld, így *területeink nem tekinthetők e faj szempontjából nemzetközi jelentőségűeknek.*

NAGY BUKÓ – *Mergus merganser* – MERMER

Goosander – Gänsesäger

Állománynagyság: A MONITORING területein országos maximuma 181 pld, minimális mennyisége 0 pld volt.

Állománydinamika: A faj októbert kivéve minden hónapban jelen volt vizeinken. Augusztusban és szeptemberben, a Dunakanyarban 1-1 pld-a került megfigyelésre, amely előre vetítette később beigazolt fészkelését. Novemberben 2 pld-t észleltünk, ezt követően decemberben 144 pld-ra, majd januárban 181 pld-ra nőtt mennyisége és e hónapban tetőzött. Februárban még mindig 151 pld-t számláltunk, majd márciusban 12 pld-ra csökkent egyedszáma, azt követően pedig áprilisban ismétlen a Dunakanyarban 2 pld-át észlelték (59. táblázat, 46-47. ábra, 35. térkép).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt 110 pld-os maximális mennyiséghez képest 64%-kal magasabb volt a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: A közép-európai költő állománya 2670-3400 pld, amely növekszik (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. kritériumszint 30 pld. A faj szempontjából a 2002/2003-as idényben területeink közül a *Dunakanyar* (dec.: 95 pld, jan.: 102 pld, febr.: 104 pld) valamint a *Duna Baja és országhatár közötti szakasza* (jan.: 54 pld, febr.: 40 pld) számított nemzetközi jelentőségűnek.

RÉTI SAS – *Haliaetus albicilla* – HALALB

White-tailed Eagle – Seeadler

Állománynagyság: A MONITORING területein országos maximuma 75 példány, minimális egyedszáma 14 példány volt.

Állománydinamika: Augusztustól decemberig folyamatosan emelkedő egyedszámát tapasztaltuk. A 14 pld-os augusztusi minimum decemberre 75 pld-ra emelkedett. Ez bizonyult az éves maximumnak is. Januárban átmeneti létszámcsökkenést érzékelünk (47 pld), majd a tavaszi maximum februárban és márciusban adódott (58 és 59 pld-nyal). Áprilisban megfigyelt mennyisége a felére (30 pld) csökkent (60. táblázat, 48-49. ábra, 36. térkép).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt 94 pld-os maximális mennyiséghez képest 20%-kal kevesebb volt a 2002/2003-as tetőző érték.

SZÁRCSA – *Fulica atra* – FULATR

Common Coot – Blässhuhn

Állománynagyság: A MONITORING területein országos maximuma 18.278 pld, míg minimális mennyisége 387 pld volt.

Állománydinamika: Augusztust (14.005 pld) követően szeptemberben előbb jelentősen megnőtt állománya (18.278 pld) – ez volt egyébként az éves tetőző mennyiség is – majd februárig folyamatosan csökkent egyedszáma, ekkor érte el minimumát (387 pld). Ezután kiugró értéket kaptunk a márciusi tavaszi, szolidabb maximummal (10.409 pld). Az áprilisi érték (6023 pld) csaknem fele volt a tavaszi tetőző létszámnak (61. táblázat, 50-51. ábra, 37. térkép).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt 27.313 pld-os maximális mennyiséghez képest 33%-kal kevesebb volt a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: Mediterrán/Fekete-tengeri telelő állománya 2.500.000 pld, amely a K-i területeken nő, a Ny-i területeken csökken (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. (3C) kritériumszint 20.000 pld* – ehhez tartozik a Pannon-régió is –, így e faj szempontjából területeink nem tekinthetők nemzetközi jelentőségűeknek.

*: Ha a faj, alfaj, populáció, vagy részpopuláció nagysága meghaladja a 2 millió pldt, akkor az 1%-os szintet 20.000 pld-ban adják meg (Ramsari 5. Kritérium) (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002).

DARU – *Grus grus* – GRUGRU

Crane – Kranich

Állománynagyság: A MONITORING területein országos maximuma 41.387 pld, míg minimális mennyisége 0 pld volt.

Állománydinamika: Már augusztusban 282 pld-nyal képviseltette magát területeinken. Ez az összeg szeptemberre 1626 pld-ra, majd októberben hirtelen 41.387 pld-ra növekedett, ami az őszi, egyben az éves tetőző mennyiség is volt. Novemberben 28.655 pld-ra, decemberben pedig 431 pld-ra csökkent egyedszáma. Januárban és februárban nem figyeltük meg a fajt.

Márciusban megkezdődött visszaáramlásuk (206 pld), de áprilisban is mindössze 506 pld-t figyeltünk meg belőlük (62. táblázat, 52-53. ábra, 37. térkép).

Trend: A 2001/2002-es szezonban észlelt 21.285 pld-os maximális mennyiséghez képest 94%-kal több – azaz csaknem kétszeres – volt a 2002/2003-as tetőző érték.

Nemzetközi jelentőség: Az É- és közép-európai fészkelő állomány nagysága 70.000 pld fölött van (WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). Az 1%-os Ramsari 6. kritériumszint 600 pld, így a vizsgált időszakban *daru szempontjából az alábbi területeink bizonyultak nemzetközi jelentőségűeknek: Hortobágyi-halastó (okt.: 3000 pld), Virágoskúti-halastó (okt.: 22.000 pld), Juszty-Feketerét (okt.: 1400 pld), Pentezug puszták és mocsarak (okt.: 883 pld), Zámi puszták és mocsarak (okt.: 1500 pld), Nagyiván-Kunmadarasi puszták (okt.: 817 pld), Angyalháza és Szelencs (okt.: 6.000 pld), Álomzug, Köseleyszeg (okt.: 2500 pld, nov.: 1700 pld), Elepi-halastó (okt.: 600 pld), Kardoskúti Fehér-tó (okt.: 1100 pld, nov.: 6000 pld), Szegedi Fehér-tó (nov. 19.300 pld).*

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 (63. táblázat) lehetőséget adnak arra, hogy rangsorokat készítsünk a havi és szezonális bontásban. Érdemes lesz elemezni, hogy a 8 vadászható faj hányadik helyeket foglalja el ebben a rangsorban. (A védett fajokat dőlt betűvel, aláhúzva szedtuk).

Augusztusban a tőkés réce, a szárcsa, a nyári lúd, a kárókatona, a csörgő réce, a barátréce, a nagy kócsag, a búbos vöcsök, a szürke gém és a bőjti réce állt az első tíz helyen, a Monitoring területeken (64. táblázat). Az első 2 faj egyedszámai egyenként meghaladták a 10.000 pld-t. A vadászható fajok rendre az 1, 2, 5, 6 és 10. helyen álltak. A 30. és 31. helyen álló vetési lúd és nagy lilik, illetve a 41. helyen álló kerceréce ezen időszakban még É-i fészkelő helyeik környékén tartózkodnak.

Szeptemberben a tőkés réce, a szárcsa, a nyári lúd, a csörgő réce, a kárókatona, a daru, a kendermagos réce, a kanalas réce, a búbos vöcsök és a nagy kócsag állt az első tíz helyen, a Monitoring területeken (64. táblázat). Az első 3 faj egyedszámai egyenként meghaladták a 10.000 pld-t. A vadászható fajok rendre az 1, 2 és 4. helyen álltak. A barátréce csak a 11. helyre szorult. A 16. helyen álló bőjti réce ezen időszakban már lassan telelőterületei felé vonul, a nagy lilik (25.), a vetési lúd (31.) és a kerceréce (41.) pedig még nem volt itt.

Októberben a tőkés réce, a daru, a nyári lúd, a csörgő réce, a vetési lúd, a nagy lilik, a kárókatona, a szárcsa, a kanalas réce és a barátréce állt az első tíz helyen, a Monitoring területeken (64. táblázat). Négy védett faj található az első 10 listáján. Az első 4 faj egyedszámai egyenként meghaladták a 10.000 pld-t, az első három a 30.000 pld-t, a tőkés réce pedig csaknem elérte a 60.000 pld-t. A vadászható fajok rendre az 1, 4, 5, 6, 8, 10, 22. és 40. helyen álltak. A 22. helyen álló bőjti réce már nagyjából elvonult telelőterületei felé. A kerceréce a 40. helyen volt megtalálható, mivel októberben még nem érkeztek meg első csapatai.

Novemberben a tőkés réce, a nagy lilik, a nyári lúd, a vetési lúd, a daru, a csörgő réce, a kanalas réce, a kárókatona, a szárcsa és a barátréce állt az első tíz helyen, a Monitoring területeken (64. táblázat). Az első 4 faj egyedszámai egyenként is meghaladták a

30.000 pld-t, az elsőé pedig a 70.000 pld-t. A vadászható fajok rendre az 1, 2, 4, 6, 9, 10, 16 és 21. helyen álltak. Böjti récét már csak elvétve észleltünk, ezért a 21. helyen jelent meg a listán.

Decemberben a tőkés réce, a nagy lilik, a vetési lúd, a nyári lúd, a szárcsa, a kárókatona, a kerceréce, a csörgő réce, a barátréce és a kontyos réce állt az első tíz helyen, a Monitoring területeken (65. táblázat). Három védett faj található az első 10 listáján. Az első 3 faj egyedszámai egyenként is meghaladták a 30.000 pld-t, az első fajé a 80.000 pld-t. A vadászható fajok rendre az 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9. és 39. helyen álltak. A kerceréce már feljött a 7. helyre, a szárcsa pedig az 5. helyre, míg a böjti réce – észlelés híján – maradt a sereghajtók között (39. helyen).

Januárban a vetési lúd, a tőkés réce, a nagy lilik, a nyári lúd, a kerceréce, a kárókatona, a barátréce, a kontyos réce, a szárcsa és a bütykös hatyú állt az első tíz helyen, a Monitoring területeken (65. táblázat). Négy védett faj található az első 10 listáján. Az első 3 faj egyedszámai egyenként is meghaladták a 10.000 pld-t, az első fajé csaknem elérte a 30.000 pld-t. A vadászható fajok rendre az 1, 2, 3, 5, 7, 9, 19 és 38. (böjti réce) helyen álltak.

Februárban a vetési lúd, a nagy lilik, a tőkés réce, a kerceréce, a nyári lúd, a barátréce, a kontyos réce, a kárókatona, a szárcsa, és a kis bukó állt az első tíz helyen, a Monitoring területeken (65. táblázat). Négy védett fajt találhattunk az első 10 listáján. Az első 3 faj egyedszámai egyenként is meghaladták a 15.000 pld-t, az elsőé pedig a 30.000 pld-t. A vadászható fajok rendre az 1, 2, 3, 4, 6, 9, 13 és a 39. helyen álltak. Az első böjti récék még nem érkeztek vissza telelőterületeikről (39. helyen szerepeltek).

Márciusban a vetési lúd, a nagy lilik, a tőkés réce, a szárcsa, a nyári lúd, a barátréce, a csörgő réce, a kárókatona, a kerceréce és a böjti réce állt az első tíz helyen, a Monitoring területeken (65. táblázat). Két védett faj található az első 10 listáján. Az első 4 faj egyedszámai egyenként is meghaladták a 10.000 pld-t, az elsőé a 20.000 pld-t is. A vadászható fajok rendre az 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9 és a 10. helyen álltak. Tömegesen visszaérkeztek a böjti récék és a 10. helyre kerültek, de megkezdték elvonulásukat a kercerécék, így helyezésük lecsökkent (4→9.).

Áprilisban a korábbiakhoz képest lényegesen megváltozott a rangsor, hiszen az északabbra fészkelő fajok már jórészt elhagyták hazánkat. E hónapban a szárcsa, a csörgő réce, a tőkés réce, a nyári lúd, a kanalas réce, a barátréce, a kárókatona, a böjti réce, a fűtyülő réce és a búbos vöcsök állt az első tíz helyen, a Monitoring területeken (66. táblázat). Öt védett faj található az első 10 listáján. A vadászható fajok rendre az 1, 2, 3, 6, 8, 13, 22. és a 25. helyen álltak. Jórészt elvonultak a nagy lilikek (13.), a vetési ludak (22.) és a kercerécék (25.) is.

A teljes szezon során észlelt faji maximumok szerint a tőkés réce, a nagy lilik, a daru, a nyári lúd, a vetési lúd, a szárcsa, a csörgő réce, a kanalas réce, a kárókatona, és a barátréce állt az első tíz helyen, a Monitoring területeken (66. táblázat). Az első 6 faj tetőző egyedszámai egyenként is meghaladták a 15.000 pld-t. A vadászható fajok rendre az 1, 2, 5, 6, 7, 10, 11 és 12. helyen álltak. A kerceréce állt a 11. és a böjti réce a 12. helyen.

Megemlítendő, hogy a kárókatona (9.) és a szürke gém (17.) esetében a halgazdálkodás szempontjai alapján – azaz károkozásuk miatt – külön engedélyhez kötve, lehetséges állományaik szabályozása (alacsonyabb szinten tartása).

Ezzel együtt újfent megállapítható, hogy a vadászati idény hónapjaiban (augusztus-január) több védett faj is megelőzte, sőt tartósan megelőzte a rangsorban a vadászható fajokat: daru, nyári lúd, kanalas réce és kárókatona.

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

Az egyes fajoknál már megállapítottuk azt, hogy azok védelme szempontjából melyik területek nemzetközi jelentőségűek. Most mintegy ezek összegzéséként azt állapítjuk meg, hogy az egyes területeket hány faj esetében lehet - s melyek ezek a fajok -, a 2002/2003-as szezon augusztus-április időszakának megfigyelései szerint nemzetközi jelentőségűnek tekinteni

- 01 FERTŐ-TÓ (magyar rész) – ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS
 - 01.02. Nyéki-szállás – ANA CLY
- 02 DUNA, GÖNYŰ-SZOB KÖZÖTTI SZAKASZ – ANS ALB
- 03 TATAI ÖREG-TÓ – ANS FAB, ANS ALB
- 04 DINNYÉSI FERTŐ – ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS
- 05 VELENCEI-TÓ – ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS
- 06 SOPONYAI-HALASTAVAK – ANS ANS,
- 07 RÉTSZILASI-HALASTAVAK – ANS ALB, ANS ANS, ANA PLA, ANA CLY
- 09 KISBALATON – ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS, ANA CLY
- 14 DUNAKANYAR – BUC CLA, MER MER
- 15 DUNA ALSÓ SZAKASZ
 - 15.01. Gemenc – ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS
 - 15.02. Baja - országhatár közötti szakasz – ANS ANS, MER MER
- 16 KISKUNSAGI SZIKES TAVAK – ANS ALB, ANS ANS
- 17-19 HORTOBÁGY – ANS ALB, ANS ANS, ANA PLA
 - 17.01. Jusztyus-Feketerét – GRU GRU
 - 17.02. Hortobágy-halastó – ANA CLY, GRU GRU
 - 17.03. Virágoskúti-halastó – GRU GRU
 - 18.04. Pentezúg Puszták és mocsarak – GRU GRU
 - 18.05. Zámi puszták és mocsarak – GRU GRU
 - 18.07. Nagyiváni-Kunmadarasi puszták – GRU GRU
 - 19.01. Angyalháza és Szelencés – GRU GRU
 - 19.05. Álomzúg, Köselyszeg – GRU GRU
 - 19.06. Elepi-halastó – GRU GRU
- 20 KARDOSKÚTI FEHÉR-TÓ – GRU GRU
- 21 BIHARUGRAI- ÉS BEGÉCSI-HALASTAVAK – ANS ANS, ANS ALB, ANA PLA, ANA CLY
- 22 TÖMÖRKÉNYI CSAJ-TÓ – ANS ALB, ANS ANS
- 23 SZEGEDI FEHÉR-TÓ ÉS FERTŐ – ANS ALB, ANA CLY, GRU GRU
- 24 TISZA-TÓ – ANS ANS, ANS ALB

A listákban a területeket libák esetében egységesen körzetenként kezeltük – úgy ahogy az a MAGYAR VADLÚD MONITORING feldolgozásában történt – míg egyéb vízivad fajok esetében megadtuk a kisebb megfigyelési egységet is. Az is kitűnt, hogy **nem voltak** a 2002/2003-as szezon számlálásai alapján **nemzetközi jelentőségűek az alábbi területek: a Balaton Keszthelyi-öble, a Gyékényesi Kavicsbányató, a Dráva Barcs és Szentborbás közötti szakasza, Sumonyi-halastavak és a Pellérdi-halastavak.**

A fenti eredményekből az a korábbi megállapításunk erősödött meg, hogy a magyar vizes területek vízimadár vonatkozású nemzetközi jelentőségét elsősorban a rajtuk átvonuló, vagy telelő vadlúdfajok, 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 2001/2002-es és a 2002/2003-as idények összevetését elvégezve (67. táblázat) is tehetünk megállapításokat.

Sem az előző, sem az új szezonban

nem észlelt monitorozott fajok: GAV IMM, CYG COL, ANS BRA, BRA BER, MAR ANG, SOM SPE, OXY LEU

Új szezonban nem észlelt faj: MEL NIG

Előző szezonban nem észlelt, most megfigyelt faj: SOM MOL.

Változatlan állománymaximumú fajok: PHA CAR, ARD CIN, ANA PLA, ANA QUE, TAD TAD.

Csökkenő az állománymaximumú fajok: TAC RUF, POC CRI, POD GRI, POD NIG, EGR ALB, CYG CYG, ANS FAB, ANS ALB, BRA LEU, BRA RUF, TAD FER, ANA PEN, ANA STR, ANA CRE, NET RUF, AYT NYR, AYT FUL, AYT MAR, CLA HYE, MEL FUS, MER ALB, HAL ALB, FUL ATR.

Növekedő az állománymaximumú fajok: GAV STE, GAV ARC, POD AUR, PHA PYG, CYG OLO, ANS ERY, ANS ANS, ANA ACU, ANA CLY, AYT FER, BUC CLA, MER SER, MER MER, GRU GRU.

Összességében megállapítható, hogy a vizsgálatot megelőző idényhez képest sok tömegfaj esetében maximumcsökkenés volt megfigyelhető: TAC RUF, POD CRI, ANS FAB, ANS ALB, ANA PEN, ANA CRE. *Tragikus jelenség a kis lilik változatlanul kis – bár növekvő – egyedszámú jelenléte és kedvezőtlen az ugyancsak globálisan veszélyeztetett vörösnakú lúd, illetve cigányréce csökkenő egyedszámú megjelenése.* Kedvező az állományalakulása viszont néhány fontos védett: PHA PYG, ANS ANS, ANA CLY, GRU GRU és vadászható: AYT FER, BUC CLA fajnak.

4.4. A klimatikus viszonyok értékelése a 2002/2003-as szezonban.

Végül, de nem utolsó sorban szükséges áttekintenünk azt a klimatikus háttérteret (ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI SZOLGÁLAT, 2002, 2003), amely a vízivad megjelenését leginkább meghatározta 2002 augusztusa és 2003 áprilisa közötti időszakban (68. táblázat, 54-55. ábra).

A hőmérséklet adatok (helyi havi középhőmérsékletek, a napi középhőmérséklet országos átlagának alakulása) azt mutatják, hogy augusztus 7-18. között a normálértéknél – néha jelentősen – alacsonyabb volt a hőmérséklet. Aug. 19-ére ugyan elérte azt, de azt követően ismét hűvösebb napok következtek. Ezt követően ismét felmelegedés történt, és augusztus 26.-szeptember 11. között a sokévi átlag körül, alkalmasint 1-2°C-kal a normálérték

fölötti volt az átlag hőmérséklet. Szeptember második fele – nem számítva 20. és 24.-e értékeit általában mintegy 4-5°C-kal hűvösebbet mutatott a sokévi átlagnál. Vonatkozott mindez október első két dekádjára is. Csak 20. után volt tartósan melegebb idő. Novembert a kettősség jellemezte. Első dekádjában hideg, csaknem fagypont körüli volt az átlaghőmérséklet, 13. után viszont kimondottan őszi időjárás uralkodott, egészen december elejéig, 5-8°C-kal melegebb volt a normálértéknél. A decemberben aztán beköszöntött a hideg tél, folyamatosan – olykor 8°C-kal – hidegebb volt a sokévi átlaggal egybevetve. Az év vége rövid felmelegedést hozott, majd egy vízkereszti hideghullám után január első felében a napi középhőmérséklet 5-7°C-kal a normálérték alatt alakult. Január második felében felmelegedés kezdődött ugyan, de az csak azt jelentette, hogy a sokéves átlag körül ingadozott 1-2°C-kal a középhőmérséklet. Az ezt követő szokatlanul gyors lehűlés zord februárt eredményezett, s a normálértékhez viszonyított eltérés tartósan elérhette a (-7)-(-9)°C-ot is. Márciusban változatos időjárást lehetett észlelni, 7-én ill. 22-23-án észlelt fagypont alatti átlaghőmérsékletekkel. Hővégi átlagosnál erőteljesebb felmelegedés után április első dekádjában ismét jóval a normálérték alatti hőmérsékletet tapasztalhattunk 7-én és 9-én fagypont alatti középértékkel), azt követően viszont a hónap hátralévő részében tartósan a normálérték körüli volt a napi középhőmérséklet (54. ábra).

A csapadék adatok (helyi havi csapadékösszegek, a 24 órás csapadékösszeg országos átlagának alakulása) azt mutatják, hogy az augusztus jóval szárazabb volt, mint azt a normálértékek mutatják. Csak 11-12-én, valamint 20-a után volt csapadékos az időjárás, de csak napi néhány mm csapadékösszeggel. Szeptemberben gyakorlatilag minden nap esett az eső, de csak néhány napon hullott számottevő (max 21 mm) – a szokásosnál több – csapadék. Ezzel szemben az egész október kimondottan csapadékszegény volt (csak néhány nap hullott 1-2 mm eső). November folyamán 7-15, illetve 26-30. között csapadékos napokat észlelhattunk, több időszakban is a normálértékhez viszonyítva enyhe csapadéktöbbletet (+ 1-3 mm) lehetett kimutatni. Decemberre a kisebb csapadékmennyiségekkel jelentkező klíma volt a jellemző, csupán néhány napon érzékelhető – néhány mm-es – többlettel. Mivel a decemberi napi középhőmérséklet értékek tartósan 0°C alattiak voltak, ezért a csapadék hó formájában jelentkezett. Január első dekádja kevés csapadékkal volt jellemezhető, ami a hideg miatt ugyancsak hó formájában jelentkezett. Később, az utolsó dekádban hullott kevés csapadék – meghaladva a normálértéket - ugyancsak többnyire hó formájában esett le. Február első hetében hullott jelentősen átlag feletti csapadék, a tartós hideg miatt vastag hóréteget eredményezve. A csapadékszegény volt, leginkább csak nyomokban hullott némi eső. Az április első dekádja csapadékos volt, azt követően a hónap középső harmadában alig lehetett csapadékot kimutatni. A hónap utolsó dekádjában kevés eső esett, csupán 2 napon haladta meg a normálértéket (55. ábra).

A klimatikus hatások *csaknem tartós hideget alakítottak ki*, emiatt *a 2002/2003-as telet decemberben és január elején az átlagosnál – olykor jóval – hidegebbnek, január második felében átlagosnak, azután pedig egészen március elejéig az átlagosnál – olykor 5-8°C-kal – ismét jóval hidegebbnek kell tartanunk. A tartós hideg hatására állóvizeink befagytak, s tartósan jéggel borítottak voltak. Számottevő mértékű hóborítás decembertől március elejéig volt kimutatható. A kemény télre vezethető vissza az, hogy a vízivad fajok ebben az időszakban a korábbiakhoz képest alacsonyabb mennyiségek jelentek meg, s csak márciusban kezdték meg a visszavonulást a tőlünk északra fészkelő fajok populációi. Ez az átlagos fenológiához képest mintegy 1 hónapos csúszást jelentett.*

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Végül, de nem utolsó sorban szeretnénk megköszönni a megfigyelések és az adatközlés során tanúsított elkötelezett 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 és DR. LÁSZLÓ RICHÁRDNAK az elterjedési térképek elkészítésével nyújtott segítségét.

A MAGYAR VÍZIVAD MONITORINGOT a 2002/2003-as idényben is a FÖLDMŰVELÉSÜGYI ÉS VIDÉKFEJLESZTÉSI MINISZTERIUM VADGAZDÁLKODÁSI ÉS HALÁSZATI FŐOSZTÁLYA, valamint a KÖRNYEZETVÉDELMI MINISZTERIUM TERMÉSZETVÉDELMI HIVATALA 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 - Hungarian Waterfowl Publications* 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. & 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 - Hungarian Waterfowl Publications* 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.
- HADARICS, T. (2000): Ritkább vízivadfajok előfordulása Magyarországon az 1997/1998-as vonulási idényben. *Magyar Vízivad Közlemények* 6: 207-260.
- HADARICS, T. (2003a): Ritkább vízivadfajok előfordulása Magyarországon az 1998/1999-es vonulási idényben. *Magyar Vízivad Közlemények* 10: 207-260.

- HADARICS, T. (2003b): Ritkább vízivadfajok előfordulása Magyarországon az 1999/2000-es vonulási idényben. *Magyar Vízivád Közlemények* 10: 207-260.
- ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI SZOLGÁLAT (2002, 2003): Időjárási havi jelentések - Monthly weather reports 2002. augusztus –2003. április.
- WETLANDS INTERNATIONAL (2002): Waterbird Population Estimates. Third Edition. *Wetlands International Global Series* 12: 226 pp.

RESULTS OF HUNGARIAN WATERFOWL MONITORING IN THE SEASON 2002/2003

Faragó, S.

SUMMARY

The author presents results of the HUNGARIAN WATERFOWL MONITORING (HWM) referring to the season 2002/2003. This treatment does not cover geese, the latter being the subject of another publication. Basic data obtained at the **49 sites** (Table 1., Map 1.) are presented for each observed site in **Table 3-26**. 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 on the basis of *maximum numbers* of various species at the respective sites: designation of areas bearing international importance according to **Ramsar 6. Criterium** (see Table 2.)(WETLANDS INTERNATIONAL, 2002). The facts mentioned afore are presented for each of the species by means of figures, tables and maps (Figure 1-53., Table 27-62., Map 2-38.)

In the framework of the HUNGARIAN WATERFOWL MONITORING performed in 2002/2003 we did not obtain data on the following species: Great Northern Diver (*Gavia immer*), Bewick's Swan (*Cygnus columbianus*), Pink-footed Goose (*Anser brachyrhynchus*), Marbled Teal (*Marmaronetta angustirostris*), Eider (*Somateria mollissima*), King Eider (*Somateria spectabilis*) and White-headed Duck (*Oxyura leucocephala*). Lack of data on the 7 species listed above is due to the fact that on the days of synchron counts of the HWM no individuals of these species were to be seen. As the results of the HUNGARIAN GOOSE MONITORING are assessed separately, the present paper comprises the results of observations on **39 species**.

The order of rank of observed waterfowl species as well as the dynamics of the order (Table 64-67.) shows clearly whether species declared hutable are really those with highest numbers.

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

01 LAKE FERTŐ (Hungarian part) – ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS

01.02. Nyéki-szállás – ANA CLY

02 DANUBE, between GÖNYŰ and SZOB – ANS ALB

03 LAKE ÖREG-TÓ AT TATA – ANS FAB, ANS ALB

04 DINNYÉSI FERTŐ – ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS

05 LAKE VELENCE – ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS

06 FISHPONDS AT SOPONYA – ANS ANS,

07 FISHPONDS AT RÉTSZILAS – ANS ALB, ANS ANS, ANA PLA, ANA CLY

09 KISBALATON – ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS, ANA CLY

14 DANUBE BEND – BUC CLA, MER MER

15 DANUBE LOWER REACH

15.01. Gemenc – ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS

15.02. Between Baja and state border – ANS ANS, MER MER

16 NATRON LAKES OF THE KISKUNSÁG – ANS ALB, ANS ANS**17-19 HORTOBÁGY – ANS ALB, ANS ANS, ANA PLA**17.01. Jusztus-Feketerét – **GRU GRU**17.02. Fishponds at Hortobágy – **ANA CLY, GRU GRU**17.03. Fishponds at Virágoskút – **GRU GRU**18.04. Pentezúg puszta and marshes – **GRU GRU**18.05. Zámi puszta and marshes – **GRU GRU**18.07. Nagyiváni-Kunmadaras puszta – **GRU GRU**19.01. Angyalháza and Szelencés – **GRU GRU**19.05. Álomzúg, Köselyszeg – **GRU GRU**19.06. Fishponds at Elep – **GRU GRU****20 LAKE FEHÉR AT KARDOSKÚT – GRU GRU****21 FISHPONDS AT BIHARUGRA AND BEGÉCS – ANS ANS, ANS ALB, ANA PLA, ANA CLY****22 LAKE CSAJ AT TÖMÖRKÉNY – ANS ALB, ANS ANS****23 LAKE FEHÉR AND FERTŐ AT SZEGED – ANS ALB, ANA CLY, GRU GRU****24 LAKE TISZA (Reservoir at Kisköre) – ANS ANS, ANS ALB**

The author presents the changes in peak numbers of waterfowl stocks in the seasons following each other (Table 67.):

Not observed neither in the last, nor in the new season: GAV IMM, CYG COL, ANS BRA, BRA BER, MAR ANG, SOM SPE, OXY LEU

Not observed in the new season (after season 2001/2002): MEL NIG

Not observed in the earlier (2001/2002) season: SOM MOL.

Stable peak stock number: PHA CAR, ARD CIN, ANA PLA, ANA QUE, TAD TAD.

Peak stock number decreased: TAC RUF, POC CRI, POD GRI, POD NIG, EGR ALB, CYG CYG, ANS FAB, ANS ALB, BRA LEU, BRA RUF, TAD FER, ANA PEN, ANA STR, ANA CRE, NET RUF, AYT NYR, AYT FUL, AYT MAR, CLA HYE, MEL FUS, MER ALB, HAL ALB, FUL ATR.

Peak stock number increased: GAV STE, GAV ARC, POD AUR, PHA PYG, CYG OLO, ANS ERY, ANS ANS, ANA ACU, ANA CLY, AYT FER, BUC CLA, MER SER, MER MER, GRU GRU.

Climatic conditions of the observed period are assessed (Table 68, Figure 54-55) and based on them conclusions are drawn for the dynamics of species as well as for the development of the ratios of various groups of waterfowl.

3.táblázat: Fertő - tó

Table 3: Lake Fertő

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
GAV STE	0	0	0	1	0	0	0	0	0
POD CRI	0	0	3	2	1	0	0	3	7
POD GRI	0	0	0	4	0	0	0	0	0
POD AUR	0	0	0	2	0	0	0	0	0
POD NIG	1	0	0	0	0	0	0	0	0
PHA CAR	0	2	2	68	0	0	25	18	0
ARD CIN	15	18	9	11	2	1	5	14	9
EGR ALB	27	20	28	19	1	0	0	4	4
CYG OLO	25	20	7	4	22	0	0	38	7
TAD TAD	0	0	0	1	0	0	0	1	0
ANA PEN	1	11	42	175	0	0	0	125	175
ANA STR	4	25	13	20	0	0	0	130	59
ANA CRE	550	2267	3754	2600	0	0	0	615	600
ANA PLA	260	2	233	1287	0	0	0	65	25
ANA ACU	0	0	22	50	0	0	0	158	11
ANA QUE	30	0	0	0	0	0	0	246	164
ANA CLY	42	89	50	150	0	0	0	232	1060
NET RUF	13	0	5	0	0	0	0	90	89
AYT FER	30	8	0	0	0	0	0	62	20
AYT NYR	0	5	0	0	0	0	0	16	6
AYT FUL	0	4	0	0	0	0	0	20	2
BUC CLA	0	0	0	12	0	0	0	38	4
MER ALB	0	0	0	0	0	0	0	1	0
HAL ALB	0	1	1	1	2	0	0	0	1
FUL ATR	110	22	83	1	1	0	0	453	40
Egyedszám	1108	2494	4252	4408	29	1	30	2329	2283
Fajszám	13	14	14	18	6	1	2	20	18

3/a.táblázat: Fertő - tó, Paprét

Table 3/a: Lake Fertő, Paprét

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
ARD CIN	0	0	0	1	0	0	0	0	1
EGR ALB	0	1	1	0	0	0	0	0	0
CYG OLO	0	0	0	0	0	0	0	2	3
ANA PEN	0	0	0	150	0	0	0	0	115
ANA STR	0	0	0	20	0	0	0	0	10
ANA CRE	0	0	34	800	0	0	0	0	220
ANA PLA	0	0	30	900	0	0	0	0	10
ANA ACU	0	0	0	50	0	0	0	92	6
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	6	30
ANA CLY	0	0	0	150	0	0	0	8	580
NET RUF	0	0	0	0	0	0	0	0	20
AYT NYR	0	0	0	0	0	0	0	3	3
AYT FUL	0	4	0	0	0	0	0	0	0
BUC CLA	0	0	0	0	0	0	0	8	0
MER ALB	0	0	0	0	0	0	0	1	0
HAL ALB	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Egyedszám	0	5	65	2071	0	0	0	120	999
Fajszám	0	2	2	7	0	0	0	7	6

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

Table 3/b: Lake Fertő, Nyéki szállás

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
POD NIG	1	0	0	0	0	0	0	0	0
PHA CAR	0	0	0	3	0	0	0	18	0
ARD CIN	1	2	3	1	1	0	0	7	0
EGR ALB	0	3	24	0	0	0	0	0	2
CYG OLO	0	0	0	0	22	0	0	30	1
TAD TAD	0	0	0	0	0	0	0	1	0
ANA PEN	1	0	30	0	0	0	0	125	60
ANA STR	1	0	2	0	0	0	0	80	35
ANA CRE	120	17	370	0	0	0	0	50	190
ANA PLA	4	0	50	160	0	0	0	20	10
ANA ACU	0	0	18	0	0	0	0	66	5
ANA QUE	30	0	0	0	0	0	0	160	70
ANA CLY	27	24	30	0	0	0	0	200	450
NET RUF	0	0	0	0	0	0	0	90	60
AYT FER	0	0	0	0	0	0	0	60	20
AYT NYR	0	0	0	0	0	0	0	13	3
AYT FUL	0	0	0	0	0	0	0	20	2
BUC CLA	0	0	0	2	0	0	0	30	4
FUL ATR	0	0	0	0	0	0	0	420	40
Egyedszám	185	46	527	166	23	0	0	1390	952
Fajszám	8	4	8	4	2	0	0	17	15

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

Table 3/c: Lake Fertő, Borsodi - dűlő

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
PHA CAR	0	0	0	0	0	0	35	0	0
ARD CIN	10	15	0	8	1	1	5	4	0
EGR ALB	25	15	0	17	1	0	0	3	0
ANA CRE	0	0	0	0	0	0	0	45	140
ANA PLA	0	0	0	0	0	0	0	2	0
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	10	30
ANA CLY	0	0	0	0	0	0	0	4	30
HAL ALB	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Egyedszám	35	30	0	25	2	1	42	68	200
Fajszám	2	2	0	2	2	1	3	6	3

3/d.táblázat: Fertő - tó, Cikes

Table 3/d: Lake Fertő, Cikes

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
ARD CIN	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Egyedszám	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Fajszám	0	0	0	0	0	0	0	1	0

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

Table 3/e: Lake Fertő, Madárvárta bay

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
POD CRI	0	0	2	2	0	0	0	0	2
PHA CAR	0	0	0	60	0	0	0	0	0
ARD CIN	0	0	0	0	0	0	0	1	0
EGR ALB	1	0	2	1	0	0	0	0	1
CYG OLO	0	0	0	2	0	0	0	0	0
TAD TAD	0	0	0	1	0	0	0	0	0
ANA PEN	0	10	9	25	0	0	0	0	0
ANA STR	3	0	1	0	0	0	0	0	0
ANA CRE	400	1650	3300	1800	0	0	0	180	0
ANA PLA	250	0	150	200	0	0	0	15	0
ANA ACU	0	0	4	0	0	0	0	0	0
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	20	20
ANA CLY	15	50	20	0	0	0	0	0	0
NET RUF	11	0	5	0	0	0	0	0	2
AYT FER	30	8	0	0	0	0	0	0	0
AYT NYR	0	1	0	0	0	0	0	0	0
AYT FUL	0	4	0	0	0	0	0	0	0
BUC CLA	0	0	0	10	0	0	0	0	0
HAL ALB	0	1	1	0	0	0	0	0	0
FUL ATR	110	20	80	0	0	0	0	15	0
Egyedszám	820	1744	3574	2101	0	0	0	231	25
Fajszám	8	8	11	8	0	0	0	5	4

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

Table 3/f: Lake Fertő, Homoki bay

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
POD CRI	0	0	0	0	0	0	0	0	3
PHA CAR	0	1	0	0	0	0	0	0	0
ARD CIN	4	1	0	0	0	0	0	0	3
EGR ALB	1	1	1	1	0	0	0	1	0
CYG OLO	6	0	0	0	0	0	0	2	2
ANA PEN	0	1	3	0	0	0	0	0	0
ANA STR	0	25	10	0	0	0	0	50	2
ANA CRE	30	600	50	0	0	0	0	240	40
ANA PLA	6	2	0	25	0	0	0	10	0
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	50	7
ANA CLY	0	15	0	0	0	0	0	0	0
FUL ATR	0	1	3	0	0	0	0	0	0
Egyedszám	47	647	67	26	0	0	0	353	57
Fajszám	5	9	4	2	0	0	0	6	6

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

Table 3/g: Lake Fertő, Fertőrákosi bay

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
GAV STE	0	0	0	1	0	0	0	0	0
POD CRI	0	0	1	0	1	0	0	3	2
POD GRI	0	0	0	4	0	0	0	0	0
POD AUR	0	0	0	2	0	0	0	0	0
PHA CAR	0	1	2	5	0	0	0	0	0
ARD CIN	0	0	6	1	0	0	0	0	5
EGR ALB	0	0	0	0	0	0	0	0	1
CYG OLO	19	20	7	2	0	0	0	4	1
ANA STR	0	0	0	0	0	0	0	0	12
ANA CRE	0	0	0	0	0	0	0	100	10
ANA PLA	0	0	3	2	0	0	0	18	5
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	0	14
ANA CLY	0	0	0	0	0	0	0	20	0
NET RUF	2	0	0	0	0	0	0	0	7
AYT FER	0	0	0	0	0	0	0	2	0
FUL ATR	0	0	0	1	1	0	0	18	0
Egyedszám	21	21	19	18	2	0	0	165	57
Fajszám	2	2	5	8	2	0	0	7	9

4.táblázat: Duna Gönyű - Szob

Table 4: River Danube between Gönyű and Szob

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
POD CRI	0	0	1	0	3	0	0	0	1
PHA CAR	3	82	147	323	507	323	359	267	506
ARD CIN	0	6	5	11	6	1	22	27	37
EGR ALB	0	0	0	0	0	2	1	6	7
CYG OLO	0	16	11	3	76	75	39	14	0
ANA PLA	3	738	987	351	5429	2895	546	145	43
ANA ACU	0	0	0	1	0	0	0	0	0
NET RUF	0	0	0	0	0	0	13	0	0
AYT FER	0	0	0	0	6	100	64	7	0
AYT FUL	0	0	10	60	309	255	343	8	0
BUC CLA	0	0	0	0	235	553	621	8	0
MER ALB	0	0	0	0	16	37	8	0	0
MER MER	0	0	0	0	14	25	7	0	0
HAL ALB	0	1	0	3	3	1	0	0	0
FUL ATR	0	0	0	0	107	1	1	0	0
Egyedszám	6	843	1161	752	6711	4268	2024	482	594
Fajszám	2	5	6	7	12	12	12	8	5

5.táblázat: Tatai Öreg - tó

Table 5: Old Lake at Tata

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
POD CRI	0	0	1	0	0	0	0	0	0
PHA CAR	0	0	0	3	1	370	22	0	0
ARD CIN	1	4	9	28	58	7	2	1	0
EGR ALB	0	0	0	10	14	1	0	0	0
CYG OLO	0	0	0	8	0	0	0	0	1
ANA CRE	0	0	0	200	150	6	80	110	0
ANA PLA	140	140	140	0	900	850	1100	250	8
ANA ACU	0	0	0	1	2	7	2	12	0
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	2	0
ANA CLY	0	0	0	7	0	0	0	8	0
BUC CLA	0	0	0	0	0	0	0	8	0
MER ALB	0	0	0	0	0	1	1	0	0
MER SER	0	0	0	7	0	0	0	0	0
HAL ALB	0	0	0	0	2	0	0	0	0
GRU GRU	0	0	0	180	0	0	0	0	0
Egyedszám	141	144	150	444	1127	1242	1207	391	9
Fajszám	2	2	3	9	7	7	6	7	2

6.táblázat: Dinnyési Fertő

Table 6: Dinnyési Fertő (Marshland)

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TAC RUF	4	0	2	0	0	0	0	0	6
POD CRI	0	0	0	0	0	0	0	0	4
PHA CAR	0	0	0	2	0	0	0	0	0
ARD CIN	11	3	21	25	20	0	0	15	35
EGR ALB	7	7	7	42	31	0	0	18	72
CYG OLO	0	1	1	0	0	0	0	8	4
ANA PEN	0	0	25	46	6	8	0	37	14
ANA STR	3	5	3	0	1	0	2	3	4
ANA CRE	14	120	70	350	22	4	11	145	72
ANA PLA	300	1600	1100	920	310	26	70	620	340
ANA ACU	0	0	2	0	3	0	0	4	7
ANA QUE	10	6	0	0	0	0	0	29	54
ANA CLY	36	20	60	71	26	0	0	31	220
NET RUF	1	1	0	0	0	0	0	0	14
AYT FER	2	0	0	0	0	0	0	0	120
AYT NYR	3	0	0	0	0	0	0	0	26
AYT FUL	0	0	0	0	0	0	0	0	15
BUC CLA	0	0	0	0	0	0	0	30	6
MER ALB	0	0	0	0	0	0	0	13	0
HAL ALB	0	0	0	0	2	0	0	0	1
FUL ATR	120	5	0	0	2	0	0	110	140
GRU GRU	0	0	0	0	0	0	0	12	3
Egyedszám	511	1768	1291	1456	423	38	83	1075	1157
Fajszám	12	10	10	7	10	3	3	14	20

7.táblázat: Velencei - tó

Table 7: Lake Velence

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TAC RUF	0	1	0	1	0	0	0	0	0
POD CRI	7	4	0	0	0	0	0	0	0
PHA CAR	0	0	0	11	0	0	0	0	0
ARD CIN	2	4	6	31	22	1	3	4	4
EGR ALB	3	3	5	16	11	0	1	7	14
CYG OLO	114	106	76	71	42	0	7	43	76
ANA PEN	0	0	7	1	10	0	0	7	15
ANA CRE	3	7	20	85	50	0	0	61	0
ANA PLA	160	220	230	370	740	0	0	360	250
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	16	7
ANA CLY	0	2	2	16	15	0	0	7	18
NET RUF	11	5	0	0	0	0	0	0	26
AYT FER	3	7	0	7	0	0	0	5	28
AYT NYR	0	0	0	0	0	0	0	0	4
AYT FUL	0	0	5	5	0	0	0	3	17
BUC CLA	0	0	0	0	0	0	0	25	0
MER ALB	0	0	0	0	0	0	0	15	0
FUL ATR	82	15	0	0	7	0	0	230	105
Egyedszám	385	374	351	614	897	1	11	783	564
Fajszám	9	12	8	11	8	1	3	13	12

8.táblázat: Soponyai - halastavak, Összesen

Table 8: Fishponds at Soponya Total

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
GAV ARC	0	0	0	1	0	0	0	0	0
TAC RUF	51	45	32	1	0	0	0	0	4
POD CRI	67	46	15	5	0	0	0	1	52
PHA CAR	16	74	27	5	0	1	0	2	29
ARD CIN	79	30	104	97	13	2	1	14	11
EGR ALB	95	204	277	61	22	0	3	77	26
CYG OLO	0	2	1	4	0	0	0	3	0
ANA PEN	0	0	0	8	0	0	0	0	0
ANA STR	18	0	0	1	0	0	0	4	2
ANA CRE	75	164	18	20	0	0	0	76	31
ANA PLA	620	2950	705	730	220	230	0	294	127
ANA ACU	0	0	0	0	0	0	0	24	0
ANA QUE	230	0	0	0	0	0	0	14	18
ANA CLY	14	44	25	15	0	0	0	0	120
NET RUF	1	6	0	0	0	0	0	0	0
AYT FER	34	95	13	0	0	0	0	0	195
AYT NYR	6	25	0	0	0	0	0	1	6
AYT FUL	10	4	1	0	0	0	0	0	24
BUC CLA	0	0	0	2	0	0	0	6	0
MER ALB	0	0	0	0	0	0	0	7	0
HAL ALB	1	2	3	8	6	0	0	0	0
FUL ATR	476	1525	40	17	2	0	0	48	240
GRU GRU	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Egyedszám	1793	5218	1261	975	263	233	4	571	885
Fajszám	16	16	13	15	5	3	2	13	14

8/a.táblázat: Táci - halastavak

Table 8/a: Fishponds at Tác

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
GAV ARC	0	0	0	1	0	0	0	0	0
TAC RUF	6	3	0	0	0	0	0	0	0
POD CRI	14	1	0	3	0	0	0	0	18
PHA CAR	0	0	1	0	0	0	0	0	0
ARD CIN	18	6	48	3	2	0	0	2	1
EGR ALB	0	14	116	5	17	0	0	8	0
ANA CRE	25	150	18	0	0	0	0	7	0
ANA PLA	300	200	45	50	0	0	0	15	20
ANA QUE	80	0	0	0	0	0	0	0	0
ANA CLY	0	14	0	0	0	0	0	0	0
AYT NYR	0	0	0	0	0	0	0	1	0
AYT FUL	0	1	0	0	0	0	0	0	0
FUL ATR	180	10	0	0	0	0	0	0	25
Egyedszám	623	399	228	62	19	0	0	33	64
Fajszám	7	9	5	5	2	0	0	5	4

8/b.táblázat: Holdvilág - tavak és szikések

Table 8/b: Lakes Holdvilág

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TAC RUF	0	0	0	0	0	0	0	0	4
POD CRI	0	0	0	0	0	0	0	0	8
ARD CIN	1	4	0	0	2	0	0	2	2
EGR ALB	0	0	0	0	0	0	0	6	3
ANA STR	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ANA CRE	50	0	0	0	0	0	0	0	31
ANA PLA	80	25	30	0	30	30	0	120	32
ANA QUE	150	0	0	0	0	0	0	0	8
ANA CLY	14	0	0	0	0	0	0	0	120
AYT FER	0	0	0	0	0	0	0	0	150
AYT NYR	0	0	0	0	0	0	0	0	6
HAL ALB	0	0	0	0	1	0	0	0	0
FUL ATR	0	0	0	0	0	0	0	0	130
Egyedszám	295	29	30	0	33	30	0	128	496
Fajszám	5	2	1	0	3	1	0	3	12

8/c.táblázat: Soponyai - halastavak

Table 8/c: Fishponds at Soponya

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TAC RUF	45	42	32	1	0	0	0	0	0
POD CRI	53	45	15	2	0	0	0	1	26
PHA CAR	16	74	26	5	0	1	0	2	29
ARD CIN	60	20	56	94	9	2	1	10	8
EGR ALB	95	190	161	56	5	0	3	63	23
CYG OLO	0	2	1	4	0	0	0	3	0
ANA PEN	0	0	0	8	0	0	0	0	0
ANA STR	18	0	0	1	0	0	0	4	0
ANA CRE	0	14	0	20	0	0	0	69	0
ANA PLA	240	2725	630	680	190	200	0	159	75
ANA ACU	0	0	0	0	0	0	0	24	0
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	14	10
ANA CLY	0	30	25	15	0	0	0	0	0
NET RUF	1	6	0	0	0	0	0	0	0
AYT FER	34	95	13	0	0	0	0	0	45
AYT NYR	6	25	0	0	0	0	0	0	0
AYT FUL	10	3	1	0	0	0	0	0	24
BUC CLA	0	0	0	2	0	0	0	6	0
MER ALB	0	0	0	0	0	0	0	7	0
HAL ALB	1	2	3	8	5	0	0	0	0
FUL ATR	296	1515	40	17	2	0	0	48	85
GRU GRU	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Egyedszám	875	4790	1003	913	211	203	4	410	325
Fajszám	13	16	12	14	5	3	2	13	9

9. táblázat: Rétszilasi - halastavak

Table 9: Fishponds at Rétszilás

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
GAV STE	0	0	0	1	0	0	0	0	0
TAC RUF	39	40	143	12	0	0	0	0	29
POD CRI	110	105	163	25	0	0	0	3	115
PHA CAR	41	13	16	145	172	22	1	47	94
ARD CIN	69	124	90	56	96	7	46	81	129
EGR ALB	55	45	9	18	147	6	19	111	172
CYG OLO	22	22	12	8	58	2	1	0	6
TAD FER	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ANA PEN	0	0	4	1	0	6	0	77	0
ANA STR	0	2	0	0	0	0	0	0	0
ANA CRE	0	11	27	25	43	0	0	168	57
ANA PLA	2185	3080	3765	4360	15070	9500	1850	1140	258
ANA ACU	1	0	0	4	2	0	0	46	0
ANA QUE	91	10	0	0	0	0	0	259	111
ANA CLY	0	48	600	500	19	0	0	145	361
NET RUF	1	0	1	0	0	0	0	0	7
AYT FER	152	45	136	151	16	1	0	315	338
AYT NYR	48	67	67	1	0	0	0	52	184
AYT FUL	4	5	4	8	1	0	0	8	26
BUC CLA	0	0	0	0	0	0	0	9	0
MER ALB	0	0	0	0	9	0	0	18	0
MER MER	0	0	0	0	0	0	0	2	0
HAL ALB	0	1	0	3	5	4	0	2	1
FUL ATR	1955	2245	511	665	165	60	51	360	571
Egyedszám	4773	5863	5548	5983	15804	9608	1968	2843	2459
Fajszám	14	16	15	17	14	9	6	18	16

10. táblázat: Dráva Barcs-Szentborbás

Table 10: River Dráva between Barcs and Szentborbás

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TAC RUF	0	0	0	0	1	2	6	0	0
POD CRI	0	0	0	0	2	2	4	8	0
PHA CAR	15	13	44	83	50	38	50	55	1
ARD CIN	3	1	4	2	4	11	7	12	2
EGR ALB	0	0	1	0	0	5	3	15	0
CYG OLO	0	0	0	0	6	31	0	0	2
ANA PEN	0	0	0	0	24	2	2	29	1
ANA CRE	0	0	4	6	56	0	50	373	0
ANA PLA	25	28	135	627	3570	3210	3522	1971	32
ANA ACU	0	0	0	0	0	0	0	14	0
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	37	0
AYT FER	0	0	0	0	1	13	16	1	0
AYT FUL	0	0	0	0	0	10	7	0	0
CLA HYE	0	0	0	0	0	1	1	0	0
BUC CLA	0	0	0	2	8	237	146	8	0
MER ALB	0	0	0	0	1	4	13	0	0
MER MER	0	0	0	0	2	0	0	0	0
HAL ALB	1	0	0	0	1	6	6	2	3
FUL ATR	0	0	0	0	1	5	2	0	0
Egyedszám	44	42	188	720	3727	3577	3835	2525	41
Fajszám	4	3	4	5	14	15	15	12	6

11. táblázat: Balaton, Keszthelyi - öböl

Table 11: Lake Balaton, Keszthelyi bay

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
POD CRI	0	8	16	0	0	0	0	0	6
PHA CAR	0	11	22	12	0	0	0	0	14
EGR ALB	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CYG OLO	76	119	22	48	0	0	0	18	18
ANA PEN	0	0	13	0	3	0	0	0	0
ANA PLA	92	54	281	300	376	0	0	0	53
ANA ACU	0	0	2	0	0	0	0	0	0
ANA QUE	0	0	2	0	0	0	0	0	0
ANA CLY	0	0	51	0	0	0	0	0	0
AYT FER	0	0	0	1200	0	0	0	80	0
AYT FUL	0	0	300	700	0	0	0	0	0
BUC CLA	0	0	0	200	3	0	0	0	0
MER ALB	0	0	0	0	3	0	0	0	0
HAL ALB	0	0	0	0	1	0	0	1	0
FUL ATR	0	26	600	1500	200	0	0	0	22
Egyedszám	168	218	1309	3960	586	0	0	99	113
Fajszám	2	5	10	7	6	0	0	3	4

12/a. táblázat: Kisbalaton I.

Table 12/a: Kisbalaton I.

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
GAV STE	0	0	0	1	0	0	0	0	0
GAV ARC	0	0	0	0	1	0	0	0	0
TAC RUF	31	26	7	5	2	0	0	4	3
POD CRI	24	176	131	168	8	0	0	91	68
POD GRI	0	0	0	1	0	0	0	0	0
PHA CAR	809	1280	522	323	100	0	2	69	520
PHA PYG	3	5	3	0	0	4	15	5	6
ARD CIN	55	53	28	22	32	2	1	31	25
EGR ALB	80	149	112	63	65	1	0	245	129
CYG OLO	85	77	49	22	118	69	17	69	35
CYG CYG	0	0	0	0	1	0	0	5	0
ANA PEN	0	32	87	342	6	0	0	46	8
ANA STR	316	467	173	33	2	0	0	37	69
ANA CRE	300	1540	880	1750	198	0	0	240	10
ANA PLA	1920	2230	1600	1120	7200	260	7	680	235
ANA ACU	0	0	0	34	11	0	0	13	11
ANA QUE	23	10	0	0	0	0	0	52	27
ANA CLY	0	367	1600	7050	12	0	0	40	28
NET RUF	0	4	3	0	0	0	0	0	12
AYT FER	25	100	66	113	320	0	0	1240	153
AYT NYR	19	0	0	0	0	0	0	77	51
AYT FUL	3	13	0	3	5	0	0	14	5
MEL FUS	0	0	0	0	5	0	0	0	0
BUC CLA	0	0	0	8	13	4	0	70	2
MER ALB	0	0	0	3	62	0	0	94	4
MER MER	0	0	0	0	6	0	0	3	0
HAL ALB	1	5	2	0	4	7	2	3	4
FUL ATR	680	980	775	200	543	0	0	260	45
GRUS GRUS	0	0	0	0	0	0	0	6	0
Egyedszám	4374	7514	6038	11261	8714	347	44	3394	1450
Fajszám	16	18	16	19	22	7	6	24	22

12/b. táblázat: Kisbalaton II.

Table 12/b: Kisbalaton II.

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TAC RUF	40	90	22	0	8	9	8	36	39
POD CRI	29	10	15	0	1	0	0	61	128
POD GRI	1	0	0	0	0	0	0	0	2
POD NIG	0	1	0	0	0	0	0	0	2
PHA CAR	1177	1448	1512	1600	86	6	47	381	276
PHA PYG	17	54	20	5	110	120	42	10	10
ARD CIN	43	23	5	13	1	8	2	25	10
EGR ALB	45	54	26	31	4	2	0	149	62
CYG OLO	36	52	40	20	75	35	32	39	44
ANA PEN	0	11	150	40	0	0	0	87	62
ANA STR	67	190	325	50	0	0	0	62	66
ANA CRE	47	438	311	300	0	0	0	126	21
ANA PLA	580	550	518	600	21	136	122	420	248
ANA ACU	0	0	17	0	0	0	0	0	0
ANA QUE	2	60	2	0	0	0	0	230	96
ANA CLY	0	2	10	0	0	0	0	0	75
NET RUF	0	1	0	0	0	0	1	7	3
AYT FER	0	2	0	0	0	3	0	36	4
AYT NYR	22	24	13	0	0	0	0	80	59
AYT FUL	0	0	0	0	2	0	0	62	0
BUC CLA	0	0	0	0	2	3	20	38	1
MER ALB	0	0	0	5	14	14	0	142	43
HAL ALB	0	1	3	7	8	6	6	8	4
FUL ATR	1370	2310	650	190	20	25	24	680	520
Egyedszám	3476	5321	3639	2861	352	367	304	2679	1775
Fajszám	14	19	17	12	13	12	11	20	22

13. táblázat: Gyékényesi kavicsbányató

Table 13: Gravel pits at Gyékényes

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
GAV STE	0	0	0	1	0	0	0	0	0
POD CRI	0	3	0	0	20	6	0	12	2
POD NIG	0	0	0	0	1	0	0	0	0
PHA CAR	0	0	0	52	130	18	41	0	18
ARD CIN	1	1	1	1	2	0	2	1	1
EGR ALB	0	0	0	0	0	0	1	0	0
CYG OLO	0	6	3	2	14	4	2	2	0
ANA PEN	0	0	0	1	20	3	0	5	0
ANA CRE	0	0	0	0	6	0	0	0	0
ANA PLA	2	11	130	650	2350	700	720	60	40
ANA ACU	0	0	0	0	4	0	0	0	0
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	4	0
ANA CLY	0	0	0	0	0	0	0	16	0
AYT FER	0	1	0	0	6	0	5	0	0
AYT FUL	0	0	1	0	0	0	0	0	0
MEL FUS	0	0	0	0	2	0	0	0	0
BUC CLA	0	0	0	0	0	2	0	0	0
MER ALB	0	0	0	1	0	0	0	0	0
HAL ALB	0	0	0	0	0	0	1	0	0
FUL ATR	0	0	0	0	240	220	0	0	24
Egyedszám	3	22	135	708	2795	953	772	100	85
Fajszám	2	5	4	7	12	7	7	7	5

14. táblázat: Sumonyi - halastavak

Table 14: Fishponds at Sumony

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
GAV ARC	0	0	1	0	0	0	0	0	0
TAC RUF	45	12	23	4	0	0	0	0	19
POD CRI	360	280	290	13	0	0	0	80	120
POD NIG	2	0	7	0	0	0	0	0	110
PHA CAR	22	3	0	70	0	7	0	60	4
ARD CIN	45	15	18	120	15	9	1	70	16
EGR ALB	50	12	14	100	8	14	2	50	21
CYG OLO	55	20	5	3	1	0	0	18	14
ANA PEN	0	0	0	10	0	0	0	300	80
ANA STR	2	0	0	2	0	0	0	0	0
ANA CRE	10	0	30	500	500	6	0	20	25
ANA PLA	550	50	350	3500	1000	110	0	120	130
ANA ACU	0	0	0	1	0	0	0	4	0
ANA QUE	2	0	0	0	0	0	0	15	130
ANA CLY	30	0	0	0	0	0	0	25	260
AYT FER	650	350	250	4	0	0	0	1200	300
AYT NYR	110	36	13	0	0	0	0	15	40
AYT FUL	1	0	3	0	5	1	0	50	70
AYT MAR	0	0	0	0	0	0	0	2	0
BUC CLA	0	0	0	0	12	1	0	100	0
MER ALB	0	0	0	0	0	0	0	30	2
HAL ALB	1	0	3	1	0	0	0	1	0
FUL ATR	1800	400	66	17	0	0	0	1000	800
GRU GRU	0	0	0	0	25	0	0	0	0
Egyedszám	3735	1178	1073	4345	1566	148	3	3160	2141
Fajszám	17	10	14	14	8	7	2	19	17

15. táblázat: Pellérdi - halastavak

Table 15: Fishponds at Pellérd

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TAC RUF	12	11	1	1	0	0	0	2	10
POD CRI	8	130	83	1	0	0	0	6	50
POD GRI	0	2	0	0	0	0	0	0	0
POD NIG	0	0	0	0	0	0	0	0	30
PHA CAR	14	10	300	1	0	1	0	1	10
ARD CIN	1	7	27	47	23	22	3	16	10
EGR ALB	0	10	21	36	61	18	9	16	2
CYG OLO	7	0	6	0	0	0	0	2	1
ANA PEN	0	0	0	0	0	0	0	10	0
ANA STR	0	0	0	0	0	0	0	3	0
ANA CRE	0	0	0	30	0	0	4	4	0
ANA PLA	2	5	2	15	4	67	12	50	10
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	6	20
ANA CLY	0	18	0	0	0	0	0	15	40
AYT FER	2	0	0	1	0	0	0	100	100
AYT NYR	0	1	0	0	0	0	0	10	3
AYT FUL	0	1	0	0	0	0	0	2	0
MER ALB	0	0	0	0	0	0	0	1	0
HAL ALB	0	2	0	0	0	0	0	0	1
FUL ATR	650	1000	1	30	0	0	0	370	1000
GRU GRU	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Egyedszám	696	1197	441	162	88	108	28	614	1287
Fajszám	8	12	8	9	3	4	4	17	14

16. táblázat: Dunakanyar

Table 16: Danube bend

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
GAV STE	0	0	0	1	0	0	0	0	0
TAC RUF	0	2	2	8	6	13	19	10	0
POD CRI	0	1	0	1	8	6	5	14	1
PHA CAR	27	45	52	373	363	105	221	292	23
PHA PYG	0	0	0	0	1	1	2	0	0
ARD CIN	4	11	17	14	18	10	28	24	9
EGR ALB	0	0	0	0	0	0	1	0	0
CYG OLO	7	1	6	15	95	151	146	50	18
ANA PEN	0	0	0	0	1	0	0	2	0
ANA CRE	1	0	0	0	7	5	10	5	14
ANA PLA	851	1979	910	1028	3017	3149	2417	1310	667
ANA ACU	0	0	0	0	0	0	0	2	0
ANA QUE	0	1	0	0	0	0	0	7	11
AYT FER	1	2	1	81	203	590	519	608	1
AYT NYR	0	1	0	0	0	0	0	0	0
AYT FUL	0	8	0	279	293	768	739	826	10
AYT MAR	0	0	0	0	1	6	6	0	0
CLA HYE	0	0	0	2	0	0	0	1	0
SOM MOL	0	3	1	0	0	0	0	0	0
MEL FUS	0	0	0	0	1	1	1	1	0
BUC CLA	0	0	0	117	978	2095	2056	953	0
MER ALB	0	0	0	6	190	136	157	24	0
MER SER	0	0	0	0	0	1	1	0	0
MER MER	1	1	0	0	95	102	104	2	2
HAL ALB	0	0	0	0	2	2	0	1	0
FUL ATR	0	0	0	17	352	259	195	123	5
Egyedszám	892	2055	989	1942	5631	7400	6627	4255	761
Fajszám	7	12	8	13	18	18	18	20	11

17. táblázat: Duna Baja - országhatár

Table 17: River Danube between Baja and state border

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TAC RUF	0	0	0	0	4	5	12	0	0
POD CRI	0	1	0	0	8	2	12	36	0
PHA CAR	59	509	406	615	55	392	570	423	71
PHA PYG	0	0	0	0	0	0	7	0	0
ARD CIN	42	37	25	6	14	11	12	3	16
EGR ALB	0	1	0	0	3	0	2	0	0
CYG OLO	0	0	0	1	0	6	0	0	0
ANA PEN	0	0	0	0	0	2	7	44	0
ANA CRE	0	1	0	14	15	0	0	0	0
ANA PLA	1148	2325	3099	2190	1300	2860	7200	693	200
ANA ACU	0	2	0	0	0	0	2	0	0
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	0	9
NET RUF	0	0	0	0	0	1	0	0	0
AYT FER	1	0	0	0	300	385	1680	353	0
AYT FUL	0	0	0	2	30	0	430	42	0
BUC CLA	0	0	0	0	20	675	1535	391	0
MER ALB	0	0	0	0	10	61	124	0	0
MER MER	0	0	0	0	27	54	40	1	0
HAL ALB	2	8	5	7	5	16	31	10	4
FUL ATR	0	0	0	0	18	95	100	124	0
Egyedszám	1252	2884	3535	2835	1809	4565	11764	2120	300
Fajszám	5	8	4	7	14	14	16	11	5

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
ANA PEN	4	8	0	0	0	0	0	0	140
ANA STR	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANA CRE	120	160	14	0	0	0	0	10	450
ANA PLA	380	60	190	0	0	0	0	460	18
ANA ACU	0	0	0	0	0	0	0	0	20
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	0	14
ANA CLY	17	0	320	0	0	0	0	0	109
AYT FER	0	0	0	0	0	0	0	0	2
HAL ALB	0	0	0	1	0	0	0	0	0
GRU GRU	0	0	0	290	0	0	0	0	0
Egyedszám	521	228	524	291	0	0	0	470	753
Fajszám	4	3	3	2	0	0	0	2	7

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
ARD CIN	0	0	0	0	0	0	0	1	0
EGR ALB	0	0	0	1	0	0	0	0	0
ANA PEN	0	0	0	30	0	0	0	0	20
ANA CRE	10	0	210	190	0	0	0	0	80
ANA PLA	20	0	1870	310	0	0	0	110	5
ANA ACU	0	0	13	0	0	0	0	0	0
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	0	6
ANA CLY	0	0	30	30	0	0	0	0	190
GRU GRU	0	0	7	0	0	0	0	0	0
Egyedszám	30	0	2130	561	0	0	0	111	301
Fajszám	2	0	5	5	0	0	0	2	5

19. - 21. táblázat: Hortobágy összesen

Table 19 - 21: Hortobágy total

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
GAV STE	0	0	0	1	0	0	0	1	0
TAC RUF	186	269	13	3	0	0	0	16	21
POD CRI	273	269	141	130	0	0	0	22	169
POD GRI	2	0	0	0	0	0	0	2	13
POD NIG	0	0	2	0	0	0	0	29	92
PHA CAR	572	1482	2751	939	3	0	0	218	162
PHA PYG	124	343	296	142	0	0	0	0	5
ARD CIN	229	349	335	207	96	22	18	83	107
EGR ALB	534	724	727	327	106	12	1	88	347
CYG OLO	5	4	17	0	1	2	0	2	19
ANA PEN	1	161	150	871	0	0	0	173	236
ANA STR	160	880	512	508	0	0	0	0	310
ANA CRE	1421	3203	3688	5793	0	0	0	334	1891
ANA PLA	4301	12316	23752	28650	3393	167	75	1683	1306
ANA ACU	0	30	80	166	0	0	0	17	122
ANA QUE	340	298	138	82	0	0	0	55	695
ANA CLY	44	579	457	1388	0	0	0	17	548
AYT FER	484	293	192	106	6	0	0	205	448
AYT NYR	125	44	28	27	2	0	0	6	156
AYT FUL	2	5	4	3	0	0	0	0	58
BUC CLA	0	0	0	46	0	0	0	44	92
MER ALB	0	0	0	19	0	0	0	4	60
HAL ALB	7	9	11	23	15	7	9	18	7
FUL ATR	2622	2397	1040	844	0	0	14	478	812
GRU GRU	282	1618	39755	2882	16	0	0	114	420
Egyedszám	11714	25273	74089	43157	3638	210	117	3609	8096
Fajszám	20	20	21	22	9	5	5	22	24

19/a. táblázat: Hortobágyi - halastó

Table 19/a: Fishponds at Hortobágy

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TAC RUF	0	2	0	0	0	0	0	0	2
POD CRI	45	50	28	70	0	0	0	0	40
POD GRI	0	0	0	0	0	0	0	0	2
POD NIG	0	0	0	0	0	0	0	0	6
PHA CAR	250	200	350	250	0	0	0	10	80
PHA PYG	20	270	250	120	0	0	0	0	5
ARD CIN	25	65	80	30	40	15	10	30	25
EGR ALB	40	280	60	40	5	0	0	2	80
CYG OLO	2	4	17	0	0	0	0	0	6
ANA PEN	0	150	120	600	0	0	0	0	180
ANA STR	140	850	500	500	0	0	0	0	250
ANA CRE	500	1500	700	3500	0	0	0	0	1500
ANA PLA	800	2000	6000	8000	50	0	0	20	80
ANA ACU	0	30	60	120	0	0	0	6	120
ANA QUE	20	4	0	0	0	0	0	0	140
ANA CLY	0	400	300	1100	0	0	0	0	150
AYT FER	60	70	90	40	0	0	0	0	80
AYT NYR	0	30	15	0	0	0	0	0	24
AYT FUL	0	3	2	3	0	0	0	0	30
BUC CLA	0	0	0	2	0	0	0	0	70
MER ALB	0	0	0	7	0	0	0	0	60
HAL ALB	2	2	1	2	2	0	0	2	3
FUL ATR	80	30	150	300	0	0	0	0	400
GRU GRU	150	400	3000	0	0	0	0	0	30
Egyedszám	2134	6340	11723	14684	97	15	10	70	3363
Fajszám	14	20	18	17	3	1	1	6	24

19/b. táblázat: Virágoskúti - halastó

Table 19/b: Fishponds at Virágoskút

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
GAV STE	0	0	0	1	0	0	0	0	0
TAC RUF	0	0	1	0	0	0	0	0	4
POD CRI	67	48	10	15	0	0	0	11	34
POD NIG	0	0	1	0	0	0	0	0	34
PHA CAR	225	1120	2000	600	0	0	0	120	40
ARD CIN	67	140	70	60	40	4	6	15	30
EGR ALB	95	90	400	200	100	12	1	20	20
CYG OLO	3	0	0	0	0	0	0	2	13
ANA PEN	0	0	10	150	0	0	0	30	22
ANA STR	0	0	0	2	0	0	0	0	0
ANA CRE	32	600	800	600	0	0	0	200	30
ANA PLA	386	1400	3000	12000	1800	17	35	225	40
ANA ACU	0	0	0	40	0	0	0	11	0
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	7	48
ANA CLY	0	120	75	200	0	0	0	1	30
AYT FER	184	0	30	0	0	0	0	180	50
AYT NYR	58	0	0	0	0	0	0	0	30
AYT FUL	0	0	0	0	0	0	0	0	2
BUC CLA	0	0	0	10	0	0	0	28	16
MER ALB	0	0	0	4	0	0	0	2	0
HAL ALB	0	0	2	5	5	0	1	7	0
FUL ATR	436	400	150	70	0	0	14	140	70
GRU GRU	0	140	22000	300	0	0	0	0	0
Egyedszám	1553	4058	28549	14257	1945	33	57	999	513
Fajszám	10	9	14	16	4	3	4	16	17

19/c. táblázat: Jusztus - Feketerét

Table 19/c: Jusztus - Feketerét marsh

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
POD CRI	0	0	0	0	0	0	0	0	8
PHA CAR	0	0	0	5	0	0	0	0	2
ARD CIN	7	6	3	2	0	0	0	0	2
EGR ALB	42	21	17	4	0	0	0	22	48
CYG OLO	0	0	0	0	0	2	0	0	0
ANA PEN	0	0	0	0	0	0	0	0	4
ANA STR	0	0	0	0	0	0	0	0	4
ANA CRE	30	0	0	150	0	0	0	0	0
ANA PLA	260	20	30	300	25	0	0	4	120
ANA ACU	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ANA QUE	70	0	0	0	0	0	0	0	300
ANA CLY	9	0	0	0	0	0	0	0	150
AYT FER	0	0	0	0	0	0	0	0	120
AYT NYR	0	0	0	0	0	0	0	0	20
AYT FUL	0	0	0	0	0	0	0	0	8
MER ALB	0	0	0	2	0	0	0	0	0
HAL ALB	0	0	0	1	0	0	1	0	0
FUL ATR	60	0	0	0	0	0	0	0	50
GRU GRU	0	26	1400	300	0	0	0	0	35
Egyedszám	478	73	1450	764	25	2	1	26	873
Fajszám	7	4	4	8	1	1	1	2	16

20/a. táblázat: Fényes halastó

Table 20/a: Fishpond Fényes

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TAC RUF	4	0	0	0	0	0	0	0	0
POD CRI	40	20	30	2	0	0	0	0	12
PHA CAR	10	5	8	5	0	0	0	0	8
PHA PYG	6	2	4	0	0	0	0	0	0
ARD CIN	8	12	20	2	0	0	2	6	6
EGR ALB	10	8	10	2	0	0	0	1	20
ANA PEN	1	0	0	0	0	0	0	0	10
ANA STR	20	0	0	0	0	0	0	0	0
ANA CRE	400	600	200	0	0	0	0	0	20
ANA PLA	600	150	300	10	0	0	0	0	25
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	0	25
AYT FER	30	10	12	0	0	0	0	0	8
AYT NYR	8	0	0	0	0	0	0	0	0
HAL ALB	1	0	0	0	0	0	0	0	0
FUL ATR	400	120	80	20	0	0	0	0	40
Egyedszám	1538	927	664	41	0	0	2	7	174
Fajszám	14	9	9	6	0	0	1	2	10

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
TAC RUF	2	4	0	0	0	0	0	0	0
POD CRI	30	40	30	30	0	0	0	0	30
PHA CAR	30	45	30	25	0	0	0	8	30
PHA PYG	90	70	40	20	0	0	0	0	0
ARD CIN	30	20	80	20	0	0	0	6	14
EGR ALB	30	40	35	15	0	0	0	0	40
ANA PEN	0	5	0	15	0	0	0	0	4
ANA STR	0	30	12	0	0	0	0	0	30
ANA CRE	400	300	600	400	0	0	0	0	80
ANA PLA	300	500	300	300	0	0	0	0	20
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	0	30
ANA CLY	0	20	14	20	0	0	0	0	12
AYT FER	140	200	20	40	0	0	0	0	30
AYT NYR	25	5	0	0	0	0	0	0	0
AYT FUL	2	2	2	0	0	0	0	0	4
BUC CLA	0	0	0	0	0	0	0	0	4
HAL ALB	0	0	0	0	0	0	0	2	0
FUL ATR	1200	1400	400	300	0	0	0	0	120
GRU GRU	0	0	150	0	0	0	0	0	20
Egyedszám	2279	2681	1713	1185	0	0	0	16	468
Fajszám	12	15	13	12	0	0	0	3	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
TAC RUF	0	4	0	0	0	0	0	0	0
POD CRI	12	14	10	2	0	0	0	0	4
PHA CAR	10	8	0	20	0	0	0	0	0
PHA PYG	8	1	2	2	0	0	0	0	0
ARD CIN	4	3	30	60	0	0	0	2	5
EGR ALB	9	10	70	40	0	0	0	0	8
ANA PEN	0	4	10	0	0	0	0	0	0
ANA CRE	20	40	80	60	0	0	0	0	0
ANA PLA	60	30	40	20	0	0	0	10	12
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	0	20
ANA CLY	2	5	0	0	0	0	0	0	0
AYT FER	20	8	20	0	0	0	0	0	12
FUL ATR	70	40	30	20	0	0	0	0	30
Egyedszám	215	167	292	224	0	0	0	12	91
Fajszám	9	12	9	8	0	0	0	2	7

20/d. táblázat: Pentezúg puszták és mocsarak

Table 20/d: Pentezúg pusztas and marshes

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
ARD CIN	11	6	9	14	3	0	0	0	0
EGR ALB	0	9	17	0	0	0	0	0	0
ANA PEN	0	0	0	35	0	0	0	0	14
ANA CRE	0	0	145	51	0	0	0	0	153
ANA PLA	31	155	211	153	0	0	0	0	443
ANA QUE	0	31	0	0	0	0	0	0	38
ANA CLY	0	0	0	25	0	0	0	0	141
HAL ALB	0	0	1	2	1	0	0	0	0
GRU GRU	0	0	883	0	0	0	0	0	0
Egyedszám	42	201	1266	280	4	0	0	0	789
Fajsza	2	4	6	6	2	0	0	0	5

20/e. táblázat: Zámi puszták és mocsarak

Table 20/e: Zám pusztas and marshes

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
PHA CAR	0	31	21	0	0	0	0	0	0
ARD CIN	4	2	1	0	0	0	0	0	0
EGR ALB	17	14	14	0	0	0	0	0	0
ANA PEN	0	0	0	35	0	0	0	0	0
ANA STR	0	0	0	5	0	0	0	0	4
ANA CRE	0	0	153	610	0	0	0	0	31
ANA PLA	451	511	641	345	0	0	0	0	218
ANA ACU	0	0	0	3	0	0	0	0	0
ANA QUE	210	113	138	0	0	0	0	0	12
ANA CLY	0	31	34	30	0	0	0	0	8
HAL ALB	0	2	0	2	1	0	2	1	0
GRU GRU	131	0	1500	0	0	0	0	0	0
Egyedszám	813	704	2502	1030	1	0	2	1	273
Fajsza	5	7	8	7	1	0	1	1	5

20/f. táblázat: Nagyiván - Kunmadarasi puszták

Table 20/f: Nagyiván - Kunmadaras pusztas

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TAC RUF	0	0	3	0	0	0	0	5	1
POD CRI	0	0	7	0	0	0	0	2	0
POD NIG	0	0	0	0	0	0	0	3	1
PHA CAR	1	3	0	4	0	0	0	0	2
ARD CIN	28	31	18	5	1	0	0	5	12
EGR ALB	29	33	27	15	0	0	0	0	31
CYG OLO	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ANA PEN	0	0	0	0	0	0	0	12	0
ANA CRE	0	0	3	1	0	0	0	26	2
ANA PLA	533	1020	260	412	8	0	0	130	34
ANA QUE	0	150	0	0	0	0	0	12	0
ANA CLY	1	0	2	0	0	0	0	0	0
AYT FER	0	0	0	0	0	0	0	3	0
AYT NYR	0	0	3	3	0	0	0	0	2
BUC CLA	0	0	0	0	0	0	0	1	0
HAL ALB	2	3	2	3	3	5	4	2	1
FUL ATR	0	0	11	0	0	0	0	12	6
GRU GRU	0	320	817	26	16	0	0	56	82
Egyedszám	594	1560	1153	469	29	5	4	269	174
Fajszám	6	6	11	8	5	1	1	13	11

20/g. táblázat: Kunkápolnási mocsár

Table 20/g: Kunkápolnás marshes

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
GAV STE	0	0	0	0	0	0	0	1	0
TAC RUF	27	25	5	3	0	0	0	11	4
POD CRI	14	9	3	8	0	0	0	6	6
POD GRI	2	0	0	0	0	0	0	2	11
POD NIG	0	0	1	0	0	0	0	26	26
PHA CAR	1	2	1	0	0	0	0	0	0
ARD CIN	24	18	4	4	0	0	0	9	3
EGR ALB	62	37	31	0	0	0	0	16	67
ANA PEN	0	0	0	6	0	0	0	106	0
ANA STR	0	0	0	1	0	0	0	0	16
ANA CRE	4	3	7	21	0	0	0	48	31
ANA PLA	260	310	520	130	0	0	0	850	142
ANA ACU	0	0	0	2	0	0	0	0	0
ANA QUE	0	0	0	82	0	0	0	36	0
ANA CLY	2	1	1	1	0	0	0	4	3
AYT FER	0	0	0	14	0	0	0	12	8
AYT NYR	14	9	0	23	0	0	0	6	0
BUC CLA	0	0	0	4	0	0	0	3	1
HAL ALB	2	1	2	2	0	2	1	0	0
FUL ATR	16	7	18	12	0	0	0	36	36
GRU GRU	0	320	0	48	0	0	0	42	127
Egyedszám	428	742	593	361	0	2	1	1214	481
Fajszám	12	12	11	16	0	0	1	17	14

21/a. táblázat: Angyalháza és Szelencés

Table 21/a: Angyalháza and Szelencés

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
EGR ALB	40	0	0	0	0	0	0	0	11
HAL ALB	0	0	0	0	0	0	0	1	1
GRU GRU	1	200	6000	200	0	0	0	0	46
Egyedszám	41	200	6000	200	0	0	0	1	58
Fajszám	2	1	1	1	0	0	0	1	3

21/b. táblázat: Borsósi - és Malomházi halastavak

Table 21/b: Fishponds at Borsós and Malomháza

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TAC RUF	0	0	4	0	0	0	0	0	0
POD CRI	0	8	3	0	0	0	0	0	10
POD NIG	0	0	0	0	0	0	0	0	1
PHA CAR	0	3	1	0	0	0	0	0	0
ARD CIN	3	6	5	3	4	0	0	0	0
EGR ALB	110	90	4	1	0	0	0	0	2
ANA PEN	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ANA STR	0	0	0	0	0	0	0	0	6
ANA CRE	0	0	0	0	0	0	0	20	20
ANA PLA	40	180	250	320	10	0	0	100	10
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	0	50
ANA CLY	0	0	0	0	0	0	0	0	50
AYT FER	0	0	0	0	0	0	0	0	100
AYT NYR	0	0	0	0	0	0	0	0	42
FUL ATR	30	90	90	50	0	0	0	200	0
GRU GRU	0	80	85	0	0	0	0	0	0
Egyedszám	183	457	442	374	14	0	0	320	293
Fajszám	4	7	8	4	2	0	0	3	11

21/c. táblázat: Borsós, Ökörföld, Görbehát

Table 21/c: Borsós, Ökörföld, Görbehát

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
ARD CIN	0	10	0	0	0	0	0	0	0
EGR ALB	35	43	32	0	0	0	0	2	0
ANA PLA	0	0	0	0	0	0	0	12	0
HAL ALB	0	0	2	3	1	0	0	1	2
GRU GRU	0	40	400	30	0	0	0	0	8
Egyedszám	35	93	434	33	1	0	0	15	10
Fajszám	1	3	3	2	1	0	0	3	2

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

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

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TAC RUF	153	230	0	0	0	0	0	0	3
ARD CIN	3	0	0	0	0	0	0	0	0
EGR ALB	4	5	0	0	0	0	0	0	0
ANA CRE	15	0	0	0	0	0	0	0	0
ANA PLA	30	40	200	160	0	0	0	26	10
ANA QUE	40	0	0	0	0	0	0	0	2
ANA CLY	25	2	1	0	0	0	0	0	0
AYT FER	0	0	0	0	0	0	0	2	0
AYT NYR	0	0	0	0	0	0	0	0	6
FUL ATR	50	60	1	2	0	0	0	6	0
GRU GRU	0	20	420	18	0	0	0	0	0
Egyedszám	320	357	622	180	0	0	0	34	21
Fajszám	8	6	4	3	0	0	0	3	4

21/e. táblázat: Álomzúg, Köselyszeg

Table 21/e: Álomzúg, Köselyszeg

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TAC RUF	0	0	0	0	0	0	0	0	3
ARD CIN	0	0	0	0	0	0	0	0	4
EGR ALB	6	39	0	0	0	0	0	0	6
ANA CRE	0	0	0	0	0	0	0	0	4
ANA PLA	0	0	0	0	0	0	0	6	32
AYT NYR	0	0	0	0	0	0	0	0	4
FUL ATR	0	0	0	0	0	0	0	4	0
GRU GRU	0	12	2500	1700	0	0	0	16	72
Egyedszám	6	51	2500	1700	0	0	0	26	125
Fajszám	1	2	1	1	0	0	0	3	7

21/f. táblázat: Elepi - halastó

Table 21/f: Fishponds at Elep

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TAC RUF	0	4	0	0	0	0	0	0	4
POD CRI	65	80	20	3	0	0	0	3	25
POD NIG	0	0	0	0	0	0	0	0	24
PHA CAR	45	65	340	30	3	0	0	80	0
ARD CIN	15	30	15	7	8	3	0	10	6
EGR ALB	5	5	10	10	1	0	0	25	14
ANA PEN	0	2	10	30	0	0	0	25	0
ANA CRE	20	160	1000	400	0	0	0	40	20
ANA PLA	550	6000	12000	6500	1500	150	40	300	120
ANA ACU	0	0	20	1	0	0	0	0	0
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	0	30
ANA CLY	5	0	30	12	0	0	0	12	4
AYT FER	50	5	20	12	6	0	0	8	40
AYT NYR	20	0	10	1	2	0	0	0	28
AYT FUL	0	0	0	0	0	0	0	0	14
BUC CLA	0	0	0	30	0	0	0	12	1
MER ALB	0	0	0	6	0	0	0	2	0
HAL ALB	0	1	1	3	2	0	0	2	0
FUL ATR	280	250	110	70	0	0	0	80	60
GRU GRU	0	60	600	260	0	0	0	0	0
Egyedszám	1055	6662	14186	7375	1522	153	40	599	390
Fajszám	10	13	14	16	7	2	1	13	14

22. táblázat: Kardoskúti Fehér - tó

Table 22: Lake Fehér at Kardoskút

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TAD TAD	0	0	0	12	0	0	0	0	0
ANA PEN	0	0	0	0	0	0	0	0	270
ANA CRE	0	0	0	180	0	0	0	0	13
ANA PLA	0	450	75	1650	0	0	0	70	25
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	5	12
ANA CLY	0	0	0	0	0	0	0	0	140
FUL ATR	0	0	0	0	0	0	0	0	2
GRU GRU	0	3	1100	6000	250	0	0	57	60
Egyedszám	0	453	1175	7842	250	0	0	132	522
Fajszám	0	2	2	4	1	0	0	3	7

23/a. táblázat: Biharugrai - halastavak

Table 23/a: Fishponds at Biharugra

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TAC RUF	0	28	14	0	0	0	0	0	31
POD CRI	32	36	33	4	0	0	0	0	155
POD GRI	0	0	0	0	0	0	0	0	2
POD NIG	0	0	0	0	0	0	0	0	86
PHA CAR	149	310	109	135	0	0	0	0	170
PHA PYG	0	0	1	0	0	0	0	0	0
ARD CIN	24	38	3	2	12	2	3	4	6
EGR ALB	25	35	6	4	4	0	0	3	6
CYG OLO	0	0	0	0	14	0	0	7	0
TAD TAD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANA PEN	0	0	0	0	0	0	0	0	250
ANA STR	0	6	26	0	0	0	0	0	110
ANA CRE	125	230	395	510	0	0	0	0	2259
ANA PLA	1150	1900	2520	6400	2400	0	0	140	274
ANA ACU	0	0	0	0	0	0	0	0	86
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	0	343
ANA CLY	25	80	65	140	0	0	0	0	565
AYT FER	24	0	74	0	0	0	0	0	490
AYT NYR	36	25	112	0	0	0	0	0	162
AYT FUL	0	0	0	0	0	0	0	0	14
BUC CLA	0	0	0	0	0	0	0	11	0
MER ALB	0	0	0	0	0	0	0	2	14
HAL ALB	0	0	2	0	0	0	2	2	2
FUL ATR	550	1100	410	155	6	0	0	16	369
Egyedszám	2140	3788	3770	7350	2436	2	5	185	5394
Fajszaám	10	11	14	8	5	1	2	8	20

23/b. táblázat: Begécsi - halastavak

Table 23/b: Fishponds at Begécs

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TAC RUF	4	21	46	0	0	0	0	0	36
POD CRI	88	31	28	14	0	0	0	0	234
POD GRI	1	0	0	0	0	0	0	0	2
POD NIG	0	0	0	0	0	0	0	0	25
PHA CAR	691	461	836	480	0	0	0	0	78
ARD CIN	197	118	211	270	17	6	9	2	20
EGR ALB	161	87	103	187	7	0	0	30	55
CYG OLO	2	3	1	0	0	0	0	0	5
TAD FER	0	0	0	0	0	0	0	0	1
TAD TAD	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ANA PEN	0	0	31	105	0	0	0	16	64
ANA STR	31	45	170	0	6	0	0	14	28
ANA CRE	190	639	2400	970	3	0	0	100	279
ANA PLA	1637	3085	7860	14565	30000	11	0	6400	221
ANA ACU	0	0	24	25	0	0	0	26	26
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	16	220
ANA CLY	18	135	314	820	5	0	0	48	165
AYT FER	8	12	25	35	4	0	0	65	255
AYT NYR	24	45	0	0	0	0	0	0	46
AYT FUL	0	0	0	1	4	0	0	30	22
AYT MAR	0	0	0	2	0	0	0	0	0
BUC CLA	0	0	0	17	11	0	0	130	3
MER ALB	0	0	0	1	1	0	0	9	0
MER MER	0	0	0	2	0	0	0	0	0
HAL ALB	0	0	4	3	9	0	0	4	1
FUL ATR	2250	2590	382	59	8	0	0	720	470
Egyedszám	5302	7272	12435	17556	30075	17	9	7610	2258
Fajszám	14	13	15	17	12	2	1	15	23

24. táblázat: Tömörkényi Csaj - tó

Table 24: Lake Csaj at Tömörkény

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TAC RUF	0	2	13	0	0	0	0	0	0
POD CRI	31	3	15	11	0	0	0	0	0
PHA CAR	0	165	63	106	4	0	0	236	0
PHA PYG	0	0	10	31	0	0	0	0	0
ARD CIN	18	34	76	77	48	0	19	79	0
EGR ALB	11	15	18	27	3	0	0	110	0
CYG OLO	0	3	5	9	0	0	0	17	0
ANA PEN	0	0	0	8	0	0	0	115	0
ANA STR	0	0	10	66	0	0	0	6	0
ANA CRE	160	125	99	1056	28	0	0	36	0
ANA PLA	529	1100	363	1265	5600	0	284	97	0
ANA ACU	0	0	0	0	0	0	0	30	0
ANA QUE	0	0	0	0	0	0	0	16	0
ANA CLY	0	16	23	114	0	0	0	32	0
AYT FER	168	102	142	10	196	0	0	200	0
AYT NYR	2	8	21	0	0	0	0	0	0
AYT FUL	0	0	0	2	0	0	0	0	0
BUC CLA	0	0	0	3	55	0	4	10	0
MER ALB	0	0	0	3	0	0	3	75	0
HAL ALB	1	9	8	2	6	0	1	3	0
FUL ATR	450	103	88	1	0	0	0	35	0
GRU GRU	0	0	0	3	0	0	0	0	0
Egyedszám	1370	1685	954	2794	5940	0	311	1097	0
Fajszám	9	13	15	17	8	0	5	16	0

25/a. táblázat:Szegedi Fehér - tó

Table 25/a:Lake Fehér at Szeged

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
TAC RUF	4	0	1	0	0	0	0	1	6
POD CRI	38	2	5	0	0	0	0	9	50
POD NIG	0	0	2	0	0	0	0	0	9
PHA CAR	11	0	5	80	3	0	0	12	1
PHA PYG	0	0	0	2	0	0	0	0	0
ARD CIN	48	17	52	105	50	38	21	48	8
EGR ALB	12	0	5	0	0	0	0	46	27
CYG OLO	3	3	2	8	0	0	0	0	0
TAD TAD	0	0	1	0	1	0	0	0	0
ANA PEN	0	1	4	0	0	0	0	0	20
ANA STR	0	0	2	0	0	0	0	0	0
ANA CRE	0	90	150	60	2	0	0	94	35
ANA PLA	980	2400	6400	1250	160	1	0	308	188
ANA ACU	0	0	0	0	0	0	0	230	0
ANA QUE	26	0	0	0	0	0	0	57	30
ANA CLY	1	160	3	280	5	0	0	30	98
AYT FER	220	130	910	20	0	0	0	2	1201
AYT NYR	8	5	1	0	0	0	0	23	92
AYT FUL	0	0	0	0	0	0	0	2	1
BUC CLA	0	0	0	0	0	0	0	29	0
MER ALB	0	0	0	0	0	0	0	52	0
MER MER	0	0	0	0	0	0	0	3	0
HAL ALB	0	0	0	2	4	0	0	2	1
FUL ATR	420	480	70	0	1	0	0	374	590
GRU GRU	0	3	30	19300	140	0	0	4	23
Egyedszám	1771	3291	7643	21107	366	39	21	1326	2380
Fajszám	12	11	17	10	9	2	1	19	17

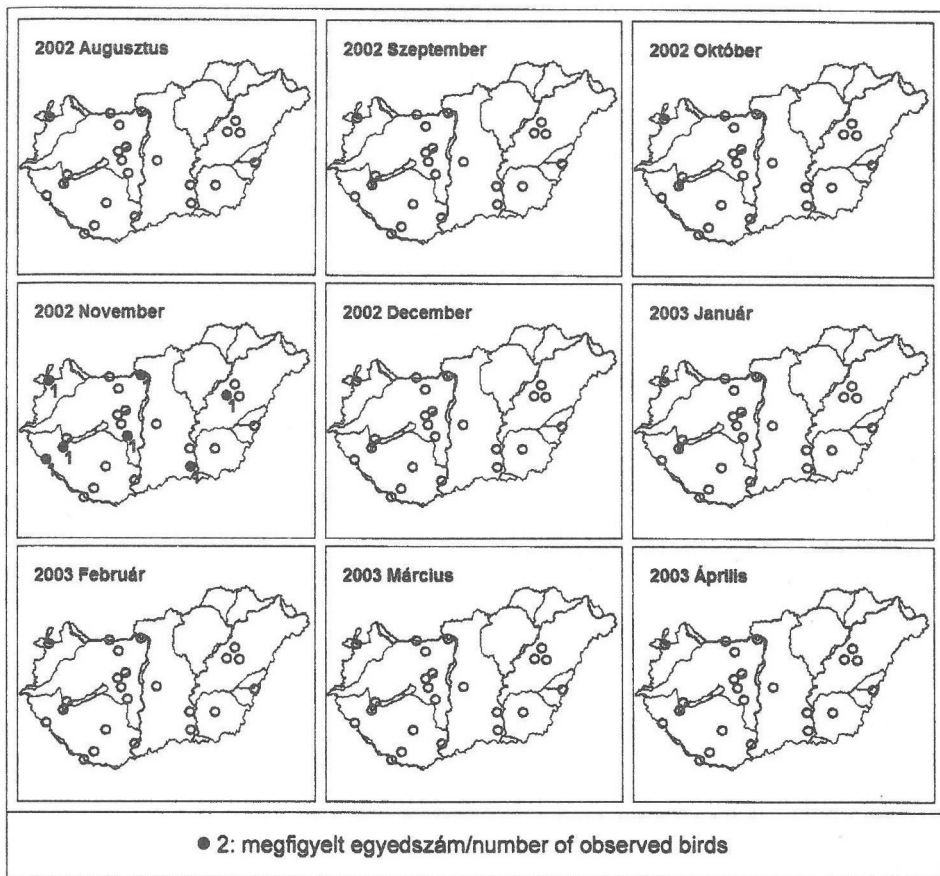
25/b. táblázat:Szegedi Fertő

Table 25/b:Szegedi Fertő (Marshland)

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
GAV STE	0	0	0	1	0	0	0	0	0
GAV ARC	0	0	0	6	0	0	0	0	0
TAC RUF	8	42	14	0	0	0	0	0	1
POD CRI	32	340	220	20	0	0	0	7	187
POD GRI	0	0	1	0	0	0	0	0	0
POD NIG	0	3	6	0	0	0	0	0	18
PHA CAR	24	8	12	205	17	4	1	17	63
ARD CIN	44	45	110	260	40	15	12	4	31
EGR ALB	18	6	0	51	0	1	0	124	21
CYG OLO	2	2	4	0	7	0	0	0	1
TAD TAD	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ANA PEN	0	0	2	0	0	0	0	6	20
ANA STR	0	0	0	0	0	0	0	0	4
ANA CRE	1	100	380	20	3	0	0	12	150
ANA PLA	145	90	510	15	4	0	0	34	40
ANA ACU	0	0	0	0	0	0	0	12	1
ANA QUE	18	0	0	0	0	0	0	13	76
ANA CLY	0	1	420	250	0	0	0	14	433
AYT FER	210	40	25	0	0	0	0	500	187
AYT NYR	13	1	0	0	0	0	0	53	29
AYT FUL	0	0	2	1	0	0	0	0	0
BUC CLA	0	0	0	3	0	0	0	35	7
MER ALB	0	0	0	7	0	0	0	19	1
MER SER	0	0	0	1	0	0	0	0	0
MER MER	0	0	0	0	0	0	0	1	0
HAL ALB	0	3	1	1	0	0	0	2	0
FUL ATR	520	180	40	5	1	0	0	1028	268
GRU GRU	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Egyedszám	1035	861	1747	846	73	20	13	1884	1538
Fajszám	12	14	15	15	7	3	2	18	20

26. táblázat: Az északi búbár dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 26: Dynamics of *Gavia stellata* in Hungary, 2002/2003

Északi búbár (<i>Gavia stellata</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	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 Rétszilás	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kisbalaton	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	1	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	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	1	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	1	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	0	0	0	7	0	0	0	0	0

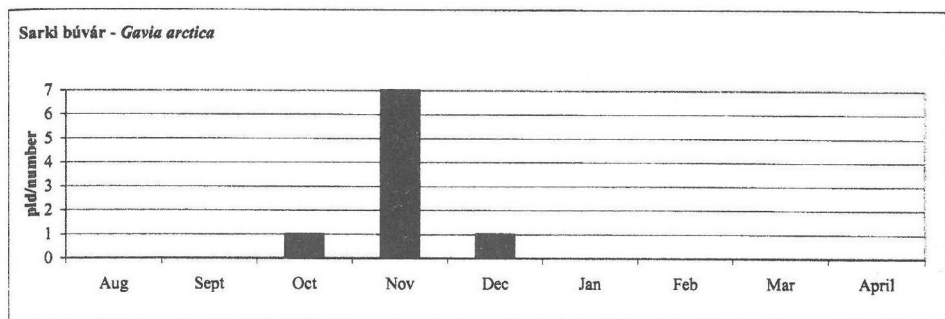


2. térkép: Az északi búvár előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

Map 2: Monthly distribution pattern of Red-throated Diver in Hungary, 2002/2003

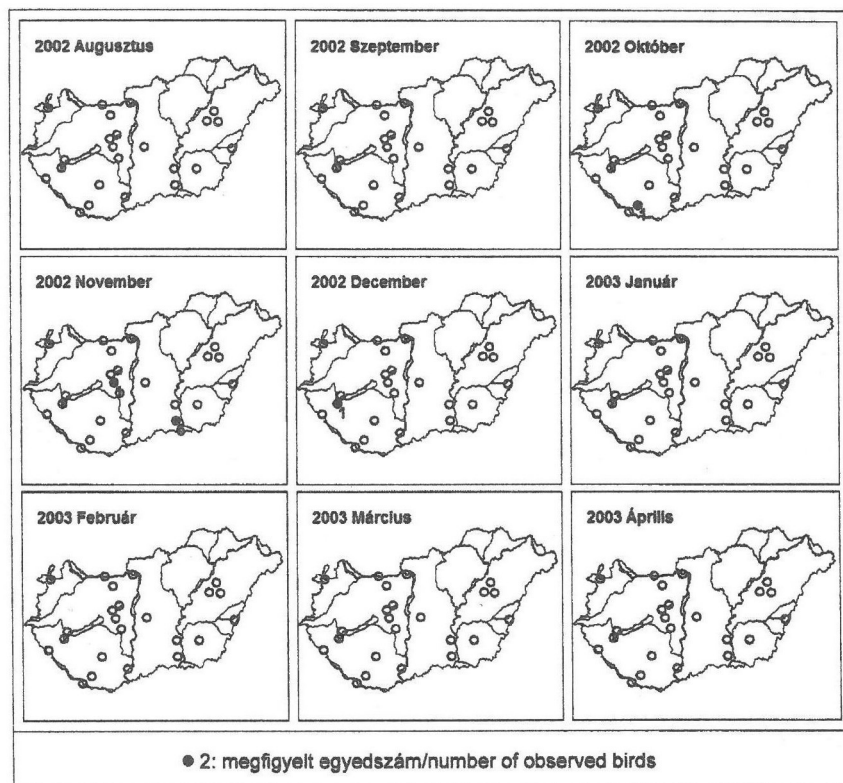
27. táblázat: A sarki búvár dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 27: Dynamics of *Gavia arctica* in Hungary, 2002/2003

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	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	1	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	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
Kisbalaton	0	0	0	0	1	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	1	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	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	6	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	0	0	1	7	1	0	0	0	0



1. ábra: A sarki búvár dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 1: Dynamics of *Gavia arctica* in Hungary, 2002/2003.

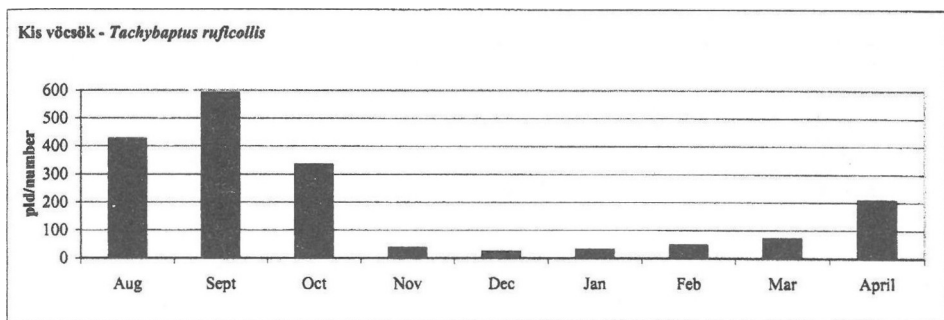


3. térkép: A sarki búvár előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

Map 3: Monthly distribution pattern of Black-throated Diver in Hungary, 2002/2003

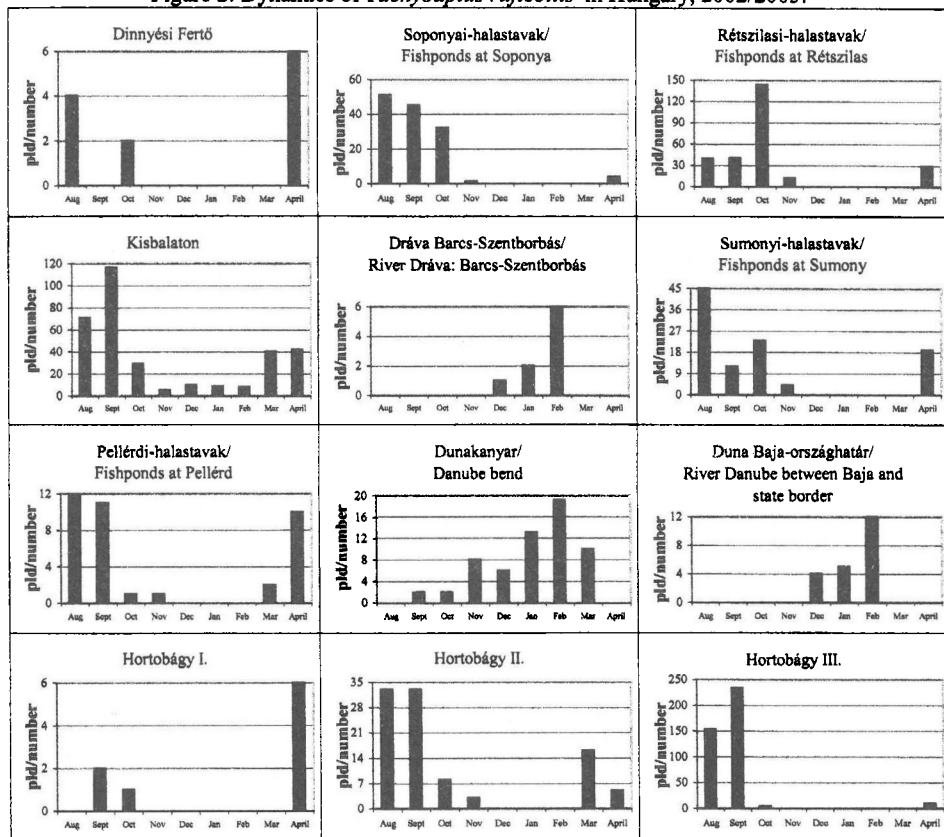
28. táblázat: A kis vöcsök dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 28: Dynamics of *Tachybaptus ruficollis* in Hungary, 2002/2003

Kis vöcsök (<i>Tachybaptus ruficollis</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	4	0	2	0	0	0	0	0	6
Velencei-tó Lake Velence	0	1	0	1	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	51	45	32	1	0	0	0	0	4
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	39	40	143	12	0	0	0	0	29
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kisbalaton	71	116	29	5	10	9	8	40	42
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	1	2	6	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	45	12	23	4	0	0	0	0	19
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	12	11	1	1	0	0	0	2	10
Dunakanyar Danube bend	0	2	2	8	6	13	19	10	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	4	5	12	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	0	2	1	0	0	0	0	0	6
Hortobágy II.	33	33	8	3	0	0	0	16	5
Hortobágy III.	153	234	4	0	0	0	0	0	10
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	4	49	60	0	0	0	0	0	67
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	2	13	0	0	0	0	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	12	42	15	0	0	0	0	1	7
Magyarország összesen Hungary total	424	589	333	35	21	29	45	69	205



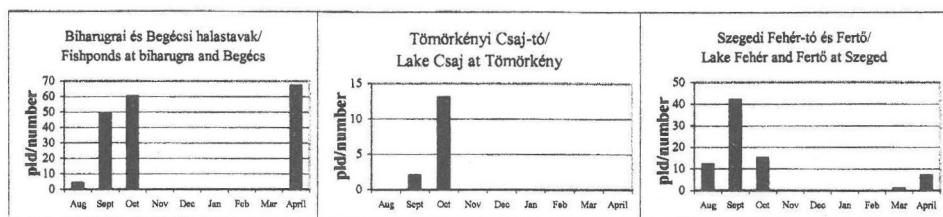
2. ábra: A kis vöcsök dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 2: Dynamics of *Tachybaptus ruficollis* in Hungary, 2002/2003.



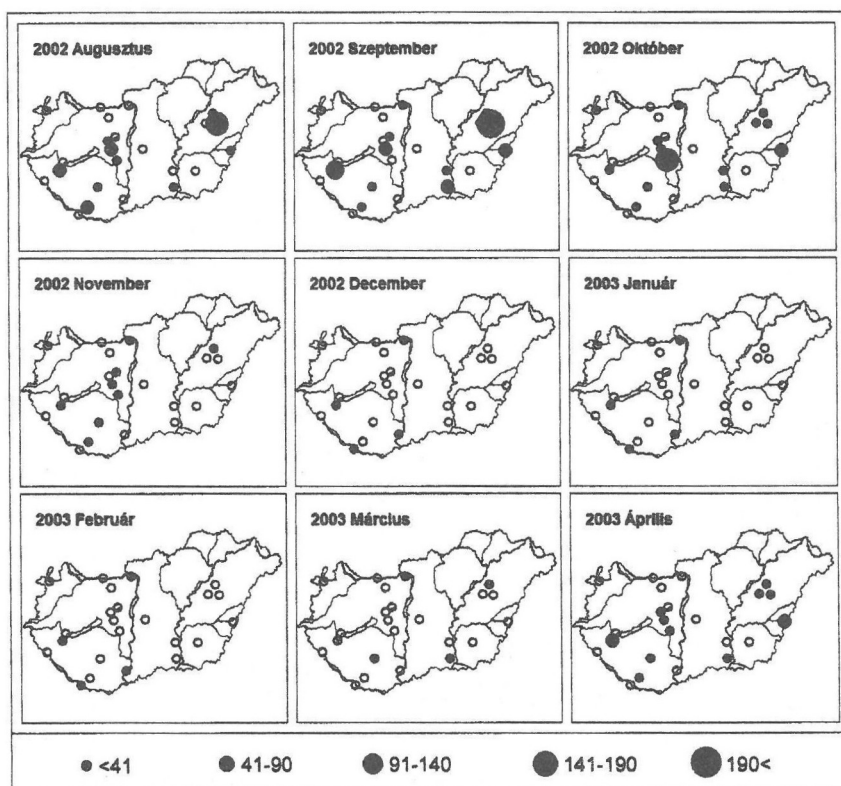
3. ábra: A kis vöcsök dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 3: Dynamics of *Tachybaptus ruficollis* in Hungary, 2002/2003.



3. ábra: A kis vöcsök dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 3: Dynamics of *Tachybaptus ruficollis* in Hungary, 2002/2003.

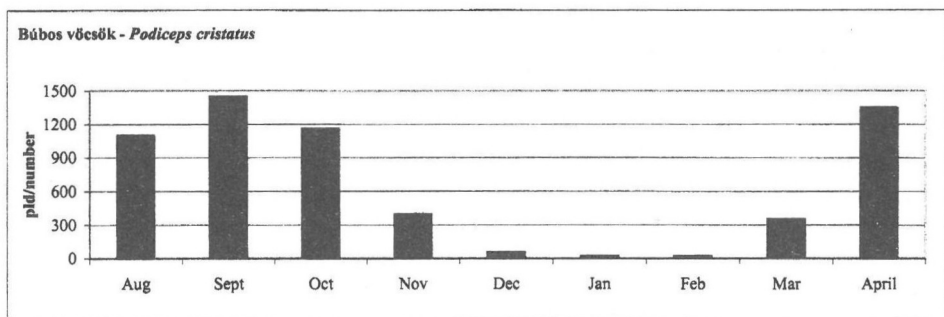


4. térkép: A kis vöcsök előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

Map 4: Monthly distribution pattern of Little Grebe in Hungary, 2002/2003

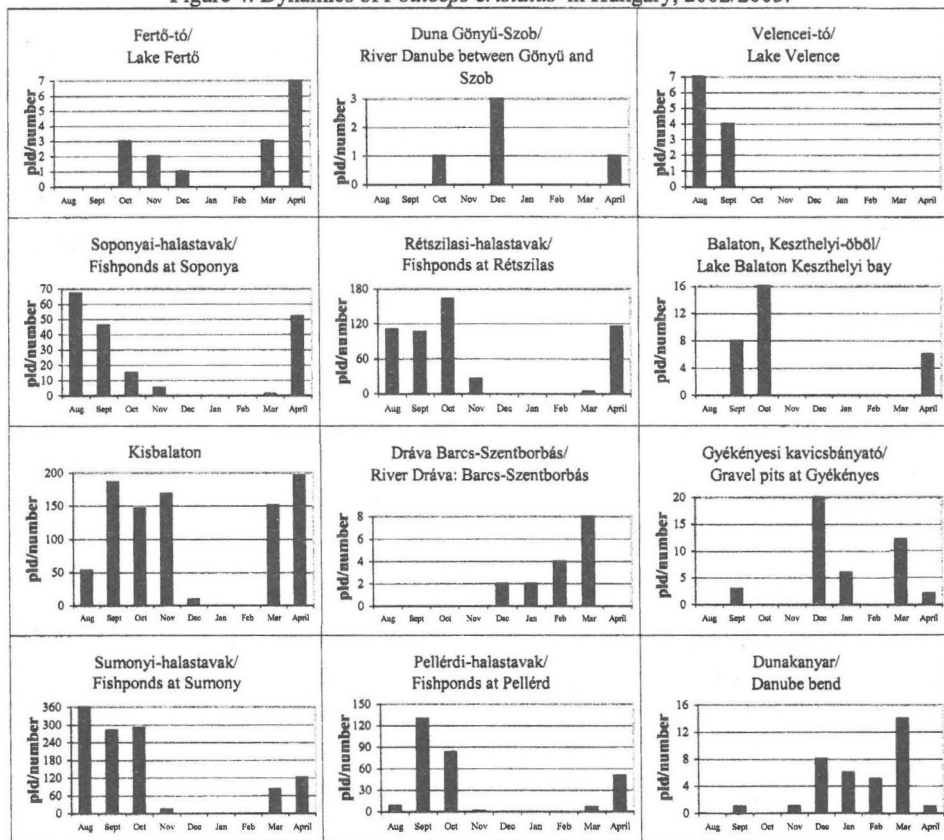
29. táblázat: A búbos vöcsök dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 29: Dynamics of *Podiceps cristatus* in Hungary, 2002/2003

Búbos vöcsök (<i>Podiceps cristatus</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	3	2	1	0	0	3	7
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	1	0	3	0	0	0	1
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Velencei-tó Lake Velence	7	4	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	67	46	15	5	0	0	0	1	52
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	110	105	163	25	0	0	0	3	115
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	8	16	0	0	0	0	0	6
Kisbalaton	53	186	146	168	9	0	0	151	196
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	3	0	0	20	6	0	12	2
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	2	2	4	8	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	360	280	290	13	0	0	0	80	120
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	8	130	83	1	0	0	0	6	50
Dunakanyar Danube bend	0	1	0	1	8	6	5	14	1
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	1	0	0	8	2	12	36	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	112	98	38	85	0	0	0	11	82
Hortobágy II.	96	83	80	42	0	0	0	8	52
Hortobágy III.	65	88	23	3	0	0	0	3	35
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	120	67	61	18	0	0	0	0	389
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	31	3	15	11	0	0	0	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	70	342	225	20	0	0	0	16	237
Magyarország összesen Hungary total	1099	1445	1160	394	51	16	21	352	1349



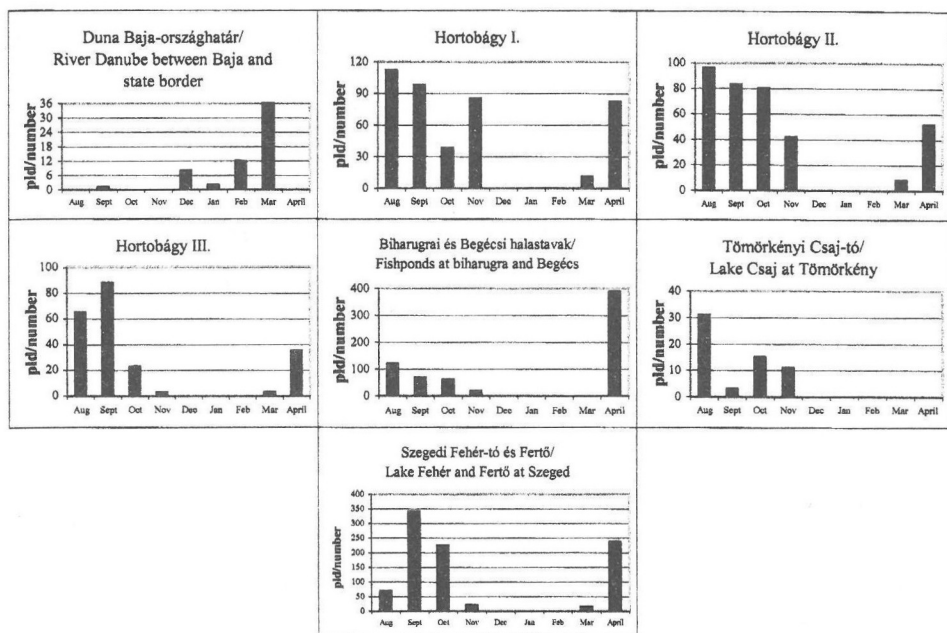
4. ábra: A búbos vöcsök dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 4: Dynamics of *Podiceps cristatus* in Hungary, 2002/2003.



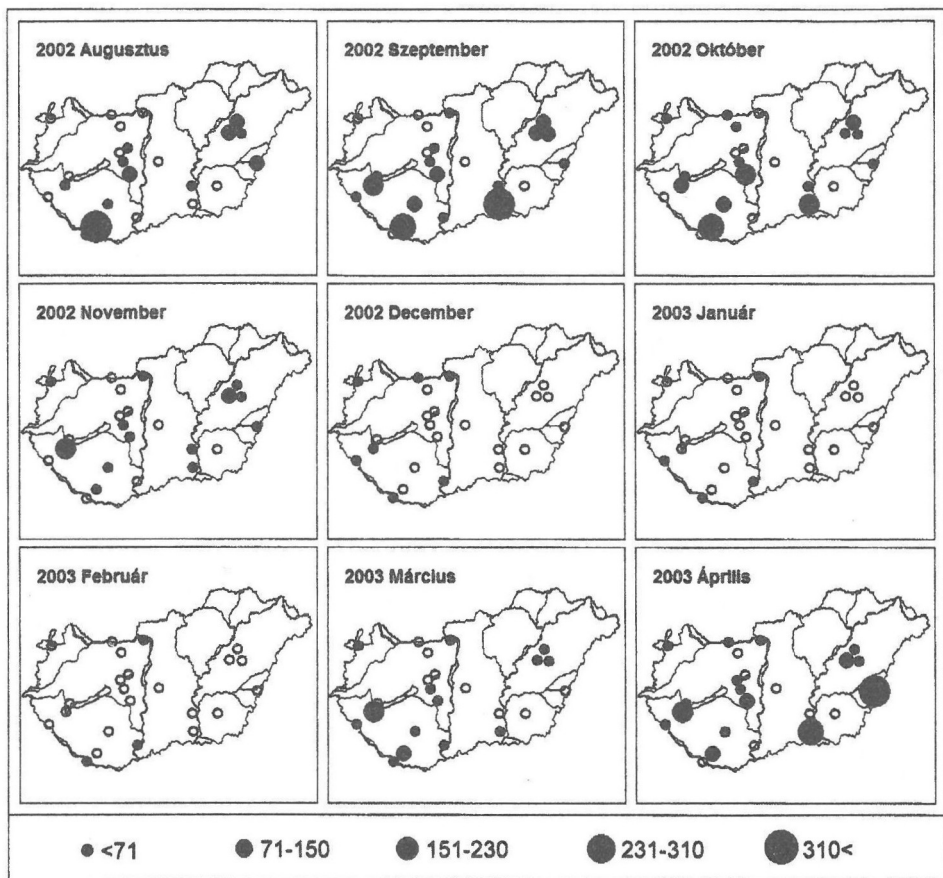
5. ábra: A búbos vöcsök dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 5: Dynamics of *Podiceps cristatus* in Hungary, 2002/2003.



5. ábra: A búbos vöcsök dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 5: Dynamics of *Podiceps cristatus* in Hungary, 2002/2003.

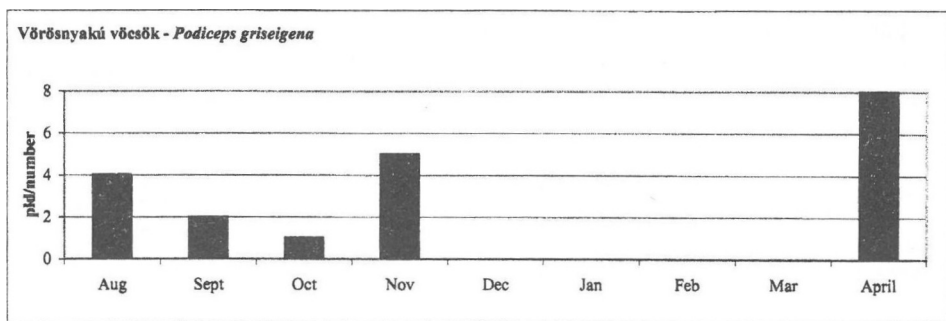


5. térkép: A búbos vöcsök előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

Map 5: Monthly distribution pattern of Great Crested Grebe in Hungary, 2002/2003

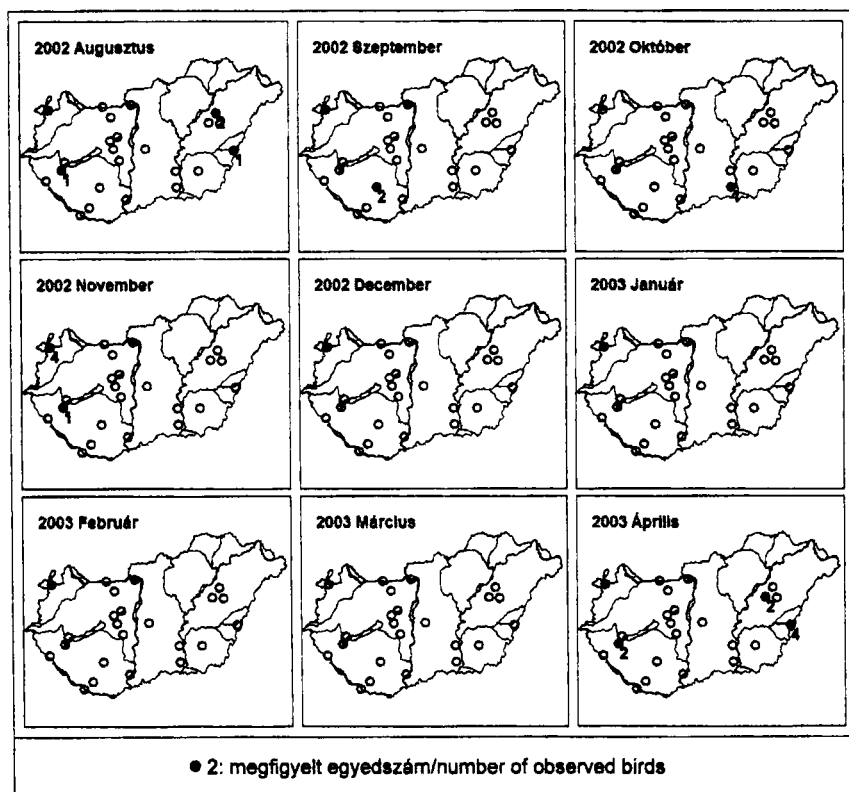
30. táblázat: A vörösnnyakú vöcsök dinamikája Magyarországon, 2002/2003**Table 30: Dynamics of *Podiceps griseigena* in Hungary, 2002/2003**

Vörösnnyakú vöcsök (<i>Podiceps griseigena</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	4	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 Rétszilás	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
Kisbalaton	1	0	0	1	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	0	2	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	2
Hortobágy II.	2	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	1	0	0	0	0	0	0	0	4
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	1	0	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	4	2	1	5	0	0	0	0	8



6. ábra: A vörösnyakú vöcsök dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 6: Dynamics of *Podiceps griseigena* in Hungary, 2002/2003.

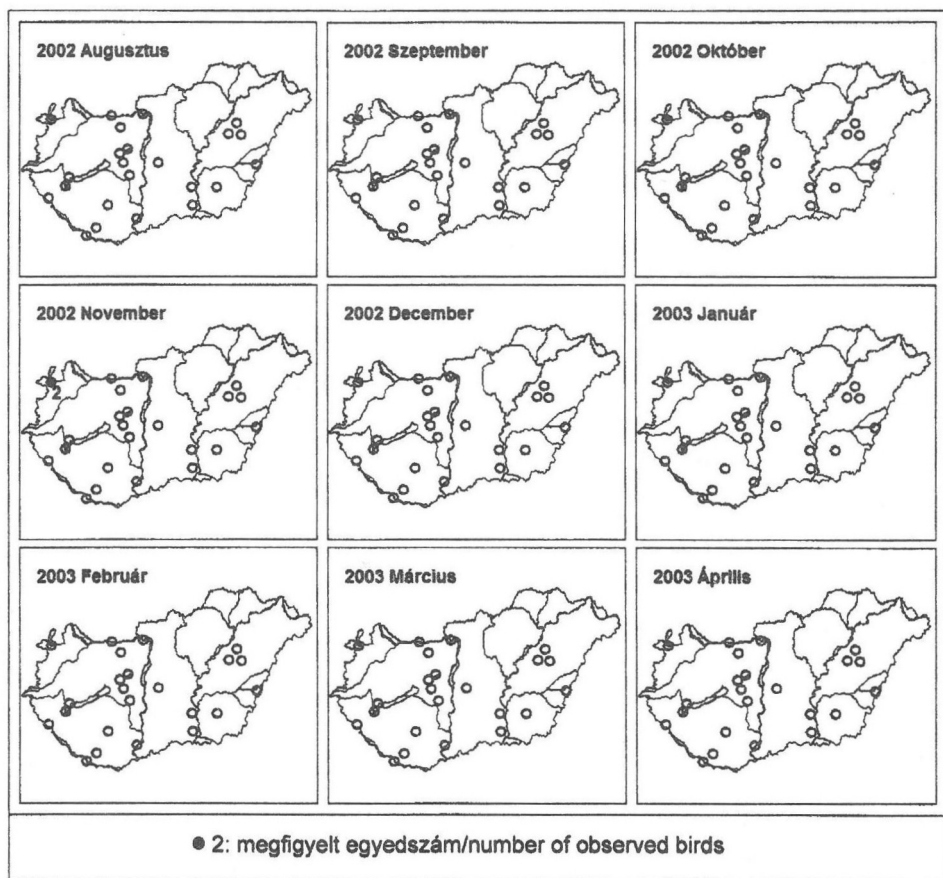


6. térkép: A vörösnyakú vöcsök előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

Map 6: Monthly distribution pattern of Red-necked Grebe in Hungary, 2002/2003

31. táblázat: A füles vöcsök dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 31: Dynamics of *Podiceps auritus* in Hungary, 2002/2003

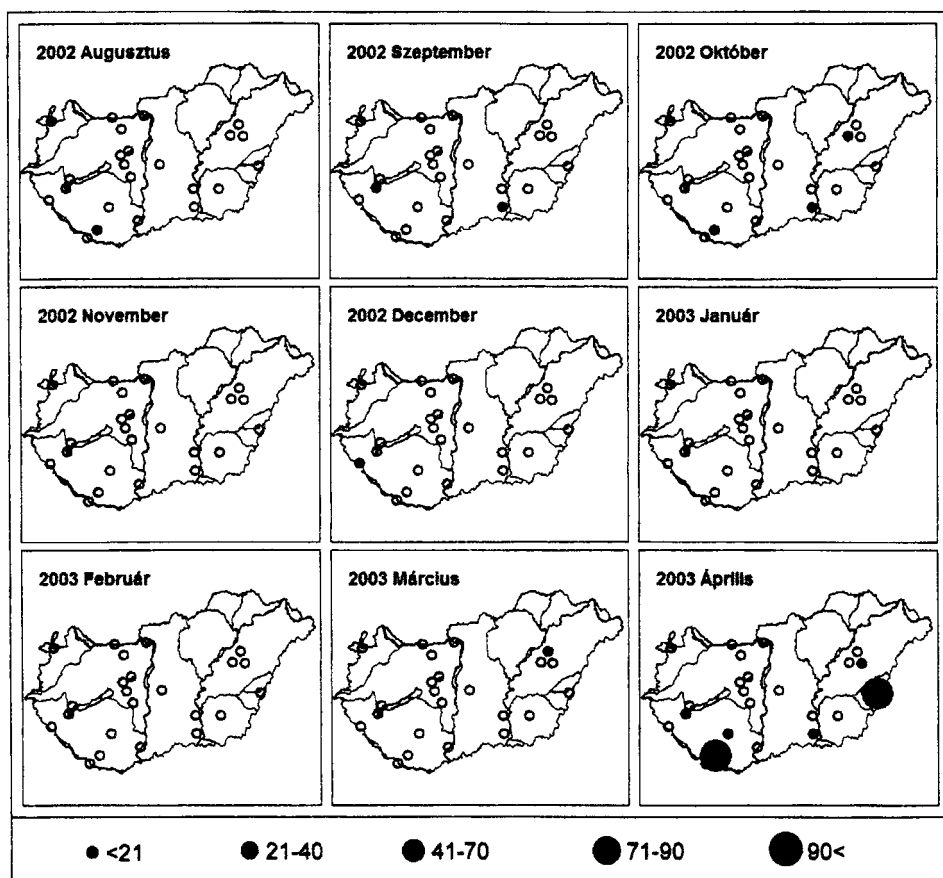
Füles vöcsök (<i>Podiceps auritus</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	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
Kisbalaton	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	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	2	0	0	0	0	0



7. térkép: A füles vöcsök előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003
 Map 7: Monthly distribution pattern of Slavonian Grebe in Hungary, 2002/2003

32. táblázat: A feketenyakú vöcsök dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 32: Dynamics of *Podiceps nigricollis* in Hungary, 2002/2003

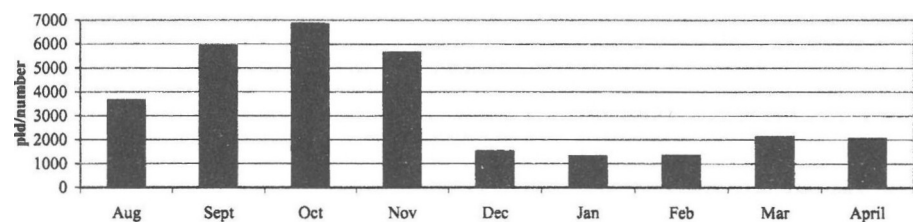
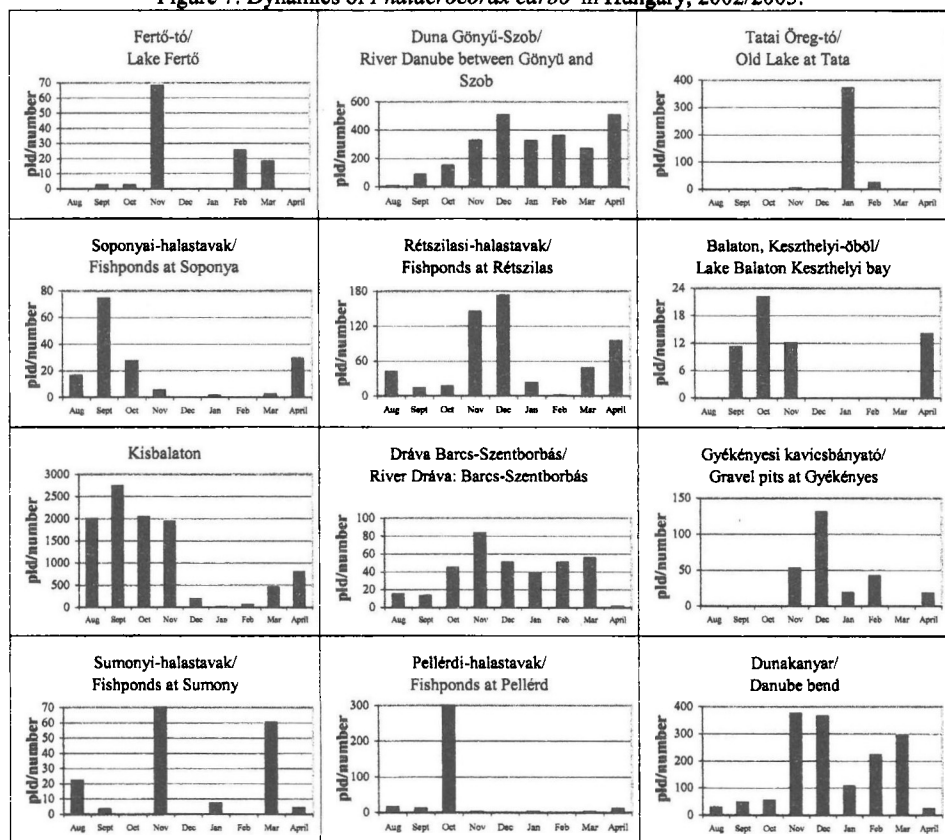
Feketenyakú vöcsök (<i>Podiceps nigricollis</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	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
Kisbalaton	0	1	0	0	0	0	0	0	2
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	1	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	2	0	7	0	0	0	0	0	110
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	30
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	1	0	0	0	0	0	40
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	0	29	0
Hortobágy III.	0	0	0	0	0	0	0	0	25
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	111
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	3	8	0	0	0	0	0	27
Magyarország összesen Hungary total	3	4	16	0	1	0	0	29	345

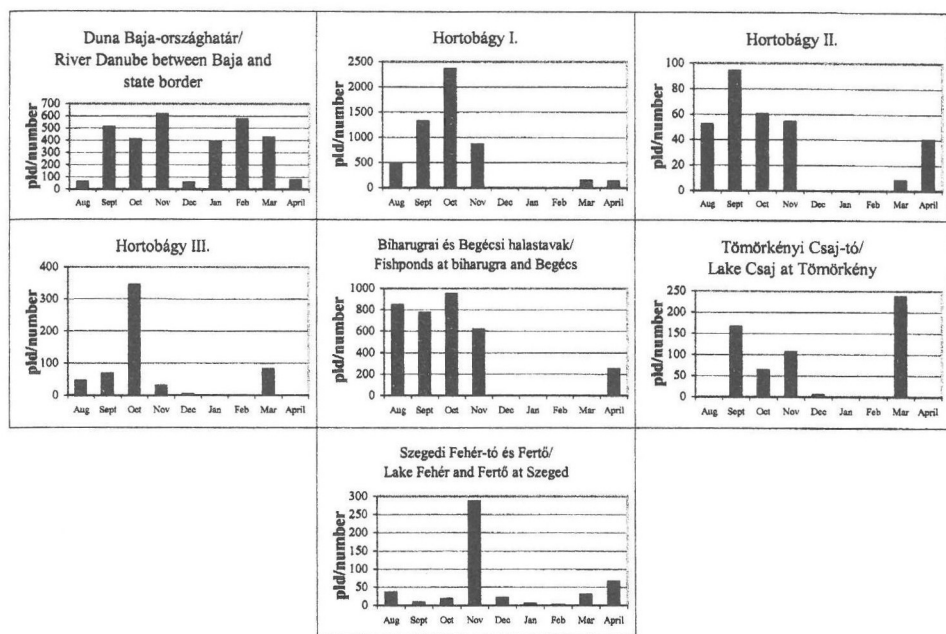


8. térkép: A feketenyakú vöcsök előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003
 Map 8: Monthly distribution pattern of Black-necked Grebe in Hungary, 2002/2003

33. táblázat: A kárókatona dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 33: Dynamics of *Phalacrocorax carbo* in Hungary, 2002/2003

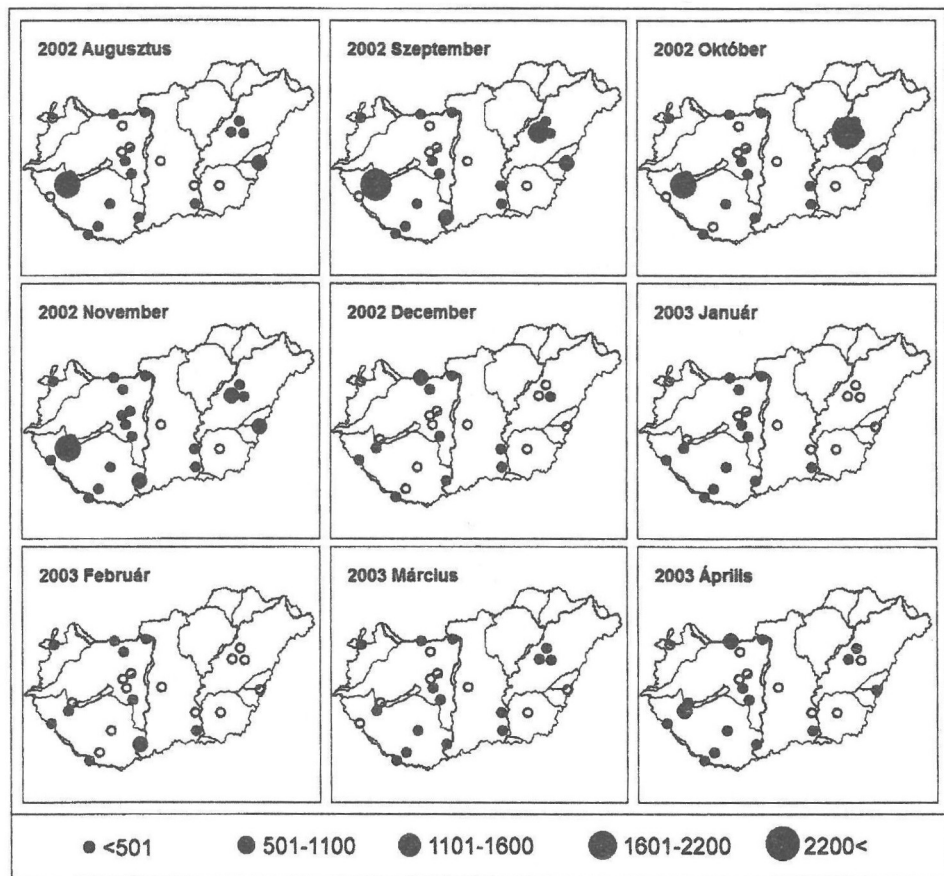
Kárókatona (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	2	2	68	0	0	25	18	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	3	82	147	323	507	323	359	267	506
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	3	1	370	22	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	11	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	16	74	27	5	0	1	0	2	29
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	41	13	16	145	172	22	1	47	94
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	11	22	12	0	0	0	0	14
Kisbalaton	1986	2728	2034	1923	186	6	49	450	796
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	52	130	18	41	0	18
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	15	13	44	83	50	38	50	55	1
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	22	3	0	70	0	7	0	60	4
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	14	10	300	1	0	1	0	1	10
Dunakanyar Danube bend	27	45	52	373	363	105	221	292	23
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	59	509	406	615	55	392	570	423	71
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	475	1320	2350	855	0	0	0	130	122
Hortobágy II.	52	94	60	54	0	0	0	8	40
Hortobágy III.	45	68	341	30	3	0	0	80	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	840	771	945	615	0	0	0	0	248
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	165	63	106	4	0	0	236	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	35	8	17	285	20	4	1	29	64
Magyarország összesen Hungary total	3630	5916	6826	5631	1491	1287	1339	2098	2040

Kárókatona - *Phalacrocorax carbo***7. ábra: A kárókatona dinamikája Magyarországon, 2002/2003.**Figure 7: Dynamics of *Phalacrocorax carbo* in Hungary, 2002/2003.**8. ábra: A kárókatona dinamikája Magyarországon, 2002/2003.**Figure 8: Dynamics of *Phalacrocorax carbo* in Hungary, 2002/2003.



8. ábra: A kárókatona dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

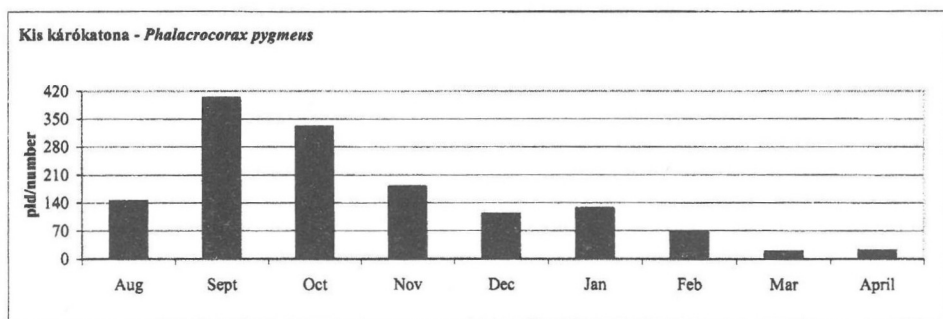
Figure 8: Dynamics of *Phalacrocorax carbo* in Hungary, 2002/2003.



9. térkép: A kárókatona előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003
 Map 9: Monthly distribution pattern of Cormorant in Hungary, 2002/2003

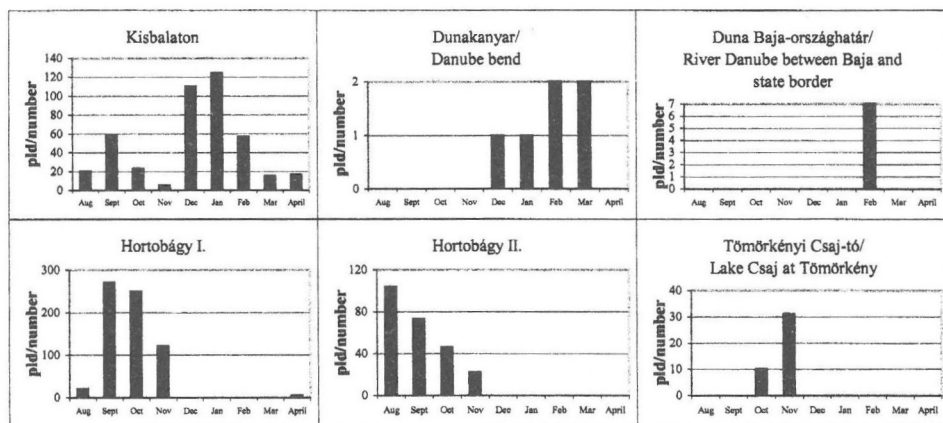
34. táblázat: A kis kárókatona dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 34: Dynamics of *Phalacrocorax pygmeus* in Hungary, 2002/2003

Kis kárókatona (<i>Phalacrocorax pygmeus</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 Rétszilás	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
Kisbalaton	20	59	23	5	110	124	57	15	16
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	1	1	2	2	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	0	7	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	20	270	250	120	0	0	0	0	5
Hortobágy II.	104	73	46	22	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	1	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	10	31	0	0	0	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	144	402	330	180	111	125	66	17	21



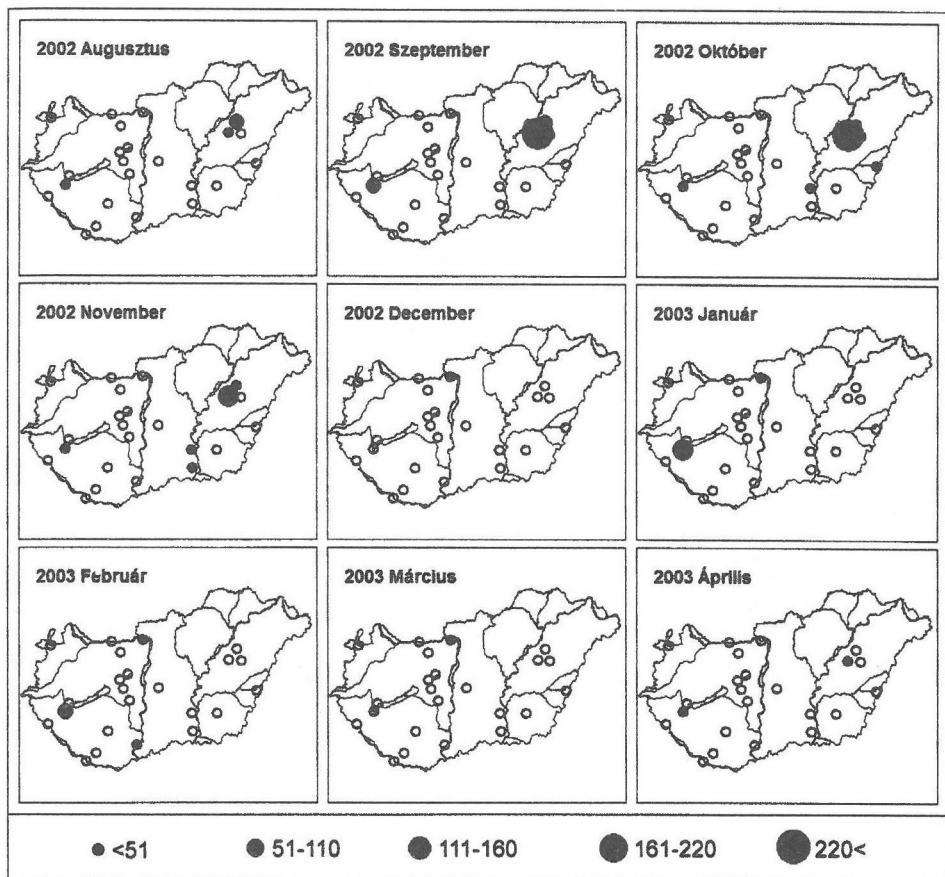
9. ábra: A kis kárókatona dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 9: Dynamics of *Phalacrocorax pygmeus* in Hungary, 2002/2003.



10. ábra: A kis kárókatona dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 10: Dynamics of *Phalacrocorax pygmeus* in Hungary, 2002/2003.

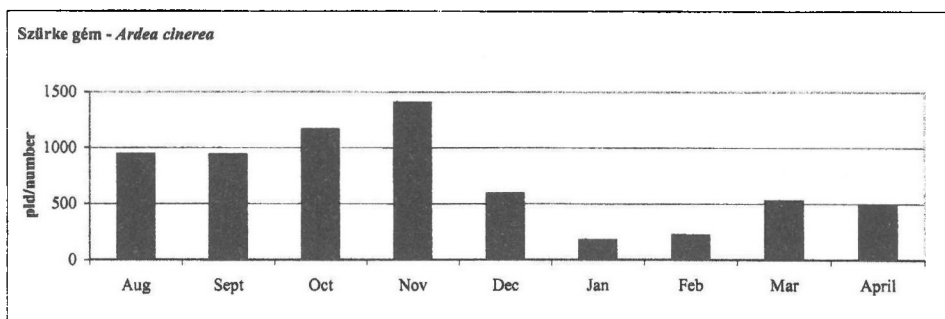


10. térkép: A kis kárókatona előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

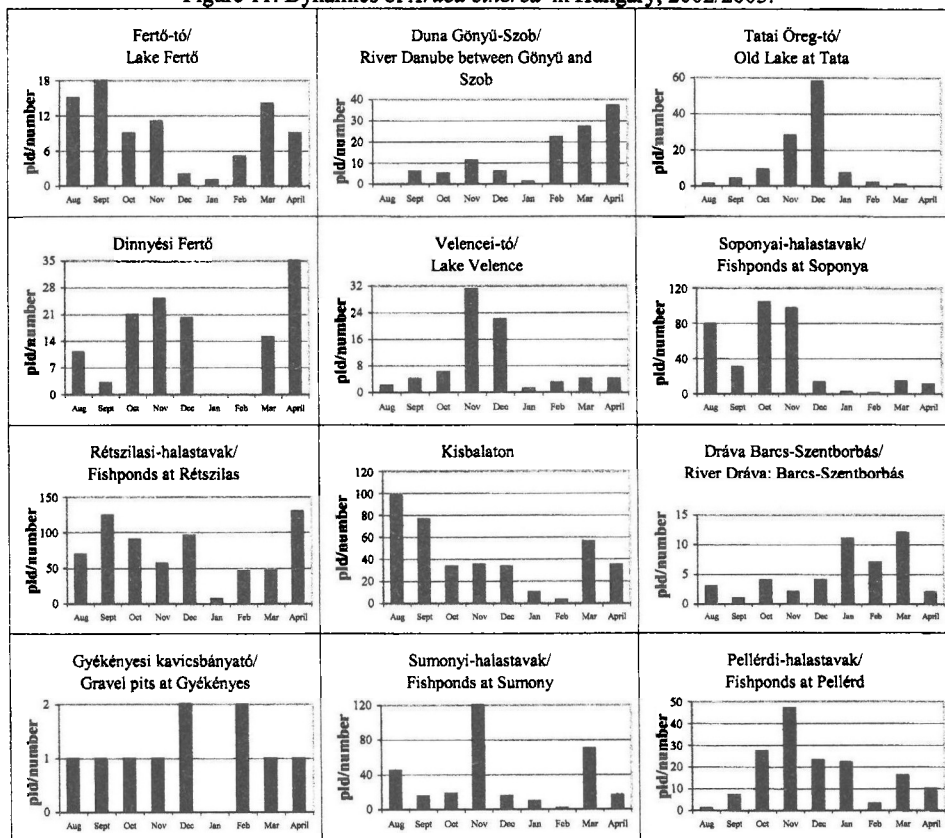
Map 10: Monthly distribution pattern of Pygmy Cormorant in Hungary, 2002/2003

35. táblázat: A szürke gém dinamikája Magyarországon, 2002/2003**Table 35: Dynamics of *Ardea cinerea* in Hungary, 2002/2003**

Szürke gém (<i>Ardea cinerea</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	15	18	9	11	2	1	5	14	9
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	6	5	11	6	1	22	27	37
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	1	4	9	28	58	7	2	1	0
Dinnyési Fertő	11	3	21	25	20	0	0	15	35
Velencei-tó Lake Velence	2	4	6	31	22	1	3	4	4
Soponyi-halastavak Fishponds at Soponya	79	30	104	97	13	2	1	14	11
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	69	124	90	56	96	7	46	47	129
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthely bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kisbalaton	98	76	33	35	33	10	3	56	35
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	1	1	1	1	2	0	2	1	1
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	3	1	4	2	4	11	7	12	2
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	45	15	18	120	15	9	1	70	16
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	1	7	27	47	23	22	3	16	10
Dunakanyar Danube bend	4	11	17	14	18	10	28	24	9
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	42	37	25	6	14	11	12	3	16
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Hortobágy I.	99	211	153	92	80	19	16	45	57
Hortobágy II.	119	92	162	105	4	0	2	28	40
Hortobágy III.	21	46	20	10	12	3	0	10	10
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	221	156	220	272	29	8	12	6	26
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	18	34	76	77	48	0	19	79	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	92	62	162	365	90	53	33	52	39
Magyarország összesen Hungary total	941	938	1162	1405	589	175	217	525	486

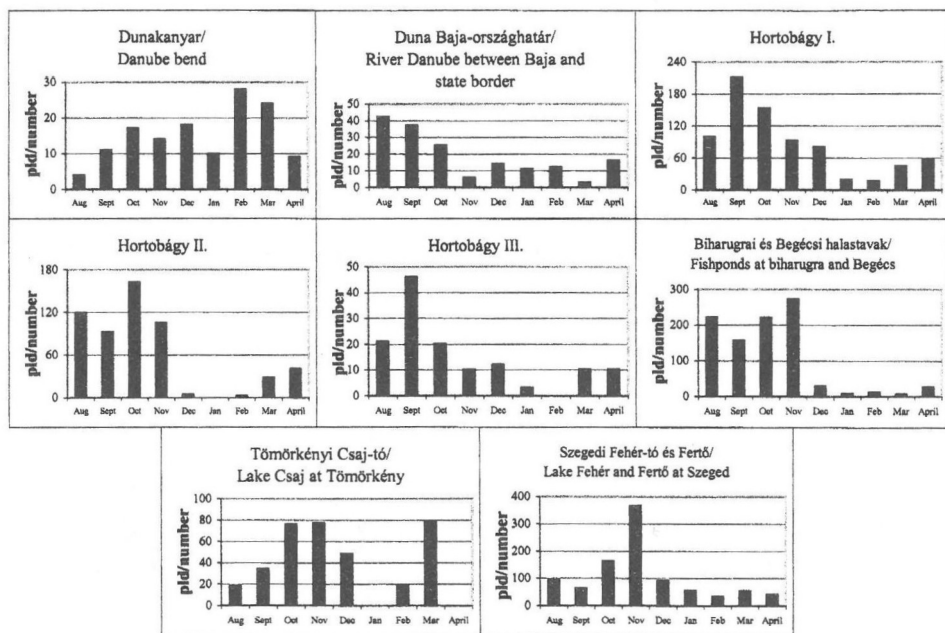


11. ábra: A szürke gém dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 11: Dynamics of *Ardea cinerea* in Hungary, 2002/2003.

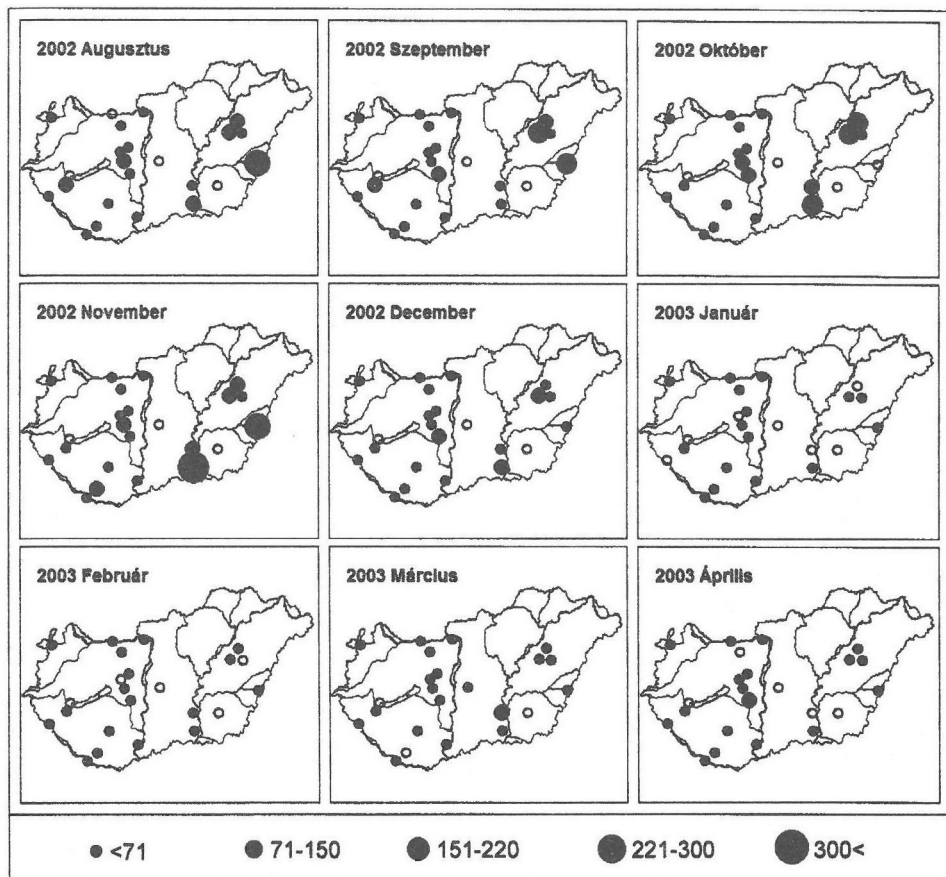
12. ábra: A szürke gém dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 12: Dynamics of *Ardea cinerea* in Hungary, 2002/2003.



12. ábra: A szürke gém dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

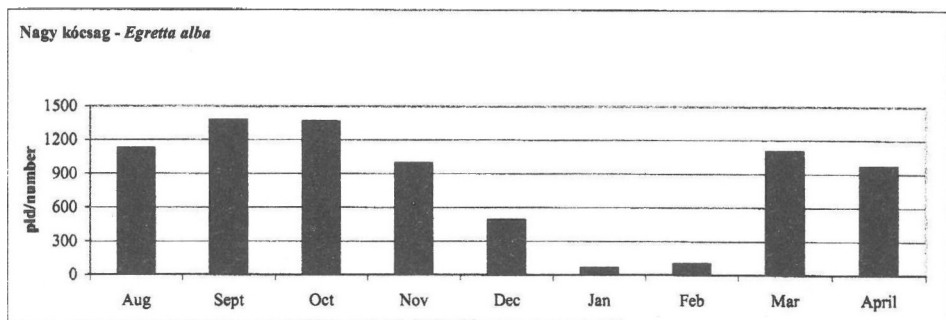
Figure 12: Dynamics of *Ardea cinerea* in Hungary, 2002/2003.



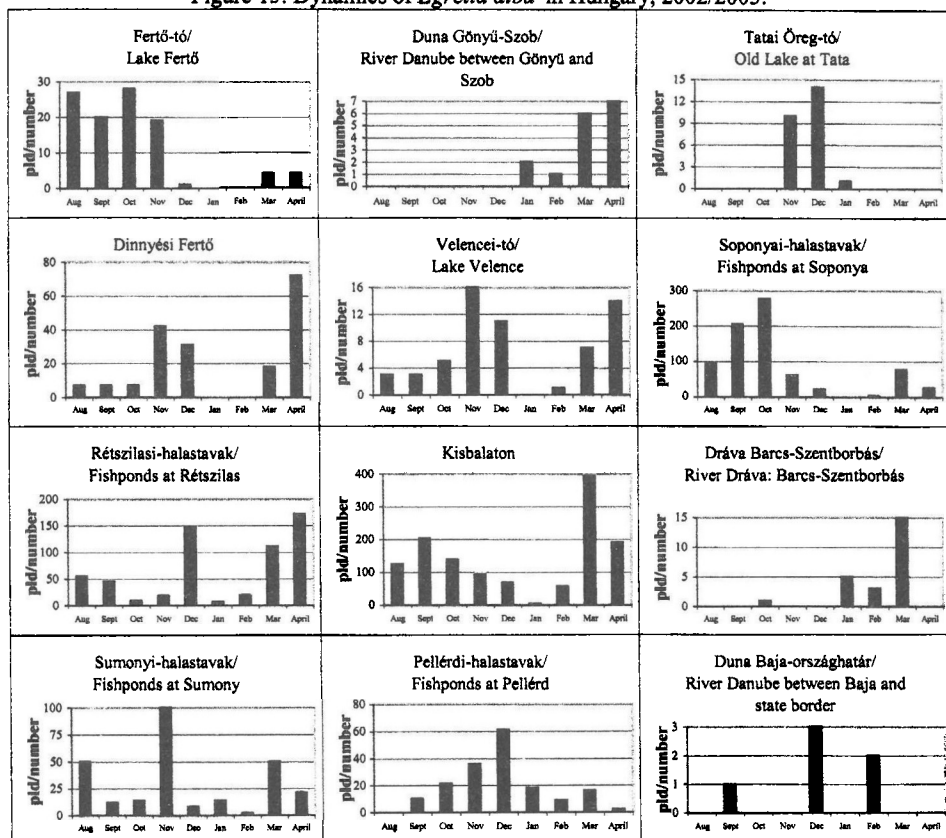
11. térkép: A szürke gém előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003
 Map 11: Monthly distribution pattern of Grey Heron in Hungary, 2002/2003

36. táblázat: A nagy kócsag dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 36: Dynamics of *Egretta alba* in Hungary, 2002/2003

Nagy kócsag (<i>Egretta alba</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	27	20	28	19	1	0	0	4	4
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	2	1	6	7
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	10	14	1	0	0	0
Dinnyési Fertő	7	7	7	42	31	0	0	18	72
Velencei-tó Lake Velence	3	3	5	16	11	0	1	7	14
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	95	204	277	61	22	0	3	77	26
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	55	45	9	18	147	6	19	111	172
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kisbalaton	125	203	138	94	69	3	57	394	191
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	1	0	0	5	3	15	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	50	12	14	100	8	14	2	50	21
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	10	21	36	61	18	9	16	2
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	1	0	0	3	0	2	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	177	391	477	244	105	12	1	44	148
Hortobágy II.	157	151	204	72	0	0	0	17	166
Hortobágy III.	200	182	46	11	1	0	0	27	33
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	186	122	109	191	11	0	0	33	61
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	11	15	18	27	3	0	0	110	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	30	6	5	51	0	1	0	170	48
Magyarország összesen Hungary total	1123	1372	1359	993	487	62	100	1099	965

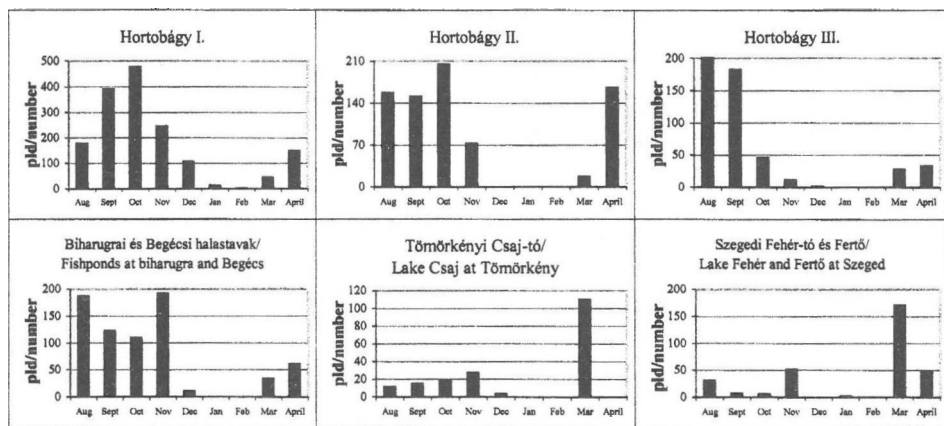


13. ábra: A nagy kócsag dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 13: Dynamics of *Egretta alba* in Hungary, 2002/2003.

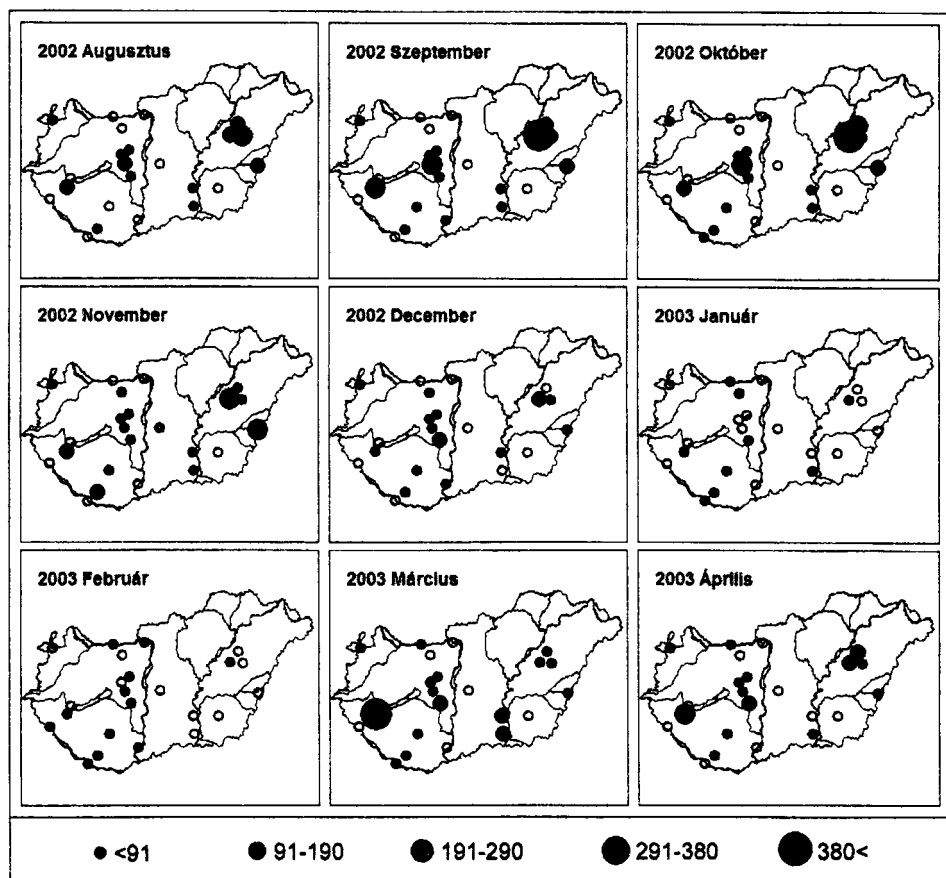
14. ábra: A nagy kócsag dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 14: Dynamics of *Egretta alba* in Hungary, 2002/2003.



14. ábra: A nagy kócsag dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

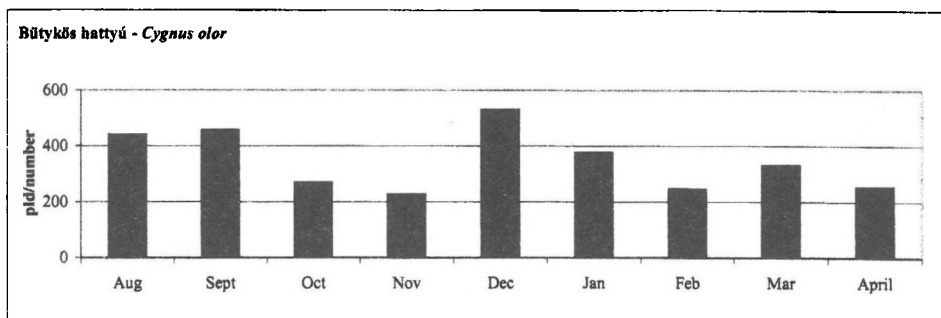
Figure 14: Dynamics of *Egretta alba* in Hungary, 2002/2003.



12. térkép: A nagy kócsag előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003
 Map 12: Monthly distribution pattern of White Egret in Hungary, 2002/2003

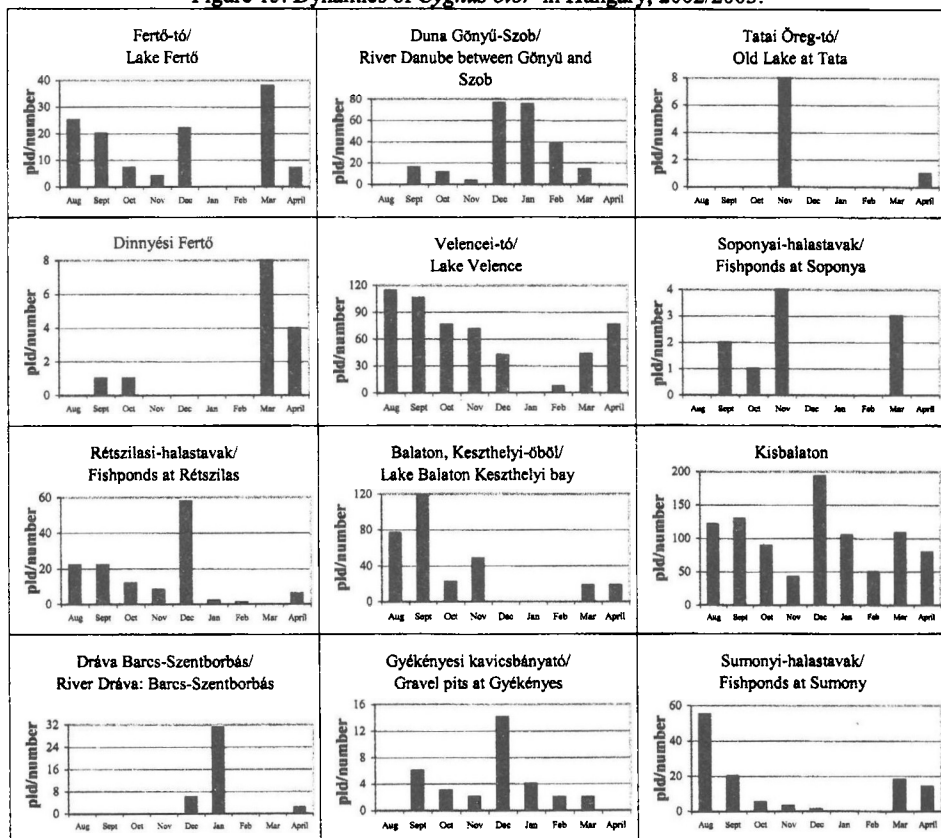
37. táblázat: A bütykös hattyú dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 37: Dynamics of *Cygnus olor* in Hungary, 2002/2003

Bütykös hattyú (<i>Cygnus olor</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	25	20	7	4	22	0	0	38	7
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	16	11	3	76	75	39	14	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	8	0	0	0	0	1
Dimnyési Fertő	0	1	1	0	0	0	0	8	4
Velencei-tó Lake Velence	114	106	76	71	42	0	7	43	76
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	2	1	4	0	0	0	3	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	22	22	12	8	58	2	1	0	6
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	76	119	22	48	0	0	0	18	18
Kisbalaton	121	129	89	42	193	104	49	108	79
Gyékenyesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékenyes	0	6	3	2	14	4	2	2	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	6	31	0	0	2
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	55	20	5	3	1	0	0	18	14
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	7	0	6	0	0	0	0	2	1
Dunakanyar Danube bend	7	1	6	15	95	151	146	50	18
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	1	0	6	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	5	4	17	0	0	2	0	2	19
Hortobágy II.	0	0	0	0	1	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	2	3	1	0	14	0	0	7	5
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	3	5	9	0	0	0	17	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	5	5	6	8	7	0	0	0	1
Magyarország összesen Hungary total	439	457	268	226	529	375	244	330	251



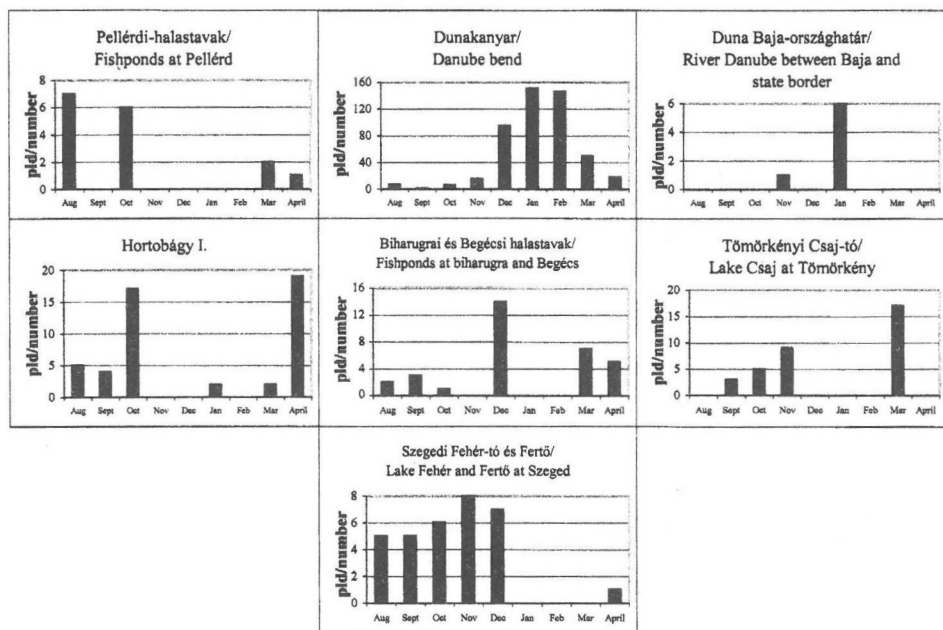
15. ábra: A bütykös hattyú dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 15: Dynamics of *Cygnus olor* in Hungary, 2002/2003.



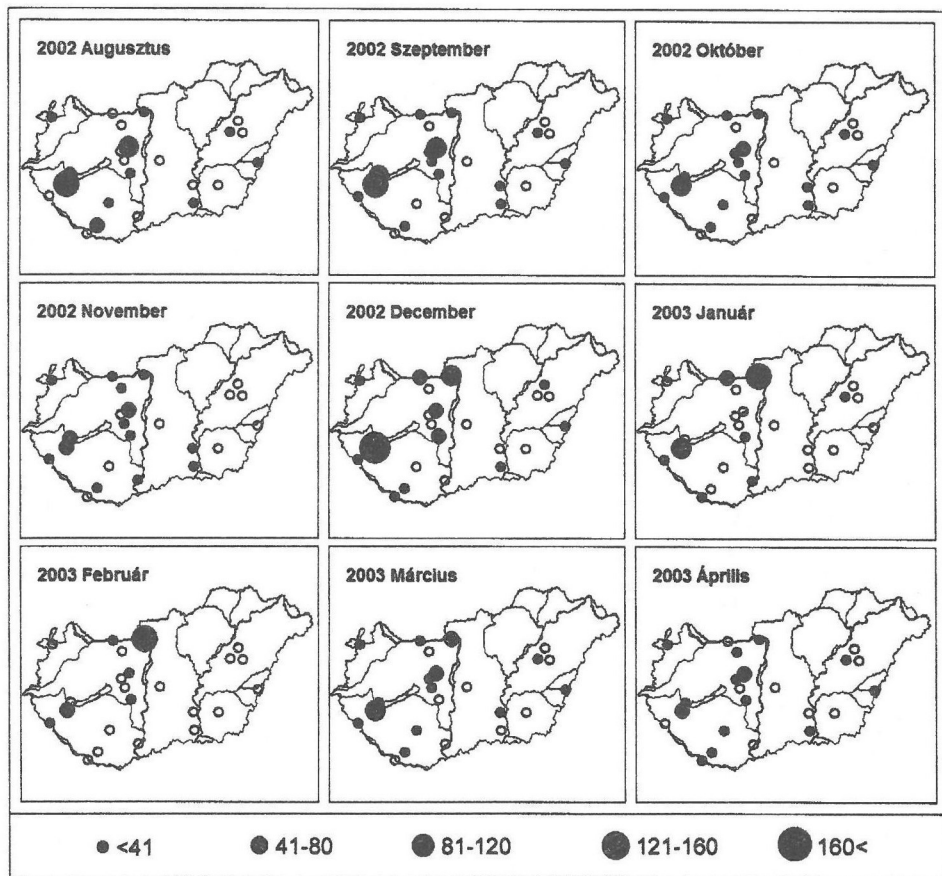
16. ábra: A bütykös hattyú dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 16: Dynamics of *Cygnus olor* in Hungary, 2002/2003.



16. ábra: A bütykös hattyú dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

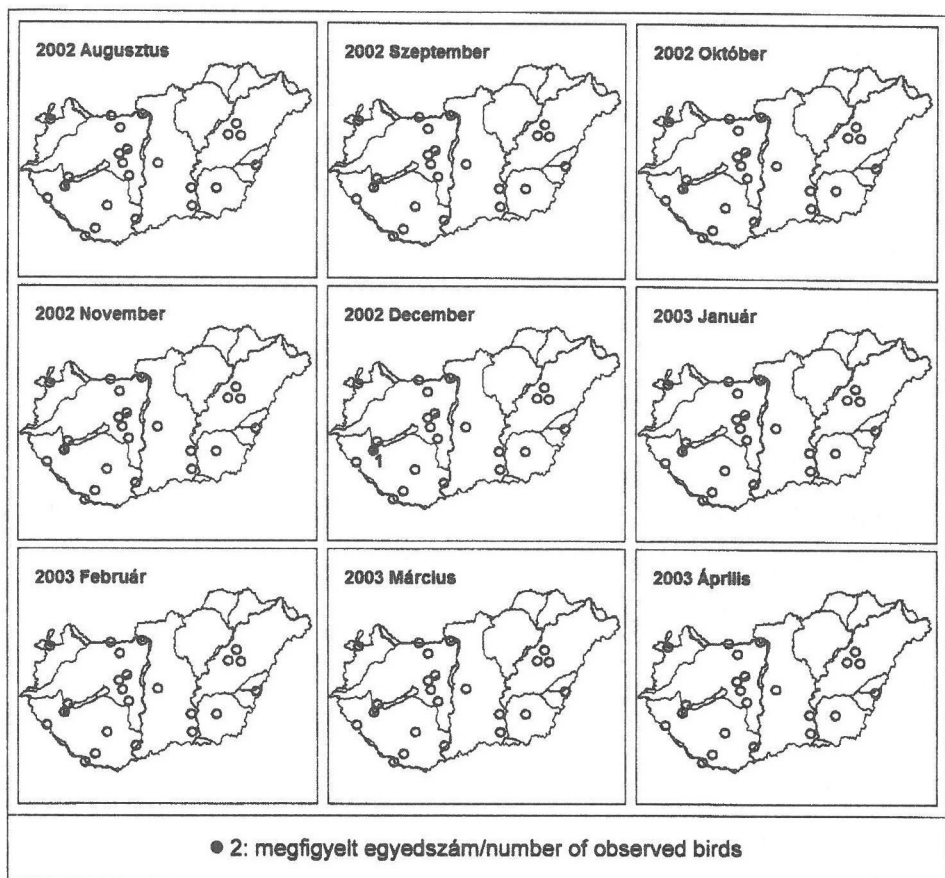
Figure 16: Dynamics of *Cygnus olor* in Hungary, 2002/2003.



13. térkép: A bütykös hattyú előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003
 Map 13: Monthly distribution pattern of Mute Swan in Hungary, 2002/2003

38. táblázat: Az énekes hattyú dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 38: Dynamics of *Cygnus cygnus* in Hungary, 2002/2003

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 Rétszilás	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
Kisbalaton	0	0	0	0	1	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	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	1	0	0	0	0

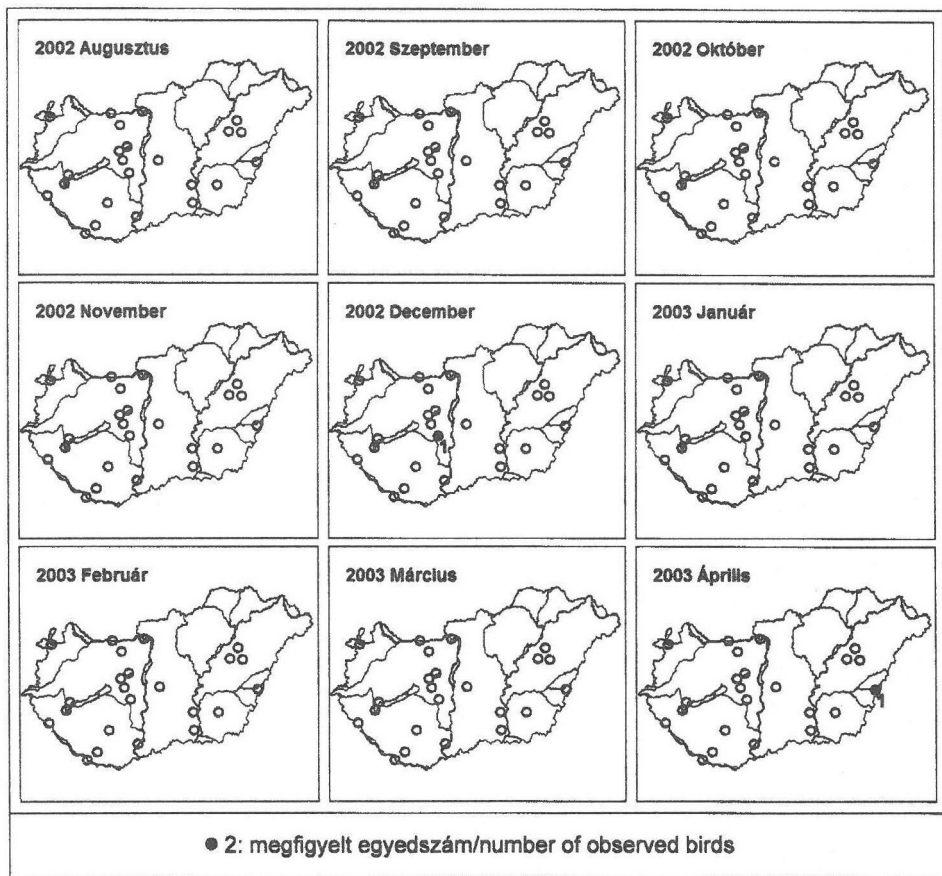


14. térkép: Az énekes hattyú előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003
 Map 14: Monthly distribution pattern of Whooper Swan in Hungary, 2002/2003

39. táblázat: A vörös ásólúd dinamikája Magyarországon, 2002/2003

Table 39: Dynamics of *Tadorna ferruginea* in Hungary, 2002/2003

Vörös ásólúd (<i>Tadorna ferruginea</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 Rétszilás	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kisbalaton	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	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	1
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	1	0	0	0	1

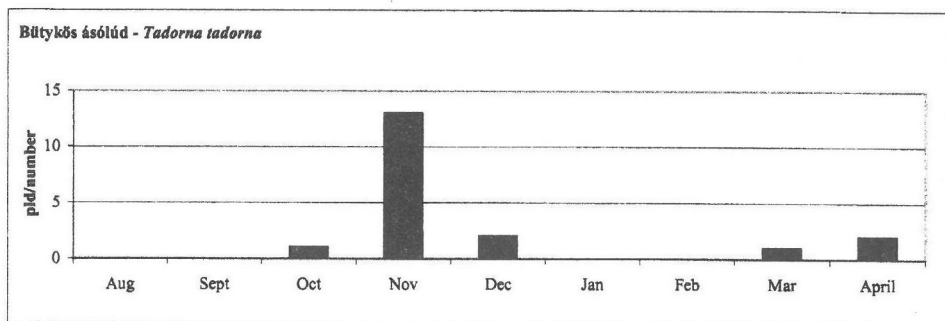


15. térkép: A vörös ásólúd előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

Map 15: Monthly distribution pattern of Ruddy Shelduck in Hungary, 2002/2003

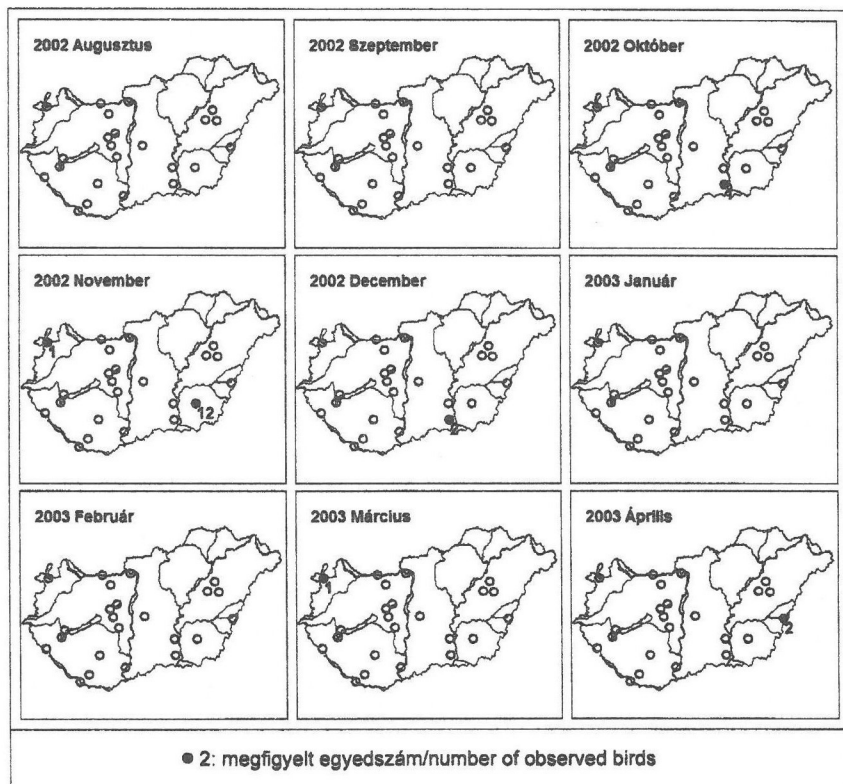
40. táblázat: A bütykös ásolód dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 40: Dynamics of *Tadorna tadorna* in Hungary, 2002/2003

Bütykös ásolód (<i>Tadorna tadorna</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	1	0	0	0	1	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 Rétszilás	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
Kisbalaton	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-országghatár 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	12	0	0	0	0	0
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	0	2
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	1	0	2	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	0	0	1	13	2	0	0	1	2



17. ábra: A bütykös ásólúd dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 17: Dynamics of *Tadorna tadorna* in Hungary, 2002/2003.

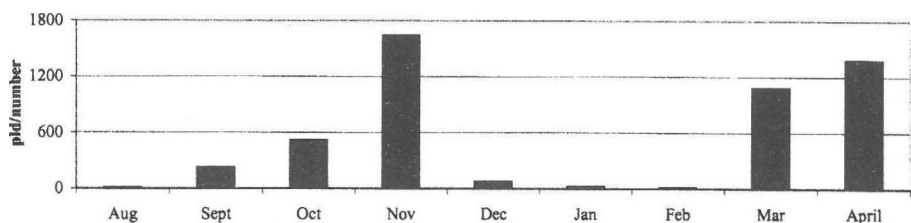


16. térkép: A bütykös ásólúd előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

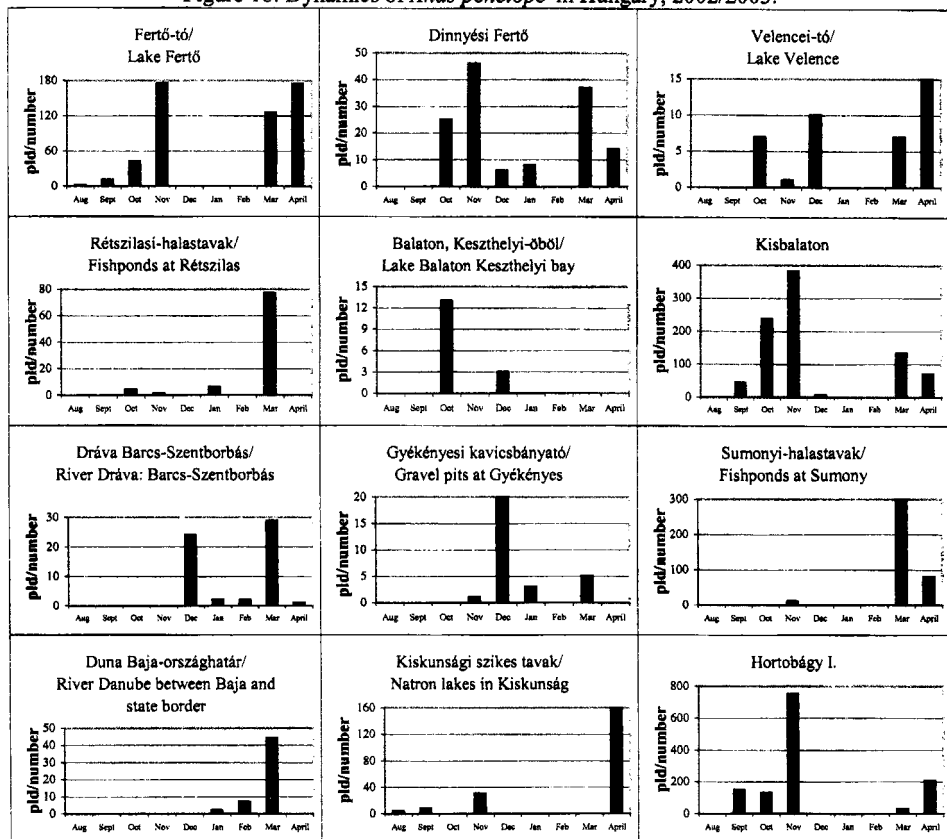
Map 16: Monthly distribution pattern of Common Shelduck in Hungary, 2002/2003

41. táblázat: A fűtyűlő réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 41: Dynamics of *Anas penelope* in Hungary, 2002/2003

Fűtyűlő réce (<i>Anas penelope</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	1	11	42	175	0	0	0	125	175
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	25	46	6	8	0	37	14
Velencei-tó Lake Velence	0	0	7	1	10	0	0	7	15
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	8	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	0	0	4	1	0	6	0	77	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	13	0	3	0	0	0	0
Kisbalaton	0	43	237	382	6	0	0	133	70
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	1	20	3	0	5	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	24	2	2	29	1
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	10	0	0	0	300	80
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	10	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	1	0	0	2	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	0	2	7	44	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	4	8	0	30	0	0	0	0	160
Hortobágy I.	0	150	130	750	0	0	0	30	206
Hortobágy II.	1	9	10	91	0	0	0	118	28
Hortobágy III.	0	2	10	30	0	0	0	25	2
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	270
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	31	105	0	0	0	16	314
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	8	0	0	0	115	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	1	6	0	0	0	0	6	40
Magyarország összesen Hungary total	6	224	515	1638	70	21	9	1079	1375

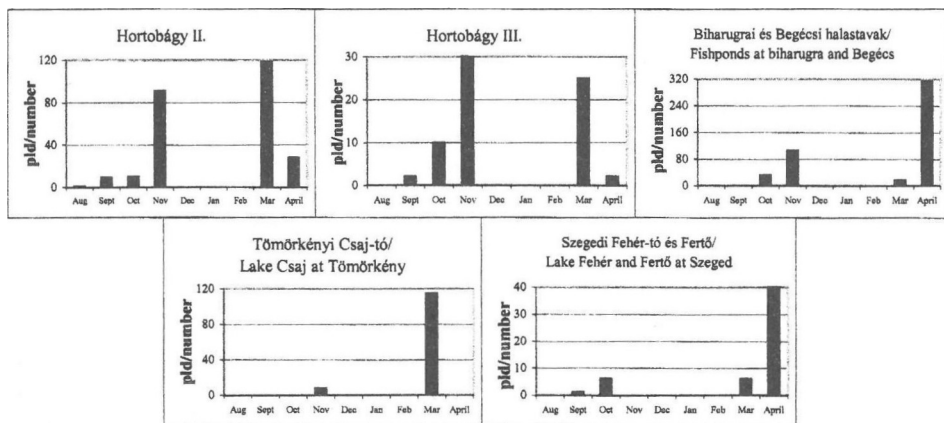
Fütyülő réce - *Anas penelope*

18. ábra: A fütyülő réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 18: Dynamics of *Anas penelope* in Hungary, 2002/2003.

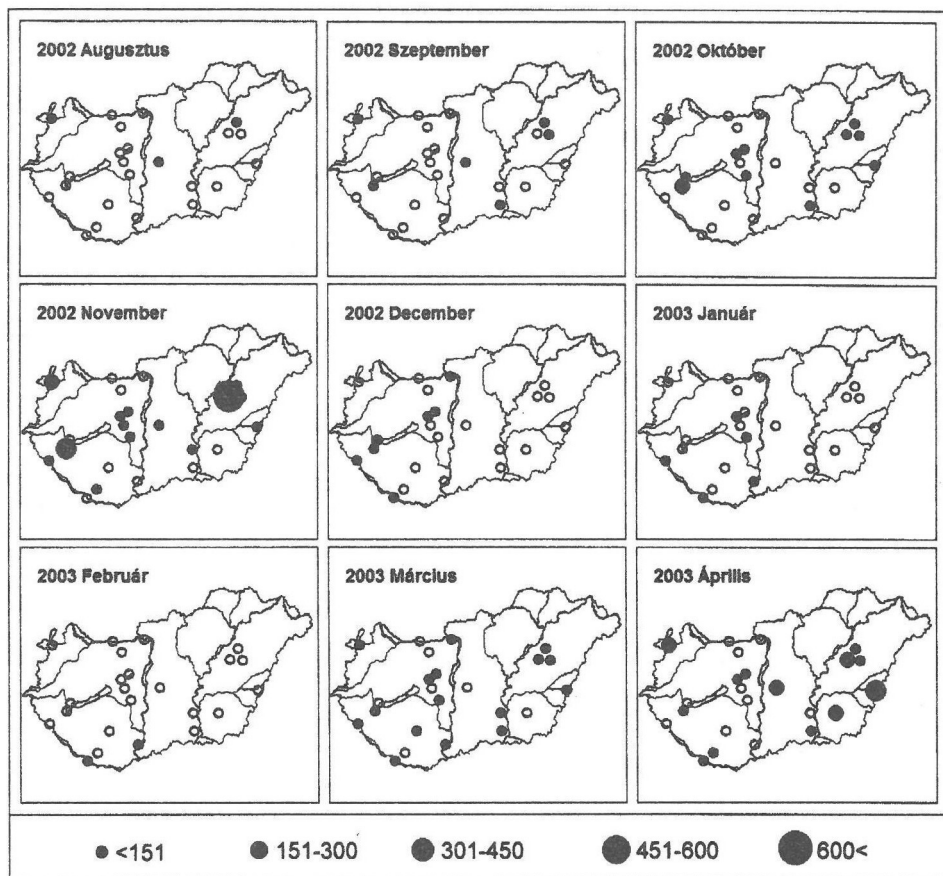
19. ábra: A fütyülő réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 19: Dynamics of *Anas penelope* in Hungary, 2002/2003.



19. ábra: A fűtyűlő réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

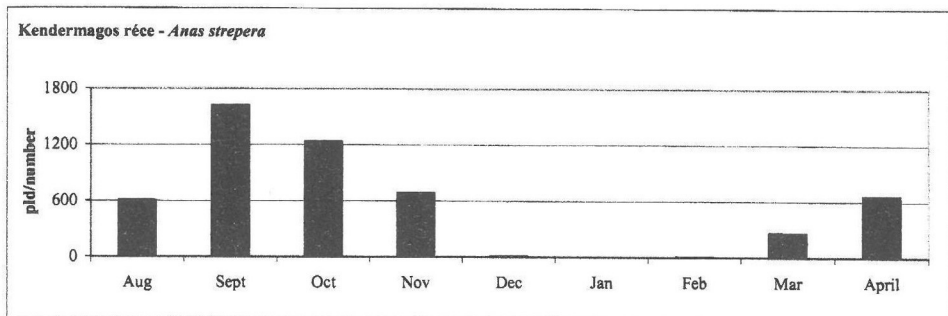
Figure 19: Dynamics of *Anas penelope* in Hungary, 2002/2003.



17. térkép: A fűtyülő réce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003
 Map 17: Monthly distribution pattern of Wigeon in Hungary, 2002/2003

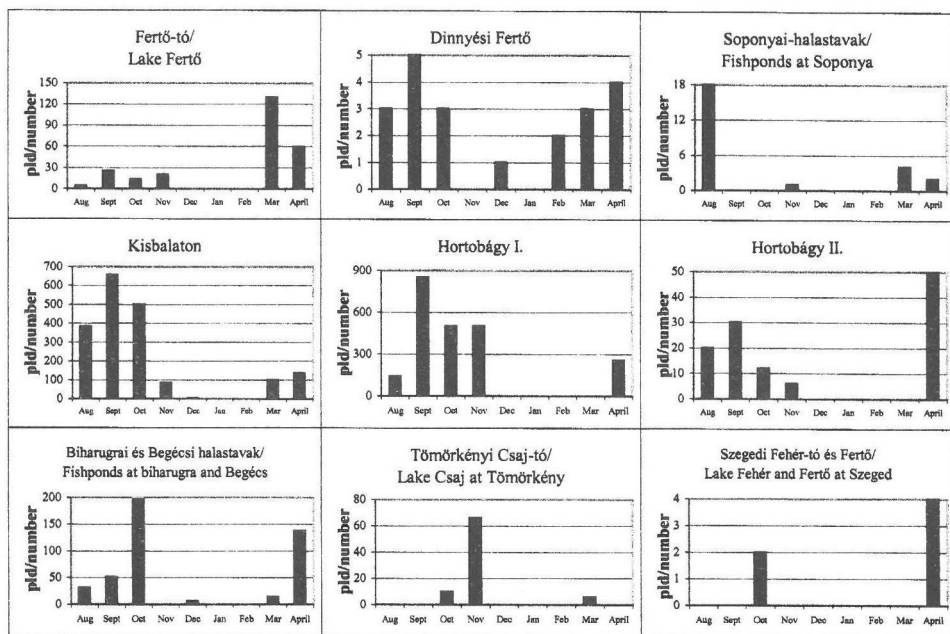
42. táblázat: A kendermagos réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 42: Dynamics of *Anas strepera* in Hungary, 2002/2003

Kendermagos réce (<i>Anas strepera</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	4	25	13	20	0	0	0	130	59
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Óreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	3	5	3	0	1	0	2	3	4
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	18	0	0	1	0	0	0	4	2
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kisbalaton	383	657	498	83	2	0	0	99	135
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	2	0	0	2	0	0	0	0	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	3	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.	140	850	500	502	0	0	0	0	254
Hortobágy II.	20	30	12	6	0	0	0	0	50
Hortobágy III.	0	0	0	0	0	0	0	0	6
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	31	51	196	0	6	0	0	14	138
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	10	66	0	0	0	6	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	2	0	0	0	0	0	4
Magyarország összesen Hungary total	601	1620	1234	680	9	0	2	259	652



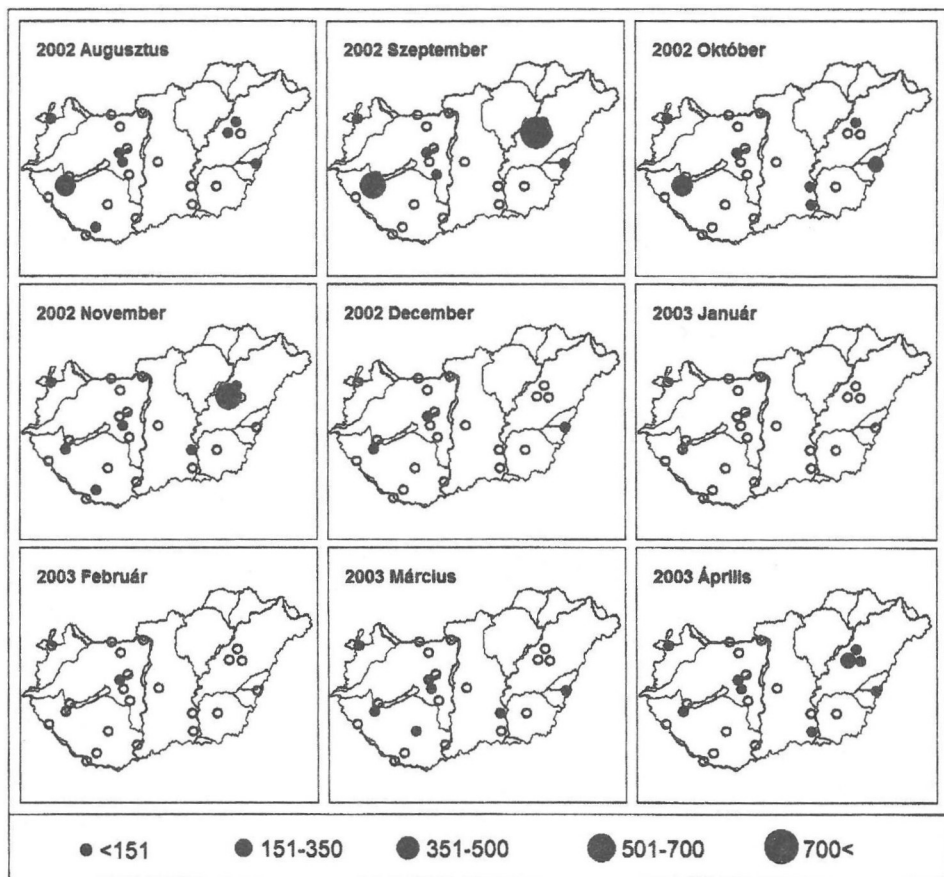
20. ábra: A kendermagos réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 20: Dynamics of *Anas strepera* in Hungary, 2002/2003.



21. ábra: A kendermagos réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

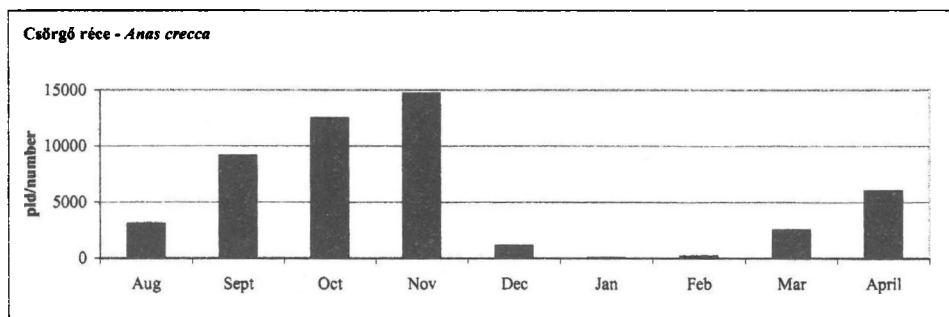
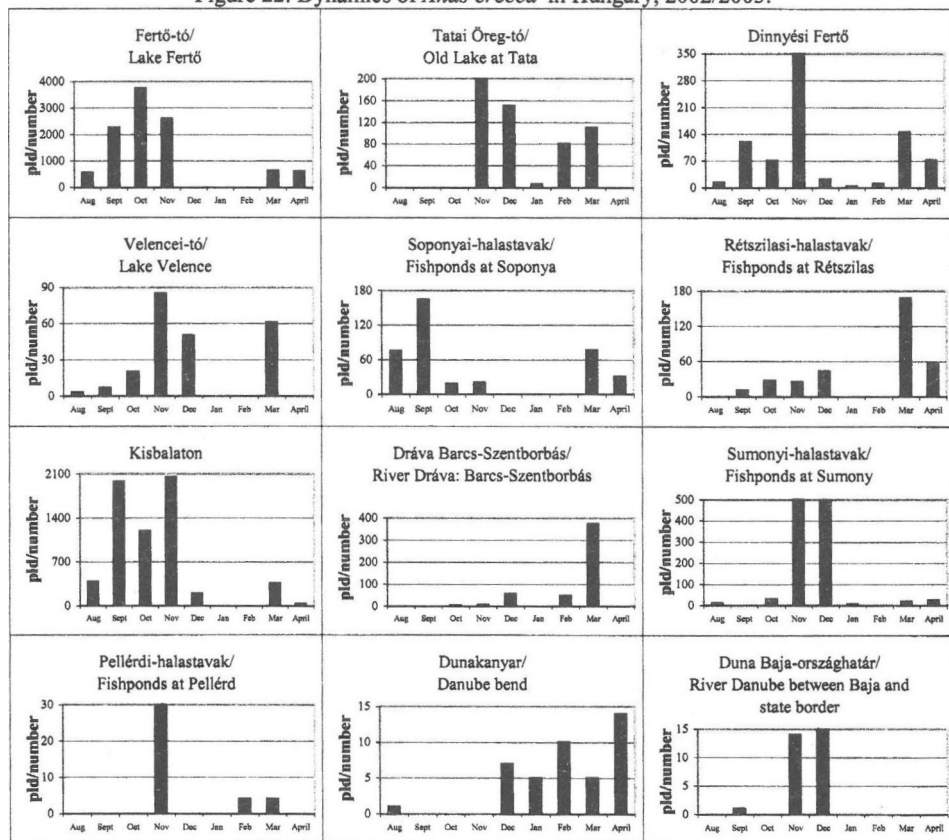
Figure 21: Dynamics of *Anas strepera* in Hungary, 2002/2003.

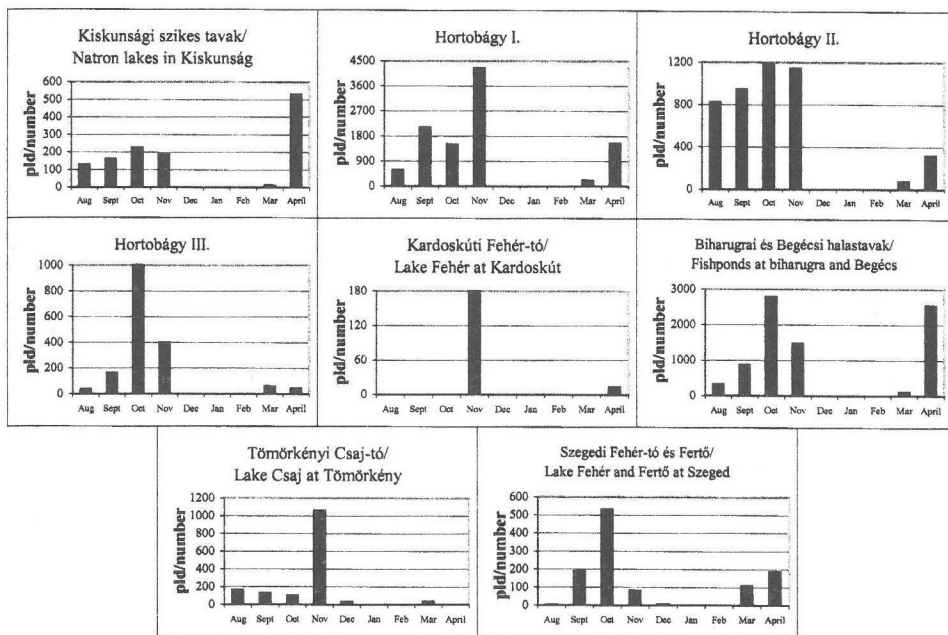


18. térkép: A kendermagos réce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003
 Map 18: Monthly distribution pattern of Gadwall in Hungary, 2002/2003

43. táblázat: A csörgő réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 43: Dynamics of *Anas crecca* in Hungary, 2002/2003

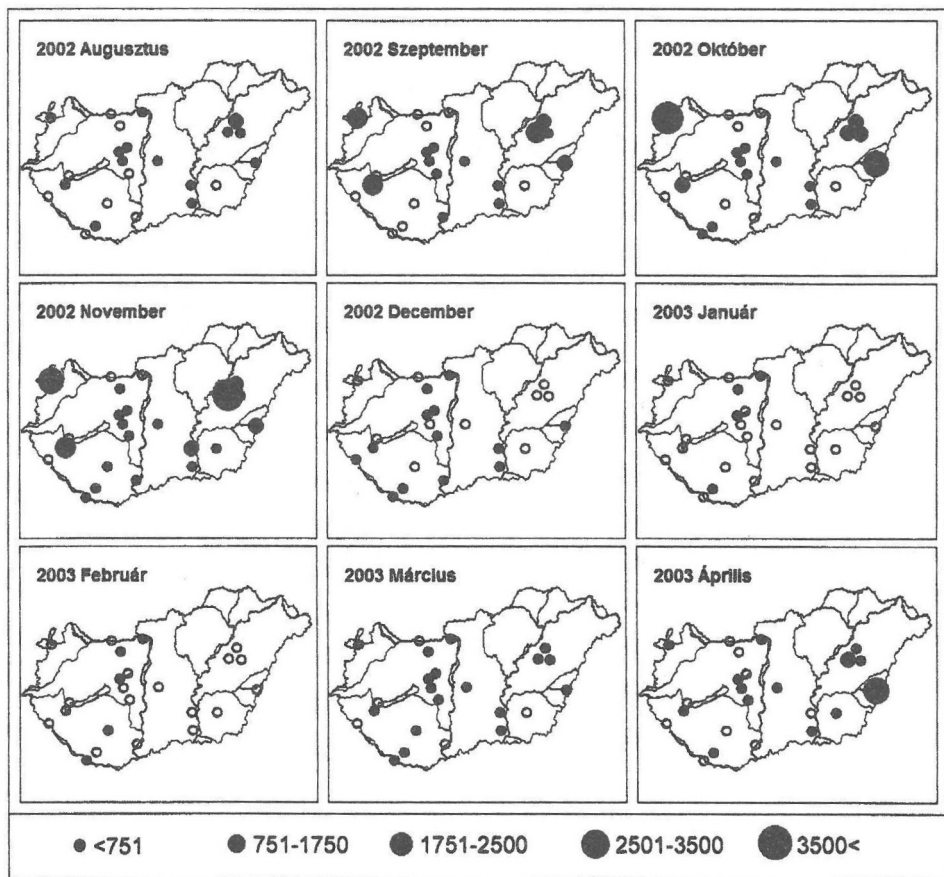
Csörgő réce (<i>Anas crecca</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	550	2267	3754	2600	0	0	0	615	600
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	200	150	6	80	110	0
Dinnyési Fertő	14	120	70	350	22	4	11	145	72
Velencei-tó Lake Velence	3	7	20	85	50	0	0	61	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	75	164	18	20	0	0	0	76	31
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	0	11	27	25	43	0	0	168	57
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kisbalaton	383	1978	1191	2050	198	0	0	366	31
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	6	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	4	6	56	0	50	373	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	10	0	30	500	500	6	0	20	25
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	30	0	0	4	4	0
Dunakanyar Danube bend	1	0	0	0	7	5	10	5	14
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	1	0	14	15	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	130	160	224	190	0	0	0	10	530
Hortobágy I.	562	2100	1500	4250	0	0	0	200	1530
Hortobágy II.	824	943	1188	1143	0	0	0	74	317
Hortobágy III.	35	160	1000	400	0	0	0	60	44
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	180	0	0	0	0	13
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	315	869	2795	1480	3	0	0	100	2538
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	160	125	99	1056	28	0	0	36	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	1	190	530	80	5	0	0	106	185
Magyarország összesen Hungary total	3063	9095	12450	14659	1083	21	155	2529	5987

**22. ábra: A csörgő réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.**Figure 22: Dynamics of *Anas crecca* in Hungary, 2002/2003.**23. ábra: A csörgő réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.**Figure 23: Dynamics of *Anas crecca* in Hungary, 2002/2003.



23. ábra: A csörgő réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 23: Dynamics of *Anas crecca* in Hungary, 2002/2003.

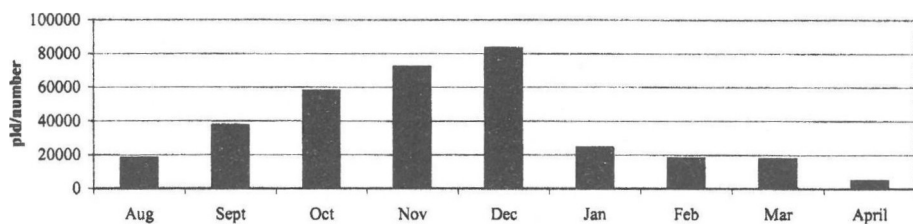


19. térkép: A csörgő réce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

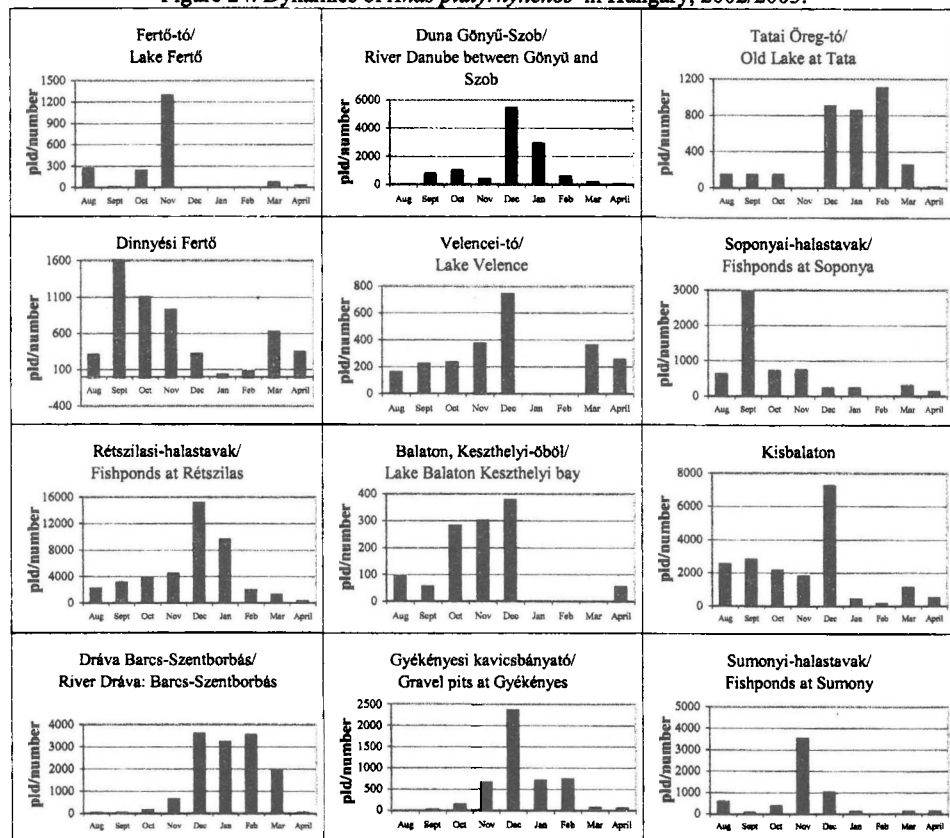
Map 19: Monthly distribution pattern of Teal in Hungary, 2002/2003

44. táblázat: A tókés réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 44: Dynamics of *Anas platyrhynchos* in Hungary, 2002/2003

Tókés réce (<i>Anas platyrhynchos</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	260	2	233	1287	0	0	0	65	25
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	3	738	987	351	5429	2895	546	145	43
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	140	140	140	0	900	850	1100	250	8
Dinnyési Fertő	300	1600	1100	920	310	26	70	620	340
Velencei-tó Lake Velence	160	220	230	370	740	0	0	360	250
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	620	2950	705	730	220	230	0	294	127
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	2185	3080	3765	4360	15070	9500	1850	1140	258
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	92	54	281	300	376	0	0	0	53
Kisbalaton	2500	2780	2118	1780	7221	396	129	1100	483
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	2	11	130	650	2350	700	720	60	40
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	25	28	135	627	3570	3210	3522	1971	32
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	550	50	350	3500	1000	110	0	120	130
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	2	5	2	15	4	67	12	50	10
Dunakanyar Danube bend	851	1979	910	1028	3017	3149	2417	1310	667
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	1148	2325	3099	2190	1300	2860	7200	693	200
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	400	60	2060	310	0	0	0	570	33
Hortobágy I.	1446	3420	9030	20300	1875	17	35	249	240
Hortobágy II.	2235	2676	2272	1370	8	0	0	990	894
Hortobágy III.	620	6220	12450	6980	1510	150	40	440	172
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	450	75	1650	0	0	0	70	25
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	2787	4985	10380	20965	32400	11	0	6540	495
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	529	1100	363	1265	5600	0	284	97	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	1125	2490	6910	1265	164	1	0	342	228
Magyarország összesen Hungary total	17980	37363	57725	72213	83064	24172	17925	17476	4753

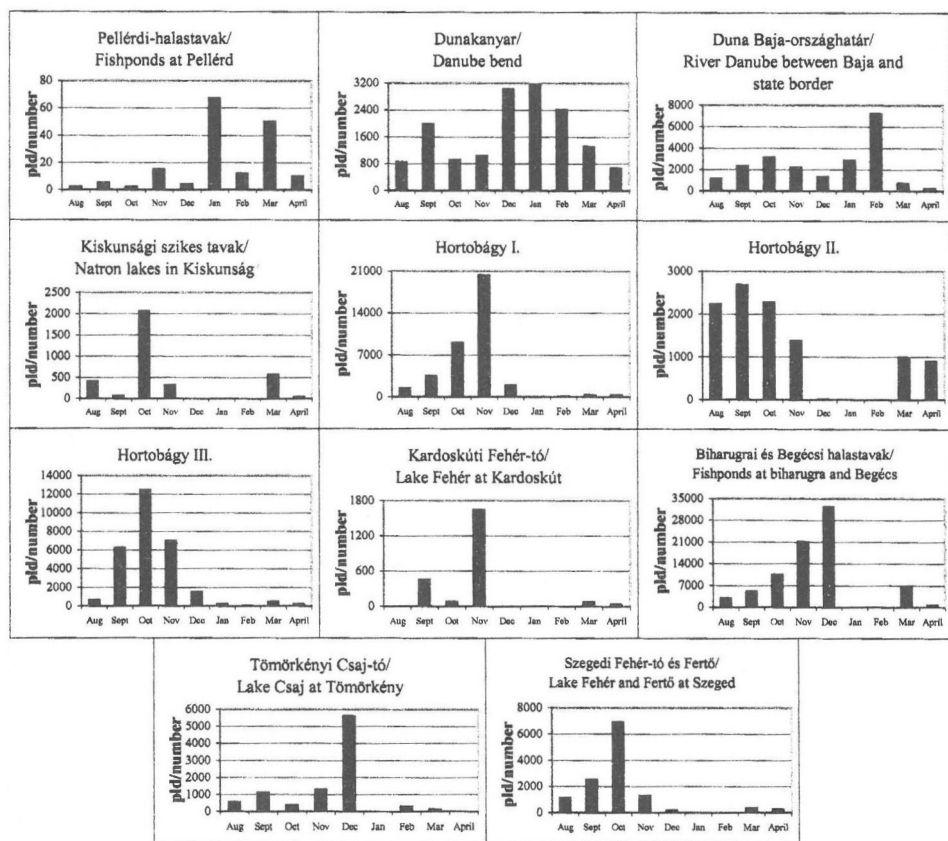
Tőkés réce - *Anas platyrhynchos*

24. ábra: A tőkés réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 24: Dynamics of *Anas platyrhynchos* in Hungary, 2002/2003.

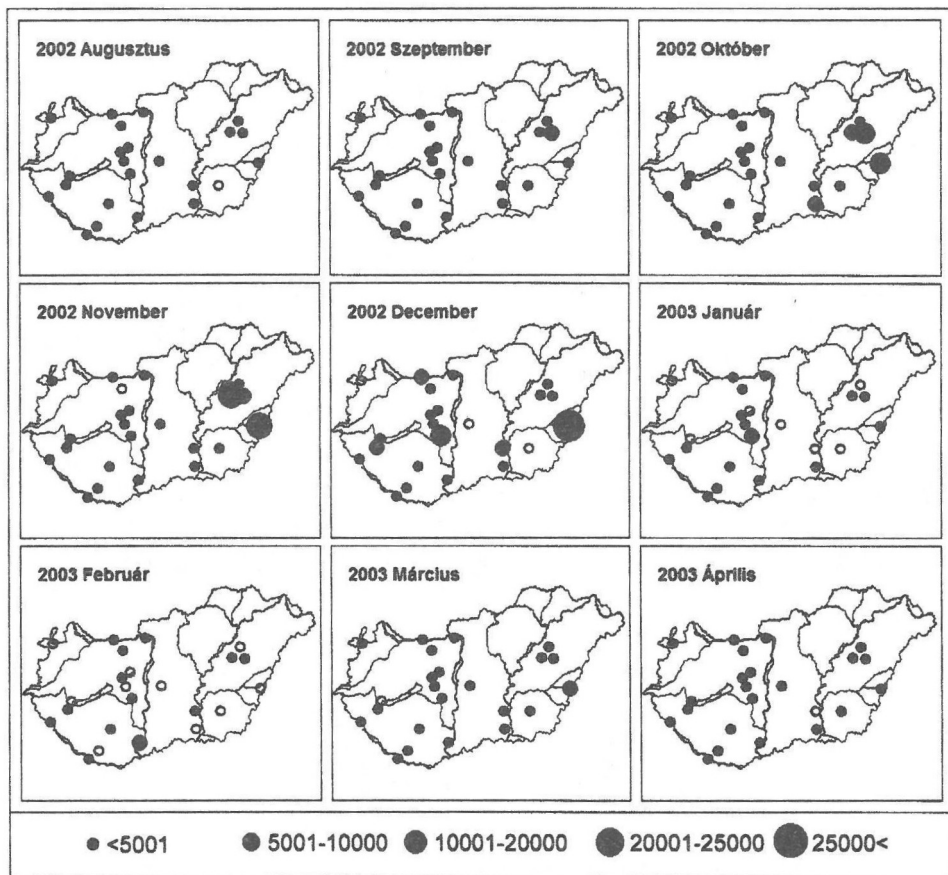
25. ábra: A tőkés réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 25: Dynamics of *Anas platyrhynchos* in Hungary, 2002/2003.



25. ábra: A tőkés réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

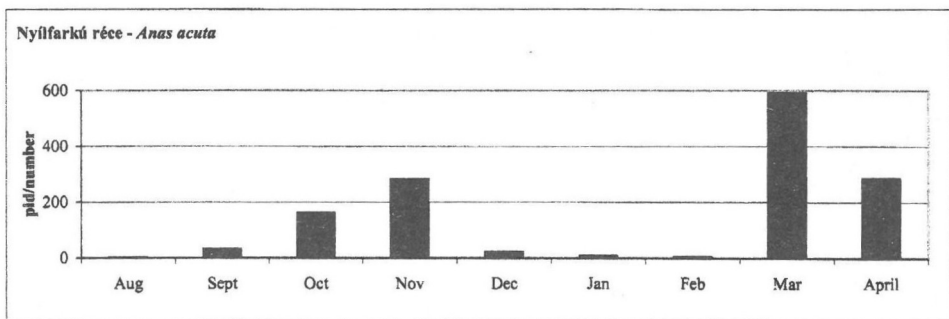
Figure 25: Dynamics of *Anas platyrhynchos* in Hungary, 2002/2003.



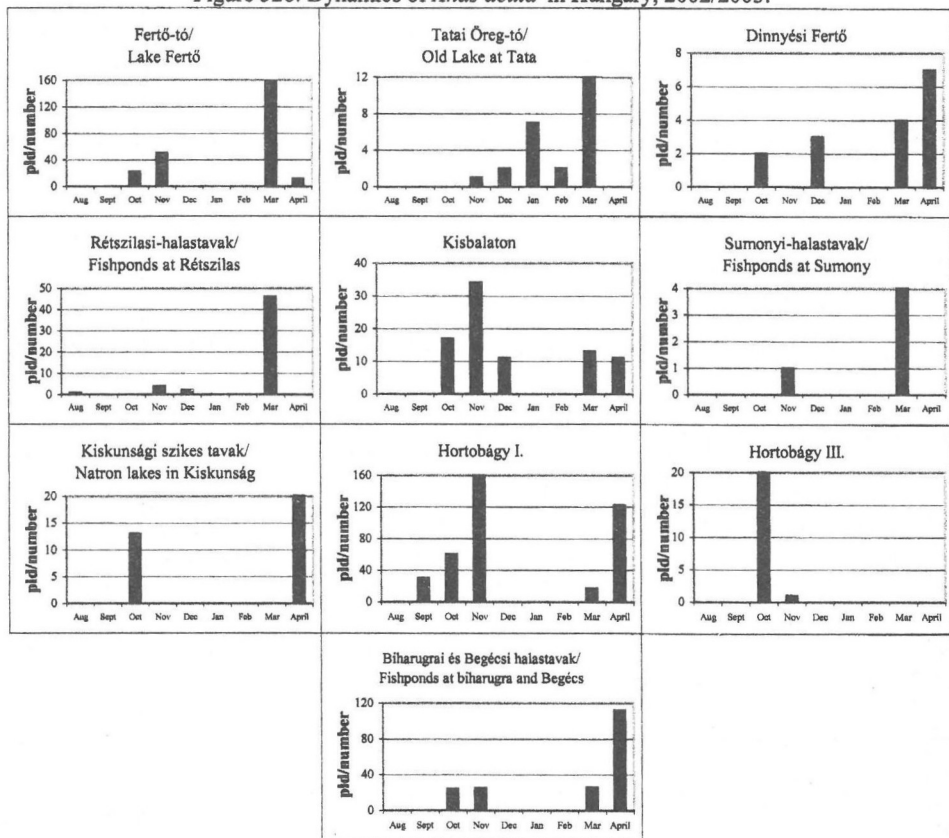
20. térkép: A tőkés réce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003
 Map 20: Monthly distribution pattern of Mallard in Hungary, 2002/2003

45. táblázat: A nyílfarkú réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 45: Dynamics of *Anas acuta* in Hungary, 2002/2003

Nyílfarkú réce (<i>Anas acuta</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	22	50	0	0	0	158	11
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	1	2	7	2	12	0
Dinnyési Fertő	0	0	2	0	3	0	0	4	7
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	24	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	1	0	0	4	2	0	0	46	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Kisbalaton	0	0	17	34	11	0	0	13	11
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	4	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	14	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	1	0	0	0	4	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	2	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	2	0	0	0	0	2	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	13	0	0	0	0	0	20
Hortobágy I.	0	30	60	160	0	0	0	17	122
Hortobágy II.	0	0	0	5	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	0	0	20	1	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	24	25	0	0	0	26	112
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	0	0	0	0	30	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	0	0	0	0	242	1
Magyarország összesen Hungary total	1	32	160	282	22	7	4	592	284

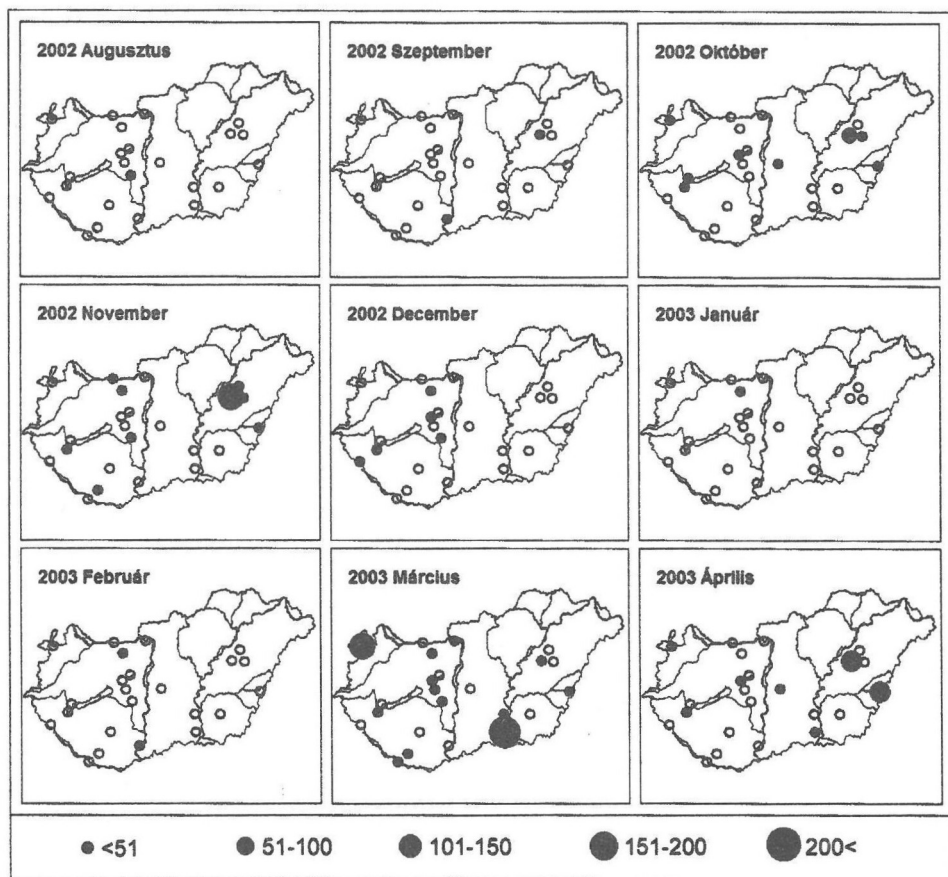


26. ábra: A nyílfarkú réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 326: Dynamics of *Anas acuta* in Hungary, 2002/2003.

27. ábra: A nyílfarkú réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

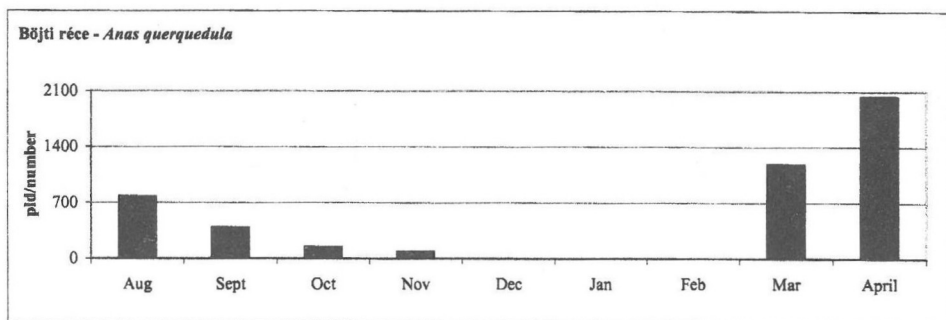
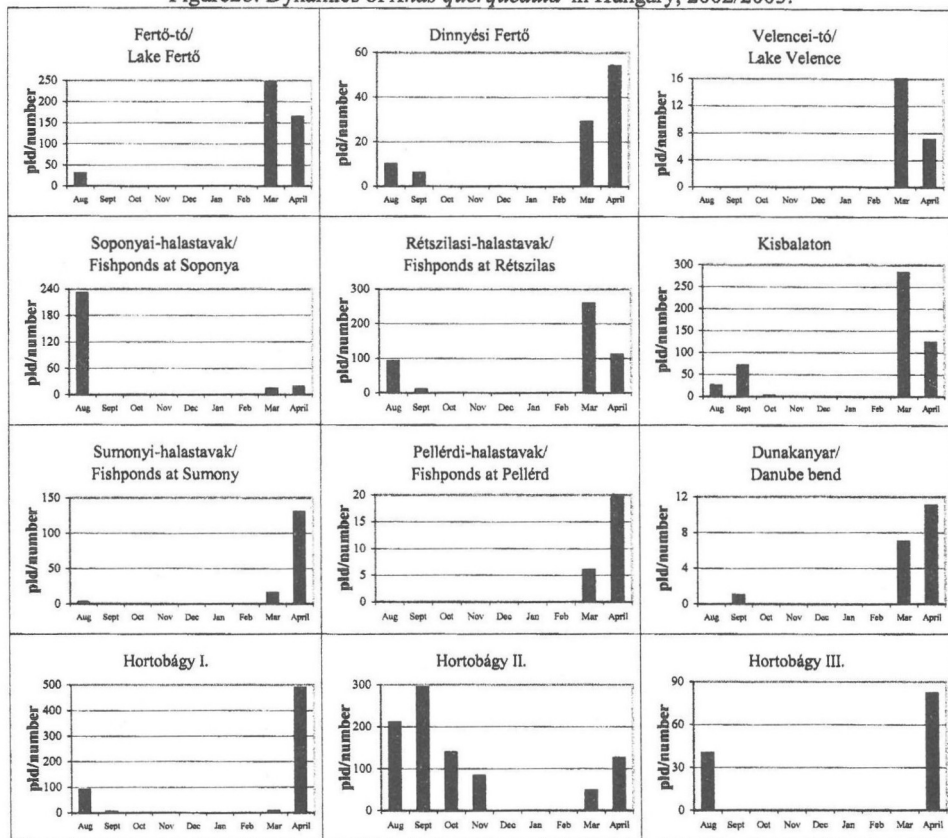
Figure 27: Dynamics of *Anas acuta* in Hungary, 2002/2003.

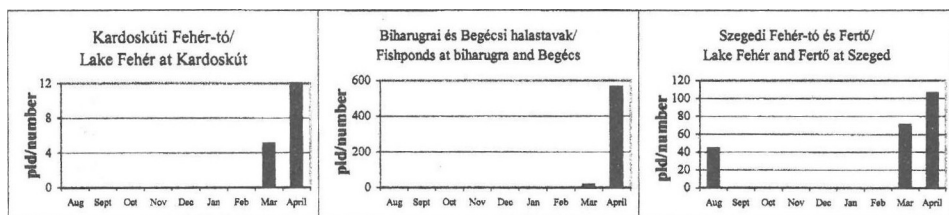


21. térkép: A nyíl farkú réce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003
 Map 21: Monthly distribution pattern of Pintail in Hungary, 2002/2003

46. táblázat: A bőjtí réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003**Table 46: Dynamics of *Anas querquedula* in Hungary, 2002/2003**

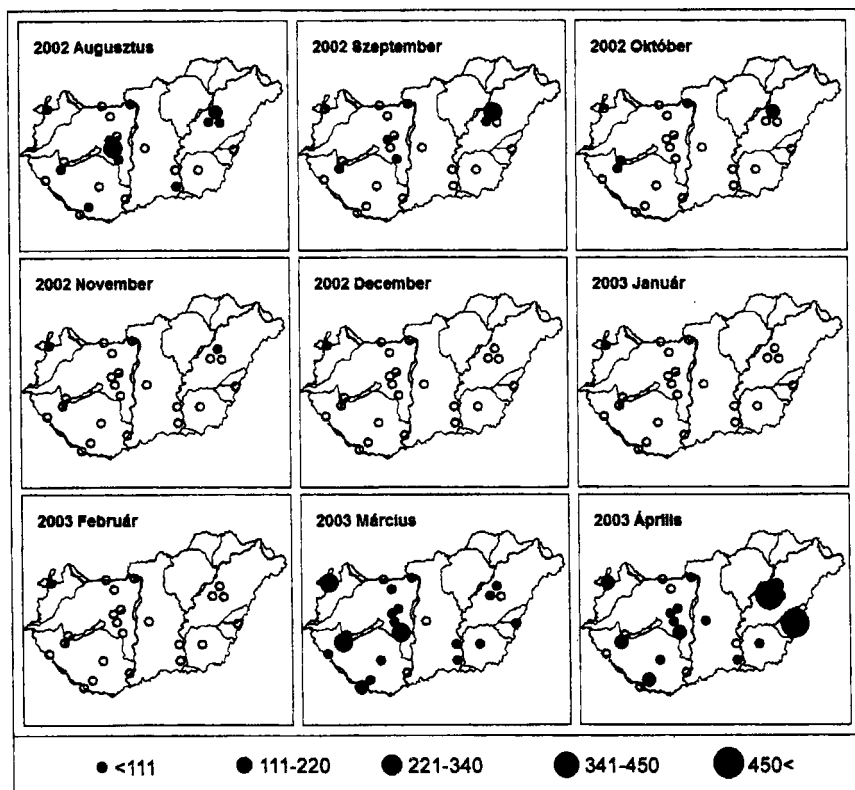
Bőjtí réce (<i>Anas querquedula</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	30	0	0	0	0	0	0	246	164
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Dinnyési Fertő	10	6	0	0	0	0	0	29	54
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	16	7
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	230	0	0	0	0	0	0	14	18
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	91	10	0	0	0	0	0	259	111
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Kisbalaton	25	70	2	0	0	0	0	282	123
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	137	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	2	0	0	0	0	0	0	15	130
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	6	20
Dunakanyar Danube bend	0	1	0	0	0	0	0	7	11
Duna Baja-országátár 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	20
Hortobágy I.	90	4	0	0	0	0	0	7	488
Hortobágy II.	210	294	138	82	0	0	0	48	125
Hortobágy III.	40	0	0	0	0	0	0	0	82
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	5	12
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0	0	16	563
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	0	0	0	0	16	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	44	0	0	0	0	0	0	70	106
Magyarország összesen Hungary total	772	385	142	82	0	0	0	1179	2034

**28. ábra: A bőjtí réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.**Figure 28: Dynamics of *Anas querquedula* in Hungary, 2002/2003.**29. ábra: A bőjtí réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.**Figure 29: Dynamics of *Anas querquedula* in Hungary, 2002/2003.



29. ábra: A bőjtí réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 29: Dynamics of *Anas querquedula* in Hungary, 2002/2003.

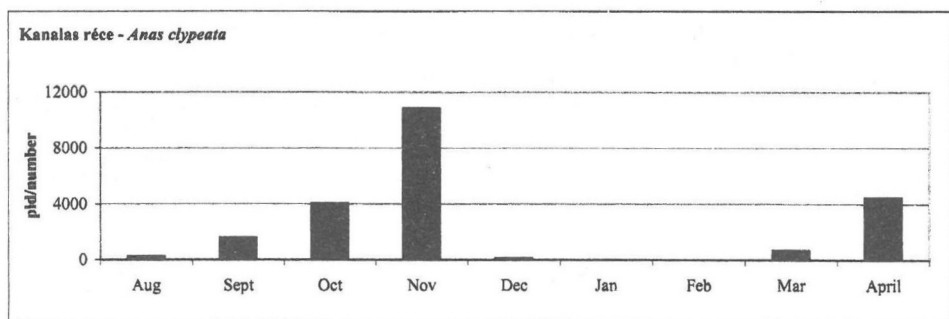


22. térkép: A bőjtí réce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

Map 22: Monthly distribution pattern of Garganey in Hungary, 2002/2003

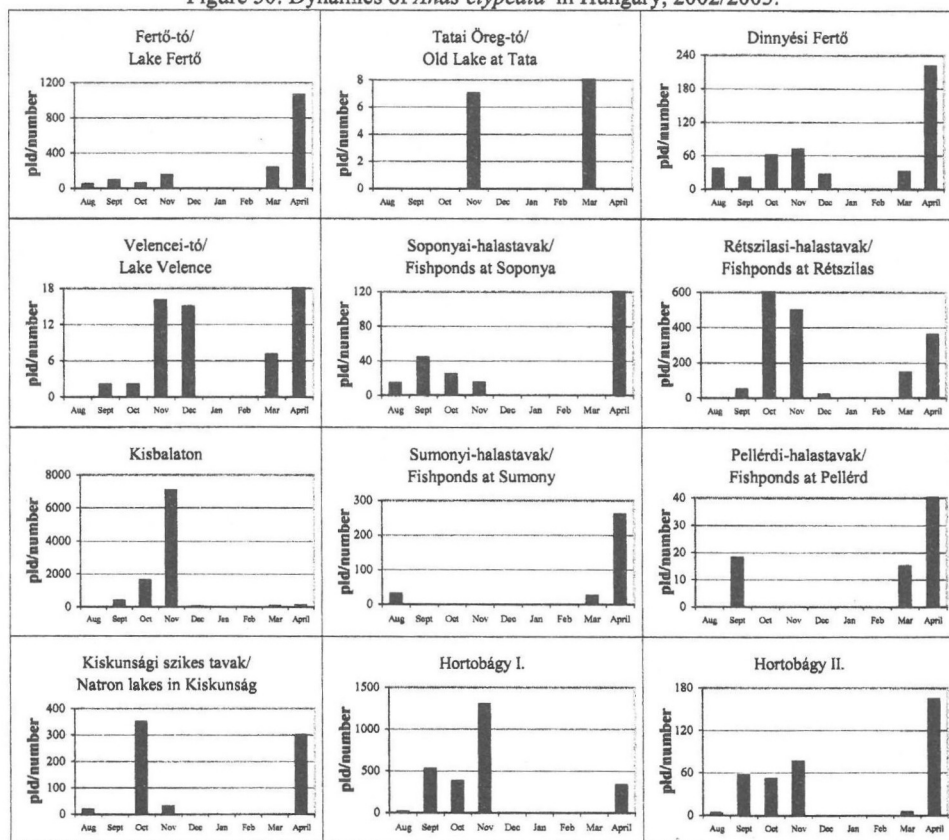
47. táblázat: A kanalas réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 47: Dynamics of *Anas clypeata* in Hungary, 2002/2003

Kanalas réce (<i>Anas clypeata</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	42	89	50	150	0	0	0	232	1060
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	7	0	0	0	8	0
Dinnyési Fertő	36	20	60	71	26	0	0	31	220
Velencei-tó Lake Velence	0	2	2	16	15	0	0	7	18
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	14	44	25	15	0	0	0	0	120
Rétszilas-halastavak Fishponds at Rétszilas	0	48	600	500	19	0	0	145	361
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	51	0	0	0	0	0	0
Kisbalaton	0	369	1610	7050	12	0	0	40	103
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	0	16	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	30	0	0	0	0	0	0	25	260
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	18	0	0	0	0	0	15	40
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	17	0	350	30	0	0	0	0	299
Hortobágy I.	9	520	375	1300	0	0	0	1	330
Hortobágy II.	3	57	51	76	0	0	0	4	164
Hortobágy III.	30	12	31	12	0	0	0	12	54
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	140
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	43	215	379	960	5	0	0	48	730
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	16	25	114	0	0	0	32	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	1	161	423	530	5	0	0	44	531
Magyarország összesen Hungary total	225	1571	4032	10831	82	0	0	660	4430



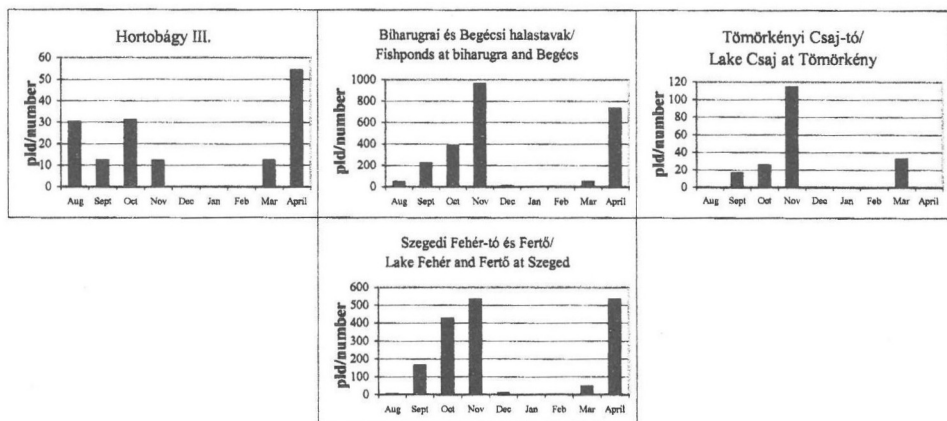
30. ábra: A kanalas réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 30: Dynamics of *Anas clypeata* in Hungary, 2002/2003.



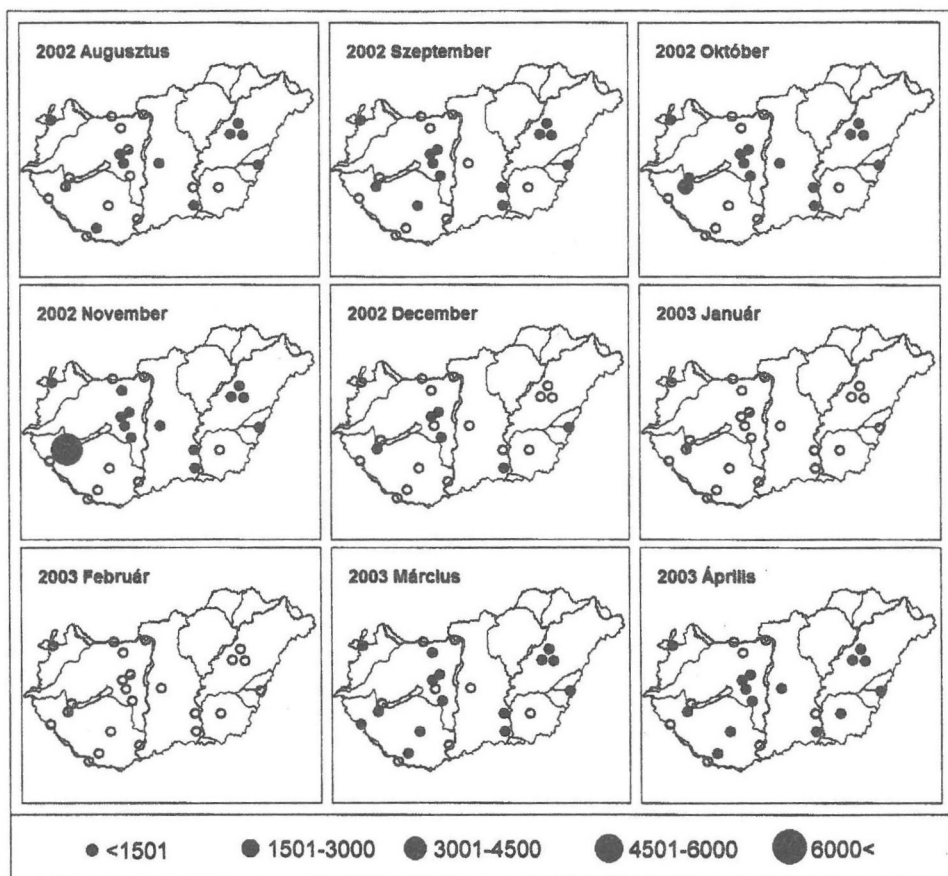
31. ábra: A kanalas réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 31: Dynamics of *Anas clypeata* in Hungary, 2002/2003.



31. ábra: A kanalas réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 31: Dynamics of *Anas clypeata* in Hungary, 2002/2003.

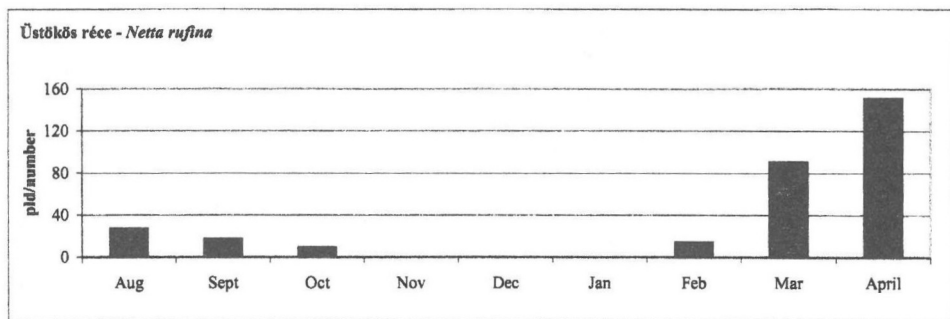


23. térkép: A kanalas réce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

Map 23: Monthly distribution pattern of Shoveler in Hungary, 2002/2003

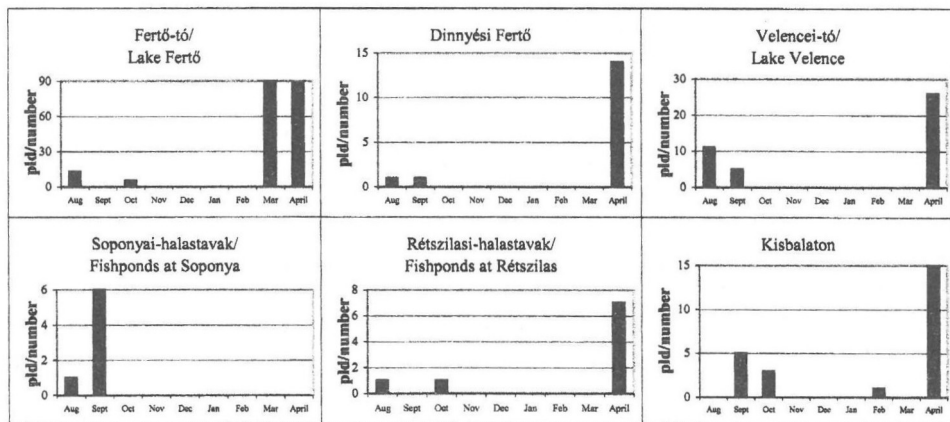
48. táblázat: Az üstökös réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 48: Dynamics of *Netta rufina* in Hungary, 2002/2003

Üstökös réce (<i>Netta rufina</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	13	0	5	0	0	0	0	90	89
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	13	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	1	1	0	0	0	0	0	0	14
Velencei-tó Lake Velence	11	5	0	0	0	0	0	0	26
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	1	6	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	1	0	1	0	0	0	0	0	7
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kisbalaton	0	5	3	0	0	0	1	0	15
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	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	27	17	9	0	0	0	14	90	151



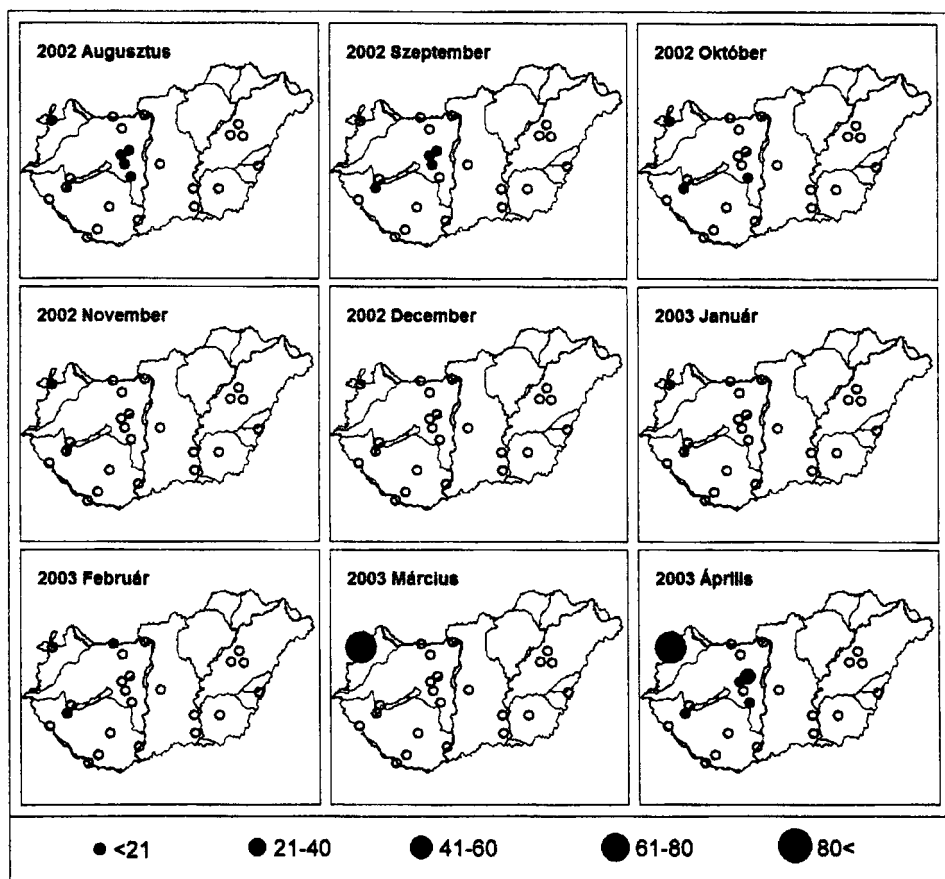
32. ábra: Az üstökös réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 32: Dynamics of *Netta rufina* in Hungary, 2002/2003.



33. ábra: Az üstökös réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 33: Dynamics of *Netta rufina* in Hungary, 2002/2003.

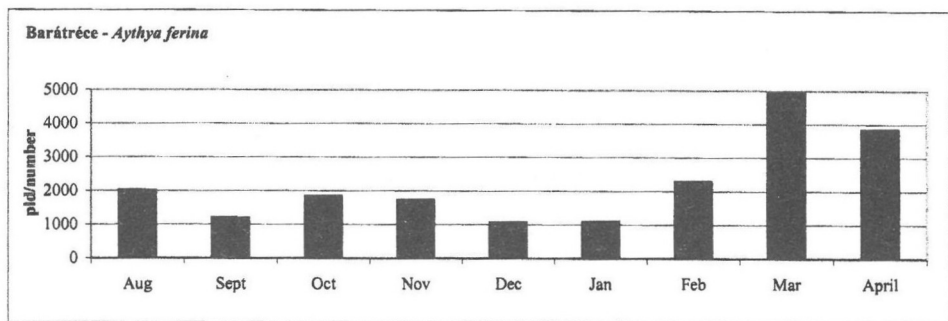


24. térkép: Az üstökös réce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

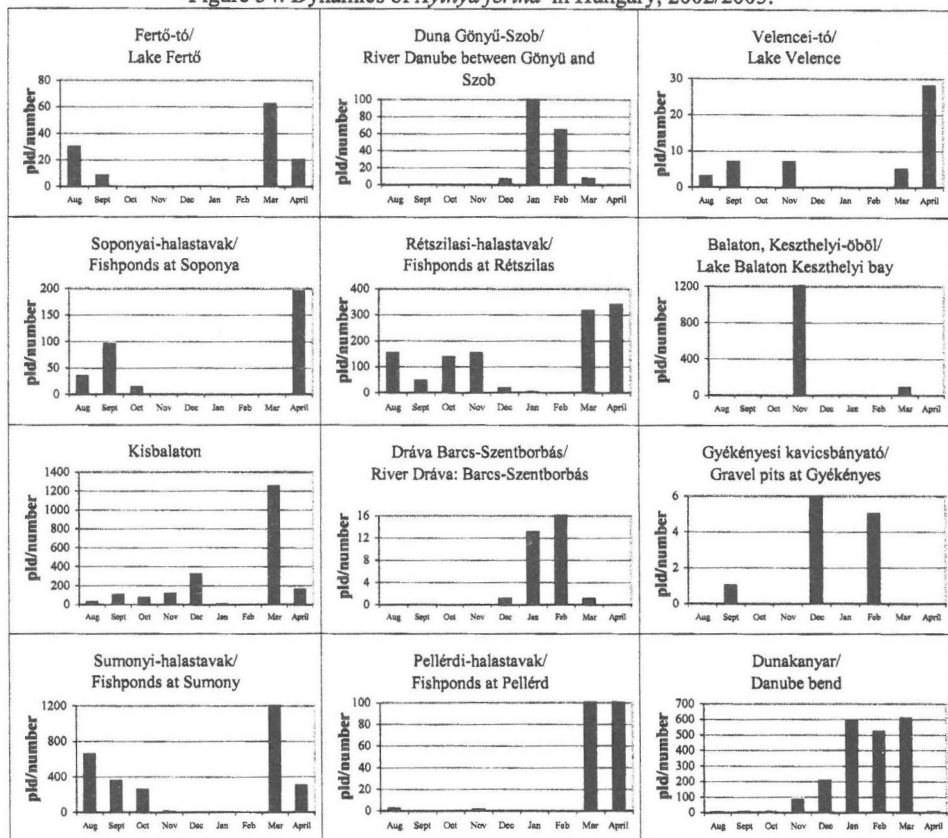
Map 24: Monthly distribution pattern of Red-crested Pochard in Hungary, 2002/2003

49. táblázat: A barátréce dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 49: Dynamics of *Aythya ferina* in Hungary, 2002/2003

Barátréce (<i>Aythya ferina</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	30	8	0	0	0	0	0	62	20
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	6	100	64	7	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	120
Velencei-tó Lake Velence	3	7	0	7	0	0	0	5	28
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	34	95	13	0	0	0	0	0	195
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	152	45	136	151	16	1	0	315	338
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	1200	0	0	0	80	0
Kisbalaton	25	102	66	113	320	3	0	1247	157
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	1	0	0	6	0	5	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	1	13	16	1	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	650	350	250	4	0	0	0	1200	300
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	2	0	0	1	0	0	0	100	100
Dunakanyar Danube bend	1	2	1	81	203	590	519	608	1
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	1	0	0	0	300	385	1680	353	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Hortobágy I.	244	70	120	40	0	0	0	180	250
Hortobágy II.	190	218	52	54	0	0	0	15	50
Hortobágy III.	50	5	20	12	6	0	0	10	140
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	32	12	99	35	4	0	0	65	745
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	168	102	142	10	196	0	0	200	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	430	170	935	20	0	0	0	502	1388
Magyarország összesen Hungary total	2014	1187	1834	1728	1058	1092	2284	4950	3834

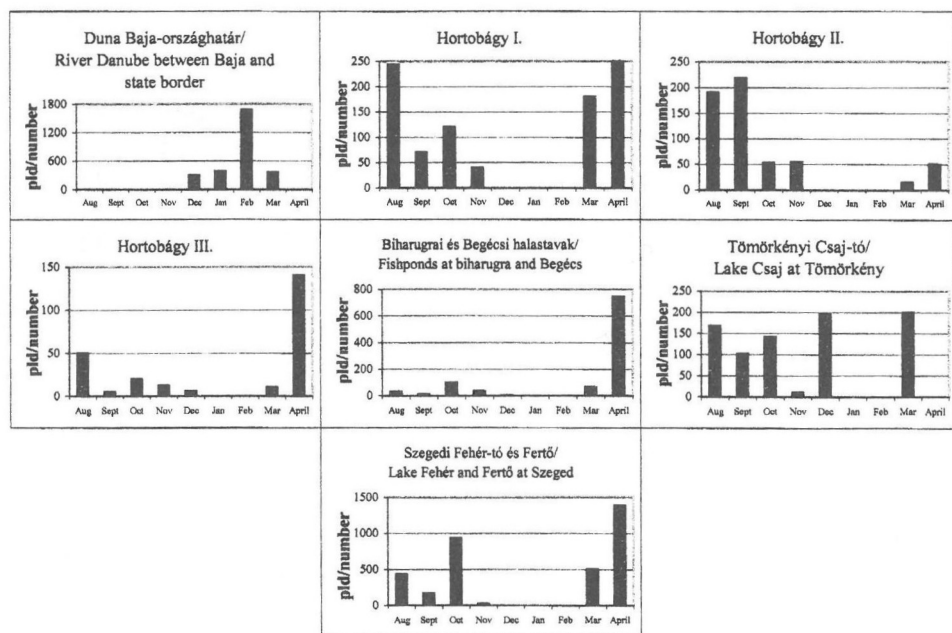


34. ábra: A barátréce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 34: Dynamics of *Aythya ferina* in Hungary, 2002/2003.

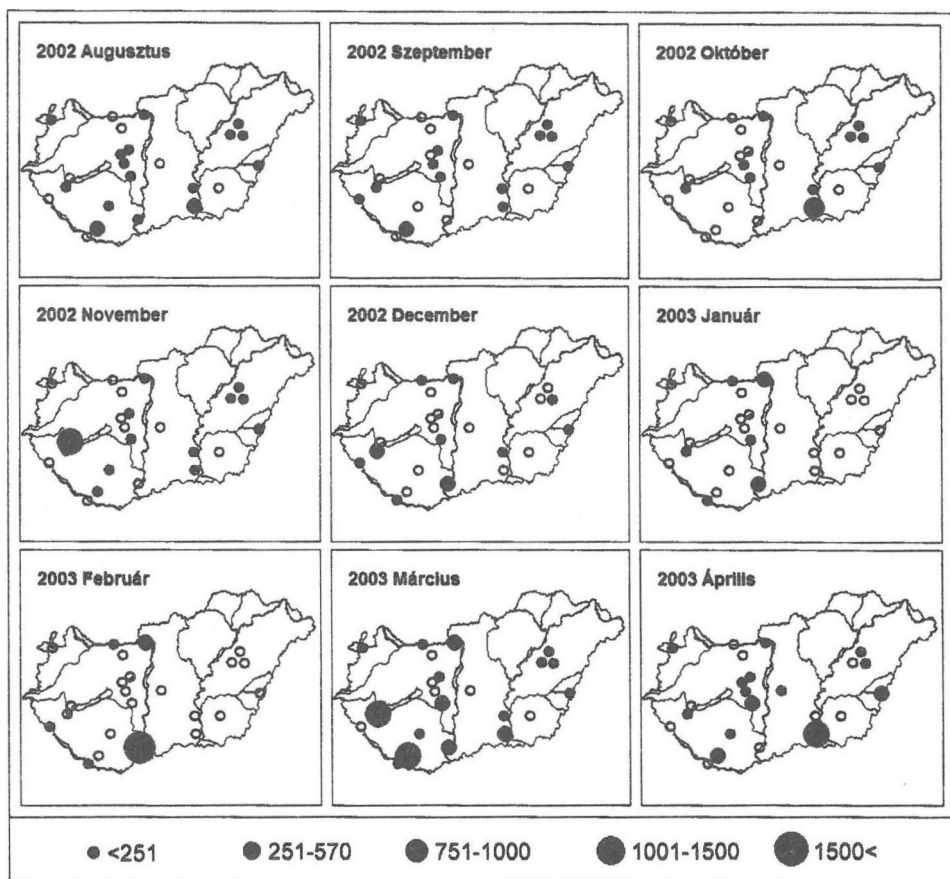
35. ábra: A barátréce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 35: Dynamics of *Aythya ferina* in Hungary, 2002/2003.



35. ábra: A barátréce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

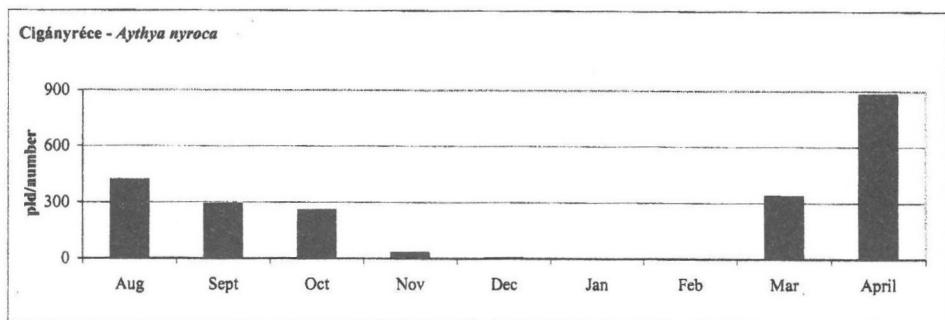
Figure 35: Dynamics of *Aythya ferina* in Hungary, 2002/2003.



25. térkép: A barátréce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003
 Map 25: Monthly distribution pattern of Pochard in Hungary, 2002/2003

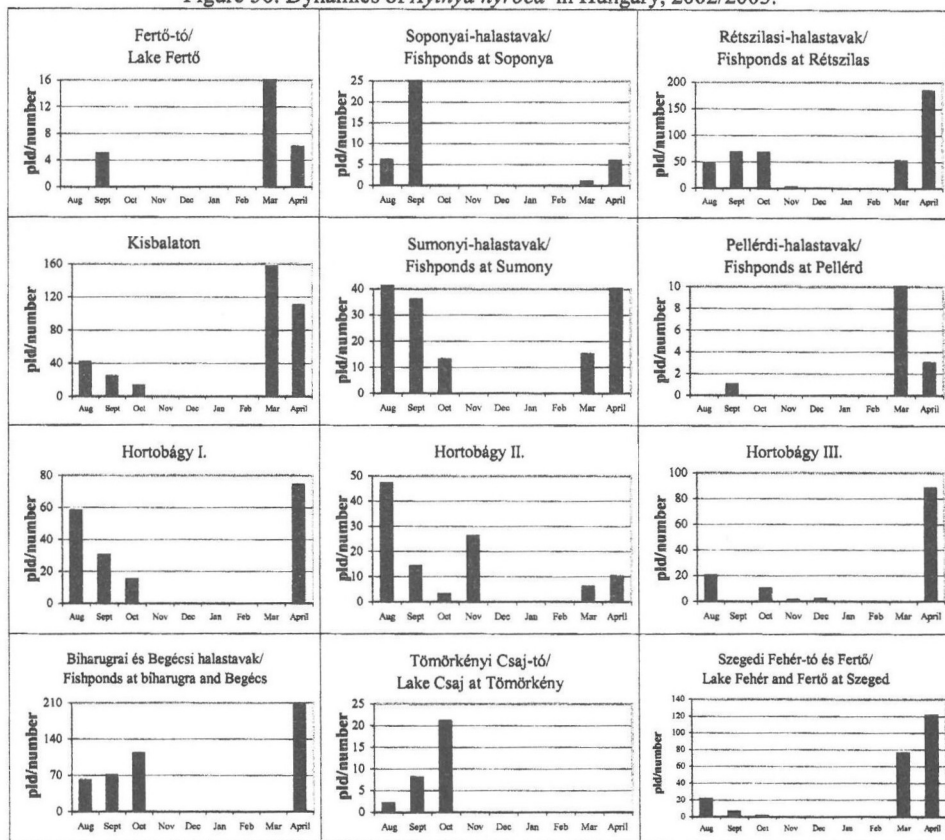
50. táblázat: A cigányréce dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 50: Dynamics of *Aythya nyroca* in Hungary, 2002/2003

Cigányréce (<i>Aythya nyroca</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	5	0	0	0	0	0	16	6
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	26
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	6	25	0	0	0	0	0	1	6
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	48	67	67	1	0	0	0	52	184
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kisbalaton	41	24	13	0	0	0	0	157	110
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	110	36	13	0	0	0	0	15	40
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	1	0	0	0	0	0	10	3
Dunakanyar Danube bend	0	1	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.	58	30	15	0	0	0	0	0	74
Hortobágy II.	47	14	3	26	0	0	0	6	10
Hortobágy III.	20	0	10	1	2	0	0	0	88
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	60	70	112	0	0	0	0	0	208
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	2	8	21	0	0	0	0	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	21	6	1	0	0	0	0	76	121
Magyarország összesen Hungary total	416	287	255	28	2	0	0	333	880



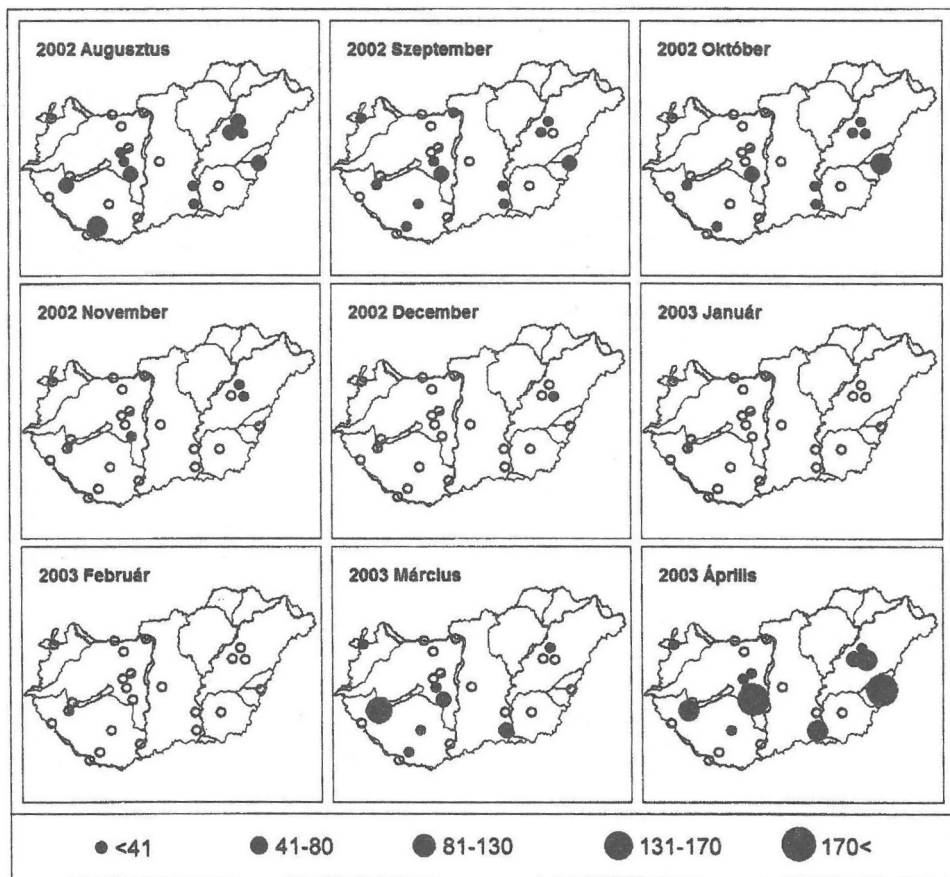
36. ábra: A cigányréce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 36: Dynamics of *Aythya nyroca* in Hungary, 2002/2003.



37. ábra: A cigányréce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

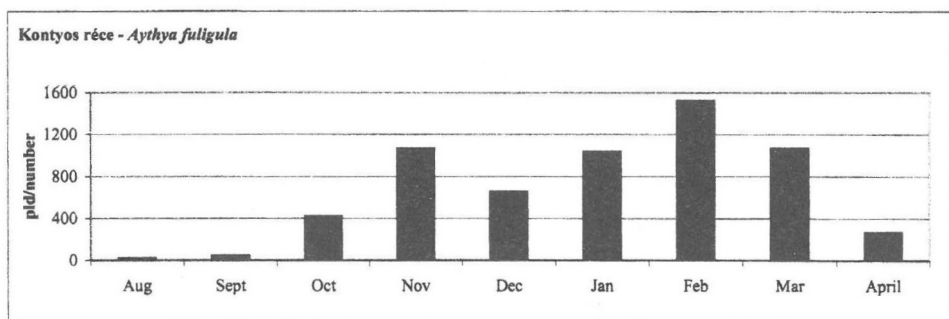
Figure 37: Dynamics of *Aythya nyroca* in Hungary, 2002/2003.



26. térkép: A cigányréce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003
 Map 26: Monthly distribution pattern of Ferruginous Duck in Hungary, 2002/2003

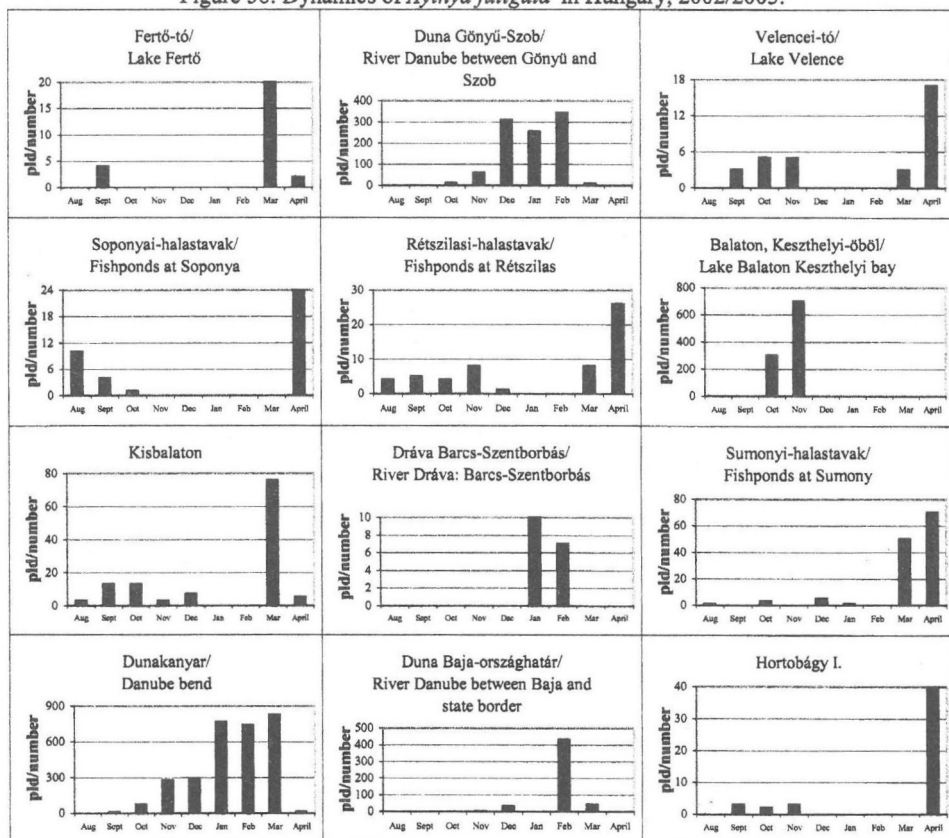
51. táblázat: A kontyos réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 51: Dynamics of *Aythya fuligula* in Hungary, 2002/2003

Kontyos réce (<i>Aythya fuligula</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	4	0	0	0	0	0	20	2
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	10	60	309	255	343	8	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	15
Velencei-tó Lake Velence	0	3	5	5	0	0	0	3	17
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	10	4	1	0	0	0	0	0	24
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	4	5	4	8	1	0	0	8	26
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	300	700	0	0	0	0	0
Kisbalaton	3	13	13	3	7	0	0	76	5
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	0	10	7	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	1	0	3	0	5	1	0	50	70
Pellérdi-halastavak Fishponds at Péllérd	0	1	0	0	0	0	0	2	0
Dunakanyar Danube bend	0	8	75	279	293	768	739	826	10
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	2	30	0	430	42	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	0	3	2	3	0	0	0	0	40
Hortobágy II.	2	2	2	0	0	0	0	0	4
Hortobágy III.	0	0	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	0	0	0	1	4	0	0	30	36
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	2	1	0	0	0	2	1
Magyarország összesen Hungary total	20	43	418	1064	649	1034	1519	1067	264



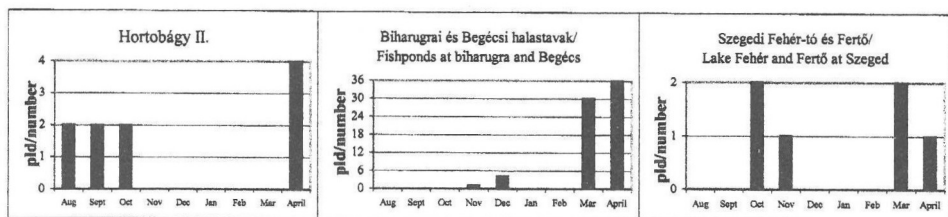
38. ábra: A kontyos réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 38: Dynamics of *Aythya fuligula* in Hungary, 2002/2003.



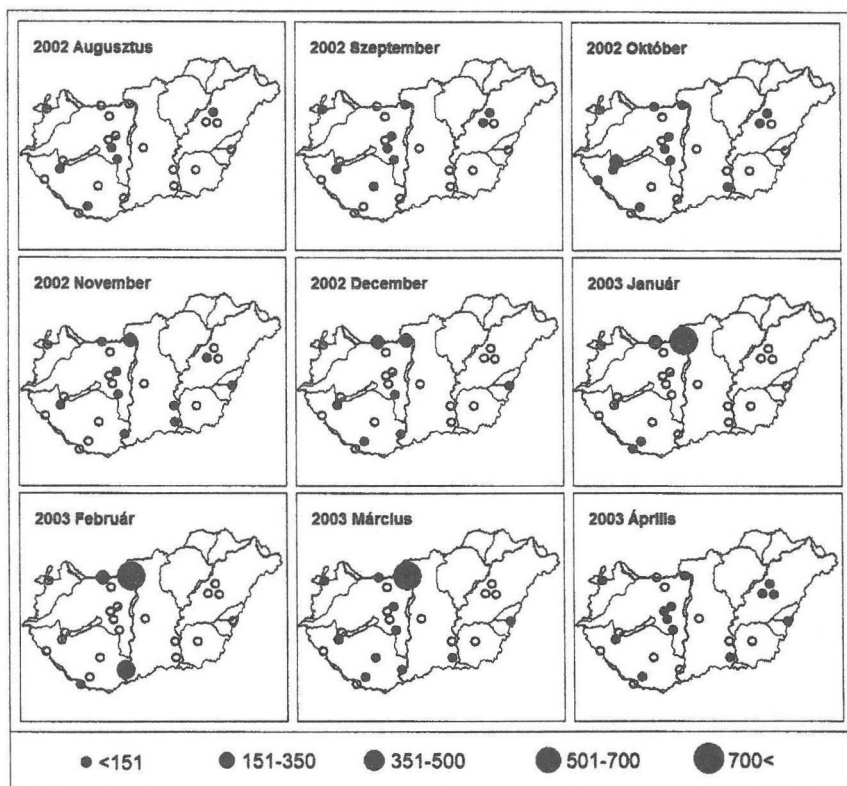
39. ábra: A kontyos réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 39: Dynamics of *Aythya fuligula* in Hungary, 2002/2003.



39. ábra: A kontyos réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 39: Dynamics of *Aythya fuligula* in Hungary, 2002/2003.

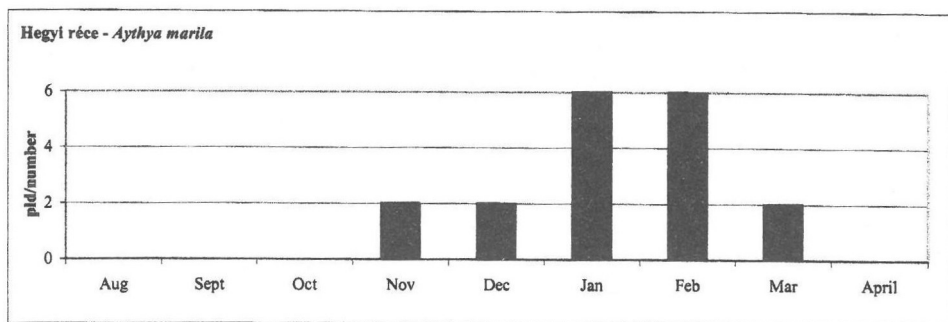


27. térkép: A kontyos réce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

Map 27: Monthly distribution pattern of Tufted Duck in Hungary, 2002/2003

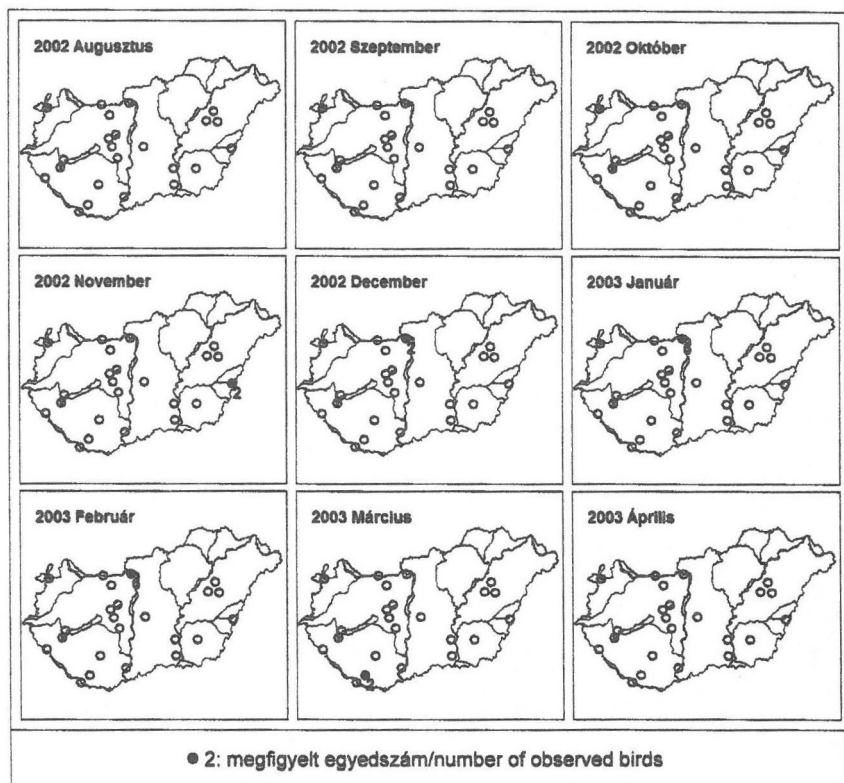
52. táblázat: A hegyi réce réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 52: Dynamics of *Aythya marila* in Hungary, 2002/2003

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



40. ábra: A hegyi réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 40: Dynamics of *Aythya marila* in Hungary, 2002/2003.

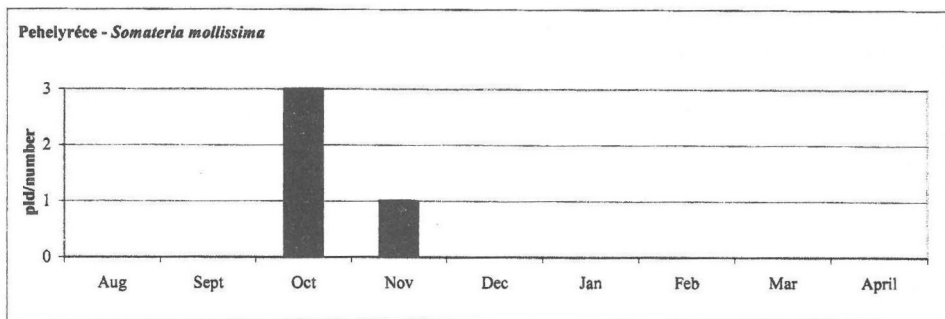


28. térkép: A hegyi réce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

Map 28: Monthly distribution pattern of Scaup in Hungary, 2002/2003

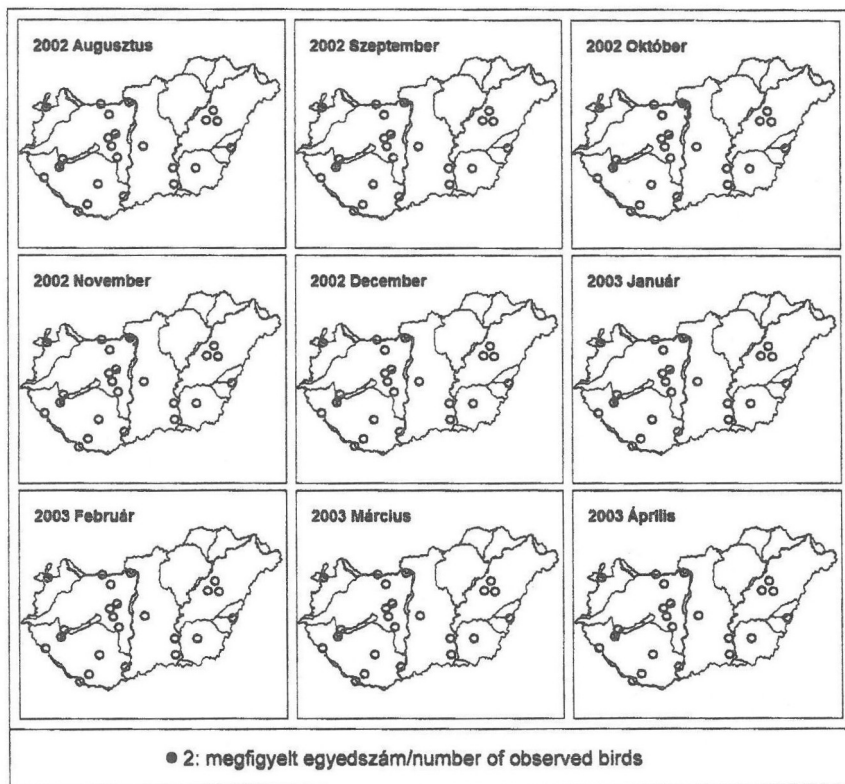
53. táblázat: A pehelyréce réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 53: Dynamics of *Somateria mollissima* in Hungary, 2002/2003

Pehelyréce (<i>Somateria mollissima</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 Rétszilás	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
Kisbalaton	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	3	1	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	3	1	0	0	0	0	0



41. ábra: A pehelyréce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 41: Dynamics of *Somateria mollissima* in Hungary, 2002/2003.

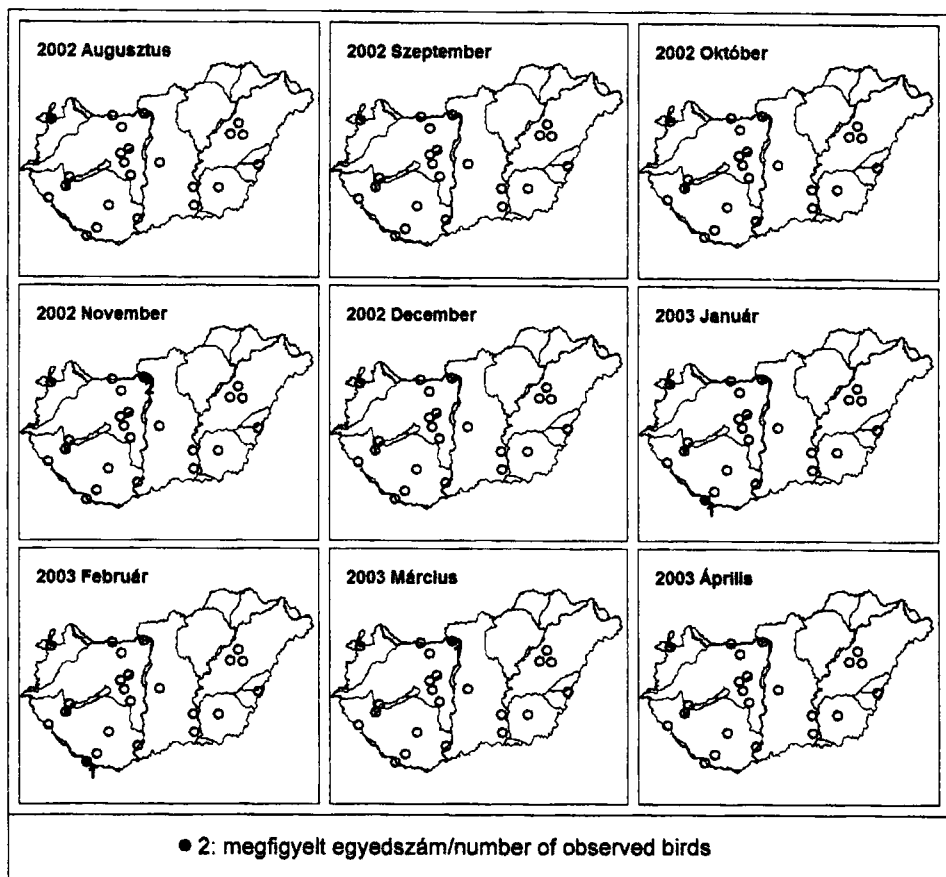


29. térkép: A pehelyréce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

Map 29: Monthly distribution pattern of Eider in Hungary, 2002/2003

54. táblázat: A jegesréce réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 54: Dynamics of *Clangula hyemalis* in Hungary, 2002/2003

Jegesréce (<i>Clangula hyemalis</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 Rétszilás	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
Kisbalaton	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	1	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	0	0	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	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	2	0	1	1	1	0

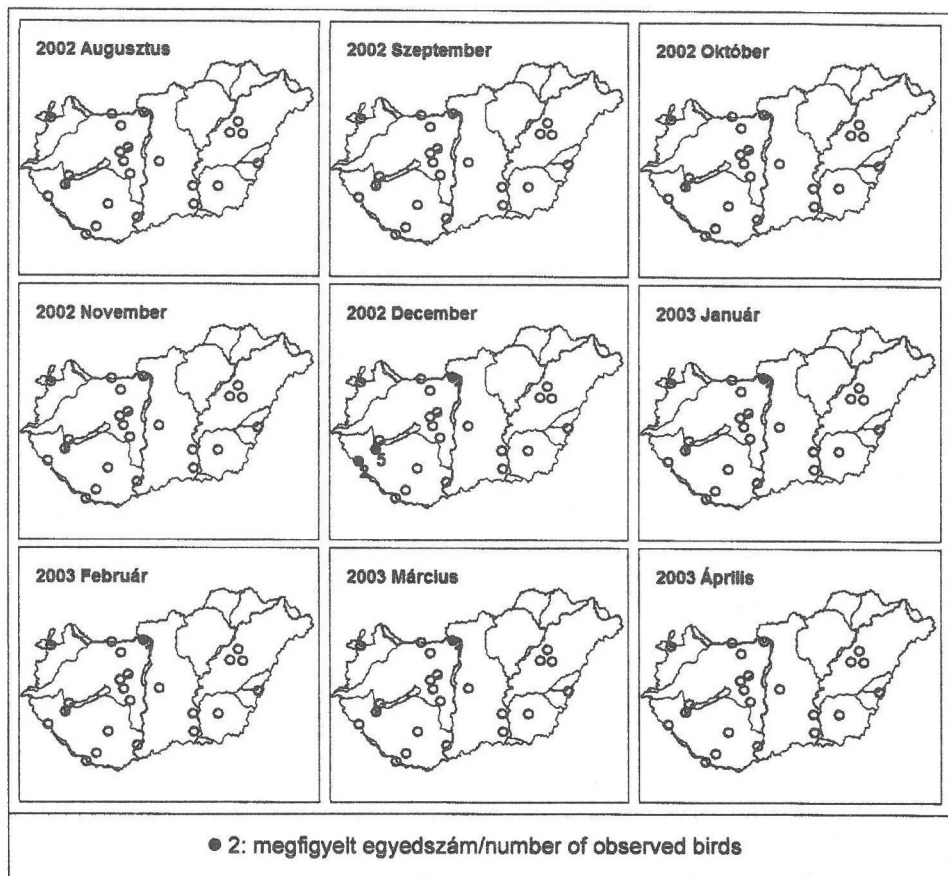


30. térkép: A jegesréce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

Map 30: Monthly distribution pattern of Long-tailed Duck in Hungary, 2002/2003

55. táblázat: A füstös réce réce dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 55: Dynamics of *Melanitta fusca* in Hungary, 2002/2003

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	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 Rétszilás	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
Kisbalaton	0	0	0	0	5	0	0	0	0
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	2	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	1	1	1	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	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	8	1	1	1	0

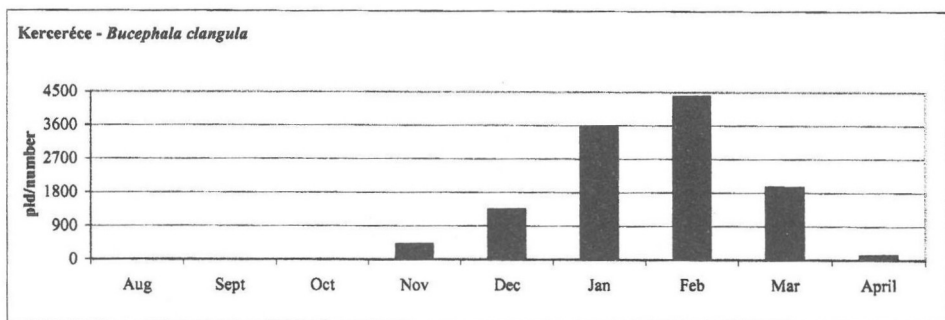


31. térkép: A füstös réce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

Map 31: Monthly distribution pattern of Velvet Scoter in Hungary, 2002/2003

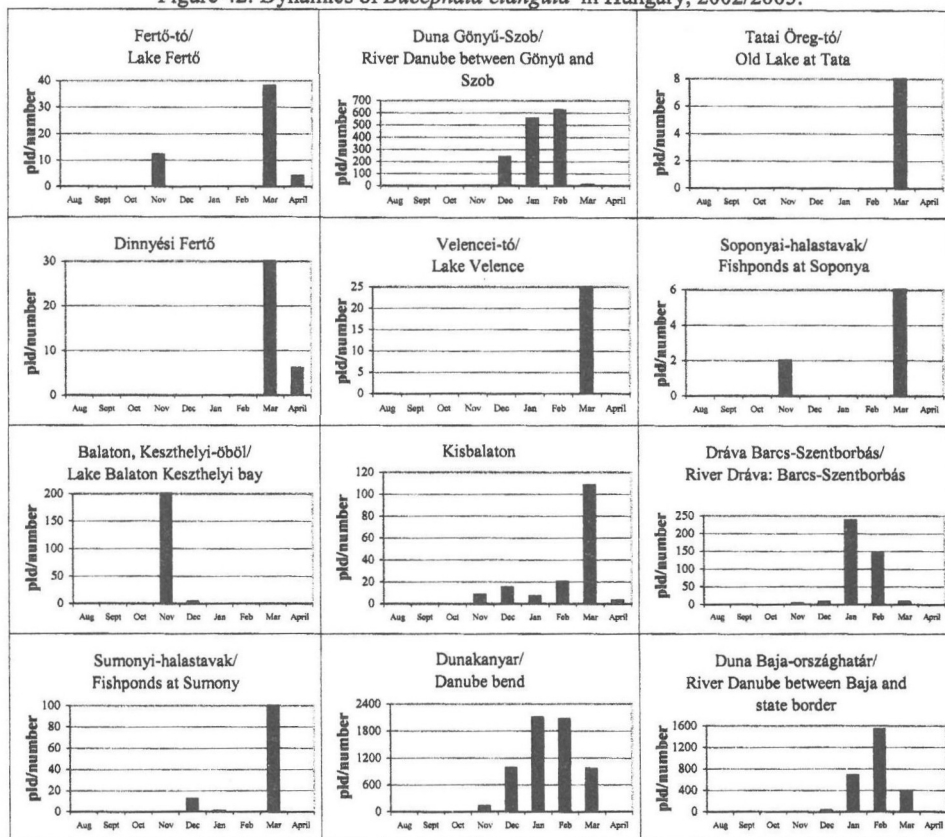
56. táblázat: A kerceréce dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 56: Dynamics of *Bucephala clangula* in Hungary, 2002/2003

Kerceréce (<i>Bucephala clangula</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	12	0	0	0	38	4
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	235	553	621	8	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	8	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	30	6
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	25	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	2	0	0	0	6	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	0	0	0	0	0	0	0	9	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	200	3	0	0	0	0
Kisbalaton	0	0	0	8	15	7	20	108	3
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	2	8	237	146	8	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	12	1	0	100	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	117	978	2095	2056	953	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	20	675	1535	391	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	0	0	0	12	0	0	0	28	86
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	0	4	5
Hortobágy III.	0	0	0	30	0	0	0	12	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	17	11	0	0	141	3
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	3	55	0	4	10	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	3	0	0	0	64	7
Magyarország összesen Hungary total	0	0	0	406	1337	3570	4382	1943	115



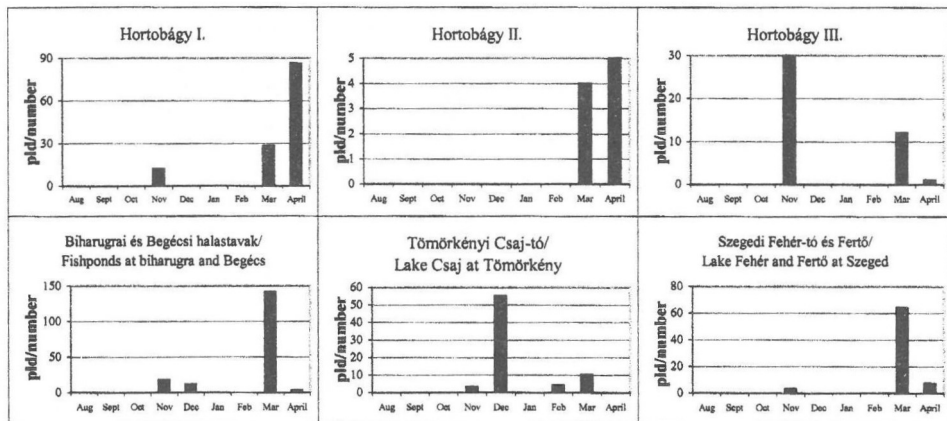
42. ábra: A kerceréce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 42: Dynamics of *Bucephala clangula* in Hungary, 2002/2003.



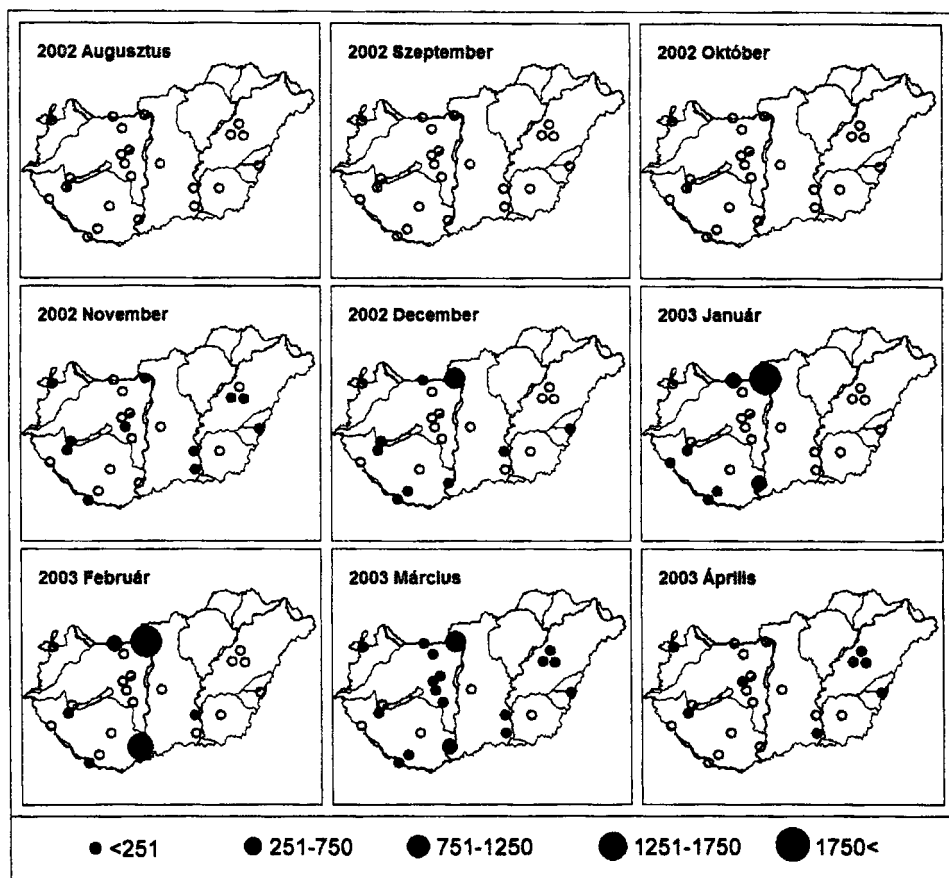
43. ábra: A kerceréce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 43: Dynamics of *Bucephala clangula* in Hungary, 2002/2003.



43. ábra: A kerceréce dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 43: Dynamics of *Bucephala clangula* in Hungary, 2002/2003.

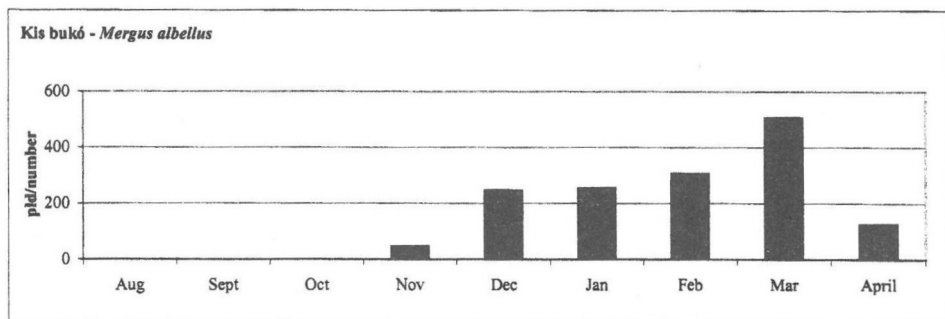


32. térkép: A kerceréce előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003

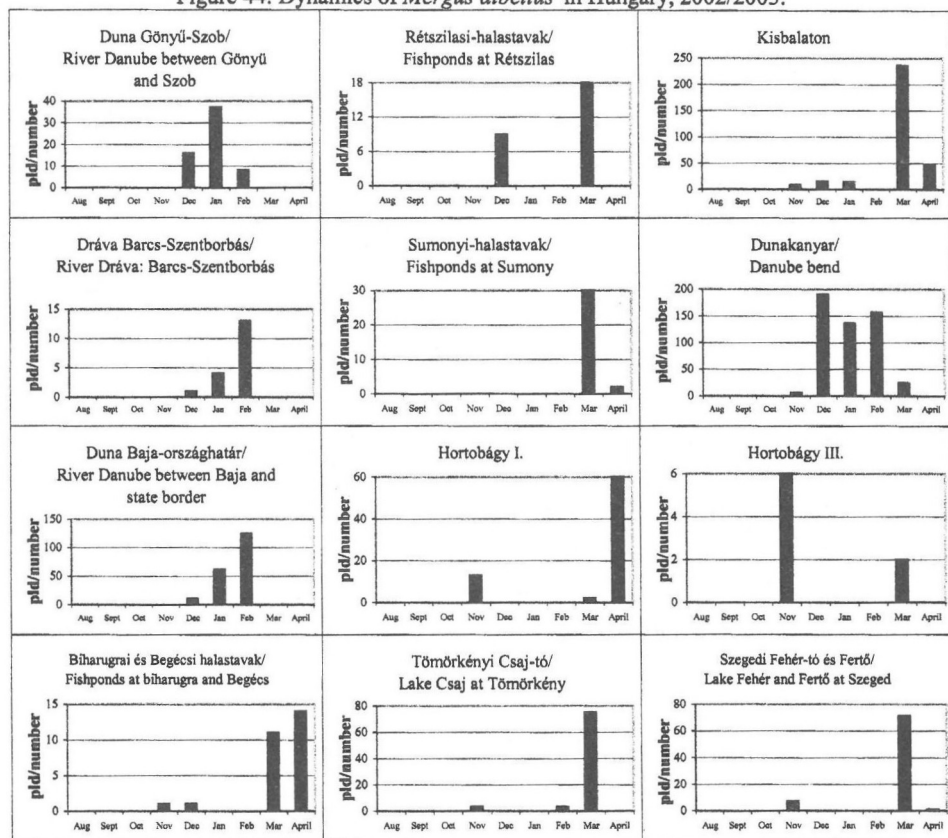
Map 32: Monthly distribution pattern of Common Goldeneye in Hungary, 2002/2003

57. táblázat: A kis bukó dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 57: Dynamics of *Mergus albellus* in Hungary, 2002/2003

Kis bukó (<i>Mergus albellus</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	0	16	37	8	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	13	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	15	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	7	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	0	0	0	0	9	0	0	18	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	3	0	0	0	0
Kisbalaton	0	0	0	8	15	14	0	236	47
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	1	4	13	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	30	2
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	6	190	136	157	24	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	10	61	124	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	0	0	0	13	0	0	0	2	60
Hortobágy II.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy III.	0	0	0	6	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	1	1	0	0	11	14
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	3	0	0	3	75	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	0	0	7	0	0	0	71	1
Magyarország összesen Hungary total	0	0	0	45	245	253	306	506	124

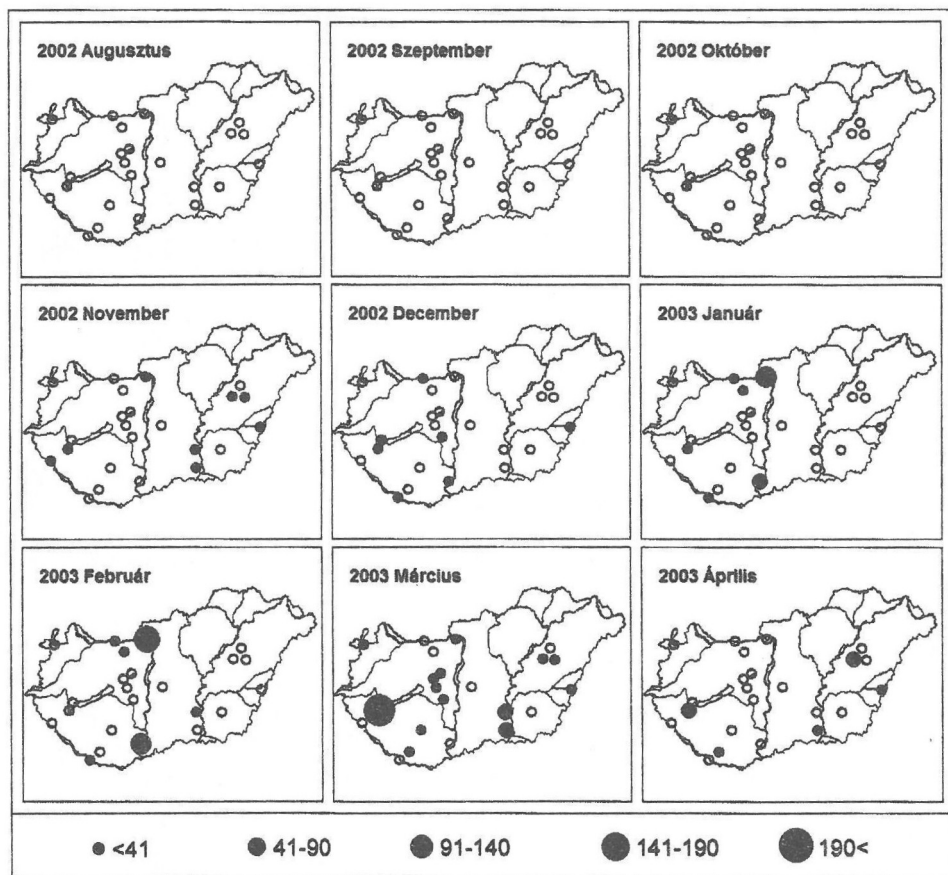


44. ábra: A kis bukó dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 44: Dynamics of *Mergus albellus* in Hungary, 2002/2003.

45. ábra: A kis bukó dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

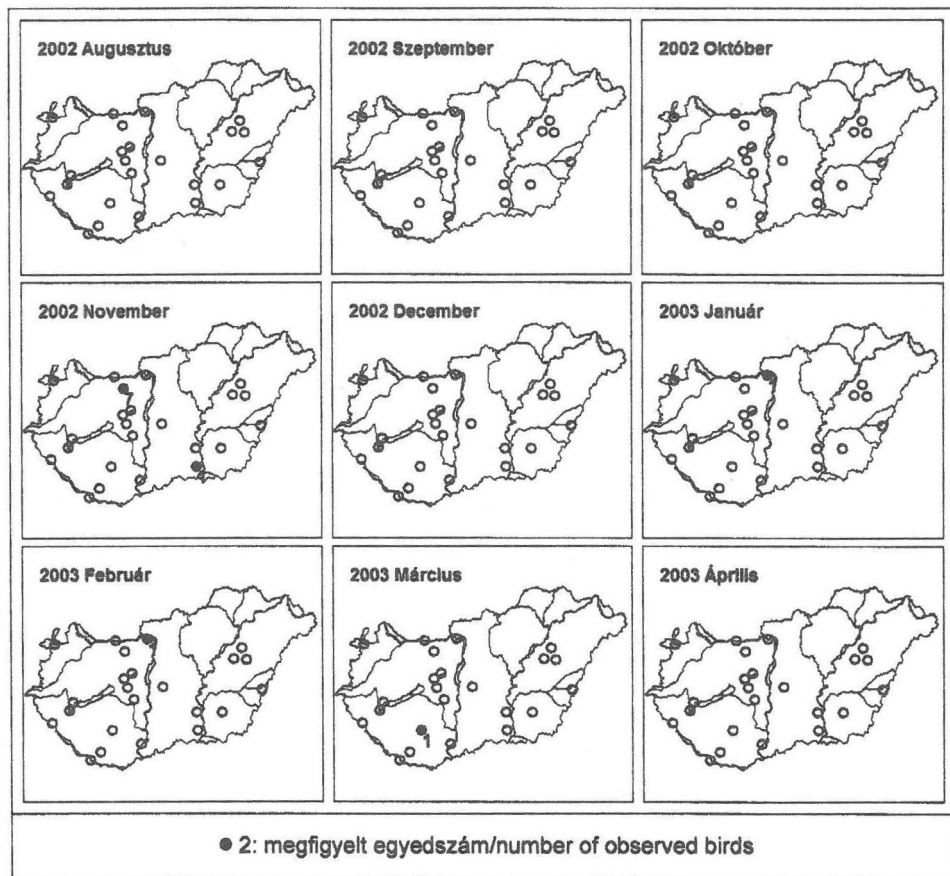
Figure 45: Dynamics of *Mergus albellus* in Hungary, 2002/2003.



33. térkép: A kis bukó előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003
 Map 33: Monthly distribution pattern of Smew in Hungary, 2002/2003

58. táblázat: Az őrvös bukó dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 58: Dynamics of *Mergus serrator* in Hungary, 2002/2003

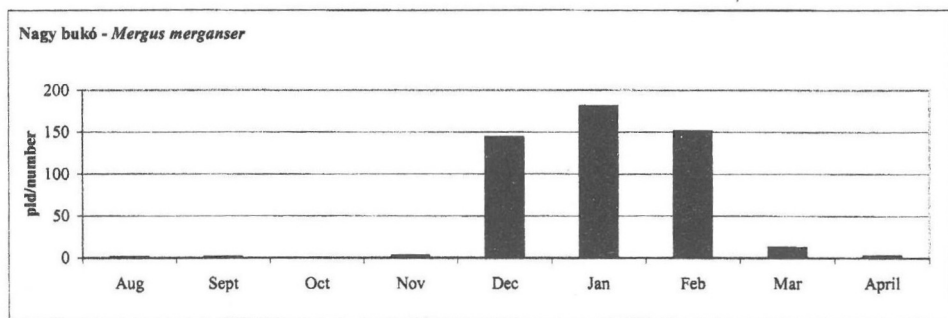
Őrvös bukó (<i>Mergus serrator</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	7	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	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
Kisbalaton	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	1	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	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	1	0	0	0	0	0
Magyarország összesen Hungary total	0	0	0	8	0	1	1	1	0



34. térkép: Az őrvös bukó előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003
 Map 34: Monthly distribution pattern of Red-breasted Merganser in Hungary, 2002/2003

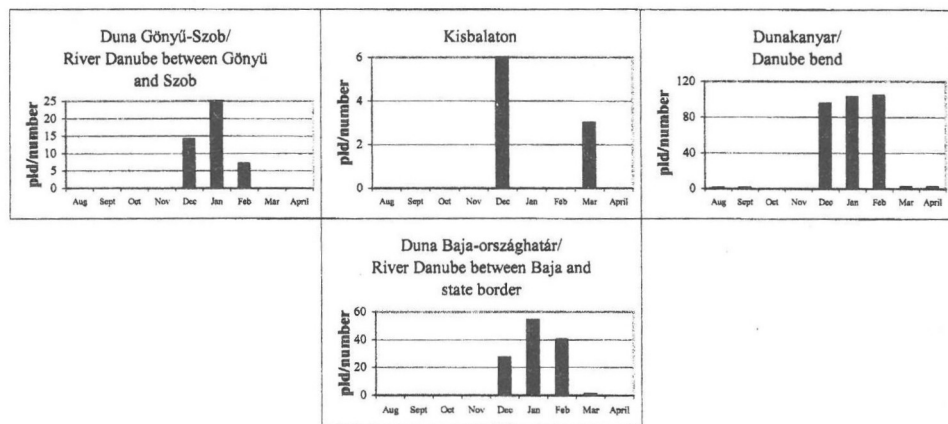
59. táblázat: A nagy bukó dinamikája Magyarországon, 2002/2003**Table 59: Dynamics of *Mergus merganser* in Hungary, 2002/2003**

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	0	0	0	0	14	25	7	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 Rétszilás	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthely bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kisbalaton	0	0	0	0	6	0	0	3	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	2	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	1	1	0	0	95	102	104	2	2
Duna Baja-oroszhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	27	54	40	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	2	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	4	0
Magyarország összesen Hungary total	1	1	0	2	144	181	151	12	2



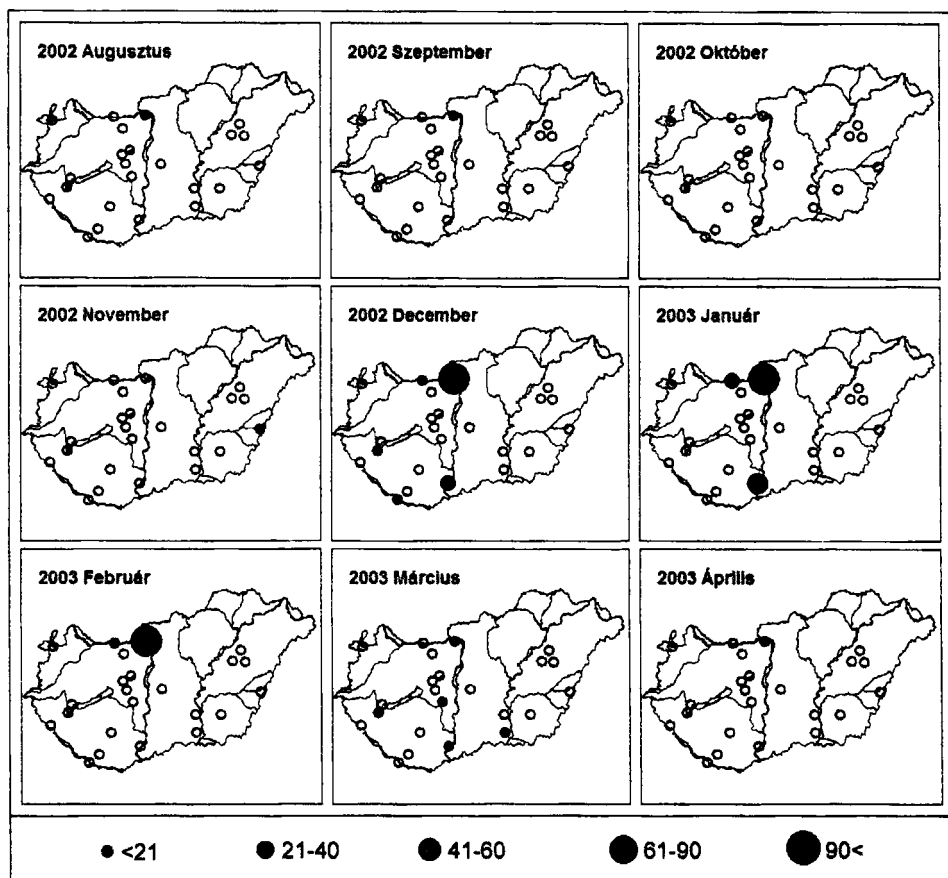
46. ábra: A nagy bukó dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 46: Dynamics of *Mergus merganser* in Hungary, 2002/2003.



47. ábra: A nagy bukó dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

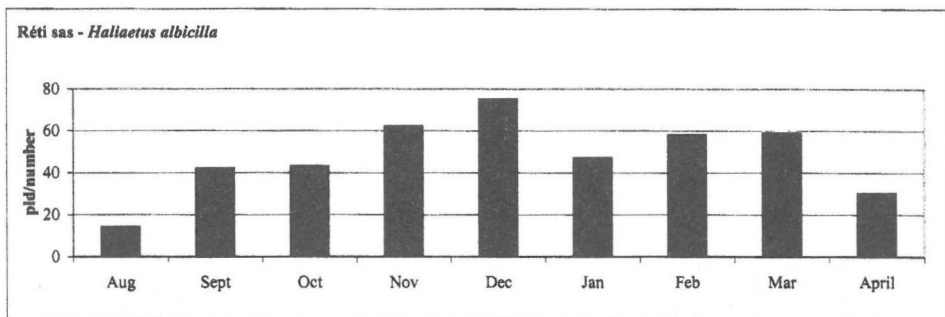
Figure 47: Dynamics of *Mergus merganser* in Hungary, 2002/2003.



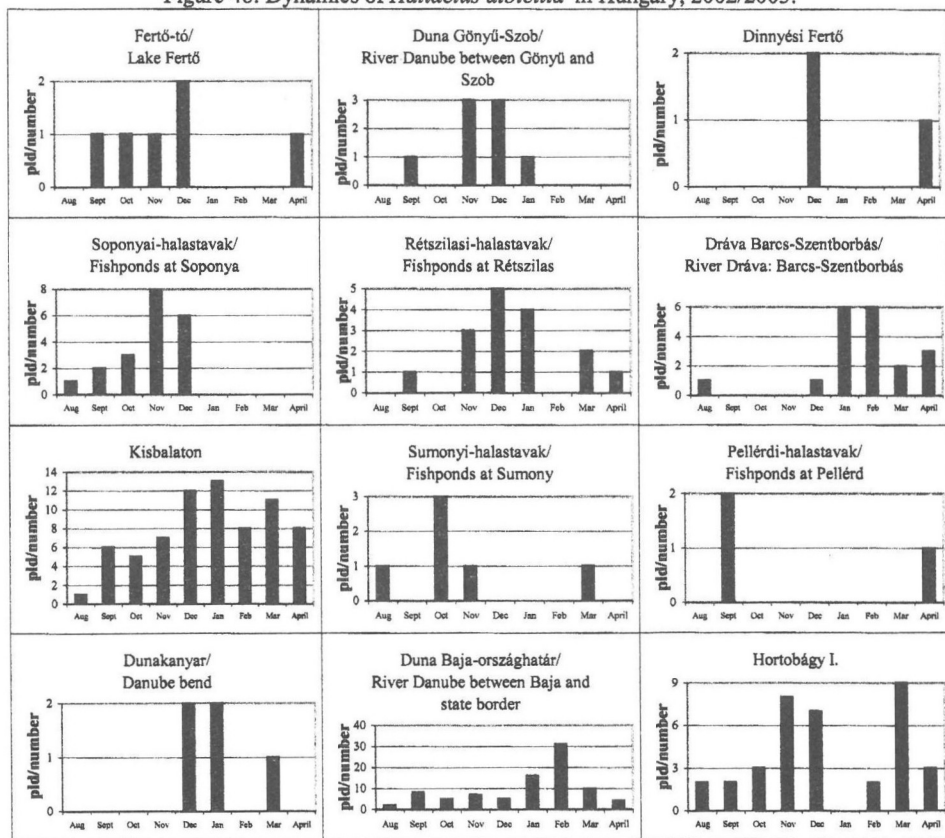
35. térkép: A nagy bukó előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003
 Map 35: Monthly distribution pattern of Goosander in Hungary, 2002/2003

60. táblázat: A réti sas dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 60: Dynamics of *Haliaetus albicilla* in Hungary, 2002/2003

Réti sas (<i>Haliaetus albicilla</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	0	1	1	1	2	0	0	0	1
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	1	0	3	3	1	0	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	2	0	0	0	1
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	1	2	3	8	6	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	0	1	0	3	5	4	0	2	1
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Kisbalaton	1	6	5	7	12	13	8	11	8
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	1	0	0	0	1	6	6	2	3
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	1	0	3	1	0	0	0	1	0
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	0	2	0	0	0	0	0	0	1
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	0	2	2	0	1	0
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	2	8	5	7	5	16	31	10	4
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	2	2	3	8	7	0	2	9	3
Hortobágy II.	5	6	5	9	5	5	7	5	1
Hortobágy III.	0	1	3	6	3	0	0	4	3
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	6	3	9	0	2	6	3
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	1	9	8	2	6	0	1	3	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	3	1	3	4	0	0	4	1
Magyarország összesen Hungary total	14	42	43	62	75	47	58	59	30

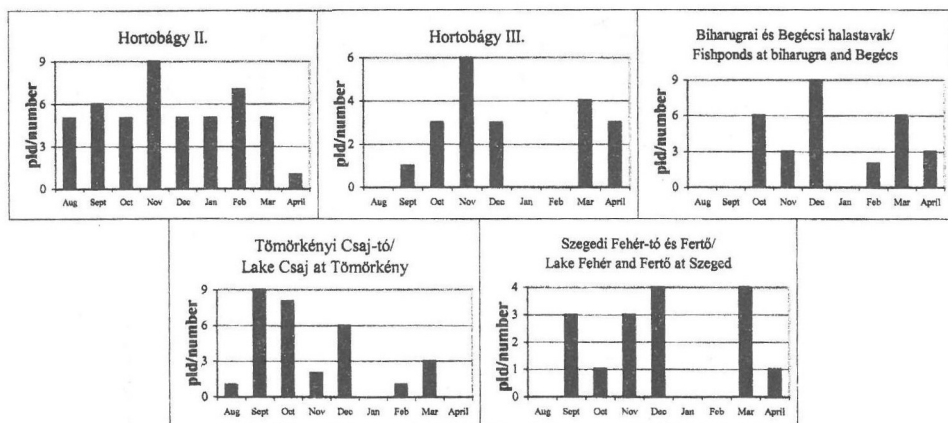


48. ábra: A réti sas dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 48: Dynamics of *Haliaetus albicilla* in Hungary, 2002/2003.

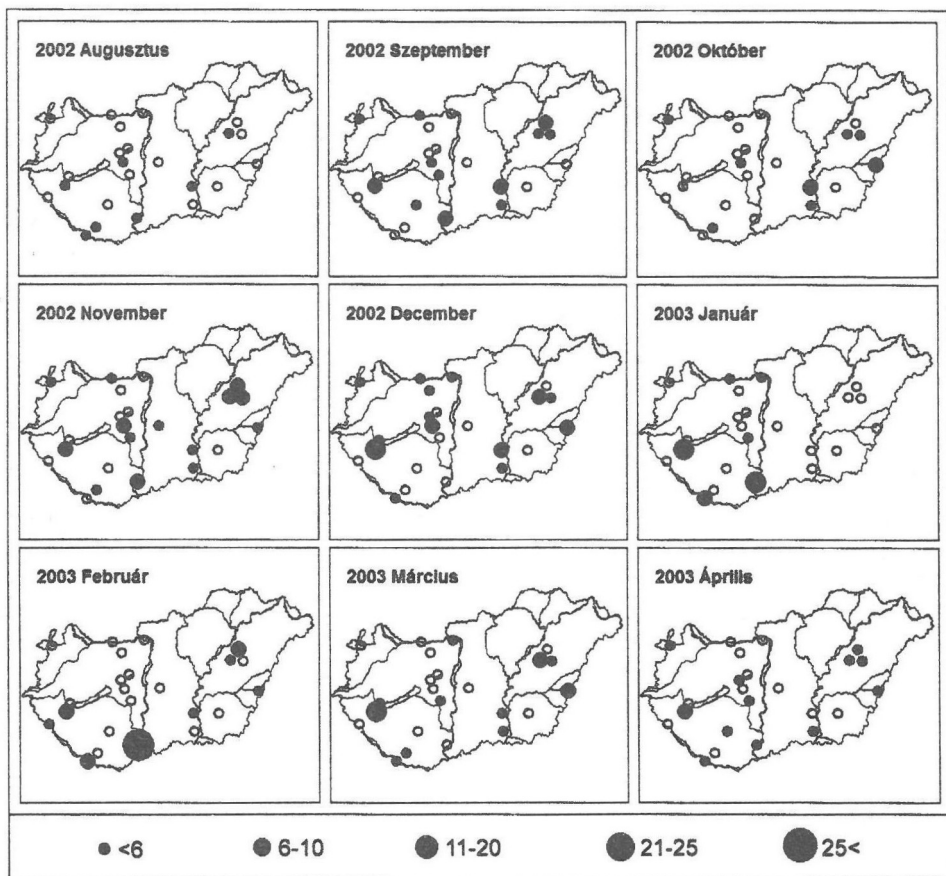
49. ábra: A réti sas dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 49: Dynamics of *Haliaetus albicilla* in Hungary, 2002/2003.



49. ábra: A réti sas dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

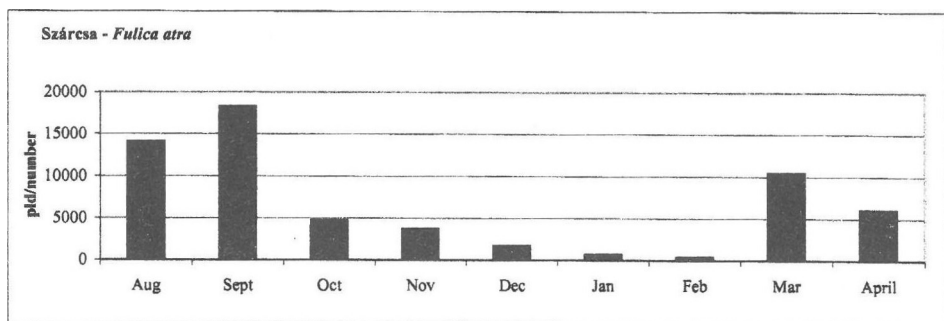
Figure 49: Dynamics of *Haliaeetus albicilla* in Hungary, 2002/2003.



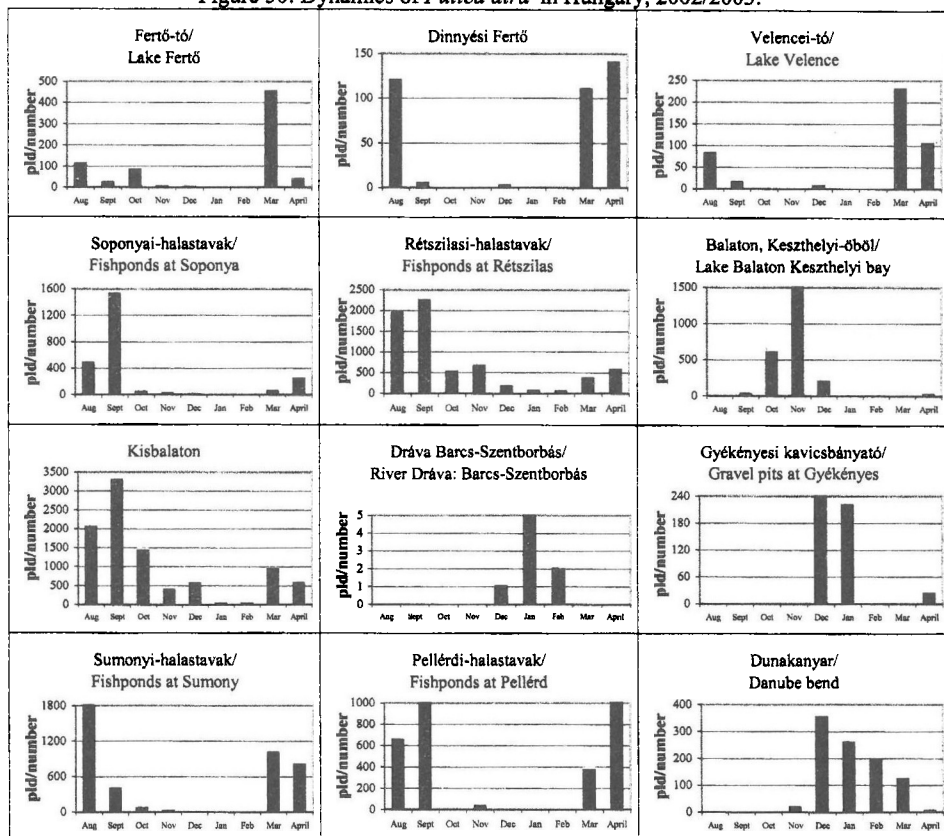
36. térkép: A réti sas előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003
 Map 36: Monthly distribution pattern of White-tailed Eagle in Hungary, 2002/2003

61. táblázat: A szárcsa dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 61: Dynamics of *Fulica atra* in Hungary, 2002/2003

Szárcsa (<i>Fulica atra</i>)	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April
Fertő-tó Lake Fertő	110	22	83	1	1	0	0	453	40
Duna Gönyű-Szob River Danube: Gönyű - Szob	0	0	0	0	107	1	1	0	0
Tatai Öreg-tó Old Lake at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	120	5	0	0	2	0	0	110	140
Velencei-tó Lake Velence	82	15	0	0	7	0	0	230	105
Soponyai-halastavak Fishponds at Soponya	476	1525	40	17	2	0	0	48	240
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	1955	2245	511	665	165	60	51	360	571
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthelyi bay	0	26	600	1500	200	0	0	0	22
Kisbalaton	2050	3290	1425	390	563	25	24	940	565
Gyékényesi kavicsbányató Gravel pits at Gyékényes	0	0	0	0	240	220	0	0	24
Dráva Barcs-Szentborbás River Dráva: Barcs-Szentborbás	0	0	0	0	1	5	2	0	0
Sumonyi-halastavak Fishponds at Sumony	1800	400	66	17	0	0	0	1000	800
Pellérdi-halastavak Fishponds at Pellérd	650	1000	1	30	0	0	0	370	1000
Dunakanyar Danube bend	0	0	0	17	352	259	195	123	5
Duna Baja-országhatár River Danube: Baja - state border	0	0	0	0	18	95	100	124	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	576	430	300	370	0	0	14	140	520
Hortobágy II.	1686	4567	539	352	0	0	0	48	232
Hortobágy III.	360	400	201	122	0	0	0	290	60
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	2800	3690	792	214	14	0	0	736	839
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	450	103	88	1	0	0	0	35	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	940	560	110	5	2	0	0	5402	858
Magyarország összesen Hungary total	14055	18278	4756	3701	1674	665	387	10409	6023

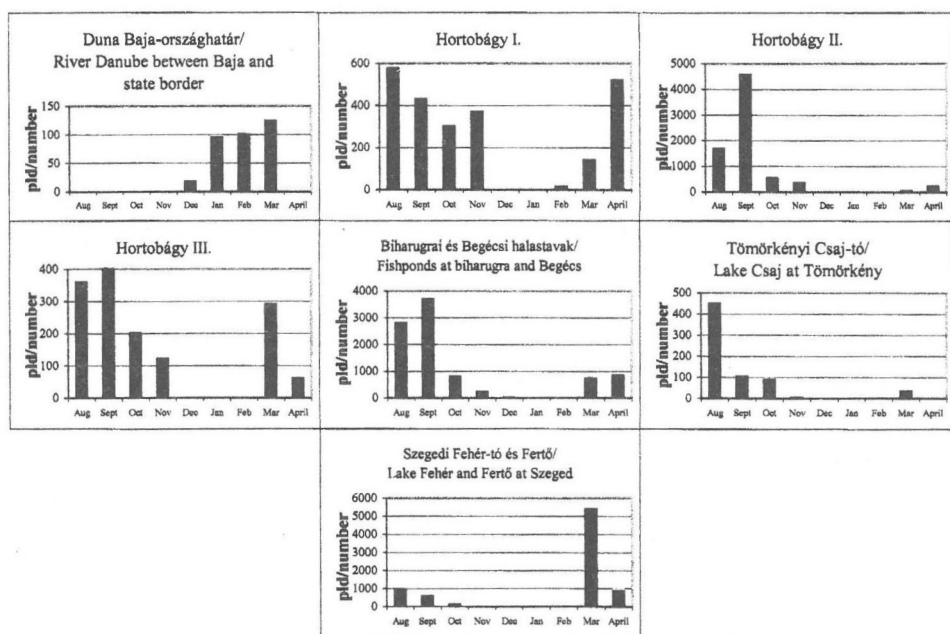


50. ábra: A szárcsa dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 50: Dynamics of *Fulica atra* in Hungary, 2002/2003.

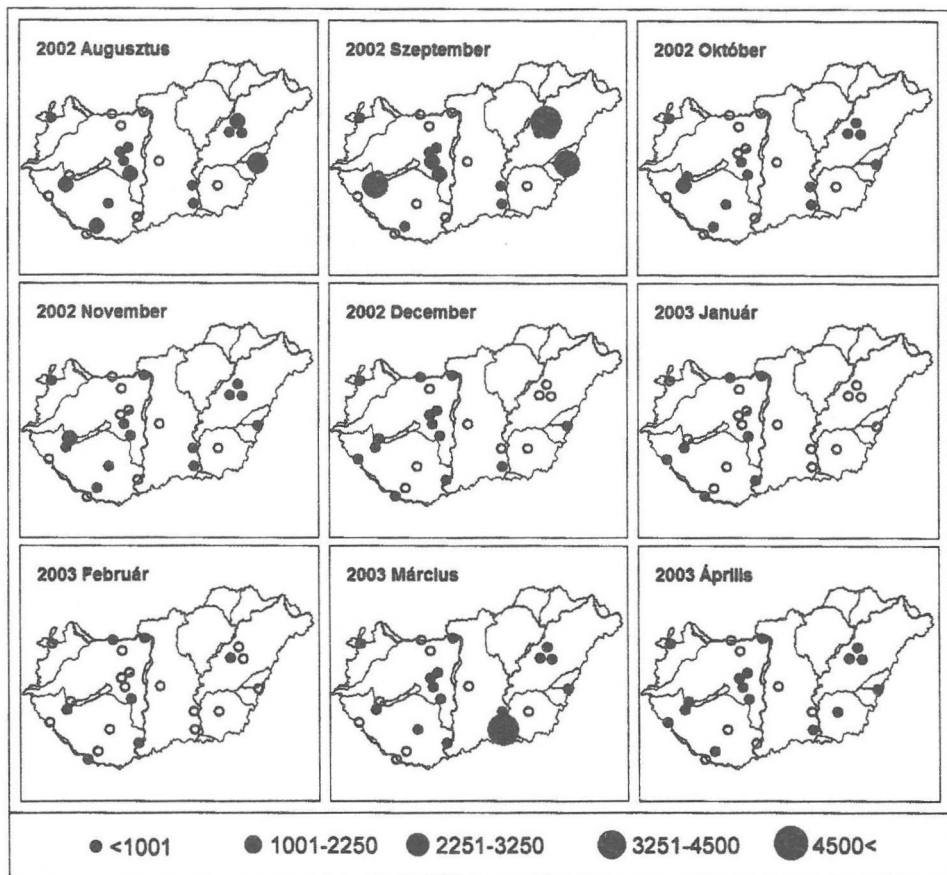
51. ábra: A szárcsa dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 51: Dynamics of *Fulica atra* in Hungary, 2002/2003.



51. ábra: A szárcsa dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

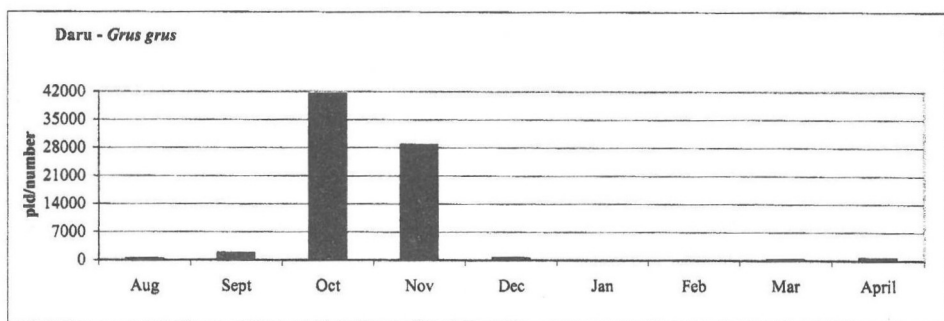
Figure 51: Dynamics of *Fulica atra* in Hungary, 2002/2003.



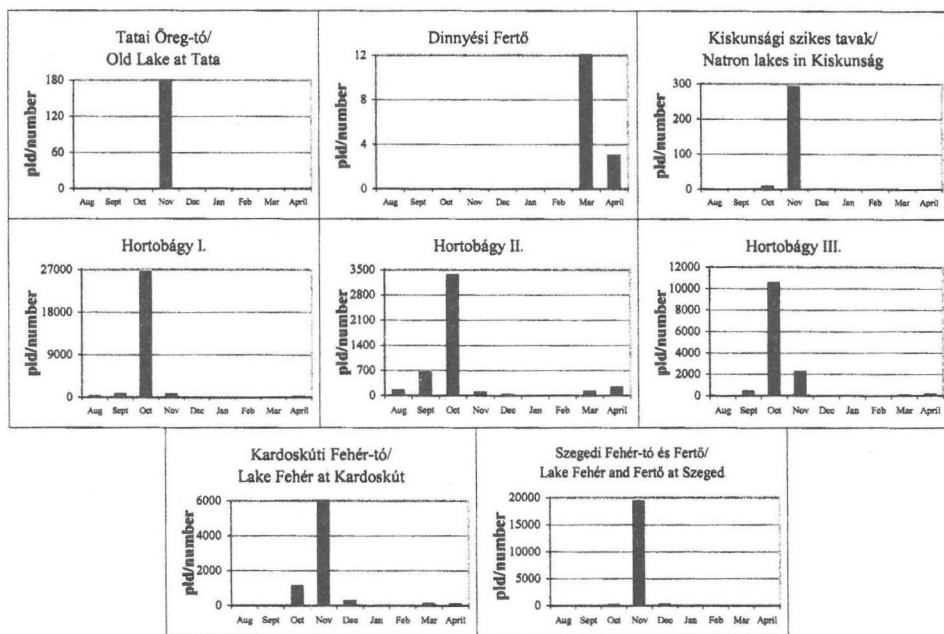
37. térkép: A szárcsa előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003
 Map 37: Monthly distribution pattern of Common Coot in Hungary, 2002/2003

62. táblázat: A daru dinamikája Magyarországon, 2002/2003Table 62: Dynamics of *Grus grus* in Hungary, 2002/2003

Daru (<i>Grus grus</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	180	0	0	0	0	0
Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0	0	12	3
Velencei-tó Lake Velence	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soponyi-halastavak Fishponds at Soponya	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi-halastavak Fishponds at Rétszilás	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Balaton, Keszthelyi-öböl Lake Balaton, Keszthely bay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kisbalaton	0	0	0	0	0	0	0	6	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	25	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	7	290	0	0	0	0	0
Hortobágy I.	150	566	26400	600	0	0	0	0	65
Hortobágy II.	131	640	3350	74	16	0	0	98	229
Hortobágy III.	1	412	10500	2208	0	0	0	16	126
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	3	1100	6000	250	0	0	67	60
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	3	0	0	0	0	0
Szegedi Fehér-tó és Fertő Lake Fehér and Fertő at Szeged	0	3	30	19300	140	0	0	7	23
Magyarország összesen Hungary total	282	1626	41387	28655	431	0	0	206	506

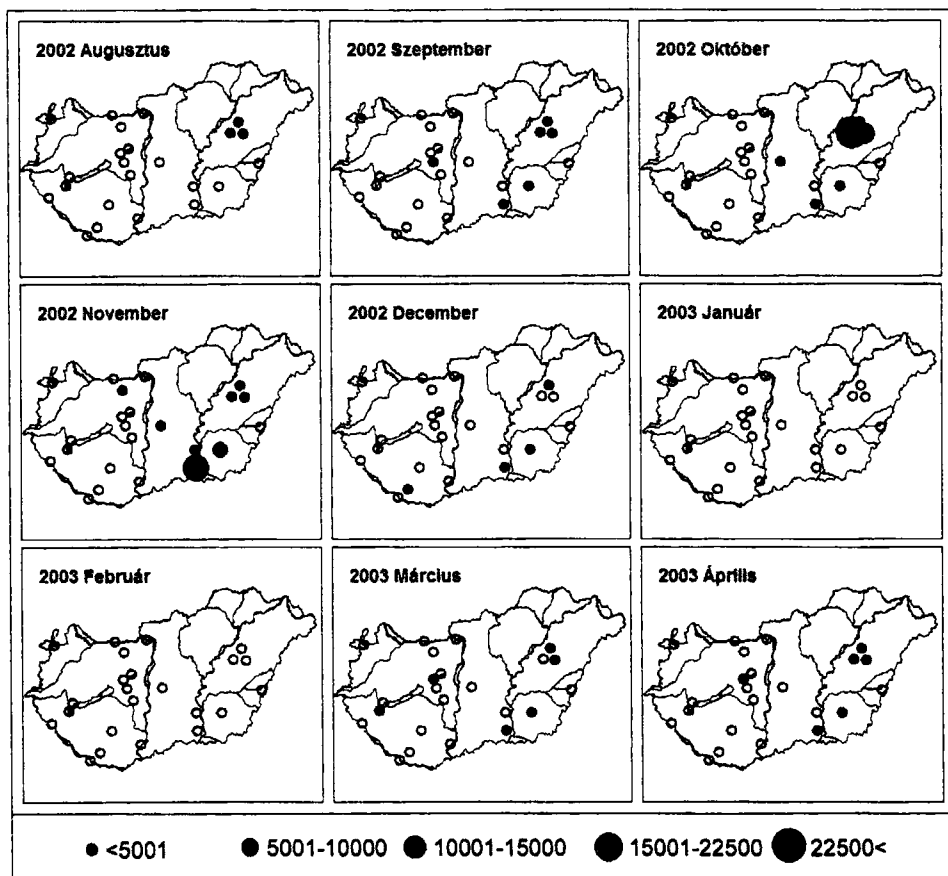


52. ábra: A daru dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 52: Dynamics of *Grus grus* in Hungary, 2002/2003.

53. ábra: A daru dinamikája Magyarországon, 2002/2003.

Figure 53: Dynamics of *Grus grus* in Hungary, 2002/2003.



38. térkép: A daru előfordulás havi mintázata Magyarországon, 2002/2003
 Map 38: Monthly distribution pattern of Crane in Hungary, 2002/2003

63. táblázat: A vízivad fajok országos dinamikája, 2002/2003.

Table 63: Total dynamics of waterfowl species in Hungary, 2002/2003

Faj	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	April	Abs. max	Hónap
GAV STE	0	0	0	7	0	0	0	0	0	7	Nov
GAV ARC	0	0	1	7	1	0	0	0	0	7	Nov
TAC RUF	424	589	333	35	21	29	45	69	205	589	Sept
POD CRI	1099	1445	1160	394	51	16	21	352	1349	1445	Sept
POD GRI	4	2	1	5	0	0	0	0	8	8	April
POD AUR	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	Nov
POD NIG	3	4	16	0	1	0	0	29	345	345	April
PHA CAR	3630	5916	6826	5631	1491	1287	1339	2098	2040	6826	Okt
PHA PYG	144	402	330	180	111	125	66	17	21	402	Sept
ARD CIN	941	938	1162	1405	589	175	217	525	486	1405	Nov
EGR ALB	1123	1372	1359	993	487	62	100	1099	965	1372	Sept
CYG OLO	439	457	268	226	529	375	244	330	251	529	Dec
CYG CYG	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	Dec
ANS FAB	0	0	9559	30149	30287	29002	31589	22268	190	31589	Feb
ANS ALB	0	1	8966	43170	36356	15544	19108	19687	865	43170	Nov
ANS ERY	0	0	0	40	0	0	0	2	1	40	Nov
ANS ANS	9119	17610	36208	37093	16678	5903	3769	8468	4486	37093	Nov
BRA LEU	0	0	0	1	3	1	0	1	0	3	Dec
BRA RUF	0	0	0	6	0	0	0	0	0	6	Nov
TAD FER	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	Dec
TAD TAD	0	0	1	13	2	0	0	1	2	13	Nov
ANA PEN	6	224	515	1638	70	21	9	1079	1375	1638	Nov
ANA STR	601	1620	1234	680	9	0	2	259	652	1620	Sept
ANA CRE	3063	9095	12450	14659	1083	21	155	2529	5987	14659	Nov
ANA PLA	17980	37363	57725	72213	83064	24172	17925	17476	4753	83064	Dec
ANA ACU	1	32	160	282	22	7	4	592	284	592	Mar
ANA QUE	772	385	142	82	0	0	0	1179	2034	2034	April
ANA CLY	225	1571	4032	10831	82	0	0	660	4430	10831	Nov
NET RUF	27	17	9	0	0	0	14	90	151	151	April
AYT FER	2014	1187	1834	1728	1058	1092	2284	4950	3834	4950	Mar
AYT NYR	416	287	255	28	2	0	0	333	880	880	April
AYT FUL	20	43	418	1064	649	1034	1519	1067	264	1519	Feb
AYT MAR	0	0	0	2	2	6	6	2	0	6	Dec/Jan
SOM MOI	0	0	3	1	0	0	0	0	0	3	Okt
CLA HYE	0	0	0	2	0	1	1	1	0	2	Nov
MEL FUS	0	0	0	0	8	1	1	1	0	8	Dec
BUC CLA	0	0	0	406	1337	3570	4382	1943	115	4382	Feb
MER ALB	0	0	0	45	245	253	306	506	124	506	Mar
MER SER	0	0	0	8	0	1	1	1	0	8	Nov
MER MER	1	1	0	2	144	181	151	12	2	181	Jan
HAL ALB	14	42	43	62	75	47	58	59	30	75	Dec
FUL ATR	14055	18278	4756	3701	1674	665	387	10409	6023	18278	Sept
GRU GRU	282	1626	41387	28655	431	0	0	206	506	41387	Okt

64. táblázat: A vízivad fajok rangsora Magyarországon, 2002/2003

Table 64: Order of rank of waterfowl species on the basis of observed number in Hungary, 2002/2003

Faj	Aug	Faj	Sept	Faj	Okt	Faj	Nov
ANA PLA	17980	ANA PLA	37363	ANA PLA	57725	ANA PLA	72213
FUL ATR	14055	FUL ATR	18278	GRU GRU	41387	ANS ALB	43170
ANS ANS	9119	ANS ANS	17610	ANS ANS	36208	ANS ANS	37093
PHA CAR	3630	ANA CRE	9095	ANA CRE	12450	ANS FAB	30149
ANA CRE	3063	PHA CAR	5916	ANS FAB	9559	GRU GRU	28655
AYT FER	2014	GRU GRU	1626	ANS ALB	8966	ANA CRE	14659
EGR ALB	1123	ANA STR	1620	PHA CAR	6826	ANA CLY	10831
POD CRI	1099	ANA CLY	1571	FUL ATR	4756	PHA CAR	5631
ARD CIN	941	POD CRI	1445	ANA CLY	4032	FUL ATR	3701
ANA QUE	772	EGR ALB	1372	AYT FER	1834	AYT FER	1728
ANA STR	601	AYT FER	1187	EGR ALB	1359	ANA PEN	1638
CYG OLO	439	ARD CIN	938	ANA STR	1234	ARD CIN	1405
TAC RUF	424	TAC RUF	589	ARD CIN	1162	AYT FUL	1064
AYT NYR	416	CYG OLO	457	POD CRI	1160	EGR ALB	993
GRU GRU	282	PHA PYG	402	ANA PEN	515	ANA STR	680
ANA CLY	225	ANA QUE	385	AYT FUL	418	BUC CLA	406
PHA PYG	144	AYT NYR	287	TAC RUF	333	POD CRI	394
NET RUF	27	ANA PEN	224	PHA PYG	330	ANA ACU	282
AYT FUL	20	AYT FUL	43	CYG OLO	268	CYG OLO	226
HAL ALB	14	HAL ALB	42	AYT NYR	255	PHA PYG	180
ANA PEN	6	ANA ACU	32	ANA ACU	160	ANA QUE	82
POD GRI	4	NET RUF	17	ANA QUE	142	HAL ALB	62
POD NIG	3	POD NIG	4	HAL ALB	43	MER ALB	45
ANA ACU	1	POD GRI	2	POD NIG	16	ANS ERY	40
MER MER	1	ANS ALB	1	NET RUF	9	TAC RUF	35
GAV STE	0	MER MER	1	SOM MOL	3	AYT NYR	28
GAV ARC	0	GAV STE	0	GAV ARC	1	TAD TAD	13
POD AUR	0	GAV ARC	0	POD GRI	1	MER SER	8
CYG CYG	0	POD AUR	0	TAD TAD	1	GAV STE	7
ANS FAB	0	CYG CYG	0	GAV STE	0	GAV ARC	7
ANS ALB	0	ANS FAB	0	POD AUR	0	BRA RUF	6
ANS ERY	0	ANS ERY	0	CYG CYG	0	POD GRI	5
BRA LEU	0	BRA LEU	0	ANS ERY	0	POD AUR	2
BRA RUF	0	BRA RUF	0	BRA LEU	0	AYT MAR	2
TAD FER	0	TAD FER	0	BRA RUF	0	CLA HYE	2
TAD TAD	0	TAD TAD	0	TAD FER	0	MER MER	2
AYT MAR	0	AYT MAR	0	AYT MAR	0	BRA LEU	1
SOM MOL	0	SOM MOL	0	CLA HYE	0	SOM MOL	1
CLA HYE	0	CLA HYE	0	MEL FUS	0	POD NIG	0
MEL FUS	0	MEL FUS	0	BUC CLA	0	CYG CYG	0
BUC CLA	0	BUC CLA	0	MER ALB	0	TAD FER	0
MER ALB	0	MER ALB	0	MER SER	0	NET RUF	0
MER SER	0	MER SER	0	MER MER	0	MEL FUS	0

65. táblázat: A vízivad fajok rangsora Magyarországon, 2002/2003

Table 65: Order of rank of waterfowl species on the basis of observed number

in Hungary, 2002/2003

Faj	Dec	Faj	Jan	Faj	Feb	Faj	Mar
ANA PLA	83064	ANS FAB	29002	ANS FAB	31589	ANS FAB	22268
ANS ALB	36356	ANA PLA	24172	ANS ALB	19108	ANS ALB	19687
ANS FAB	30287	ANS ALB	15544	ANA PLA	17925	ANA PLA	17476
ANS ANS	16678	ANS ANS	5903	BUC CLA	4382	FUL ATR	10409
FUL ATR	1674	BUC CLA	3570	ANS ANS	3769	ANS ANS	8468
PHA CAR	1491	PHA CAR	1287	AYT FER	2284	AYT FER	4950
BUC CLA	1337	AYT FER	1092	AYT FUL	1519	ANA CRE	2529
ANA CRE	1083	AYT FUL	1034	PHA CAR	1339	PHA CAR	2098
AYT FER	1058	FUL ATR	665	FUL ATR	387	BUC CLA	1943
AYT FUL	649	CYG OLO	375	MER ALB	306	ANA QUE	1179
ARD CIN	589	MER ALB	253	CYG OLO	244	EGR ALB	1099
CYG OLO	529	MER MER	181	ARD CIN	217	ANA PEN	1079
EGR ALB	487	ARD CIN	175	ANA CRE	155	AYT FUL	1067
GRU GRU	431	PHA PYG	125	MER MER	151	ANA CLY	660
MER ALB	245	EGR ALB	62	EGR ALB	100	ANA ACU	592
MER MER	144	HAL ALB	47	PHA PYG	66	ARD CIN	525
PHA PYG	111	TAC RUF	29	HAL ALB	58	MER ALB	506
ANA CLY	82	ANA PEN	21	TAC RUF	45	POD CRI	352
HAL ALB	75	ANA CRE	21	POD CRI	21	AYT NYR	333
ANA PEN	70	POD CRI	16	NET RUF	14	CYG OLO	330
POD CRI	51	ANA ACU	7	ANA PEN	9	ANA STR	259
ANA ACU	22	AYT MAR	6	AYT MAR	6	GRU GRU	206
TAC RUF	21	BRA LEU	1	ANA ACU	4	NET RUF	90
ANA STR	9	CLA HYE	1	ANA STR	2	TAC RUF	69
MEL FUS	8	MEL FUS	1	CLA HYE	1	HAL ALB	59
BRA LEU	3	MER SER	1	MEL FUS	1	POD NIG	29
TAD TAD	2	GAV STE	0	MER SER	1	PHA PYG	17
AYT NYR	2	GAV ARC	0	GAV STE	0	MER MER	12
AYT MAR	2	POD GRI	0	GAV ARC	0	ANS ERY	2
GAV ARC	1	POD AUR	0	POD GRI	0	AYT MAR	2
POD NIG	1	POD NIG	0	POD AUR	0	BRA LEU	1
CYG CYG	1	CYG CYG	0	POD NIG	0	TAD TAD	1
TAD FER	1	ANS ERY	0	CYG CYG	0	CLA HYE	1
GAV STE	0	BRA RUF	0	ANS ERY	0	MEL FUS	1
POD GRI	0	TAD FER	0	BRA LEU	0	MER SER	1
POD AUR	0	TAD TAD	0	BRA RUF	0	GAV STE	0
ANS ERY	0	ANA STR	0	TAD FER	0	GAV ARC	0
BRA RUF	0	ANA QUE	0	TAD TAD	0	POD GRI	0
ANA QUE	0	ANA CLY	0	ANA QUE	0	POD AUR	0
NET RUF	0	NET RUF	0	ANA CLY	0	CYG CYG	0
SOM MOL	0	AYT NYR	0	AYT NYR	0	BRA RUF	0
CLA HYE	0	SOM MOL	0	SOM MOL	0	TAD FER	0
MER SER	0	GRU GRU	0	GRU GRU	0	SOM MOL	0

66. táblázat: A vízivad fajok rangsora Magyarországon, 2002/2003

Table 66: Order of rank of waterfowl species on the basis of observed number
in Hungary, 2002/2003

Faj	April
FUL ATR	6023
ANA CRE	5987
ANA PLA	4753
ANS ANS	4486
ANA CLY	4430
AYT FER	3834
PHA CAR	2040
ANA QUE	2034
ANA PEN	1375
POD CRI	1349
EGR ALB	965
AYT NYR	880
ANS ALB	865
ANA STR	652
GRU GRU	506
ARD CIN	486
POD NIG	345
ANA ACU	284
AYT FUL	264
CYG OLO	251
TAC RUF	205
ANS FAB	190
NET RUF	151
MER ALB	124
BUC CLA	115
HAL ALB	30
PHA PYG	21
POD GRI	8
TAD TAD	2
MER MER	2
ANS ERY	1
GAV STE	0
GAV ARC	0
POD AUR	0
CYG CYG	0
BRA LEU	0
BRA RUF	0
TAD FER	0
AYT MAR	0
SOM MOL	0
CLA HYE	0
MEL FUS	0
MER SER	0

Faj	Abs. max
ANA PLA	83064
ANS ALB	43170
GRU GRU	41387
ANS ANS	37093
ANS FAB	31589
FUL ATR	18278
ANA CRE	14659
ANA CLY	10831
PHA CAR	6826
AYT FER	4950
BUC CLA	4382
ANA QUE	2034
ANA PEN	1638
ANA STR	1620
AYT FUL	1519
POD CRI	1445
ARD CIN	1405
EGR ALB	1372
AYT NYR	880
ANA ACU	592
TAC RUF	589
CYG OLO	529
MER ALB	506
PHA PYG	402
POD NIG	345
MER MER	181
NET RUF	151
HAL ALB	75
ANS ERY	40
TAD TAD	13
POD GRI	8
MEL FUS	8
MER SER	8
GAV STE	7
GAV ARC	7
BRA RUF	6
AYT MAR	6
BRA LEU	3
SOM MOL	3
CLA HYE	2
CYG CYG	1
TAD FER	1
POD AUR	0

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

Table 67: Changes in peak numbers of waterfowl stocks in the seasons following each other

Faj	Abszolút maximum 2001/2002	Hónap	Abszolút maximum 2002/2003	Hónap	%
GAV STE	3	Nov	7	Nov	233
GAV ARC	2	Nov	7	Nov	350
TAC RUF	848	Aug	589	Sept	69
POD CRI	1904	Sept	1445	Sept	76
POD GRI	22	April	8	April	36
POD AUR	1	Dec	2	Nov	200
POD NIG	567	April	345	April	61
PHA CAR	6870	Okt	6826	Okt	99
PHA PYG	211	Okt	402	Sept	190
ARD CIN	1323	Okt	1405	Nov	106
EGR ALB	1599	April	1372	Sept	86
CYG OLO	430	Sept	529	Dec	123
CYG CYG	2	Mar	1	Dec	50
ANS FAB	44395	Nov	31589	Feb	71
ANS ALB	107011	Feb	43170	Nov	40
ANS ERY	6	Feb	40	Nov	666
ANS ANS	27948	Nov	37093	Nov	133
BRA LEU	9	Mar	3	Dec	33
BRA RUF	28	Mar	6	Nov	21
TAD FER	2	Nov	1	Dec	50
TAD TAD	12	April	13	Nov	108
ANA PEN	3028	Mar	1638	Nov	54
ANA STR	1945	Okt	1620	Sept	83
ANA CRE	18678	Okt	14659	Nov	78
ANA PLA	90067	Nov	83064	D	92
ANA ACU	415	Mar	592	Mar	143
ANA QUE	2168	April	2034	April	94
ANA CLY	7971	Okt	10831	Nov	136
NET RUF	202	April	151	April	75
AYT FER	4048	Feb	4950	Mar	122
AYT NYR	1124	Sept	880	April	78
AYT FUL	2164	Nov	1519	Feb	70
AYT MAR	14	Jan	6	Dec/Jan	43
SOM MOI	*	*	3	Okt	
CLA HYE	4	Feb/Mar	2	Nov	50
MEL NIG	1	Nov	*	*	
MEL FUS	27	Dec	8	Dec	30
BUC CLA	3698	Jan	4382	Feb	118
MER ALB	621	Feb	506	Mar	81
MER SER	1	Nov	8	Nov	800
MER MER	110	Jan	181	Jan	164
HAL ALB	94	Feb	75	Dec	80
FUL ATR	27313	Sept	18278	Sept	67
GRU GRU	21285	Okt	41387	Okt	194

68. táblázat: A havi középhőmérséklet és csapadékösszeg alakulása Magyarország fontosabb régióiban, 2002. augusztus és 2003. április között

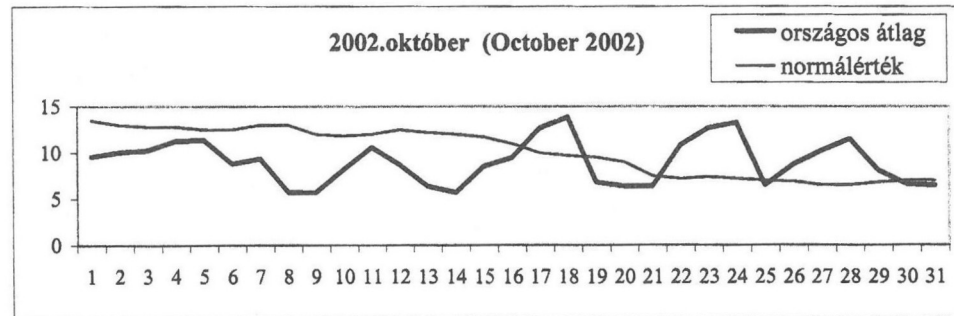
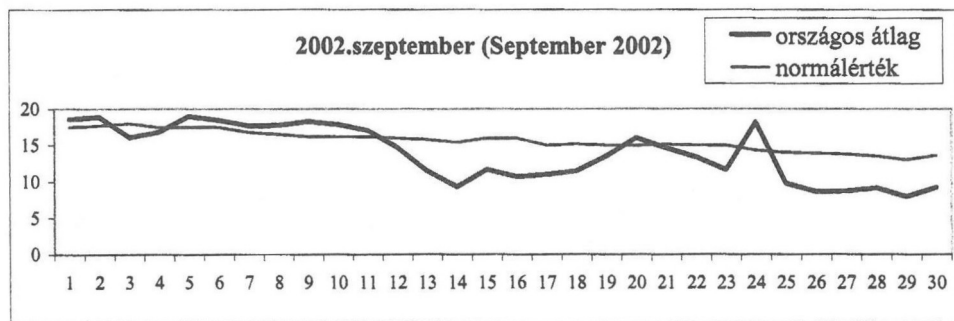
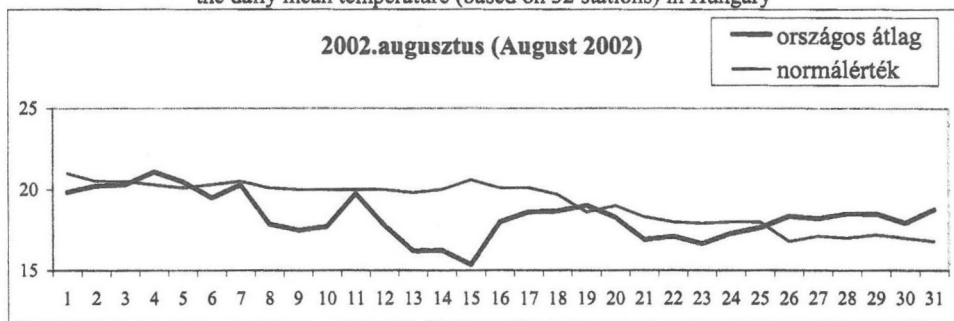
Table 68: Dynamics of monthly mean temperature and monthly amount precipitation in various regions of Hungary, August. 2002-April.2003

	Havi középhőmérséklet ($^{\circ}\text{C}$)												Havi csapadék összeg (mm)											
	Temperature, monthly mean												Precipitation, monthly amount											
	2002 Aug	2002 Sept	2002 Okt	2002 Nov	2002 Dec	2003 Jan	2003 Feb	2003 Mar	2003 April	2002 Aug	2002 Sept	2002 Okt	2002 Nov	2002 Dec	2003 Jan	2003 Feb	2003 Mar	2003 April						
Sopron	20,6	14,6	9,8	7,6	-0,7	-0,9	-2,0	6,5	9,9	*	*	*	*	*	*	*	*	*						
Győr	20,8	15,0	10,1	8,4	-0,3	-1,6	-1,9	6,3	10,3	77	41	75	37	54	49	7	1	22						
Siófok	21,7	16,2	11,3	8,1	-0,3	-2,5	-5,5	4,6	10,8	105	64	69	30	43	48	25	4	11						
Pécs	20,7	15,5	11,5	8,3	0,2	-2,1	-3,5	6,4	10,5	57	96	47	37	31	42	20	4	9						
Budapest	21,5	16,0	10,1	7,4	-1,1	-2,1	-3,4	5,6	10,8	96	45	49	33	38	38	28	2	20						
Kecskemét	20,9	15,3	10,6	7,3	-1,9	-3,3	-6,4	4,3	10,2	75	73	30	26	45	38	28	2	12						
Baja	21,0	15,2	11,0	8,2	-0,1	-3,0	-5,6	5,1	10,5	*	*	*	*	*	*	*	*	*						
Szeged	21,8	16,1	11,3	8,3	-0,2	-3,5	-6,1	4,4	10,4	53	35	32	21	37	60	29	6	21						
Debrecen	21,1	15,3	9,9	6,6	-1,8	-3,3	-5,8	3,6	10,0	68	73	39	38	25	35	35	10	21						
Békéscsaba	21,6	15,9	*	7,8	-0,4	-3,5	-6,3	4,0	10,5	*	*	*	*	*	*	38	7	27						

* = nincs adat

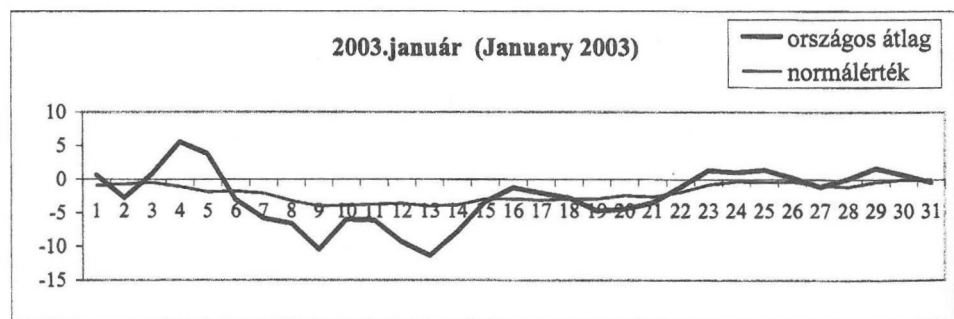
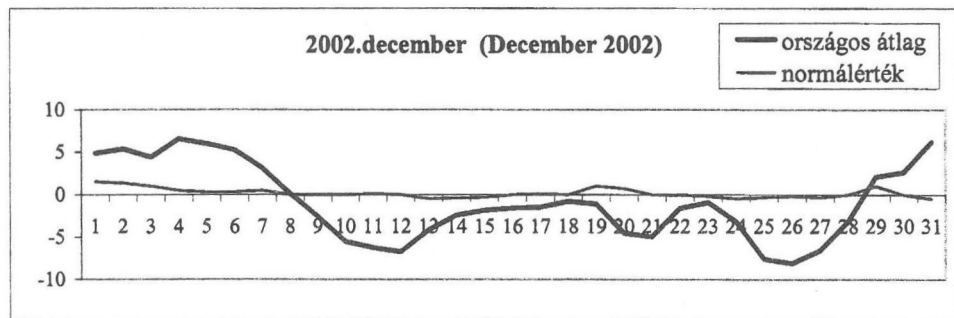
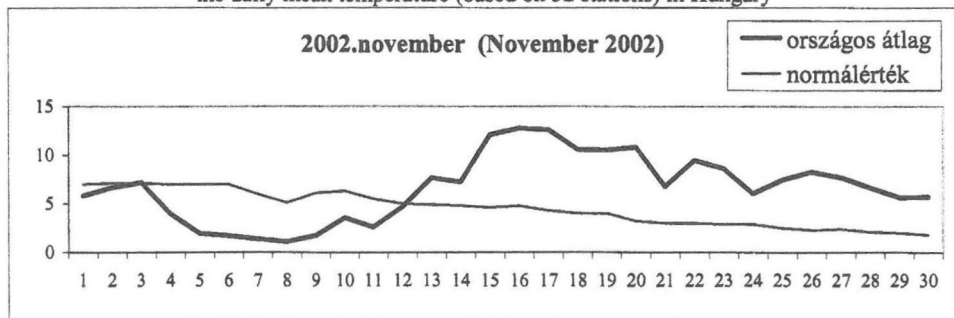
54. ábra: A napi középhőmérséklet országos átlaga 2002.augusztus-2003.április hónapokban és normálértéke (32 állomásból)

Figure 54: Country-wide average between August 2002.-April 2003. and normal value of the daily mean temperature (based on 32 stations) in Hungary



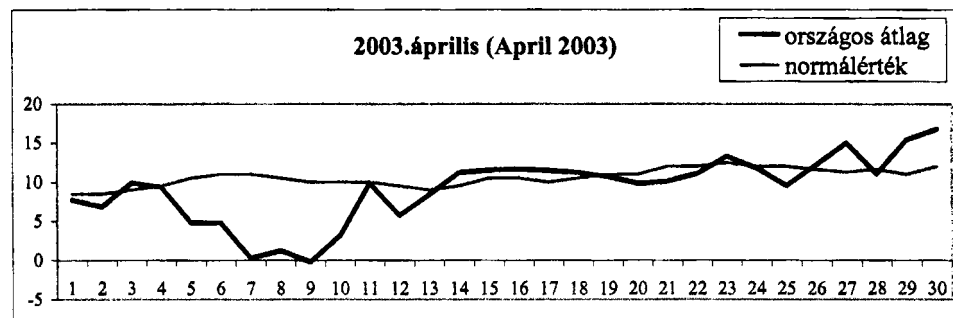
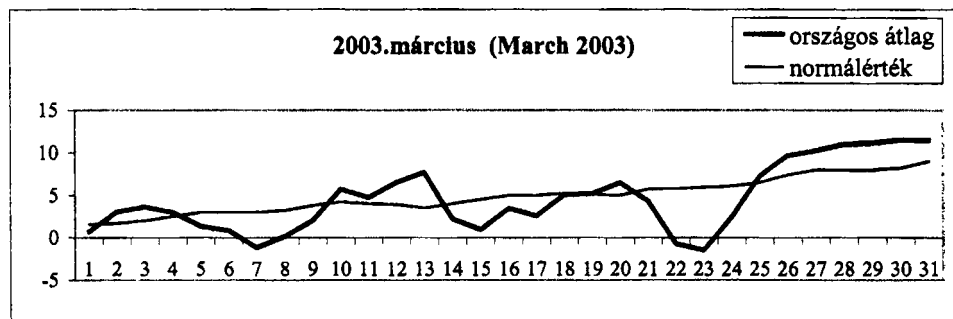
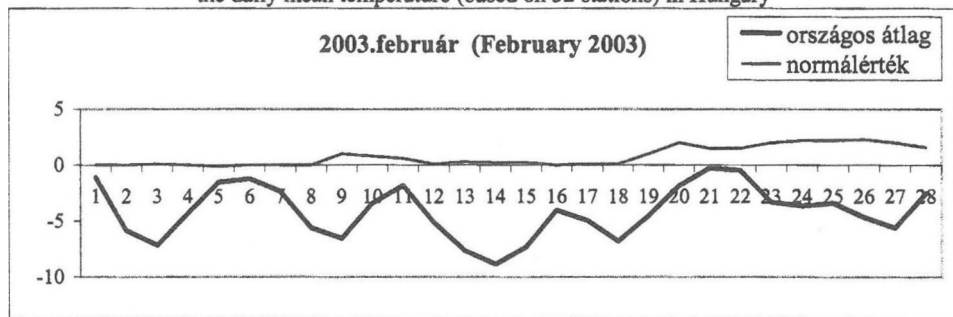
54. ábra: A napi középhőmérséklet országos átlaga 2002.augusztus-2003.április hónapokban és normálértéke (32 állomásból)

Figure 54: Country-wide average between August 2002.-April 2003. and normal value of the daily mean temperature (based on 32 stations) in Hungary



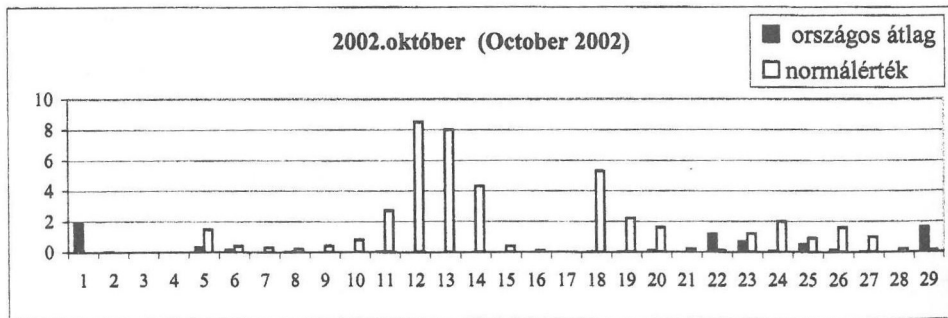
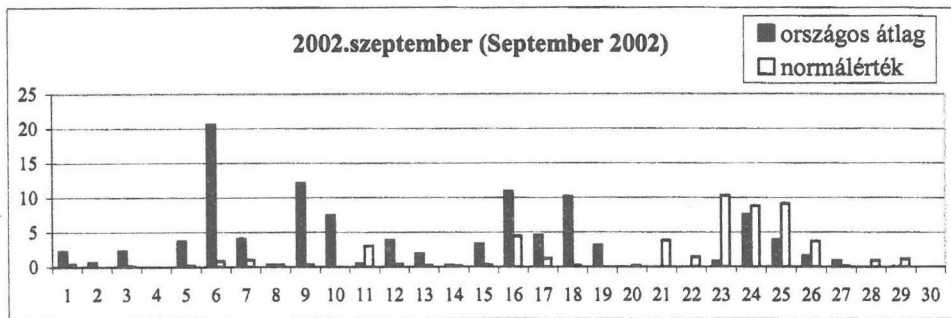
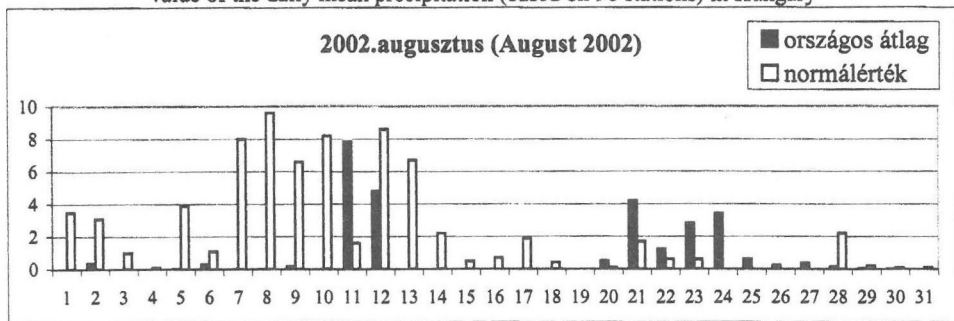
54. ábra: A napi középhőmérséklet országos átlaga 2002.augusztus-2003.április hónapokban és normálértéke (32 állomásból)

Figure 54: Country-wide average between August 2002.-April 2003. and normal value of the daily mean temperature (based on 32 stations) in Hungary



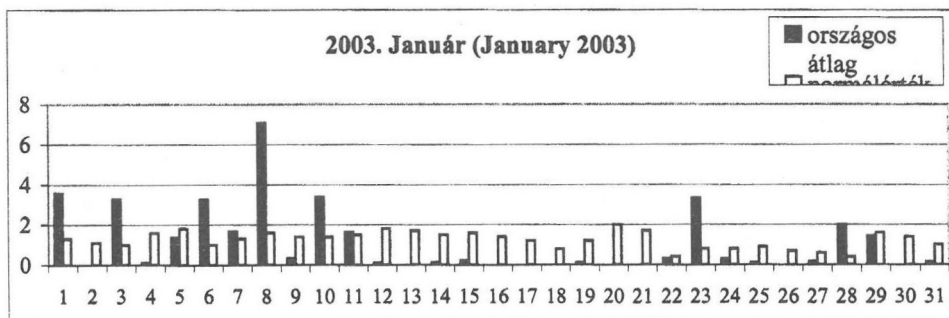
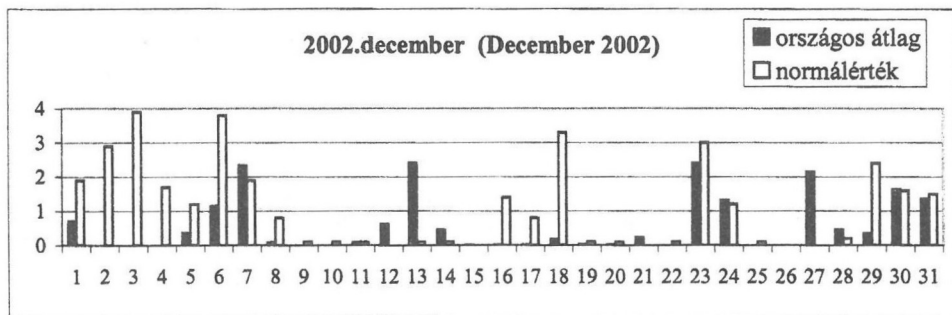
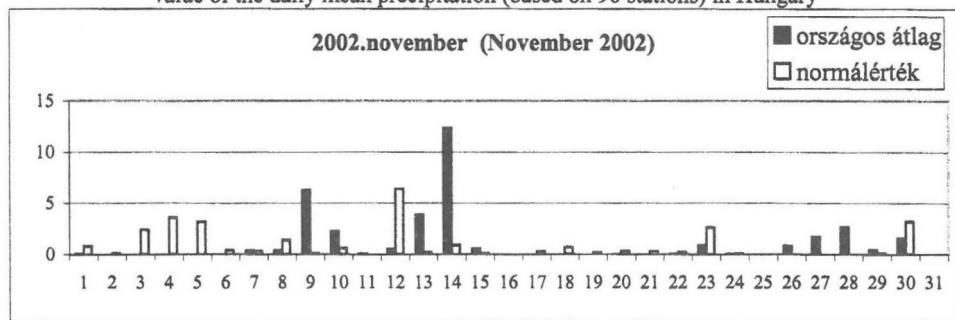
55. ábra: A 24 órás csapadékösszeg országos átlaga 2002.augusztus-2003. április hónapokban és normálértéke (96 állomásból)

Figure 55: Country-wide average between August 2002.-April 2003. and normal value of the daily mean precipitation (based on 96 stations) in Hungary



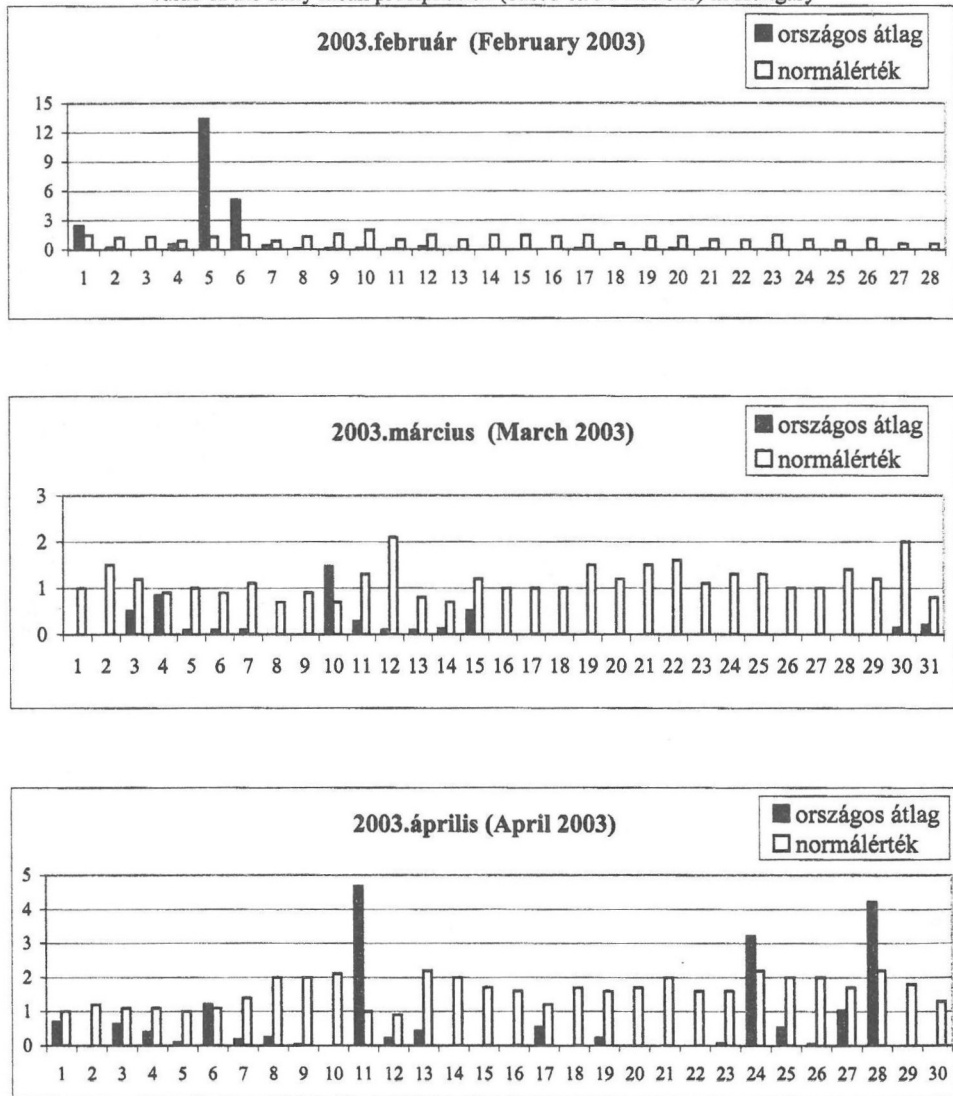
55. ábra: A 24 órás csapadékösszeg országos átlaga 2002.augusztus-2003. április hónapokban és normálértéke (96 állomásból)

Figure 55: Country-wide average between August 2002.-April 2003. and normal value of the daily mean precipitation (based on 96 stations) in Hungary



55. ábra: A 24 órás csapadékösszeg országos átlaga 2002.augusztus-2003. április hónapokban és normálértéke (96 állomásból)

Figure 55: Country-wide average between August 2002.-April 2003. and normal value of the daily mean precipitation (based on 96 stations) in Hungary



A VÍZIVAD TERÍTÉK MAGYARORSZÁGON A 2002/2003-AS VADÁSZIDÉNYBEN THE WATERFOWL HUNTING BAGS IN HUNGARY IN THE HUNTING SEASON 2002/2003

Dr. Faragó Sándor¹, Dr. Csányi Sándor² & Lehoczki Róbert²

- ¹. Magyar Vízivad Kutató Csoport, Nyugat-Magyarországi Egyetem, Vadgazdálkodási Intézet
Hungarian Waterfowl Research Group, University of Western Hungary, Institute of Wildlife Management
H-9400 Sopron, Ady Endre u. 5., Hungary
- ². Országos Vadgazdálkodási Adattár, Szent István Egyetem Vadbiológiai és Vadgazdálkodási Tanszék,
Hungarian Game Management Database, St. Stephen University, Department of Game Biology and
Management. H-2103 Gödöllő, Péter Károly u. 1., Hungary

1. BEVEZETÉS

A VADGAZDÁLKODÁSI ADATTÁR 2002/2003-as idényre vonatkozó összesítő jelentése (CSÁNYI, 2003) után, a vízivad vadászat értékelését immáron **hetedik alkalommal** tesszük közzé. Az első közlés (FARAGÓ & RITTER, 1998) az 1996-os év, a második (FARAGÓ & RITTER, 1999) az 1997-es év, a harmadik (FARAGÓ ET AL., 2001) az 1998/1999-es év, a negyedik (FARAGÓ ET AL., 2002a) az 1999/2000-es, az ötödik (FARAGÓ ET AL., 2002b) 2000/2001-es, a hatodik (FARAGÓ ET AL., 2003) pedig a 2001/2002-es vadászati év teritékeit dolgozta fel.

2. ANYAG ÉS MÓDSZER

A 2002/2003-as vadászati év vadgazdálkodási jelentései alapján alfabetikus megyei felsorolásban, de vadgazdálkodási egységenként gyűjtésre kerültek a vadászható vízivad fajok, azaz a vetési lúd (*Anser fabalis*), a nagy lilik (*Anser albifrons*), a tőkés réce (*Anas platyrhynchos*), a bőjti réce (*Anas querquedula*), a csörgő réce (*Anas crecca*), a barátréce (*Aythya ferina*), a kerceréce (*Bucephala clangula*), a szárcsa (*Fulica atra*) és az erdei szalonka (*Scolopax rusticola*) terítékadatai. A vízivad teríték megyei és országos összesítése mellett (1. táblázat) térképeken megjelenítettük a fajonkénti terítékek országos eloszlását (1-9. térkép). A feldolgozás során ökológiailag is értelmezhető régiókra osztottuk fel az országot:

- **Észak-Dunántúl:** Győr-Moson-Sopron, Komárom-Esztergom, Vas, Veszprém és Fejér megyék
- **Dél-Dunántúl:** Zala, Somogy, Tolna, Baranya megyék
- **Észak-Magyarország:** Nógrád, Heves és Borsod-Abaúj-Zemplén megyék
- **Duna-Tisza-köze:** Pest és Bács-Kiskun megyék
- **Tiszántúl:** Szabolcs-Szatmár-Bereg, Hajdú-Bihar, Jász-Nagykun-Szolnok, Békés és Csongrád megyék

Mivel az adatoknak közigazgatási egységeken alapuló csoportosítása a szakigazgatás számára alkalmasabb az eligazodásra, mint a vadgazdálkodási körzet határok, így változatlanul a fenti regionális egységeket alkalmaztuk.

Az értékelések során megállapítottuk:

- a vadászható vízivad fajok terítékének régiók közötti megoszlását (**2. táblázat**)
- külön-külön a vadlúd fajok (**3. táblázat, 1. ábra**), illetőleg a réce fajok + szárcsa (**4. táblázat, 2. ábra**) dominanciáját az egyes régiókban,

azaz a teríték términtázatára utaló legfontosabb jellemzőket.

3. EREDMÉNYEK

3.1. Fajok szerinti értékelés

A **VADLIBA TERÍTÉK** adatok azt mutatják, hogy a Magyarországon elejtett vadludak (3809 pld) **72%-a vetési lúd, 28%-a pedig nagy lilik volt.** Változatlan az a korábbi megállapításunk, hogy a vetés lúd a Dunántúl, míg a nagy lilik az Alföld libája (**2. és 3. táblázat**).

A **nagy lilik** országos terítékének (1070 pld) 36%-a a Tiszántúlról, 26%-a a Duna-Tisza közéről, 6%-a pedig Észak-Magyarországról került ki. Az észak-dunántúli teríték – 322 pld és 30% -, öt megyéből származott (dominánsan Fejér megyében esett), a nagy lilikeknek 3%-a (30 pld) került a Dél-Dunántúlon puskavégre (**1. térkép**).

A **vetési lúd** országos terítékének (2739 pld) 58%-a származott az Észak-Dunántúlról, 24%-a Dél-Dunántúlról, 7%-a – Bács-Kiskun megye Duna-menti területei révén – a Duna-Tisza közéről, 9%-a a Tiszántúlról, illetve 3%-a Észak-Magyarországról (**2. térkép**).

A **VADRÉCE TERÍTÉK**ben (**2. és 4. táblázat**) jól kivehetően megmutatkoznak az egyes régiók élőhely kínálatában tapasztalható különbségek.

A **66.811 pld-os országos réce és szárcsa terítékben** 91%-kal dominált a tőkés réce, 3%-os volt a szárcsa, 4%-os a csörgő réce, 1-1%-nyi a barátaréce és a bőjti réce, továbbá 1%-nál kisebb volt a kerceréce aránya.

A **tőkés réce** országos terítékének (85.475 pld) területi megoszlása a tiszántúli dominancia mellett (52%) az ország többi része között egyenletes volt (10-13%). Legkisebb terítékarány (10%) Észak-Magyarországon mutatható ki. Ez a diszperzió a régióknak vízben való eltérő gazdagságát is mutatja, amelyet a generalista tőkés réce jól kihasznált, a vadászati hasznosítás pedig hűen visszatükrözi azt (**3. térkép**).

A **bőjti réce** országos terítéke (517 pld) az Alföldre összpontosult (Tiszántúl 57%, Duna-Tisza köze 15%), Észak-Magyarországra 6%-nyi, a Dél-Dunántúlra 8%-nyi és az Észak-Dunántúlra 14%-nyi esett. Az Észak-Magyarországi mennyiség Heves valamint Borsod-Abaúj-Zemplén megyék déli részén, ugyancsak az Alföld területén került terítékre (**4. térkép**).

A **csörgő réce** országos terítéke (2669 pld) ugyancsak alföldi dominanciát mutatott, 69%-a a Tiszántúlon, 9%-a Észak-Magyarországon, 9%-a a Duna-Tisza közén került elejtésre. Az Észak-Dunántúlon 8%, a Dél-Dunántúlon 5%-át lötték a csörgő récének (**5. térkép**).

1. táblázat: A vízivad teríték megyei bontásban és Magyarországon összesen, 2002/2003

Table 1: Hunting bags of waterfowl species in the counties and total in Hungary, 2002/2003

Megye County	Nagy lilik White-fronted Goose	Vetési lúd Bean Goose	Tőkés réce Mallard	Bőjtű réce Garganey	Csörgő réce Teal	Barátréce Pochard	Kerceréce Goldeneye	Szárcsa Coot	Erdei szalonka Woodcock
Bács-Kiskun	271	163	4259	66	202	65	22	88	419
Baranya	11	70	1272	32	40	2	4	81	503
Békés	51	41	8549	138	333	73	62	81	164
Borsod-Abaúj-Zemplén	1	17	3003	18	137	10	0	20	665
Csongrád	23	13	4426	35	214	34	0	101	184
Fejér	306	934	2831	28	112	53	10	137	249
Győr-Ménfőcsanak-Sopron	7	365	2433	5	6	0	0	71	386
Hajdú-Bihar	259	90	8524	81	379	275	80	151	285
Heves	59	56	2581	15	104	21	0	22	454
Jász-Nagykun-Szolnok	50	105	6481	38	866	144	1	441	67
Komárom-Esztergom	9	152	967	8	69	43	0	195	197
Nógrád	0	0	248	0	1	0	0	0	562
Pest	4	19	3805	12	43	48	0	91	1026
Somogy	9	155	1742	8	83	41	0	118	750
Szabolcs-Szatmár-Bereg	0	0	3199	1	39	51	0	218	109
Tolna	10	100	4322	0	11	7	5	139	266
Vas	0	14	498	32	5	0	0	1	395
Veszprém	0	112	603	0	21	0	0	0	512
Zala	0	333	732	0	4	33	0	111	447
Összesen:	1070	2739	60475	517	2669	900	184	2066	7640

2.táblázat: A vadászható vízivad fajok terítékének megoszlása a különböző régiók között, 2002/2003

Table 2: Dispersion of hunting bags of huntable waterfowl species in various regions of Hungary, 2002/2003

Megye/Régió	Nagy lilik	Vetési lúd	Tőkés réce	Bőjtí réce	Csörgő réce	Barát-réce	Kerce-réce	Szárccsa	Erdel szalonka
County/Region	White-fronted Goose	Bean Goose	Mallard	Garganey	Teal	Pochard	Golden-eye	Coot	Wood-cock
Győr-Moson-Sopron	7	365	2433	5	6	0	0	71	386
Komárom	9	152	967	8	69	43	0	195	197
Vas	0	14	498	32	5	0	0	1	395
Veszprém	0	112	603	0	21	0	0	0	512
Fejér	306	934	2831	28	112	53	10	137	249
Észak-Dunántúl db	322	1577	7332	73	213	96	5	404	1739
%	30	58	12	14	8	11	3	20	23
Zala	0	333	732	0	4	33	0	111	447
Somogy	9	155	1742	8	83	41	0	118	750
Tolna	10	100	4322	0	11	7	5	139	266
Baranya	11	70	1272	32	40	2	4	81	503
Dél-Dunántúl db	30	658	8068	40	138	83	9	449	1966
%	3	24	13	8	5	9	5	22	26
Nógrád	0	0	248	0	1	0	0	0	562
Heves	59	56	2581	15	104	21	0	22	454
Borsod-Abaúj-Zemplén	1	17	3003	18	137	10	0	20	665
Észak-Magyarország db	60	73	5832	33	242	31	0	42	1681
%	6	3	10	6	9	3	0	2	22
Pest	4	19	3805	12	43	48	0	91	1026
Bács-Kiskun	271	163	4259	66	202	65	22	88	419
Duna-Tisza köze db	275	182	8064	78	245	113	22	179	1445
%	26	7	13	15	9	13	12	9	19
Szabolcs-Szatmár-Bereg	0	0	3199	1	39	51	0	218	109
Hajdú-Bihar	259	90	8524	81	379	275	80	151	285
Jász-Nagykun-Szolnok	50	105	6481	38	866	144	1	441	67
Békés	51	41	8549	138	333	73	62	81	164
Csongrád	23	13	4426	35	214	34	0	101	184
Tiszántúl db	383	249	31179	293	1831	577	143	992	809
%	36	9	52	57	69	64	78	48	11
Összes	1070	2739	60475	517	2669	900	184	2066	7640

A barát-réce terítékét (900 pld) 64%-ban a Tiszántúlon, 13%-ban a Duna-Tisza közén és 3%-ban Észak-Magyarországon lőtték meg. Észak-Dunántúlon (11%) Fejér és Komárom megyékben volt a legnagyobb barát-réce teríték. A Dél-Dunántúltra 9%-a jutott az országos terítéknek (6. térkép).

**3.táblázat: A vadászható vadlúdfajok dominanciája a liba terítékben
Magyarország különböző régióiban, 2002/2003**

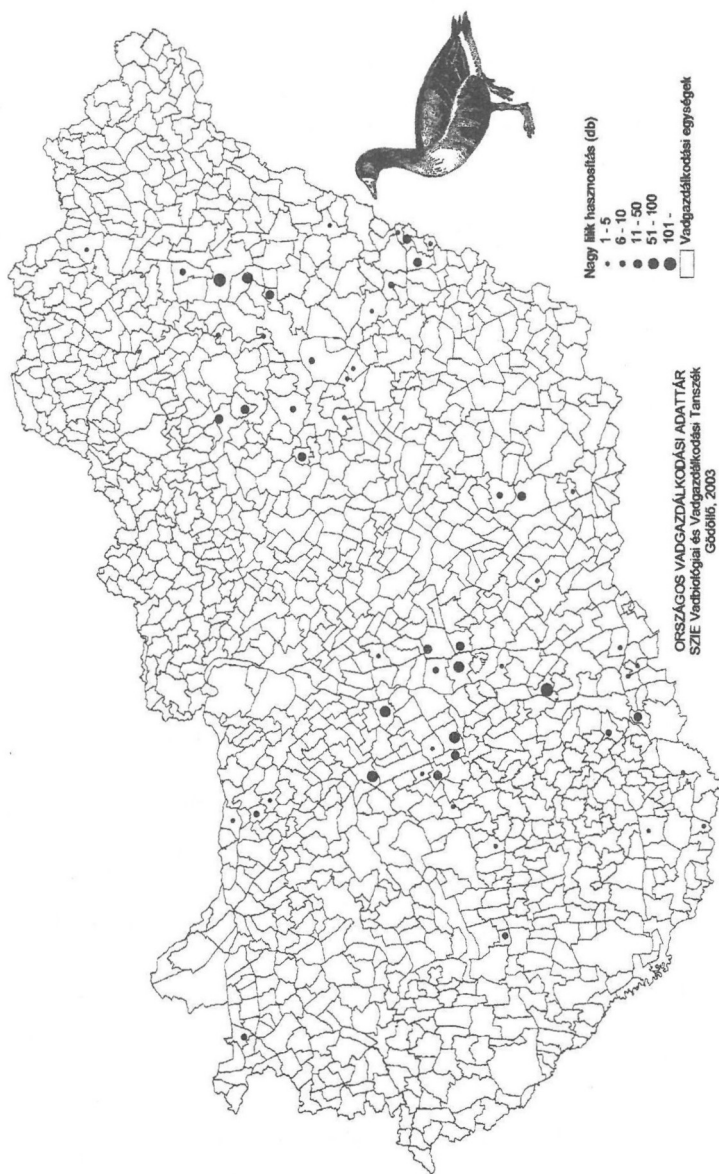
Table 3: Dominance of huntable geese in hunting bags in various regions of Hungary, 2002/2003

Régió Region	Vetési lúd Bean Goose		Nagy lilik White-fronted Goose		Összes liba Geese total
	pld	%	pld	%	
Észak-Dunántúl	1577	83	322	17	1899
Dél-Dunántúl	658	96	30	4	688
Észak-Magyarország	73	55	60	45	133
Duna-Tisza köze	182	40	275	60	457
Tiszántúl	249	39	383	61	632
ÖSSZES	2739	72	1070	28	3809

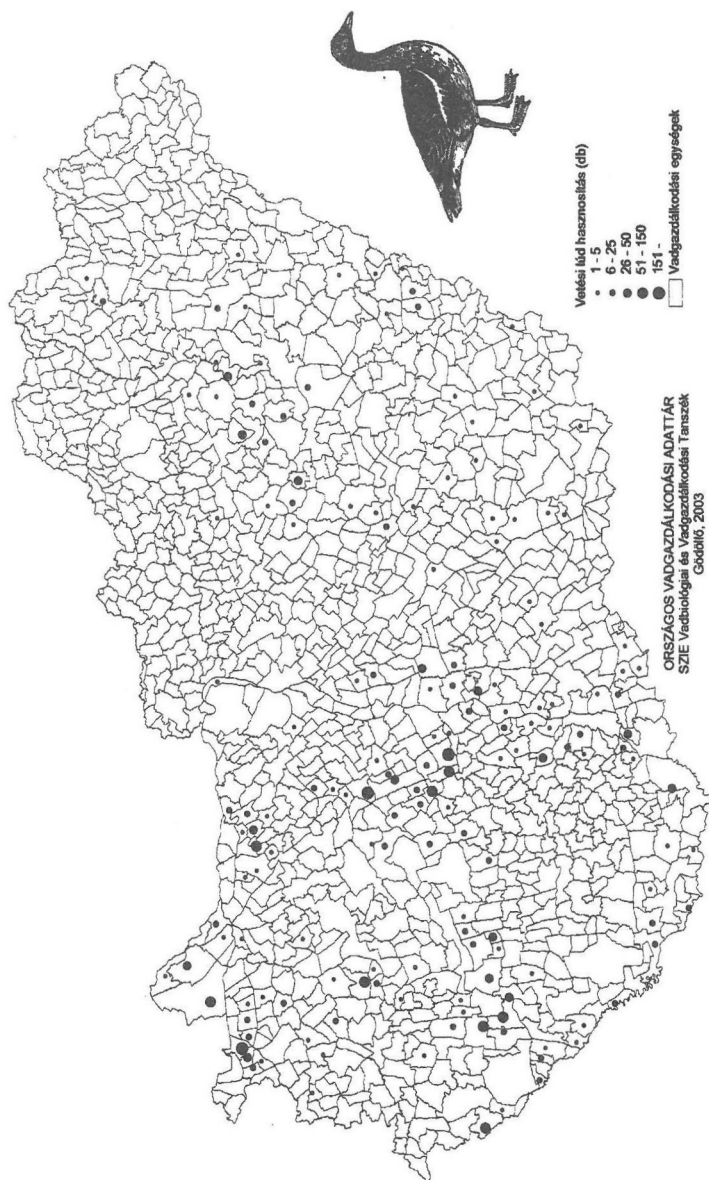
4.táblázat: A vadászható fajok dominanciája a magyarországi réce és szárcsa terítékben az egyes régiókban, 2002/2003

Table 4: Dominance of species in hunting bags of ducks and coot in various regions of Hungary, 2002/2003

Régió		Tőkés réce	Bőjtű réce	Csörgő réce	Barát-réce	Kerce-réce	Szárcsa	Összes
Region		Mallard	Garganey	Teal	Pochard	Goldeneye	Coot	Total
Észak-Dunántúl	pld	7332	73	213	96	5	404	8123
	%	90	1	3	1	*	5	100
Dél-Dunántúl	pld	8068	40	138	83	9	449	8787
	%	92	*	2	1	*	5	100
Észak-Magyarország	pld	5832	33	242	31	*	42	6180
	%	94	1	4	1	*	1	100
Duna-Tisza köze	pld	8064	78	245	113	22	179	8701
	%	93	1	3	1	*	2	100
Tiszántúl	pld	31179	293	1831	577	143	992	35015
	%	89	1	5	2	*	3	100
Magyarország Hungary	pld	60475	517	2669	900	184	2066	66811
	%	91	1	4	1	*	3	100



1. térkép: A nagy lilik területi eloszlása Magyarországon, 2002/2003
Map 1: Dispersion of White-fronted Goose bags in Hungary, 2002/2003



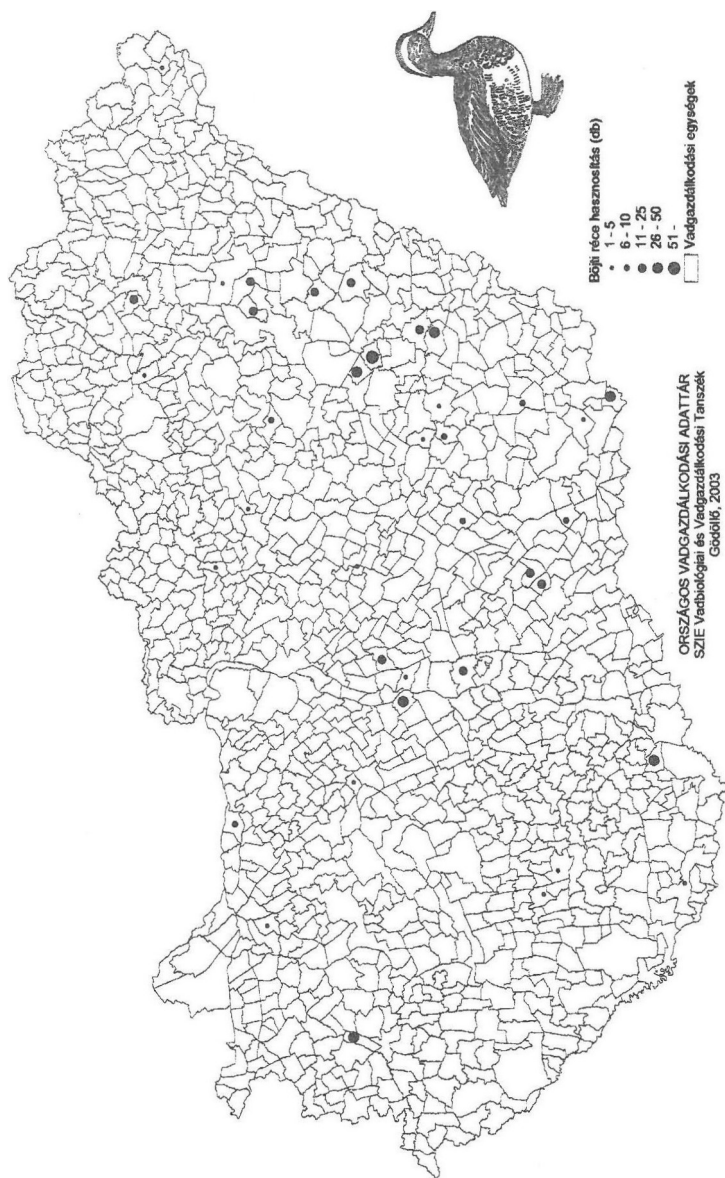
2. térkép: A vetési lúd területi eloszlása Magyarországon, 2002/2003

Map 2: Dispersion of Bean Goose bags in Hungary, 2002/2003



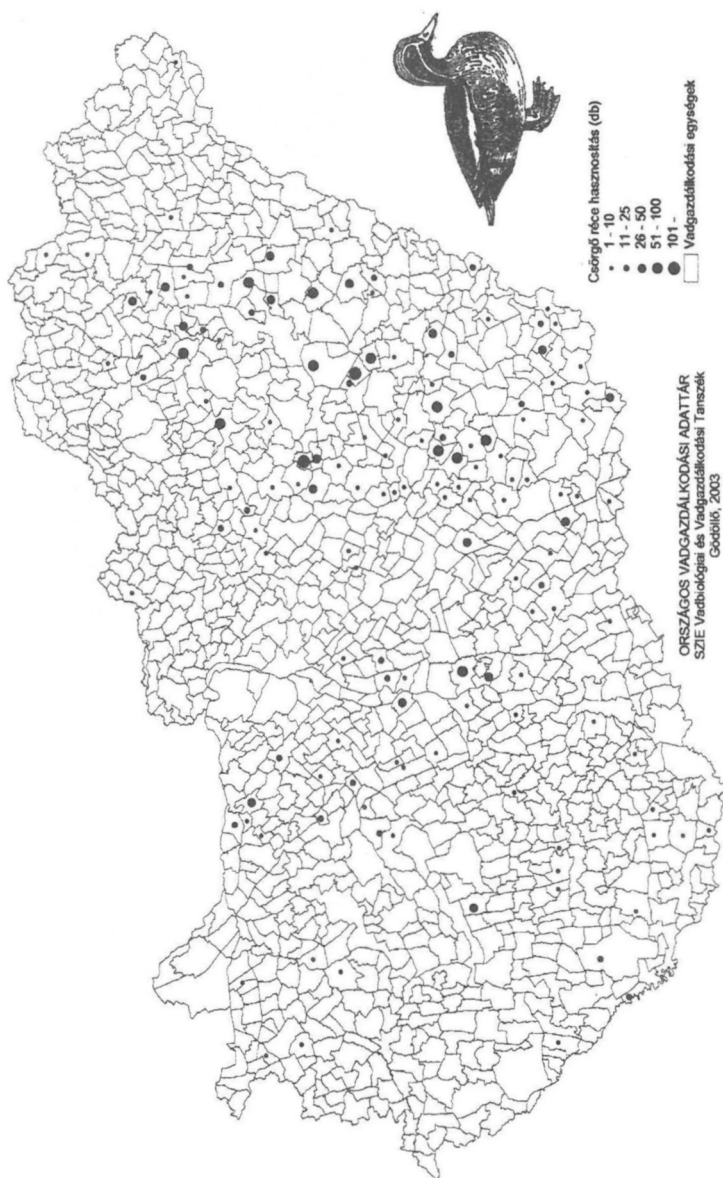
3. térkép: A tókécs réce területi eloszlása Magyarországon, 2002/2003

Map 3: Dispersion of Mallard bags in Hungary, 2002/2003



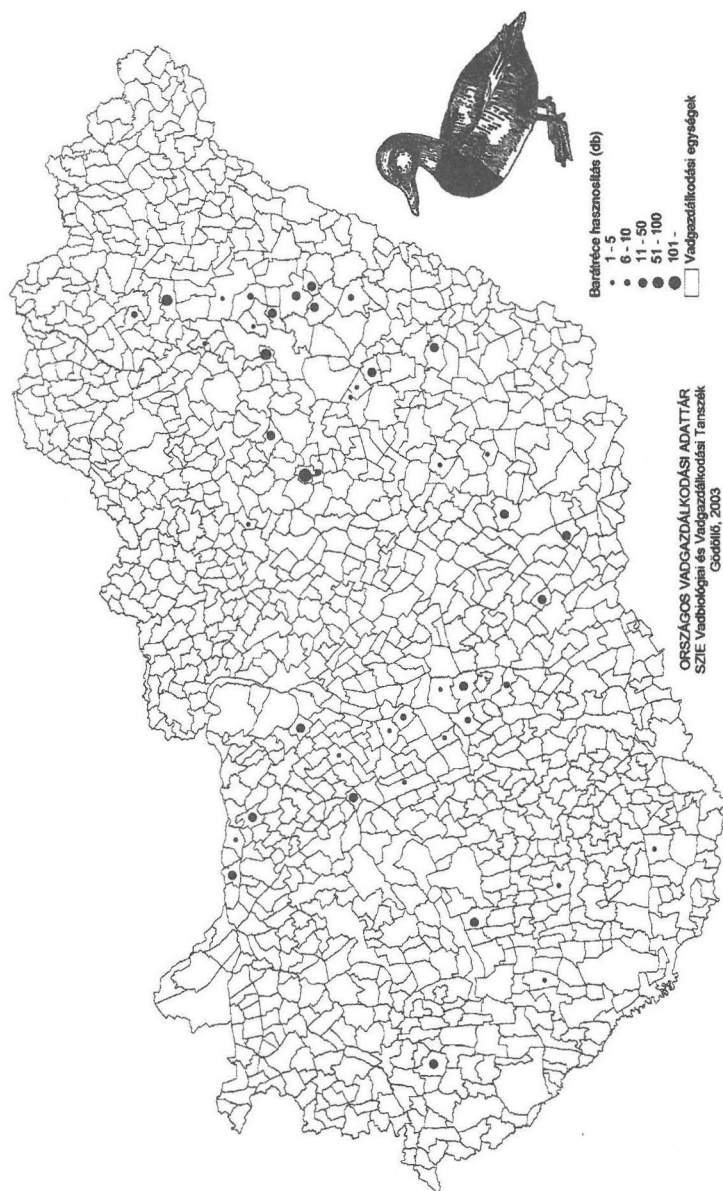
4. térkép: A bőjtű réce területi eloszlása Magyarországon, 2002/2003

Map 4: Dispersion of Garganey bags in Hungary, 2002/2003

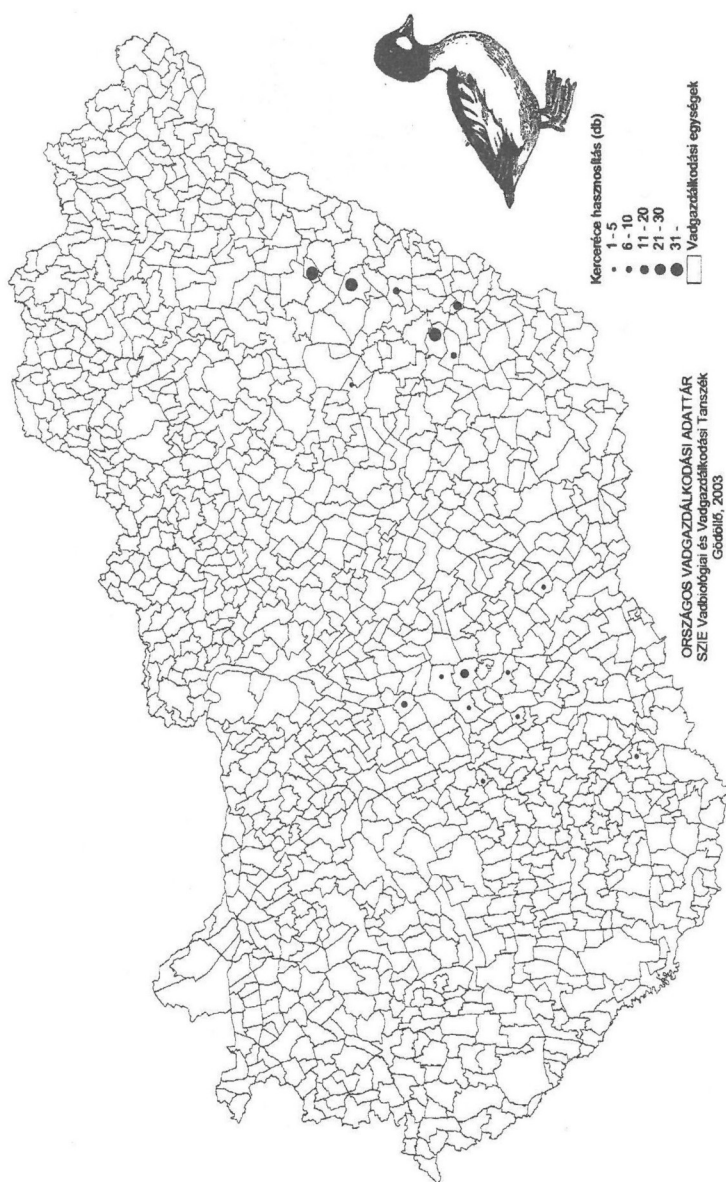


5. térkép: A csörgő réce teríték területi eloszlása Magyarországon, 2002/2003

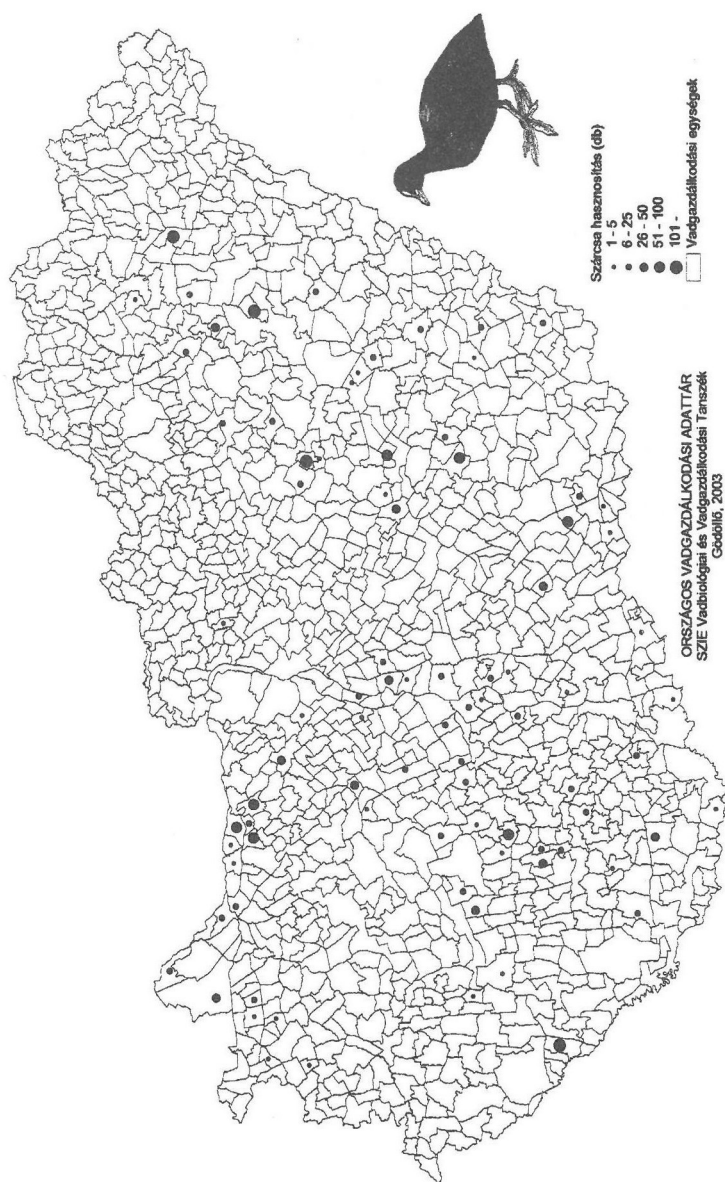
Map 5: Dispersion of Teal bags in Hungary, 2002/2003



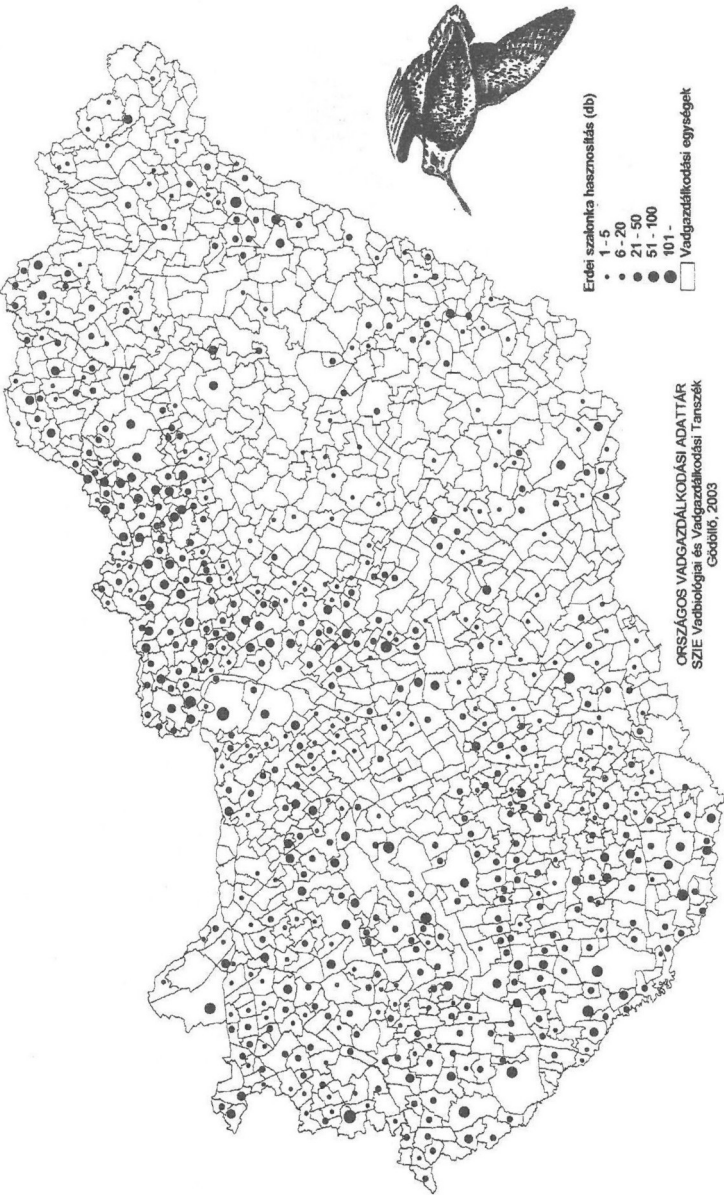
6. térkép: A barátréce területi eloszlása Magyarországon, 2002/2003
Map 6: Dispersion of Pochard bags in Hungary, 2002/2003



7. térkép: A kerceréce területi eloszlása Magyarországon, 2002/2003
 Map 7: Dispersion of Goldeneye bags in Hungary, 2002/2003



8. térkép: A szárccsa területi eloszlása Magyarországon, 2002/2003
Map 8: Dispersion of Coot bags in Hungary, 2002/2003



9. térkép: Az erdei szalonka teríték területi eloszlása Magyarországon, 2002/2003
Map 9: Dispersion of Woodcock bags in Hungary, 2002/2003

A kerceréce teríték (184 pld) 78%-a a Tiszántúlon, főként Hajdú-Bihar és Békés megyében (80 ill. 62 pld) esett. A Duna-Tisza közén 12%-át, Észak-Dunántúlon, és a Dél-Dunántúlon 3 ill. 5%-át ejtették el. Észak-Magyarországról nem jelentettek kerceréce lelövését (7. térkép).

A szárcsa teríték (2. táblázat)(2066 pld) döntően a Tiszántúlról (48%) származott. Magas volt a szárcsa teríték az Észak-Dunántúlon (20%) és a Dél-Dunántúlon (22%) is. Kevesebbet ejtették el szárcsából a Duna-Tisza közén (9%), s még kevesebbet Észak-Magyarországon (2%) (8. térkép).

Erdei szalonkából (2. táblázat) (7640 pld) a legtöbb madár a Dél-Dunántúlon (26%), majd – közel azonos mennyiségekkel – Észak-Dunántúlon (23%) és Észak-Magyarországon (22%) került puszkavégre. Előbbieket követte a Duna-Tisza-köze terítéke (19%), s jóval szerényebb (11%) volt a Tiszántúlon elejtett madarak aránya (9. térkép).

3.2. Regionális értékelés

A VADLIBA TERÍTÉK-ben (3. táblázat és 1. ábra) a két vadászható faj arányát változatlanul meghatározta az a rendeleti megkötöttség, amely szerint a nagy lilik vadászatát a megyei vadászati hatóság külön kérvény alapján, vadkár elhárítási céllal engedélyezheti. Mindennek az a következménye, hogy a nagy lilik aránya jóval alacsonyabb (28%) volt a terítékben, mint a vetési lúd (72%) részesedése. A legmagasabb nagy lilik arányt a Tiszántúlon (61%) és a Duna-Tisza közén (60%) lehetett regisztrálni, de még Észak-Magyarországon is 45%-át tette ki a terítéknek. A Dunántúlon lőtték a nagy lilikből a legkevesebbet, az Észak-Dunántúlon a libáknak mindössze 17%-a, a Dél-Dunántúlon 4%-a került terítékre e fajból. A Dunántúlon 83-96%-ban, Észak-Magyarországon 55%-ban vetési ludat zsákmányoltak és ennek megfelelően csupán 4-17%, illetve 45%-nyi nagy lilik esett. A Tiszántúlon 39% vetési lúdra jutott 61%-nyi nagy lilik. Ez az arány a korábbi időszakokban – a nagy lilik kevésbé korlátozott vadászhatósága idején – a tiszántúli területeken még ennél is magasabb volt (FARAGÓ, 1995), csak az elmúlt években billent át időlegesen a vetési lúd javára. Ezt az ismételten domináns nagy lilik terítéket a faj megnövekedett átvonuló egyedszámára, a károkozást megelőző, elhárító célú vadászati engedély kiadások emelkedésére és egyúttal a lehetőségek érvényesítésére – azaz a nagyobb mennyiség kilövésére – lehet visszavezetni.

A VADRÉCE ÉS SZÁRCSA TERÍTÉK-ben (4. táblázat és 2. ábra) azonosság mutatkozott abban, hogy mindenütt a tőkés réce a terítékek abszolút domináns faja (89-94%), a Tiszántúlon 89%-os legkisebb, Észak-Magyarországon 94%-os legnagyobb értékkel. Ugyancsak kiegyenlített volt a bőjti réce (+1%) és a kerceréce (+%) régiónkénti részaránya, de még ugyanebbe a kategóriába sorolható a barátréce (1-2%) is. (A + érték annyit tesz, hogy a faj részesedése a terítékben kisebb 0,5%-nál, azaz értéke nem kerekíthető felfelé, 1%-ra). A szárcsa (1-5%) és a csörgő réce (2-5%) esetében valamelyest nagyobb regionális terítékbeli különbségeket tapasztaltunk.

Az Észak-Dunántúltra az alábbi rangsor volt a jellemző: tőkés réce (90%), szárcsa (5%), csörgő réce (3%), barátréce (1%), bőjti réce (1%) és kerceréce (<1%). A szárcsának a Komárom és Fejér megyei halastavakon lőtt mennyisége volt az, ami e fajt, az Észak-Dunántúli régióban, a vizsgált évben is említendővé tette.

A Dél-Dunántúltra az alábbi rangsor volt a jellemző: tőkés réce (92%), szárcsa (5%), csörgő réce (2%), barátréce (1%) és bőjti réce és kerceréce (<1% – <1%). A kíméleti területek

miatt a vízen történő vadászat sok helyütt tiltott, ezért a vízen táplálkozó, azaz onnan ki nem húzó fajok szerény arányban voltak jelen a terítékben.

Észak-Magyarországra az alábbi rangsor volt a jellemző: tőkés réce (94%), csörgő réce (4%), barátréce, bőjti réce és szárcsa (1-1%), kerceréce (<1%).

A Duna-Tisza közére az alábbi rangsor volt a jellemző: tőkés réce (93%), csörgő réce (3%), szárcsa (2%), barátréce és bőjti réce (1-1%) és kerceréce (<1%). Mivel a sekély szikes tavak vízivad közösségeinek nagy részét védeltségük miatt nem vadászták, ezért a vadászok csupán a Dunán és vonzáskörzetében (a táplálkozó területeken), a mélyebb víziú tavakon (bányatavak) és a csatornákon tartózkodó vízivadat ejthették el, ahol a tőkés réce az abszolút domináns faj.

A Tiszántúlon az alábbi rangsor volt a jellemző: tőkés réce (89%), csörgő réce (5%), szárcsa (3%), barátréce (2%), bőjti réce (1%) és kerceréce (<1%). A korábbi szezonhoz hasonlóan ez volt az egyedüli régió, ahol a szárcsát 1000 pld körüli mennyiségben lőttek.

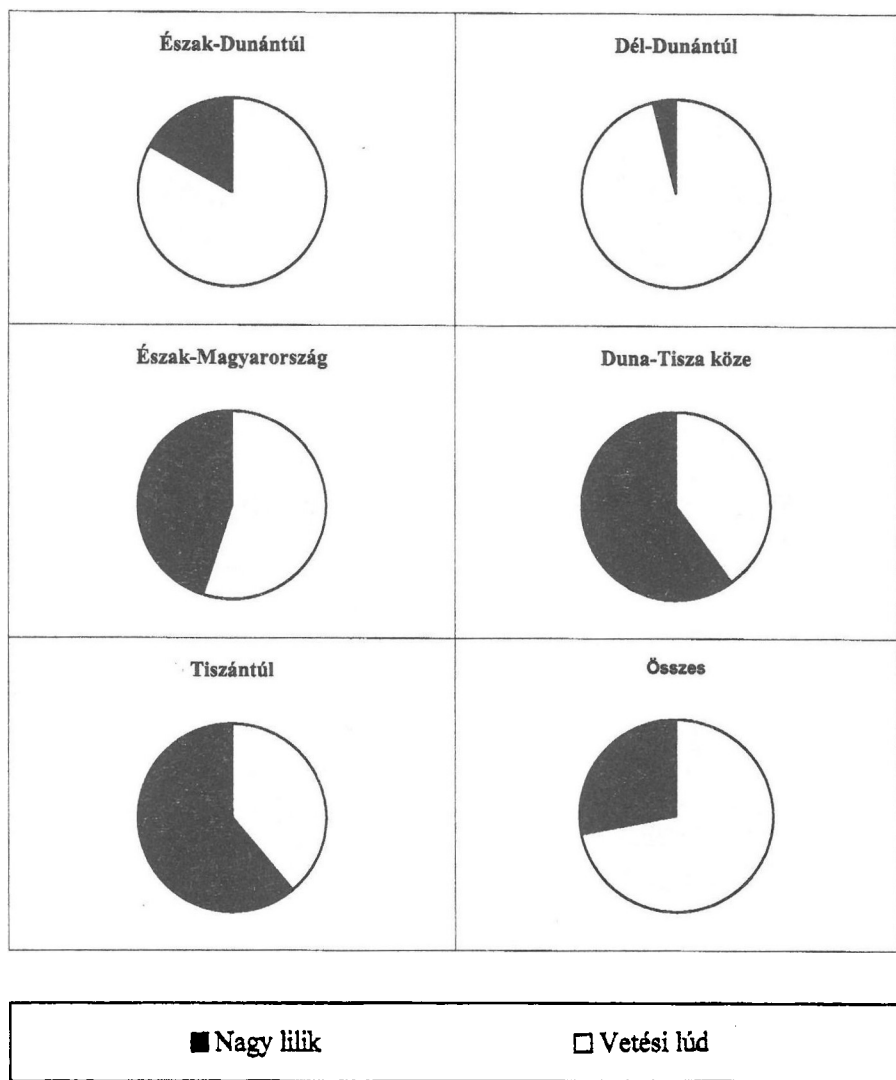
4. KÖVETKEZTETÉSEK

Tekintsük át a vadlúd teríték alakulását az elmúlt másfél évtizedben, hogy kimutathassuk annak tendenciáit! A zsákmányolt mennyiség 1985 óta (akkor 11.380 pld-t lőttek) drasztikusan csökkent, s 1989-et követően 5-6000 pld között változott (FARAGÓ, 1995). A 8/1993 FM számú rendelet – elsősorban a nagy lilik vadászatának engedélyhez kötése, valami a napi terítéklimit bevezetése révén – eredményezett ugyan átmeneti teríték visszaesést – 1993-ban 4692 libát hoztak terítékre – de azt követően újra terítéknövekedést lehetett kimutatni – 1994: 6407 pld; 1995: 5622 pld. Ez a szint stabilizálódott 1996-ban is: 5913 pld-nyal (FARAGÓ & RITTER, 1998). 1997-ben 15%-os visszaesést tapasztaltunk, hiszen mintegy 900 libával kevesebb – 5038 pld – esett abban az évben, mint 1996-ban (FARAGÓ & RITTER, 1999). Az 1998/1999-es vadászati évben 5236 libát, azaz a korábbi évnél 4%-kal többet lőttek. Gyakorlatilag a megelőző idénnyel azonos volt a vetési lúd terítéke, és mintegy 73%-kal növekedett a nagy lilik lőtt mennyisége. Ez utóbbi – mint már említettük – részben az állománynövekedéssel, részben a liberalizálódó engedélykiadással volt magyarázható (FARAGÓ *et al.*, 2001). Az 1999/2000-es vadászati évben terítékre hozott összes libamennyiség – 7235 pld – 38%-kal haladta meg a korábbi idény terítékét (FARAGÓ *et al.*, 2002). A 2000/2001-es vadászati évben terítékre hozott 6435 pld 11%-kal kevesebb volt, mint a megelőző év terítéknagysága. Ez elsősorban a vetési lúd terítékcsökkenésére (-27%) vezethető vissza, amiből 1603 pld-nyal kevesebbet lőttek. Hiába nőtt (+65%) a nagy lilik teríték, a 803 pld-os emelkedés csak részben kompenzálta a vetési lúd teríték csökkenését. A 2001/2002-es vadászati évben terítékre hozott 4302 pld ismét 33%-kal kevesebb volt, mint a megelőző év terítéknagysága.

A 2002/2003-as vadászati évben terítékre hozott 3809 pld **11%-kal kevesebb** volt, mint a megelőző év terítéknagysága.

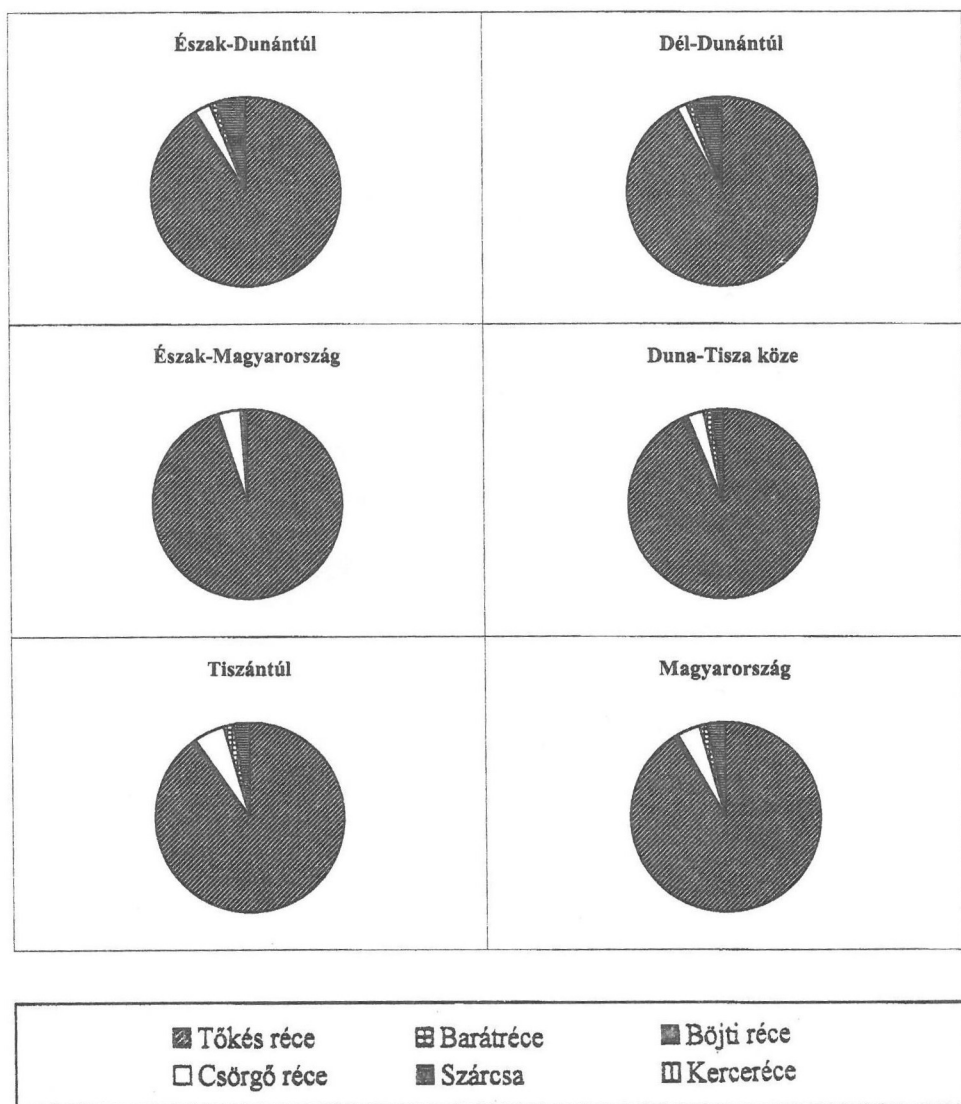
<i>Vetési lúd</i>	3152 pld	→	2739 pld = - 413 pld	→	- 13,1%
<i>Nagy lilik</i>	1150 pld	→	1070 pld = - 80 pld	→	- 7,0%

Ha ugyanezt az áttekintést a récék esetében is meg tesszük, akkor kiderült, hogy a Vadgazdálkodási Adattárban (CSÁNYI, 1996) nyilvántartott, az 1992-1995 közötti, a *tőkés récére* vonatkozó vadréce adatok folyamatos csökkenést mutattak (1992: 90.711 pld; 1993: 66.303 pld; 1994: 83.559 pld; 1995: 71.056 pld). Ez a tendencia 1996-ban folytatódott, hiszen



1. ábra: A vadlúd fajok dominanciája a liba terítékben Magyarország különböző régióiban, 2002/2003

Figure 1: Dominance of geese species in hunting bags in various regions of Hungary, 2002/2003 (black: White-fronted Goose, white: Bean Goose)



2. ábra: A vadászható fajok dominanciája a magyarországi réce és szárcsa terítékben az egyes régiókban, 2002/2003

Figure 2: Dominance of species in hunting bags of ducks and coot in various regions of Hungary, 2002/2003

további 10.000 pld-nyal csökkent a terítéke e fajnak, 60.132 pld volt (FARAGÓ & RITTER, 1998). A csökkenés 1997-ben megállt, ugyanis 67.923 pld-t, azaz csaknem 8000 pld-nyal és 13%-kal többet lőttek az országban, mint az előző évben. Az 1998/1999-es vadászati évben újfent 5%-os terítékcsökkenés következett be, mivel abban az évben 64.748 pld-t ejtettek el (FARAGÓ *et al.*, 2001). Az 1999/2000-es vadászidényben 91.122 pld-t hoztak terítékre – ami az 1990-es évek elejének szintjét jelenti – azaz 40,7%-kal többet, mint a megelőző évben (FARAGÓ *et al.*, 2002a). A 2000/2001-es vadászidényben a megelőző idénnyel csaknem azonos volt a teríték – 89.850 pld – azaz csupán 1,4%-os csökkenést mutatott (FARAGÓ *et al.*, 2002b). A 2001/2002-es vadászidényben a megelőző idénnyel újfent csaknem azonos volt a teríték – 85.896 pld – azaz csupán 3,9%-os csökkenést mutatott.

A 2002/2003-as vadászati évben tovább folytatódott a vesztes (29,6%-os) visszaesés:

Tökés réce 85.896 pld → 60.475 pld = - 25.421 pld → - 29,6%

Az előző évi terítékekhez képest a többi vadászható récefajok és a szárcsa esetében az alábbi tendenciákat észleltük:

Böjti réce	854 pld	→	517 pld	= - 337 pld	→	- 39,5%
Csörgő réce	6657 pld	→	2669 pld	= - 3988 pld	→	- 59,9%
Barátréce	1176 pld	→	900 pld	= - 276 pld	→	- 23,5%
Kerceréce	330 pld	→	184 pld	= - 146 pld	→	- 44,2%
Szárcsa	3427 pld	→	2066 pld	= - 1361 pld	→	- 39,7%

Megállapítható tehát, hogy jelentős mértékben tovább csökkent az előző vadászati évhez képest minden récefaj, sőt a szárcsa terítéke is. **Böjti récéből 39,5%-kal, csörgő récéből 59,9%-kal, barátrécéből 23,5%-kal, kercerécéből 44,2%-kal és szárcsából 39,7%-kal kevesebb volt a terítékre hozott mennyisége.**

Az **erdei szalonka** terítékében az alábbi változást lehetett kimutatni:

Erdei szalonka 9538 pld → 7640 pld = - 1898 pld → - 19,9%

A megelőző 2001/2002-es idényben 9538 szalonka került terítékre, ami az utóbbi 40 év legmagasabb erdei szalonka terítéke volt. Ehhez képest a 2002/2003-as idényben (2002. március 1. április 20.) 1898 pld-nyal, **19,9%-kal kevesebbet** (7640 pld) ejtettek el a magyar szalonkavadászok.

IRODALOM - REFERENCES

- CSÁNYI, S. (1996): Vadgazdálkodási Adattár 1960-1995 (Hungarian Game Management Database 1960-1995). Gödöllő.
- CSÁNYI, S. (2002): Vadgazdálkodási Adattár 2001/2002 vadászati év (Hungarian Game Management Database 2001/2002 hunting year). Gödöllő.
- CSÁNYI, S. (2003): Vadgazdálkodási Adattár 2002/2003 vadászati év (Hungarian Game Management Database 2002/2003 hunting year). Gödöllő, 48 pp.
- FARAGÓ, S. (1995): Geese in Hungary 1986-1991. Numbers, Migration and Hunting Bags. *IWRB Publication* 36. 97 pp.

- FARAGÓ, S. & RITTER, D. (1998): A vízivad teríték Magyarországon 1996-ban - The waterfowl hunting bags in Hungary in 1997. *Magyar Vízivad Közlemények - Hungarian Waterfowl Publications* 4: 265- 365.
- FARAGÓ, S. & RITTER, D. (1999): A vízivad teríték Magyarországon 1997-ben - The waterfowl hunting bags in Hungary in 1997. *Magyar Vízivad Közlemények - Hungarian Waterfowl Publications* 5: 329-418.
- FARAGÓ, S., CSÁNYI, S. & LEHOCZKI, R. (2001): A vízivad teríték Magyarországon az 1998/1999-es vadászidényben - The waterfowl hunting bags in Hungary in the hunting season 1998/1999. *Magyar Vízivad Közlemények - Hungarian Waterfowl Publications* 7: 213-293.
- FARAGÓ, S., CSÁNYI, S. & LEHOCZKI, R. (2002a): A vízivad teríték Magyarországon az 1999/2000-es vadászidényben - The waterfowl hunting bags in Hungary in the hunting season 1999/2000. *Magyar Vízivad Közlemények - Hungarian Waterfowl Publications* 8: 257-325.
- FARAGÓ, S., CSÁNYI, S. & LEHOCZKI, R. (2002b): A vízivad teríték Magyarországon az 2000/2001-es vadászidényben - The waterfowl hunting bags in Hungary in the hunting season 2000/2001. *Magyar Vízivad Közlemények - Hungarian Waterfowl Publications* 9: 251-340.
- FARAGÓ, S., CSÁNYI, S. & LEHOCZKI, R. (2003): A vízivad teríték Magyarországon az 2001/2002-es vadászidényben - The waterfowl hunting bags in Hungary in the hunting season 2001/2002. *Magyar Vízivad Közlemények - Hungarian Waterfowl Publications* 11: 254-342.

WATERFOWL HUNTING BAGS IN HUNGARY IN THE HUNTING SEASON 2002/2003

Dr. Faragó, S., Dr. Csányi, S. & Lehoczki, I..

ABSTRACT

The authors processed bag data obtained in the hunting season 2002/2003 for 9 waterfowl species huntable in Hungary: *Anser fabalis*, *Anser albifrons*, *Anas platyrhynchos*, *Anas querquedula*, *Anas crecca*, *Aythya ferina*, *Bucephala clangula*, *Fulica atra* and *Scolopax rusticola*. Bag data were summarized for each county as well as for the total area of Hungary (Table 1.). Distribution of bags on the country is represented for each species in maps (Map 1-9.). In course of evaluation, the following were determined: distribution of bags of huntable waterfowl species between the certain regions (Table 2.), furthermore the dominance of goose species (Table 3., Figure 2.) in each of the regions investigated. **Annex Tables 1-19.** contain code numbers of each hunting range, their name, numbers of waterfowl bagged in the certain ranges (separately for each species).

In the hunting season 2002/2003 for **goose bags** steady decreasing (11%) was experienced: numbers of bagged geese amounted to 3809 birds, being by 493 birds less than in the season 2001/2002 (4302 individuals). In case of the two huntable species dealt with, changes in bags similar to each other: numbers of *Anser fabalis* decreased by 13,1% (-413 birds) whereas those of *Anser albifrons* experienced decrements of 7,0% (- 80 individuals).

Bean goose	3152 birds	→	2739 birds	=	- 413 birds	→	- 13,1%
White-fronted goose	1150 birds	→	1070 birds	=	- 80 birds	→	- 7,0%

As compared to bags shot in the season 2001/2002, for the **duck species** as well for **common coot** (*Fulica atra*) the following trends were observed:

Mallard	85,896 birds	→	60,475 birds	=	- 25,421 birds	→	- 29.6%
Garganey	854 birds	→	517 birds	=	- 337 birds	→	- 39.5%
Teal	6,657 birds	→	2,669 birds	=	- 3,988 birds	→	- 59.9%
Pochard	1,176 birds	→	900 birds	=	- 276 birds	→	- 23.5%
Goldeneye	330 birds	→	184 birds	=	- 146 birds	→	- 44.2%
Common Coot	3,427 birds	→	2,066 birds	=	- 1,361 birds	→	- 39.7%

Bags of **woodcock** (*Scolopax rusticola*) amounted in the hunting season 2002/2003 to 7,640 birds, i.e. by 19.9% less than in the previous year (9,538 birds).

Woodcock	9,538 birds	→	7,640 birds	=	- 1,898 birds	→	- 19.9%
-----------------	-------------	---	-------------	---	---------------	---	---------

**AZ ERDEI SZALONKA (*Scolopax rusticola*) TERÍTÉK MONITORING
EREDMÉNYEI 2002-BEN MAGYARORSZÁGON.****RESULTS OF THE HUNGARIAN WOODCOCK (*Scolopax rusticola*) BAG
MONITORING IN 2002****Dr. Faragó Sándor & Dr. László Richárd**

Magyar Vízivad Kutató Csoport, Nyugat-Magyarországi Egyetem, Vadgazdálkodási Intézet,
Hungarian Waterfowl Research Group, University of Western Hungary, Institute of Wildlife Management
H-9400 Sopron, Ady Endre u. 5., Hungary

1. BEVEZETÉS

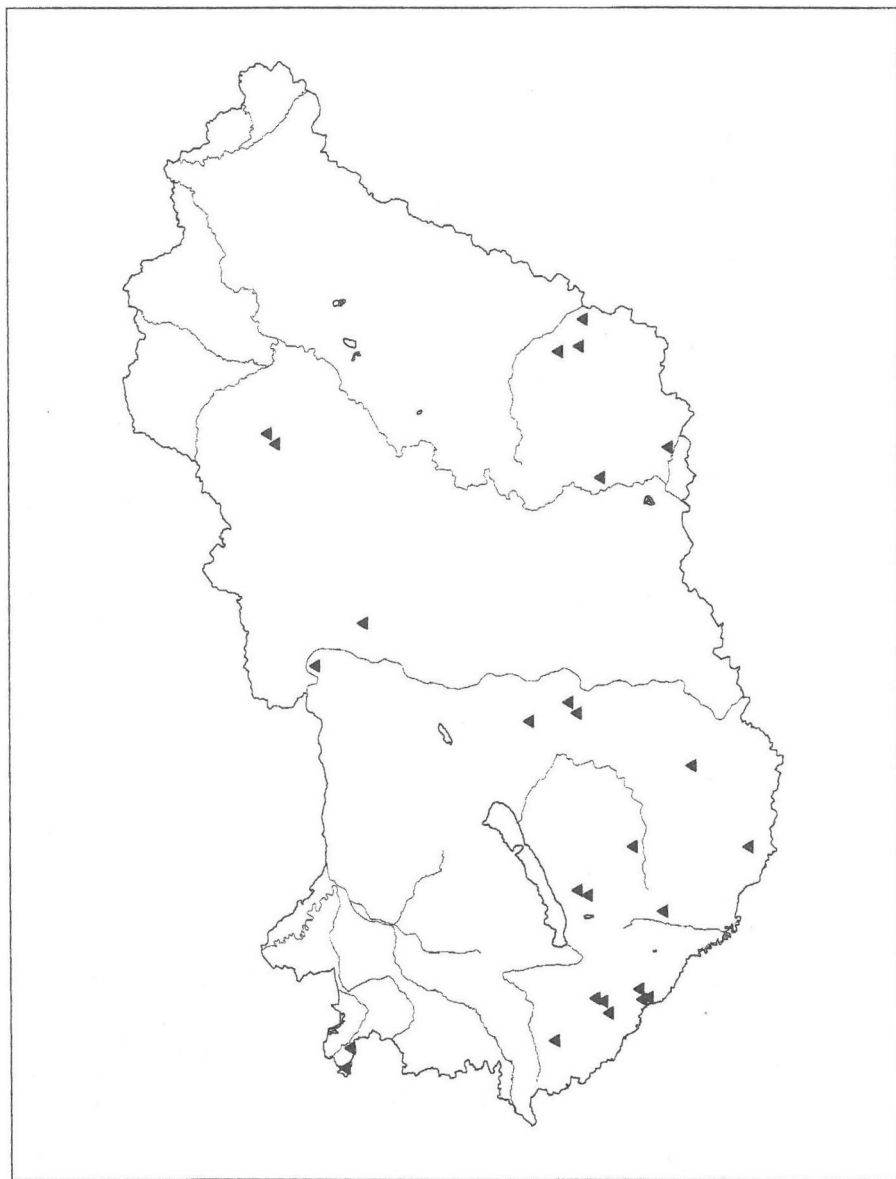
A MAGYAR ERDEI SZALONKA TERÍTÉK MONITORING megindítását megelőzően a mennyiségi adatokon – éves terítékek – kívül szinte semmilyen információval nem rendelkezünk vonuló szalonka populációnk struktúr paramétereire vonatkozóan. Nem voltak ismereteink sem a testméretekről, sem az ivari- és korviszonyokról, sem ezek dinamikájáról. Ez vezetett bennünket arra az elhatározásra, hogy a MAGYAR VÍZIVAD KUTATÓCSOPORT tevékenységének körében kezdetben csak Sopron környékén, később szerte az országban elejtett madarak testméreteit lemérjük, meghatározzuk ivarát és korát. A vizsgálatok 1990-1999 időszakára vonatkozó eredményeit hosszabb lélegzetű munkában adtuk közre (FARAGÓ ET AL., 2000). A 2000. és 2001. éveket feldolgozó közleményeinkben (FARAGÓ & LÁSZLÓ, 2002; 2003) már éves értékelést adtuk a szalonka teríték vizsgálatoknak, de a tartamos vizsgálati adatsorba változatlanul behelyeztük az évenkénti új adatokat. Jelen közlemény a 2002/2003-as vadászati év 2002. március 1. – április 10. közötti idényében elejtett szalonka terítéket elemzi.

2. ANYAG ÉS MÓDSZER

A méretek levételekor mindenkor alkalmazkodtunk a tudományos madártanban régóta konvencionális méretekhez és azok mérési módjához, amelyeket idézett dolgozatban (FARAGÓ ET AL., 2000) részletesen ismertettünk. Az ivar-meghatározást boncolással, a kormeghatározást a tollazat alapján végeztük. Az a tény, hogy Magyarországon az erdei szalonka vadászati idénye az ivarilag aktív időszak elején van, megkönnyíti a boncolással történő ivar-meghatározást, hiszen az aktív állapotú belső ivarszervek jól meghatározhatók (CLAUSAGER, 1973; KALCHREUTER, 1979; STRONACH, 1983).

A vizsgálati anyag 2002. március 1. – április 10. között került begyűjtésre. Ezen időszakban 170 madárnak mértük a testméreteit, továbbá állapítottuk meg ivarát és korát. A vizsgálati anyag az ország egész területéről származik (1. térkép), így jól reprezentálja a hazai erdei szalonka méreteket, ivari és korviszonyokat.

A feldolgozás során számítottuk, illetve közöljük az egyes testmért adatok középértékét és annak konfidencia határait, továbbá az adott testmért minimális és maximális értékét ivar és kor szerinti bontásban. Összehasonlítást végeztünk testtömeg és szárnyhossz középértékei tekintetében a hím és nőivarú egyedek között. Az ivari és korviszonyok esetében a pentádokon belüli %-os arányokat számítottuk és értékeltük.



1. térkép: Az erdei szalonka vizsgálati anyag származási helyei, 2002
Map 1: Places of origin of Woodcock's research material in 2002

3. Eredmények

3.1. Az erdei szalonka testméretei

Magyarországon 2002-ben mért erdei szalonkák (n=170) testméretei – a kor megjelölése nélkül – az alábbiak voltak:

Testhossz	kakasok (n=123)	335,6 ± 2,2 (283-367) mm,	tojók (n=45):	340,3 ± 4,9 (281-375) mm,
Szárnyhossz	kakasok (n=123)	202,5 ± 3,8 (159-287) mm,	tojók (n=47):	209,0 ± 9,2 (158-294) mm,
Farokhossz	kakasok (n=123)	84,8 ± 1,2 (69-97) mm,	tojók (n=45):	83,5 ± 2,3 (60-96) mm,
Csőrhossz	kakasok (n=123)	73,0 ± 0,7 (64-87) mm,	tojók (n=47):	73,8 ± 1,6 (55-83) mm,
Csüd hossz	kakasok (n=122)	38,6 ± 0,6 (32-50) mm,	tojók (n=47):	39,8 ± 1,1 (30-47) mm,
Testtömeg	kakasok (n=123)	303,2 ± 5,0 (216-382) g,	tojók (n=47):	323,1 ± 10,1 (249-384) g

A Magyarországon 2002. tavaszán átvonuló madarak testméreteit, ivar és kor szerinti bontásban is megadhatjuk:

Testhossz - Body length	Adult ♂♂ (n=69)	335,9 ± 3,4 (283-367) mm,
	Juv. ♂♂ (n=54)	335,2 ± 2,8 (320-360) mm,
	Adult ♀♀ (n= 32):	340,7 ± 6,7 (281-375) mm,
	Juv. ♀♀ (n= 13):	339,2 ± 5,6 (327-353) mm,
Szárnyhossz - Wing length	Adult ♂♂ (n=69)	202,2 ± 5,1 (163-287) mm,
	Juv. ♂♂ (n=54):	202,9 ± 5,8 (159-267) mm,
	Adult ♀♀ (n= 33):	210,8 ± 11,7 (158-294) mm,
	Juv. ♀♀ (n= 14):	204,8 ± 16,5 (160-283) mm,
Farokhossz – Tail length	Adult ♂♂ (n=69):	85,6 ± 1,6 (69-97) mm,
	Juv. ♂♂ (n=54):	83,7 ± 1,8 (69-97) mm,
	Adult ♀♀ (n= 32)	83,9 ± 2,6 (70-96) mm,
	Juv. ♀♀ (n= 13):	82,4 ± 5,1 (60-96) mm,
Csőrhossz – Bill length	Adult ♂♂ (n=69)	73,1 ± 0,7 (65-81) mm,
	Juv. ♂♂ (n=54):	72,9 ± 1,2 (64-87) mm,
	Adult ♀♀ (n= 33):	73,7 ± 1,7 (60-81,3) mm,
	Juv. ♀♀ (n= 14):	74,1 ± 3,9 (55-83) mm,
Csüd hossz – Tarsus length	Adult ♂♂ (n=69)	38,9 ± 0,8 (32- 50) mm,
	Juv. ♂♂ (n=53):	38,4 ± 0,8 (32- 47) mm,
	Adult ♀♀ (n= 33):	39,9 ± 1,2 (33,6- 46,3) mm,
	Juv. ♀♀ (n= 14):	39,8 ± 2,6 (30-47) mm,
Testtömeg – Body weight	Adult ♂♂ (n=69):	309,5 ± 6,5 (246-367) g,
	Juv. ♂♂ (n=54):	295,1 ± 7,4 (218-368) g
	Adult ♀♀ (n= 33):	327,5 ± 11,4 (260-380) g,
	Juv. ♀♀ (n= 14):	312,7 ± 22,5 (249-384) g.

Az természetes, hogy az első éves madarak méretei mindkét ivar esetében kisebbek, a náluk idősebbeknél. Ez általában igaz volt 2002-ben is, de ettől eltérő eredményeket is kaptunk, hiszen a fiatal kakasok szárnyhossza, továbbá a fiatal tojók csőrhossza nagyobb volt a felnőttékénél. Több évre vonatkozó, összesített, nagy elemszámra alapozott vizsgálatban korábban azt tapasztaltuk (FARAGÓ *et al.*, 2000), hogy mind a fiatal, mind az idősebb madarak esetében a tojók testméretei voltak nagyobbak. A 2002-es mintában azonban mind a felnőtt, mind a fiatal kakasok farkhossza nagyobb volt a tojókénál, igaz a különbségek nem voltak szignifikánsak. Minden más viszonylatban a tyúkok méretei – hagyományosan – nagyobbak voltak.

3.2. Az erdei szalonka teríték ivararánya

2002-ben is mód nyílt arra, hogy elemezzük a teríték ivararány alakulását az idő függvényében. A megvizsgált 170 pld (123 ♂♂ és 47 ♀♀) esetében a kakasok – növekvő, majd március 15. után szerényen csökkenő dinamikával érkező – végig dominánsak voltak a terítékben. A lőtt tyúkok mennyiségének alakulása hasonló volt a kakasokéhoz, arányuk először március 15-20. között tetőzött (37,8%) a terítékben. Április elején mindössze 5 tyúk került a mintába, aránya a hónap első pentádjában 50%, második pentádjában – hasonlóan a kakasokhoz – 0% volt. 2002-ben 27,6%-os volt a tojók részesedése a terítékből (1. táblázat, 1. ábra).

Az 1990-2001 közötti időszakban megvizsgált 1657 erdei szalonkából 76,0% (1260 pld) volt kakas és 24,0% (397 pld) volt tyúk. A tojók részaránya a terítékben 14,9% - 40,0% között változott. A nagyobb elemszámmal jellemezhető 1995 és 2002 közötti 8 évben ez az arány 14,9-31,0% közötti, átlag 22,5% volt, ami azt is jelentette, hogy a 2002. évi terítékben magasabb (27,6%) volt a tyúkok részaránya, mint az utóbbi 8 év átlaga, s jelentősen magasabb a 13 éves átlagnál is (2. táblázat, 2. ábra).

Az *adult madarak* esetében a tyúkok részaránya az egyes években 14,9-42,9% között változott, átlagosan 22,7% volt. A sokéves tendencia azt mutatta, hogy általában minden 4. évben adódott magasabb arány a felnőtt tyúkokból a terítékben. A 2002-es 32,4%-os arány 9,7%-kal magasabb volt a sokéves átlaghoz viszonyítva. A *fiatal madarak* esetében a tojók részaránya 13,2-50,0% között ingadozott, átlagosan 25,8% volt. A 2002-ben kimutatott 20,6%-os érték 5,2%-kal magasabb volt a sokéves átlagnál (2. táblázat, 5. ábra).

3.3. Korviszonyok az erdei szalonka terítékben

2002-ben is mód nyílt arra, hogy elemezzük a korviszonyok alakulását a terítékben az idő függvényében.

Az 2002-ben megvizsgált összesen 170 pld (102 adult és 68 juvenilis) esetében a felnőtt és fiatal korcsoport esetében egyaránt kezdetben növekvő, majd a szezon második felében csökkenő megjelenés-dinamikát lehetett kimutatni a terítékben. A fiatalok részaránya március elején növekedett, majd folyamatosan csökkent (51%→36%→39%→30%) április elejéig. (3. táblázat, 4. ábra).

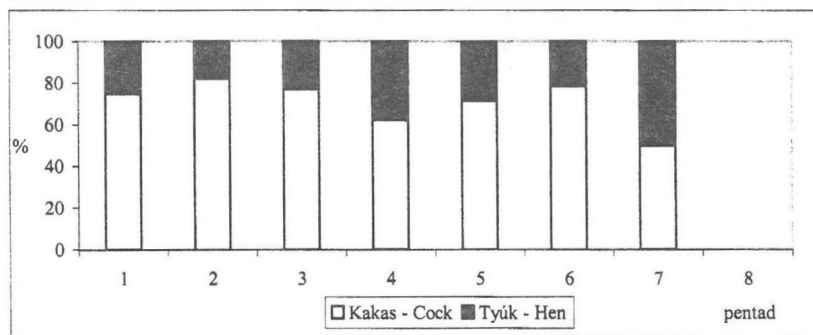
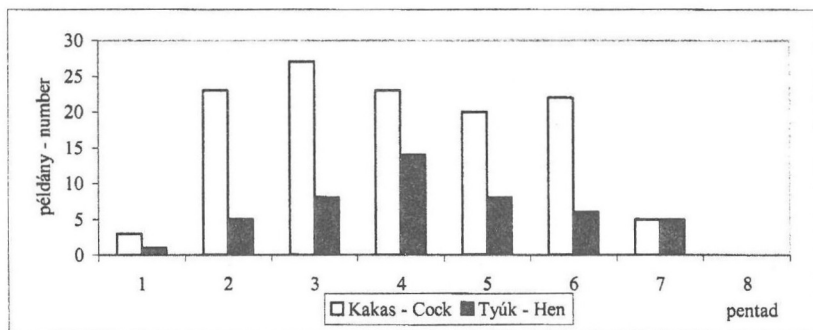
2002-ben a terítékben 60,0% adult és 40,0% juvenilis arányt rögzítettünk. A *kakasok* esetében – 123 pld (69 adult és 54 juvenilis) – kezdetben erőteljesen emelkedett, majd átmenetileg csökkent, majd március végén újfent emelkedett a felnőtt egyedek száma a terítékben. Április elején erőteljes volt a visszaesés. A fiatal kakasoknál március közepéig határozott növekedést, azt követően ugyanilyen ütemű mennyiségi és részarány csökkenést mutattunk ki. A kakas terítékben a felnőtt : fiatal arány 56,1% : 43,9% volt (4. táblázat, 5. ábra). A *tyúkok* esetében – 47 pld (33 adult és 14 juvenilis) – kezdetben nőtt mind a fiatal, mind a felnőtt egyedek mennyisége. Március első pentádjából csak egyetlen fiatal tojó szerepelt a mintában. A március közepi (21-20.) tetőzést követően mindkét korcsoportnál erőteljes csökkenés volt észlelhető a terítékben. A fiatal tojók aránya csupán március utolsó pentádjában volt a felnőttekkel azonos (50-50%). A tojók felnőtt : fiatal aránya 70,2% : 29,8% volt (5. táblázat, 6. ábra).

Az erdei szalonka fenntartható hasznosítása az évente felnevelt fiatalok arányától függ. Az 1990-2002 közötti időszakban megvizsgált azon erdei szalonkák közül, amelyeknél mind az ivar, mind a kor meghatározása megtörtént (n=1711) 41,8% (716 pld) volt a fiatal, előző évi kelésből származó és 58,2% (995 pld) volt az 1 évnél idősebb, felnőtt példány.

1. táblázat: A 2002 évi teríték ivararánya az egyes pentádokban

Table 1.: Sex ratio of the woodcock in the 2002's bag (in each pentads)

Pentad	Időszak Period	Elejtett madarak száma Number of shot birds					
		Kakas - Cock		Tyúk - Hen		Összes - Total	
		Pld. -Num.	%	Pld. -Num.	%	Pld. -Num.	%
1	márc.1-5.	3	75,0	1	25,0	4	100
2	márc.6-10.	23	82,1	5	17,9	28	100
3	márc.11-15.	27	77,1	8	22,9	35	100
4	márc.16-20.	23	62,2	14	37,8	37	100
5	márc.21-25.	20	71,4	8	28,6	28	100
6	márc.26-31.	22	78,6	6	21,4	28	100
7	ápril.1-5.	5	50,0	5	50,0	10	100
8	ápril.6-10.	0	0,0	0	0,0	0	100
Összes - Total		123	72,4	47	27,6	170	100



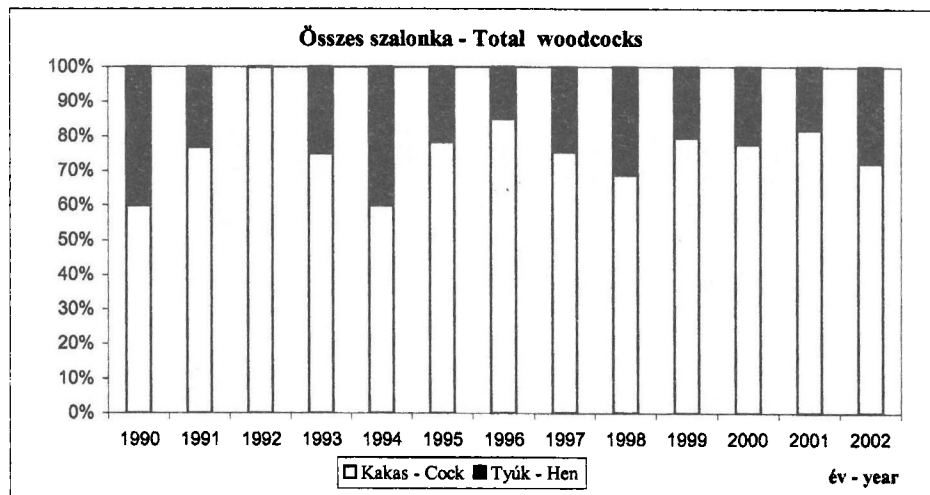
1. ábra: A 2002 évi teríték ivararánya az egyes pentádokban

Figure 1.: Sex ratio of the woodcock in the 2002's bag (in each pentads)

2. táblázat: Az 1990-2002 között elejtett erdei szalonkák évenkénti ivari megoszlása Magyarországon

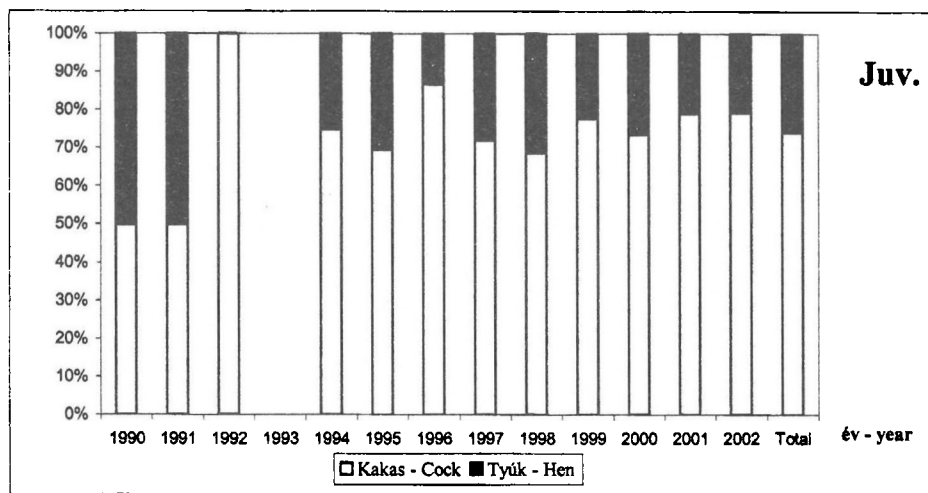
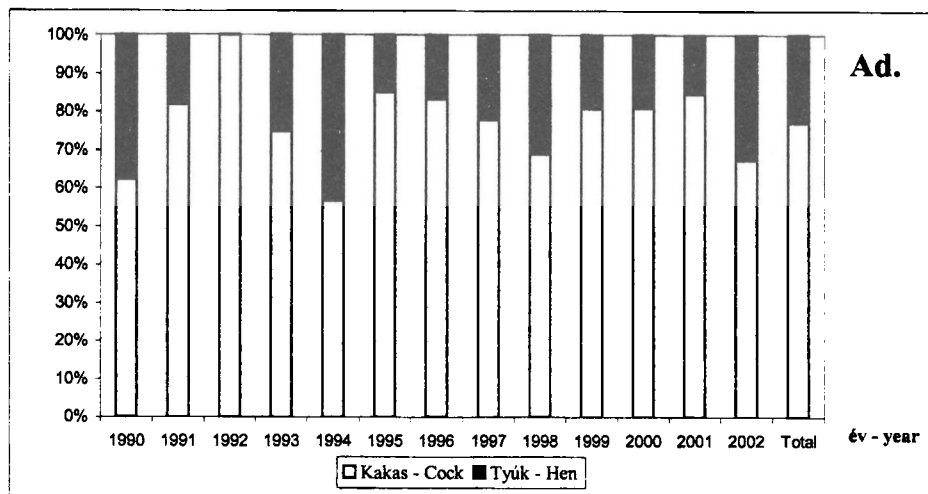
Table 2.: Yearly sex ratio of woodcocks bagged between 1990-2002 in Hungary

Év Year	Kor-Age											
	Adult				Juvenilis				Összes -Total			
	Kakas - Cock		Tyúk - Hen		Kakas - Cock		Tyúk - Hen		Kakas - Cock		Tyúk - Hen	
	pld.- num.	%	pld.- num.	%	pld.- num.	%	pld.- num.	%	pld.- num.	%	pld.- num.	%
1990	5	62,5	3	37,5	1	50,0	1	50,0	6	60,0	4	40,0
1991	9	81,8	2	18,2	1	50,0	1	50,0	10	76,9	3	23,1
1992	8	100,0	0	0,0	4	100,0	0	0,0	12	100,0	0	0,0
1993	3	75,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	3	75,0	1	25,0
1994	12	57,1	9	42,9	3	75,0	1	25,0	15	60,0	10	40,0
1995	40	85,1	7	14,9	25	69,4	11	30,6	65	78,3	18	21,7
1996	30	83,3	6	16,7	33	86,8	5	13,2	63	85,1	11	14,9
1997	46	78,0	13	22,0	31	72,1	12	27,9	77	75,5	25	24,5
1998	159	69,1	71	30,9	79	68,7	36	31,3	238	69,0	107	31,0
1999	132	81,0	31	19,0	98	77,8	28	22,2	230	79,6	59	20,4
2000	73	81,1	17	18,9	53	73,6	19	26,4	126	77,8	36	22,2
2001	183	84,7	33	15,3	163	79,1	43	20,9	346	82,0	76	18,0
2002	69	67,6	33	32,4	54	79,4	14	20,6	123	72,4	47	27,6
Total	769	77,3	226	22,7	491	74,2	171	25,8	1260	76,0	397	24,0



2. ábra: Az 1990-2002 között elejtett erdei szalonkák évenkénti ivari megoszlása Magyarországon

Figure 2.: Yearly sex ratio of woodcocks bagged between 1990-2002 in Hungary



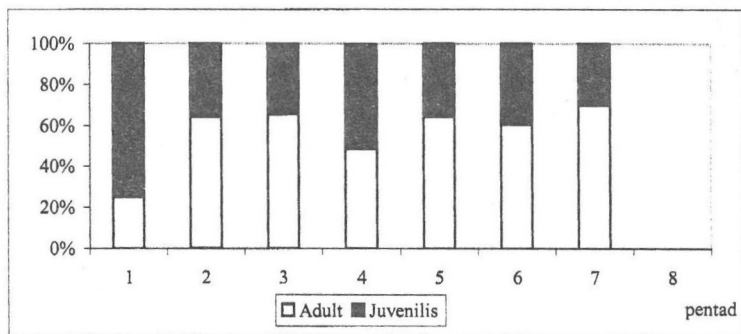
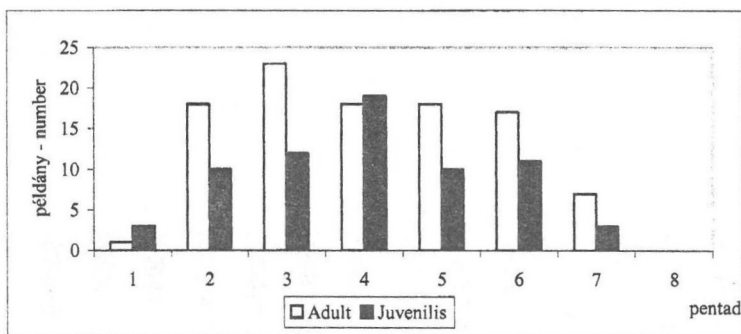
3. ábra: Az 1990-2002 között elejtett felnőtt és fiatal erdei szalonkák évenkénti ivari megoszlása Magyarországon

Figure 3.: Yearly sex ratio of adult and juvenile woodcocks bagged between 1990-2002 in Hungary

3. táblázat: A 2002-ben lőtt erdei szalonkák kormegoszlása

Table 3. : Age distribution of woodcocks shot in 2002

Pentad	Időszak Period	Kor - Age					
		Összes-Total					
		példány-number			%		
		Adult	Juvenilis	Total	Adult	Juvenilis	Total
1	márc. 1-5.	1	3	4	25,0	75,0	100
2	márc. 6-10.	18	10	28	64,3	35,7	100
3	márc. 11-15.	23	12	35	65,7	34,3	100
4	márc. 16-20.	18	19	37	48,6	51,4	100
5	márc. 21-25.	18	10	28	64,3	35,7	100
6	márc. 26-31.	17	11	28	60,7	39,3	100
7	ápril. 1-5.	7	3	10	70,0	30,0	100
8	ápril. 6-10.	0	0	0			
Összes - Total		102	68	170	60,0	40,0	100



4. ábra: A 2002-ben lőtt erdei szalonkák kormegoszlása

Figure 4. : Age distribution of woodcocks shot in 2002

4. táblázat: A 2002-ben lőtt erdei szalonka kakasok kormegoszlása

Table 4. : Age distribution of woodcock cocks shot in 2002

Pentad	Időszak Period	Kor - Age					
		Kakas - Cock					
		példány-number			%		
		Adult	Juvenilis	Total	Adult	Juvenilis	Total
1	márc. 1-5.	1	2	3	33,3	66,7	100
2	márc. 6-10.	14	9	23	60,9	39,1	100
3	márc. 11-15.	18	9	27	66,7	33,3	100
4	márc. 16-20.	9	14	23	39,1	60,9	100
5	márc. 21-25.	11	9	20	55,0	45,0	100
6	márc. 26-31.	14	8	22	63,6	36,4	100
7	ápril. 1-5.	2	3	5	40,0	60,0	100
8	ápril. 6-10.	0	0	0			
Összes - Total		69	54	123	56,1	43,9	100

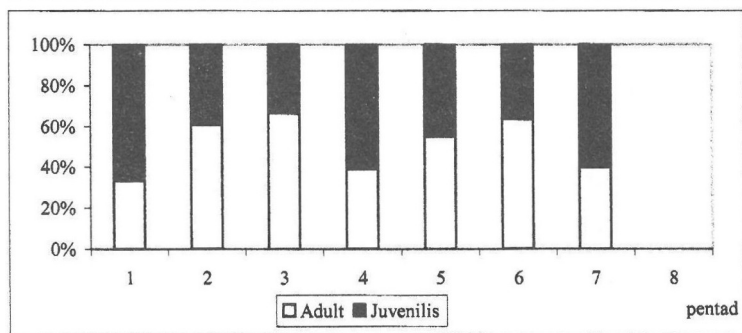
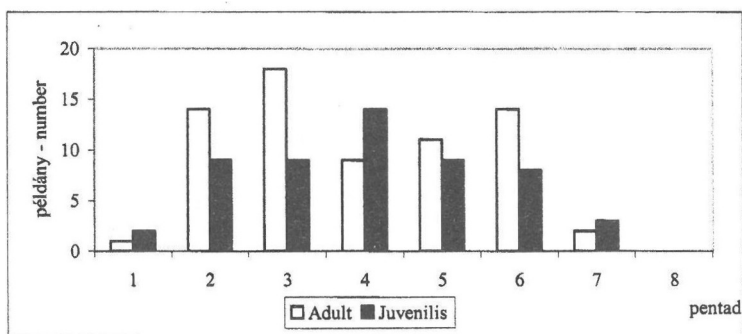
**5. ábra: A 2002-ben lőtt erdei szalonka kakasok kormegoszlása**

Figure 5. : Age distribution of woodcock cocks shot in 2002

5. táblázat: A 2002-ben lőtt erdei szalonka tyúkok kormegoszlása

Table 5. : Age distribution of woodcock hens shot in 2002

Pentad	Időszak Period	Kor - Age					
		Összes - Total					
		példány-number			%		
		Adult	Juvenilis	Total	Adult	Juvenilis	Total
1	márc. 1-5.	0	1	1	0,0	100,0	100
2	márc. 6-10.	4	1	5	80,0	20,0	100
3	márc. 11-15.	5	3	8	62,5	37,5	100
4	márc. 16-20.	9	5	14	64,3	35,7	100
5	márc. 21-25.	7	1	8	87,5	12,5	100
6	márc. 26-31.	3	3	6	50,0	50,0	100
7	ápril. 1-5.	5	0	5	100,0	0,0	100
8	ápril. 6-10.	0	0	0			
Összes - Total		33	14	47	70,2	29,8	100

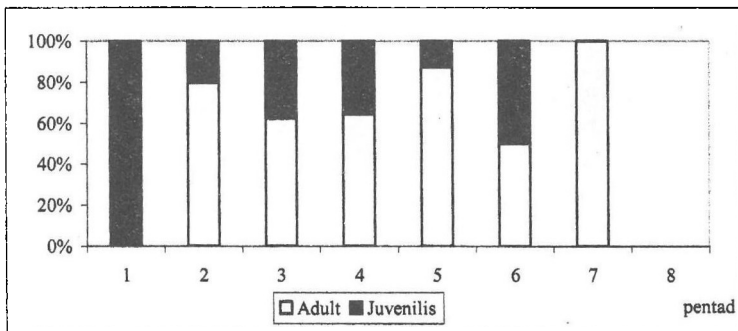
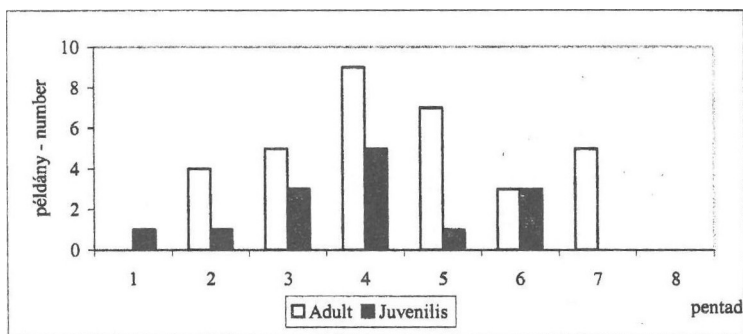
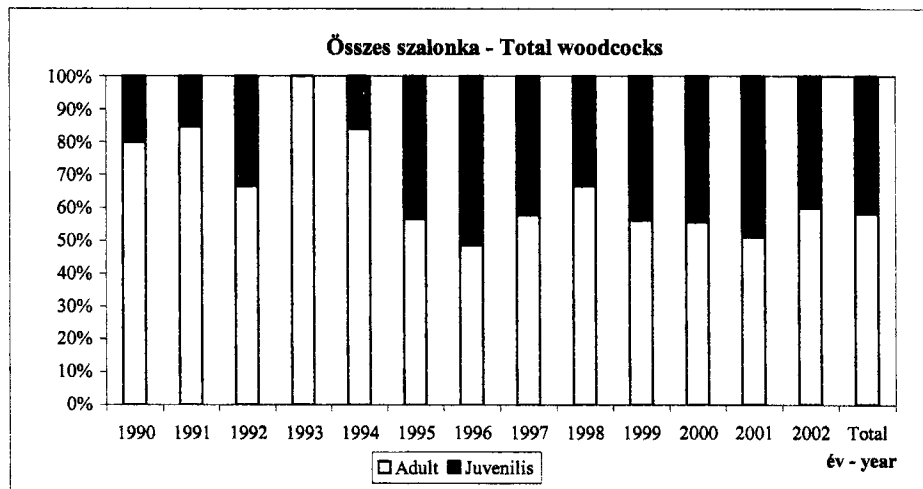
**6. ábra: A 2002-ben lőtt erdei szalonka tyúkok kormegoszlása**

Figure 6. : Age distribution of woodcock hens shot in 2002

6. táblázat: Az 1990-2002 között elejtett erdei szalonkák évenkénti kormegoszlása Magyarországon

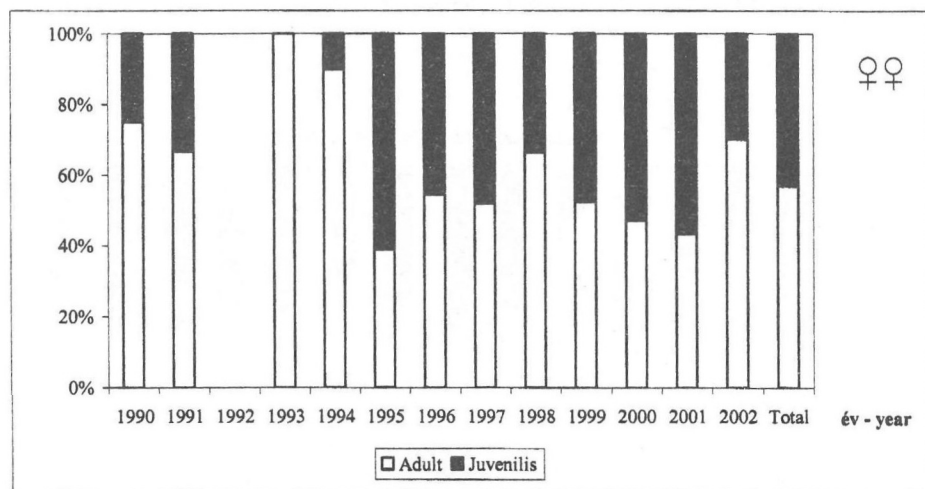
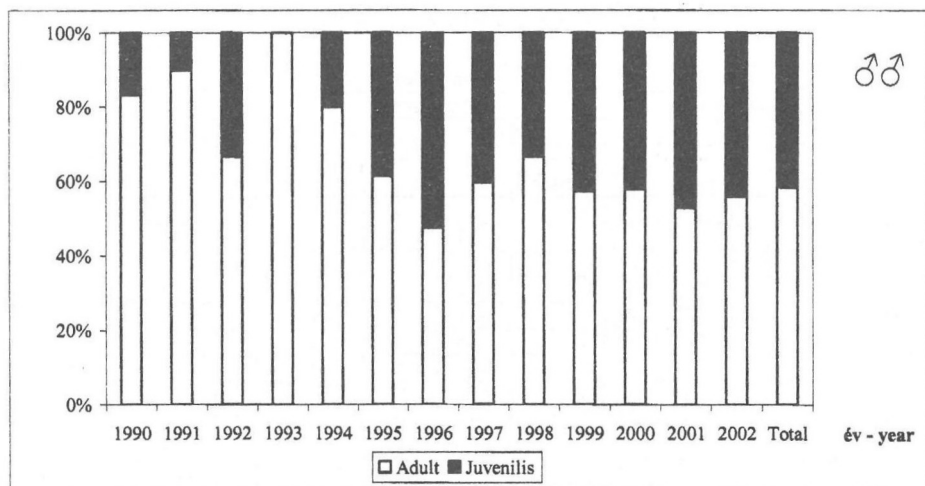
Table 6.: Yearly age ratio of woodcocks baged between 1990-2002 in Hungary

Év Year	Ivar - Sex											
	Kakas-Cock				Tyúk-Hen				Összes - Total			
	Adult		Juvenilis		Adult		Juvenilis		Adult		Juvenilis	
	pld.- num.	%	pld.- num.	%	pld.- num.	%	pld.- num.	%	pld.- num.	%	pld.- num.	%
1990	5	83,3	1	16,7	3	75,0	1	25,0	8	80,0	2	20,0
1991	9	90,0	1	10,0	2	66,7	1	33,3	11	84,6	2	15,4
1992	8	66,7	4	33,3	0	0	0	0	8	66,7	4	33,3
1993	3	100,0	0	0	1	100,0	0	0	4	100,0	0	0,0
1994	12	80,0	3	20,0	9	90,0	1	10,0	21	84,0	4	16,0
1995	40	61,5	25	38,5	7	38,9	11	61,1	47	56,6	36	43,4
1996	30	47,6	33	52,4	6	54,5	5	45,5	36	48,6	38	51,4
1997	46	59,7	31	40,3	13	52,0	12	48,0	59	57,8	43	42,2
1998	159	66,8	79	33,2	71	66,4	36	33,6	230	66,7	115	33,3
1999	132	57,4	98	42,6	31	52,5	28	47,5	163	56,4	126	43,6
2000	73	57,9	53	42,1	17	47,2	19	52,8	90	55,6	72	44,4
2001	183	52,9	163	47,1	33	43,4	43	56,6	216	51,2	206	48,8
2002	69	56,1	54	43,9	33	70,2	14	29,8	102	60,0	68	40,0
Total	769	58,5	545	41,5	226	56,9	171	43,1	995	58,2	716	41,8



7. ábra: Az 1990-2002 között elejtett erdei szalonkák évenkénti kormegoszlása Magyarországon

Figure 7.: Yearly age ratio of woodcocks baged between 1990-2002 in Hungary



8. ábra: Az 1990-2002 között elejtett felnőtt és fiatal erdei szalonkák évenkénti ivari megoszlása Magyarországon

Figure 8.: Yearly sex ratio of adult and juvenile woodcocks bagged between 1990-2002 in Hungary

A vizsgálat 13 évben – a kis elemszámú éveket nem számítva – a fiatalok részaránya a terítékben 15,4% és 51,4% között változott. A nagyobb elemszámmal jellemezhető 1995-2002 közötti 8 évben ez az arány 33,3-51,4% közötti, átlag **43,4%** volt (**6. táblázat, 7. ábra**). A **kakasoknak** 41,5%-a volt fiatal (545 pld), 58,5%-a (769 pld) pedig 1 évesnél idősebb. Az itt közölt átlagos kormegoszláshoz képest a fiatal és felnőtt kakas arány – a költési eredménytől függően – természetesen variált az egyes években. A fiatal kakasok aránya 0-52% között változott, de kimutatható volt egy határozottan növekvő tendencia. A **tyúkoknak** 43,1%-a volt fiatal (171 pld), 56,9%-a (226 pld) pedig 1 évesnél idősebb. Az átlagos kormegoszláshoz képest az egyes években 0-61% között variált a tojók két korcsoportjának aránya, az 1990-es évek második felétől kimutatható jelentős fiatal-arány növekedéssel (**6. táblázat, 7. ábra**).

4. KÖVETKEZTETÉSEK

Az elmondottak alapján – ismerve az európai analógiákat – a Magyarországon, 2002 tavaszán átvonult erdei szalonkák testméret, ivari és korviszonyai az alábbiakat mutatták.

A testméretek, különösen a testtömeg vonatkozásában ismert (FARAGÓ *ET AL.*, 2000), hogy a tavaszi vonulás közben Ausztriában és Magyarországon is csak átlagosan 310-320 g-os testtömegeket mérhetünk. Ez az érték 2002-ben **308,7 g**-nak adódott. Ha megnézzük az egyes években mért átlagos értékeket, akkor megállapítható, hogy a 2002. évi testtömeg egy gyengébb év adatának felel meg: 1990: 321,6 g, 1991: 295,2 g, 1992: 301,6 g, 1993: 308,3 g, 1994: 319,0 g, 1995: 309,2 g, 1996: 330,0 g, 1997: 317,0 g, 1998: 312,8 g, 1999: 311,1 g, 2000: 312,5 g, 2001: 316,0 g, 2002: 308,7 g.

Saját korábbi vizsgálataink szerint (FARAGÓ *et al.*, 2000), a magyar madarak **szárnyhossza** kakasoknál 204,8 (150-292) mm, tojóknál 203,1 (160-282) mm volt, ami megfelel az Európában másutt mért értékeknek. 2002-ben mind a kakasoknál (202,5 mm), mind a tyúkoknál (209,0 mm) az átlagnál nagyobb értékeket kaptunk.

Ugyancsak saját vizsgálataink szerint a magyar madarak **csőrhossza** kakasoknál 72,3 (59-88) mm, tojóknál 74,4 (62-87) mm volt, aminél a kakasok esetében magasabb (73,0 mm), a tyúkok (73,8 mm) esetében alacsonyabb volt a 2002. évi méretek átlaga.

Monitoringunkban az 1990-2002 között megvizsgált 1657 erdei szalonkából 24,0% volt tyúk. A tojók részaránya a terítékben 14,9-40,0% között változott (FARAGÓ *et al.*, 2000). A 2002-ben **27,6%-os** volt a tyúkok részesedése a terítékből, ami magasabb, mint a sokéves átlag.

Az 1990-1999 között Magyarországon vizsgált erdei szalonkák 38,8%-a volt a fiatal, ami évente 15,4-50,8% között változott. A nagyobb elemszámmal jellemezhető 1995-1999 közötti 5 évben ez az arány 34,1-50,8% közötti, átlag 40,2% volt (FARAGÓ *et al.*, 2000). A 2002-es terítékből kimutatható **40,0%-os** fiatal arány átlagos fészkelési évet mutat.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Köszönjük külső munkatársainknak, hogy elejtett madaraik lemérésével, adataik megküldésével segítették a MAGYAR ERDEI SZALONKA TERÍTÉK MONITORING munkáját.

AGYAKI, G.; ANDRÁSI, B.; BAKSA, G.; BALASKOVICS, J.; BÁN, GY.; BAUKÓ, Z.; BESSENYEI, B.; BISCHOF, F.; DR. BIRINYI, F.; BOKROS, J.; BOROSÁN, I.; BOZÓ, T.; BOZSÉR, GY.; DÖBRÖSY, SZ.; ENGLER, GY.; FARAGÓ, A.; FEISZT, O.; FORCZEK, L.; GÁSPÁR, L.; GERGÁ CZ, P.; GERGÁ CZNÉ VAJDITS, J.; GÓG, G.; GOMBÁS, CS.; GUBACSI, M.; GURICZA, T.; GÜNTER, H.; GYÜRE, F.; JÓZSA, I.; JUNG, J.; IFJ. JUNG, J.; KAKUK, S.; KARDOS, M.; KISS, CS.; KOLLMANN, F.; KORB, Z.; KOVÁCS, I.; DR. LAMI, A.; DR. LATKÓCZY, Á.; LELE, CS.; MAKÓ, E.; MARJAI, P.; MATA, J.; MIKOCSE, Á.; MISÓ, M.; MUCK, M.; DR. NÁHLIK, A.; NÉMETH, I.; NEUMANN, P.; NÓGRÁDI, T.; ORGIK, I.; ORSZÁG, I.; PÁL, F.; RÁCZ FODOR, J.; SAMU, L.; SÁNDOR, G.; SÁRKÖZI, CS.; SÁRTORY, E.; SCHAFL, F.; SCHULTEISZ, GY.; SOLTÉSZ, I.; STERBETZ, I.; SZABADI, I.; SZABÓ, F.; SZAKÁCS, I.; DR. SZÍJJ, J.; SZEHÁGEL, I.; SZÖLLŐSI, G.; SZÜCS, I.; DR. TORDAY, L.; TÓTH, A.; TÓTH, L.; VAJDA, B.; VÖRÖS, J.; ZILAI, J.; ZIMBRÁN, M.; ZRÍNYI, J.; ZSIKAI, P.

IRODALOMJEGYZÉK

- CLAUSAGER, I. (1973): Age and Sex Determination of the Woodcock (*Scolopax rusticola*). *Danish Review of Game Biology* 8(1): 1-18.
- FARAGÓ, S., LÁSZLÓ, R. & SÁNDOR, GY. (2000): Az erdei szalonka (*Scolopax rusticola*) testméretei, a teríték ivari és korviszonyai 1990-1999 között Magyarországon. *Magyar Vízivad Közlemények* 6: 409-461.
- FARAGÓ, S. & LÁSZLÓ, R. (2000): Az Erdei szalonka (*Scolopax rusticola*) Teríték Monitoring eredményei 2000-ben Magyarországon. *Magyar Vízivad Közlemények* 9: 323-340.
- FARAGÓ, S. & LÁSZLÓ, R. (2003): Az Erdei szalonka (*Scolopax rusticola*) Teríték Monitoring eredményei 2001-ben Magyarországon. *Magyar Vízivad Közlemények* 11: 343-360.
- KALCHREUTER, H. (1979): Die Waldschnepfe. Verlag Dieter Hoffmann, Mainz. 158 pp.
- STRONACH, B. (1983): A Report concerning the Reproductive Organs of Woodcock in the Month of February. In: KALCHREUTER, H. (Szerk.): *Proceedings 2nd European Woodcock and Woodcock Workshop, IWRB*: 43-50.

RESULTS OF THE HUNGARIAN WOODCOCK (*Scolopax rusticola*) BAG MONITORING IN 2002

Dr. Sándor Faragó & Richárd László

SUMMARY

The authors give the body dimensions of Woodcock (n=170) shot and measured in Hungary (Map 1.) in year 2002 according to sex and age as follows:

Body length	Adult ♂♂ (n=69)	335,9 ± 3,4 (283-367) mm,
	Juv. ♂♂ (n=54)	335,2 ± 2,8 (320-360) mm,
	Adult ♀♀ (n= 32):	340,7 ± 6,7 (281-375) mm,
	Juv. ♀♀ (n= 13):	339,2 ± 5,6 (327-353) mm,
Wing length	Adult ♂♂ (n=69)	202,2 ± 5,1 (163-287) mm,
	Juv. ♂♂ (n=54):	202,9 ± 5,8 (159-267) mm,
	Adult ♀♀ (n= 33):	210,8 ± 11,7 (158-294) mm,
	Juv. ♀♀ (n= 14):	204,8 ± 16,5 (160-283) mm,
Tail length	Adult ♂♂ (n=69):	85,6 ± 1,6 (69-97) mm,
	Juv. ♂♂ (n=54):	83,7 ± 1,8 (69-97) mm,
	Adult ♀♀ (n= 32)	83,9 ± 2,6 (70-96) mm,
	Juv. ♀♀ (n= 13):	82,4 ± 5,1 (60-96) mm,
Bill length	Adult ♂♂ (n=69)	73,1 ± 0,7 (65-81) mm,
	Juv. ♂♂ (n=54):	72,9 ± 1,2 (64-87) mm,
	Adult ♀♀ (n= 33):	73,7 ± 1,7 (60-81,3) mm,
	Juv. ♀♀ (n= 14):	74,1 ± 3,9 (55-83) mm,
Tarsus length	Adult ♂♂ (n=69)	38,9 ± 0,8 (32- 50) mm,
	Juv. ♂♂ (n=53):	38,4 ± 0,8 (32- 47) mm,
	Adult ♀♀ (n= 33):	39,9 ± 1,2 (33,6- 46,3) mm,
	Juv. ♀♀ (n= 14):	39,8 ± 2,6 (30-47) mm,
Body weight	Adult ♂♂ (n=69):	309,5 ± 6,5 (246-367) g,
	Juv. ♂♂ (n=54):	295,1 ± 7,4 (218-368) g
	Adult ♀♀ (n= 33):	327,5 ± 11,4 (260-380) g,
	Juv. ♀♀ (n= 14):	312,7 ± 22,5 (249-384) g.

Hens made up 27.6% of the Woodcock numbers examined in Hungary in 2002. The proportion of hens varied between 14.9-40.0% in the hunting bags in the period 1990-2001. During the eight year period between 1995 and 2002, that could be characterized with greater number of individuals, the proportions were between 14.9-31.0%, the average was 22.5% (Table 1-2., Figure 1-3.).

The young birds made up 40.0% of the Woodcocks that were examined in Hungary in 2002. The proportion of young birds in the period 1990-2002 varied between 15.4-51.4% annually. In the eight year period of 1995-2002 that could be characterized with larger number of individuals, the proportions were 33,3-51.4% with an average value of 43.4% (Tables 3-6., Figures 4-8.).

MAGYAR VÍZIVAD KÖZLEMÉNYEK HUNGARIAN WATERFOWL PUBLICATIONS

A Magyar Vízivad Közleményeket kiadja és terjeszti:

MAGYAR VÍZIVAD KUTATÓ CSOPORT
9400 Sopron, Ady Endre u. 5., Nyugat-Magyarországi Egyetem,
Erdőmérnöki Kar, Vadgazdálkodási Intézet

The Publications is published and distributed by the:

HUNGARIAN WATERFOWL RESEARCH GROUP
H-9400 Sopron, Ady Endre u. 5.
University of West-Hungary, Faculty of Forestry,
Institute of Wildlife Management, 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 Szeptemberi 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 wartefowl 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 az 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 az 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 az 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 az 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 az 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 az 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.

A kötet megjelenését támogatta:
This volume was sponsored by:



Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium
Vadgazdálkodási és Halászati Főosztály

Department of Game Management and Fishery
Ministry of Agriculture and Country Development
Budapest



Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium
Természetvédelmi Hivatal

Authority for Nature Conservation
Ministry for Environment and Water
Budapest