

SOPRONI EGYETEM, VADGAZDÁLKODÁSI TANSZÉK, MAGYAR VÍZIVAD KUTATÓ CSOPORT
UNIVERSITY OF SOPRON, DEPARTMENT OF WILDLIFE MANAGEMENT,
HUNGARIAN WATERFOWL RESEARCH GROUP

MAGYAR VÍZIVAD KÖZLEMÉNYEK
Hungarian Waterfowl Publications
No. 2..

A MAGYAR VADLÚD MONITORING ADATBÁZISA
1984-1996

DATA BASE OF THE HUNGARIAN GEESE MONITORING
1984-1996



Szerkeszti / Editor: FARAGÓ, Sándor

SOPRON
1996

MAGYAR VÍZIVAD KÖZLEMÉNYEK HUNGARIAN WATERFOWL PUBLICATIONS

A Magyar Vízivad Közleményeket kiadja és terjeszti:

Magyar Vízivad Kutató Csoport
9400 Sopron Ady Endre u. 5., Soproni Egyetem

The Publications is published and distributed by the:

Hungarian Waterfowl Research Group
H-9400 Sopron, Ady Endre u. 5.
University of Sopron, 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

MAGYAR VÍZIVAD KÖZLEMÉNYEK
Hungarian Waterfowl Publications
No. 2.

A MAGYAR VADLÚD MONITORING ADATBÁZISA
1984-1996

DATA BASE OF THE HUNGARIAN GEESE MONITORING
1984-1996

Szerkeszti / Editor: FARAGÓ, Sándor

Címlap: Rumpf Monika

ISSN 1416-1389
ISBN 963 04 7419 0

Felelős kiadó: Dr. Faragó Sándor

TARTALOMJEGYZÉK

CONTENTS

Dr. Faragó Sándor

A MAGYAR VADLÚD ADATBÁZIS 1984-1995: EGY TARTAMOS MONITORING - Data base of geese in Hungary 1984-1995: A long-term monitoring.....	3
---	---

Dr. Faragó Sándor & Jánoska Ferenc

A VADLÚD MONITORING EREDMÉNYEI AZ 1995/1996-OS IDÉNYBEN MAGYARORSZÁGON.....	169
Results of geese monitoring in Hungary in the season 1995/1996 (Summary).....	211

Dr. Faragó Sándor & Jánoska Ferenc

A SZEPTEMBERI NEMZETKÖZI NYÁRI LÚD (<i>Anser anser</i>) SZÁMLÁLÁS MAGYARORSZÁGI EREDMÉNYEI 1989-1996.....	213
Results of September International Greylag Goose Counts in Hungary 1989-1996 (Summary).....	222



A MAGYAR VADLÚD ADATBÁZIS 1984-1995 : EGY TARTAMOS MONITORING DATA BASE OF GEESE IN HUNGARY 1984-1995: A LONG-TERM MONITORING

Dr. Faragó Sándor

Magyar Vízivad Kutató Csoport, Soproni Egyetem Vadgazdálkodási Tanszék
Hungarian Waterfowl Research Group, University of Sopron, Department of Wildlife Management
H-9400 Sopron, Ady Endre u. 5., Hungary

Bevezetés

Magyarország - a vadludakról szóló összefoglaló tanulmányok tanúbizonysága szerint - az európai vadlúdvonulás és telelés egyik legfontosabb területe (Philippona, 1972; Ogilvie, 1978; Fog, 1982; Hudec, 1984; van den Bergh, 1985; Huyskens, 1986; Rutschke, 1987; Madsen, 1987, 1991). A magyarországi vadlúdszámlálások eredményeiről összegző adatok ennek ellenére viszonylag ritkán láttak napvilágot. Időrendi sorrendben Sterbetz (1976) 1970-1974 közötti összefoglalóját, Lebret (1982) 1980/81 évi megfigyeléseit, Sterbetz (1983) 1972-1982 közötti időszak tendenciáit bemutató tanulmányát lehetne e témakörből megemlíteni.

A korábbi felmérések nemcsak az éjszakázó, de a táplálkozó helyeken, sőt kihúzás közben is történhetek, így kettős, vagy többszöri számlálás sem volt kizárt. További hibaforrás volt fontos területek kimaradása, vagy nem megfelelő napszakban való kontrollálása.

Mindezek indították a szerzőt arra, hogy 1984 őszétől kezdődően, koncentrálna a vadlúd-felmérésekre, megfigyelő hálózatot hozzon létre és a folyamatos kontrollt helyezze előtérbe. E hálózat **1988 óta mint az IWRB Vadlúd Kutató Csoportja** (Goose Research Group) **Magyar Munkacsoportjaként** működött a soproni Erdészeti és Faipari Egyetem Vadgazdálkodási Tanszékén. A felmérések első összefoglaló értékelése az **IWRB Publication 36.** kötetként **Geese in Hungary 1986-1991. Numbers, Migration and Hunting Bags** címmel látott napvilágot (Faragó, 1995).

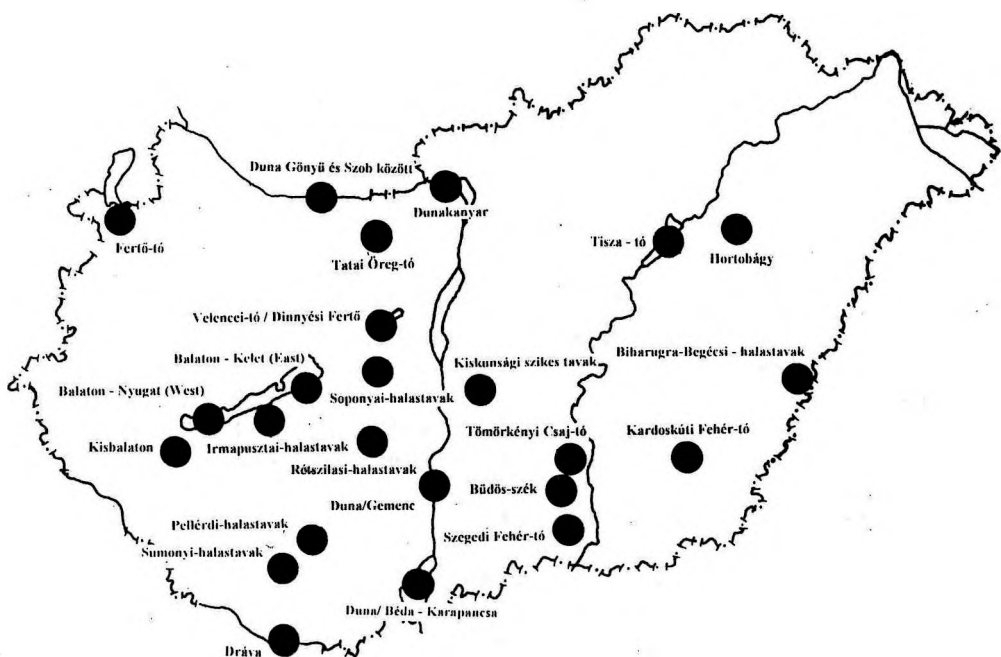
A megfigyeléseket 1991-ben és 1992-ben Természetvédelmi Hivatal Madártani Intézete által finanszírozott **"Magyar Vadlúdkutatói Project"** keretében végeztük, ezen éveken kívül külön költségvetési fedezete nem volt a munkának, önkéntes alapon folyt a szervezés és a megfigyelés.

1995. július elsejével megalakult a **Magyar Vízivad Kutató Csoport** a Soproni Egyetem Vadgazdálkodási Tanszékén. Az újjászervezett monitoring, -mely már nemcsak a libákat, de a búbárokat, vöcsköket, kárókatonákat, szürke gémet, hattyúkat, a kacsákat és a szárcsát is felöleli-, rendszeres, éves adatközlései előtt **szükséges az eddigi adatbázis közzététele a kutatás és a védelem számára. Jelen munka ezt a célt szolgálja.**

Anyag és módszer

A hálózat kialakítása után a megfigyelések 1984 őszén kezdődtek, koncentrálván november hónapra. E munkát folytattuk 1985 őszén, szintén novemberre helyezve a hansúlyt. 1986 októberétől a folyamatos megfigyelésre térünk át. A felméréseket csak a vadludak éjszakázóhelyein végeztük, rögzítve a kihúzó és a vízen maradó mennyiségeket. A számlálási munka tökéletesítése során új területeket is ellenőrzésünk alá vontunk, így vannak olyan megfigyelési helyek, ahonnan nem áll rendelkezésünkre teljes adatsor. A vizsgált 23 terület elhelyezkedését az **1. térkép** mutatja, listája pedig a következő, a megfigyelést végzők nevének feltüntetésével (nagyobb terület esetében a koordináló személy nevével):

Fertő-tó	1984-1995 : dr. Faragó Sándor (koordinátor)
Kisbalaton	1984-1992 : Futó Elemér
	1992-1993 : Futó Elemér és Lelkes András
	1993-1995 : Lelkes András
Balaton - Nyugat (West)	1984-1992 : Futó Elemér és dr. Sterbetz István
	1992-1993 : Futó Elemér és Lelkes András
	1993-1995 : Lelkes András
Balaton - Kelet (East)	1989-1995 : Rajcsányi Péter és Jakucs László
Irmapusztai-halastavak	1989-1995 : Szász Sándor
Tatai Öreg-tó	1984-1995 : Musicz László
Velencei-tó / Dinnyési Fertő	1984-1987 : dr. Sterbetz István
	1987-1995 : Fenyvesi László
Soponyai-halastavak	1984-1995 : Maár Gyula
Rétszilasi-halastavak	1989-1993 : Lendvai György
	1993-1995 : Csihar László
Pellérdi-halastavak	1984-1995 : Molnár István (koordinátor)
Sumonyi-halastavak	1984-1995 : Molnár István (koordinátor)
Dráva folyó	1984-1995 : Molnár István (koordinátor)
Duna Gönyű és Szob között	1984-1995 : dr. Faragó Sándor
Dunakanyar	1984-1993 : dr. Sterbetz István
Duna/Gemenc	1984-1995 : Fodermayer Vilmos
Duna/ Béda - Karapancsa	1984-1995 : Fodermayer Vilmos
Kiskunsági szikes tavak	1984-1995 : Puskás Zsigmond
Tömörkényi Csaj-tó	1984-1995 : dr. Bod Péter
Büdös-szék	1991-1995 : Tajti László
Szegedi Fehér-tó	1984-1991 : Széll Antal
	1991-1992 : Selmeczi László
	1992-1995 : Nagy Tamás
Tisza - tó (Kiskörei - víztározó)	1984-1995 : Tudosze László
Hortobágy	1984-1995 : dr. Kovács Gábor (koordinátor)
Biharugra-Begécsi - halastavak	1984-1991 : Szilágyi István és Boldog Gusztáv
	1991-1994 : Maksa Dezső
	1994-1995 : Kern Roland
Kardoskúti Fehér-tó	1984-1995 : ifj. Farkas István



1. térkép: A vadlúd monitoring helyszínei Magyarországon

Map 1. Sites of goose monitoring in Hungary

A felmérőlapokat a Vízivad Kutató Csoportnál (Soproni Egyetem Vadgazdálkodási Tanszék) gyűjtjük és dolgozzuk fel, itt található a **Magyar Vadlúd Adatbázis**.

A továbbiakban először megfigyelőhelyenkénti, majd pedig faji bontásban tárgyaljuk és értékeljük kapott eredményeinket.

A 23 megfigyelőhely szerinti feldolgozás adatbázis szerűen bemutatja a

- területi adatokat
- a jellemző, libák által használt habitatokat
- a védelmi státuszt
- a vadászati korlátozásokat
- a megfigyelések adatsorait
- az egyes fajok állománydinamikáját
- az összes libamennyiség dinamikáját
- az egyes fajok fenológiai jellemzői a vizsgált időszakban

A **fajok** feldolgozása során megadjuk a megfigyelési adatsorok összesített értékeit az egész ország területére, grafikusan bemutatjuk a libafajok állománydinamikáját, illetve dominancia dinamikáját (részesedését az összes libamennyiségből), az egyes fajok feneológiáját a havi minimális és maximális egyedszámmal és a középértékkel jellemezve. Megadjuk földrajzi-

ökológiai alapon a fajok egymás közti tér-idő mintázatát, országon belüli vonulási súlypontját. Mindezeket természetesen ábrák segítségével tesszük szemléletesebbé.

Az élőhelyek jellemzésére kódot használunk, melyek azon vízi élőhelyeket szimbolizálják, melyben megfigyelhetők voltak a libák Magyarországon. A besorolás megegyezik a a Ramsari Egyezményt aláíró országok 1990-es Montreaux-i konferenciája Rec.C.4.7. számú ajánlásának,- "Classification of Wetland Type"-, kódrendszerével. Felsorolásunk csak a vadlibák vizsgálata során Magyarországon megfigyelt habitatokat tartalmazza.

Természetes és természetszerű vizes élőhelyek

- M : állandó folyók, vízfolyások, patakok
- O : állandó édesvízi tavak
- Q : állandó sós vízü/ brakk vízü tavak, mocsarak
- R : időszakos sós vízü/ brakk vízü tavak, mocsarak
- S : állandó édes vízü mocsarak, kis tavak
- T : időszakos édesvízi mocsarak, kis tavak

Ember alkotta nedves élőhelyek

- 1 : halastavak
- 2 : farm tavak, kis vízállások
- 3 : öntözött területek (beleértve a rizsföldeket)
- 4 : időszakosan elöntött mezőgazdasági területek
- 6 : víztározók, völgyzáró gátak, duzzasztó gátak
- 7 : bányatavak (kavics, homok, agyag)
- 8 : szennyvíztisztító telepek, ülepitő tavak
- 9 : csatornák



Introduction

Hungary is one of the most important migrating and wintering areas for geese in the Western Palearctic (Philippona 1972, Ogilvie 1978, Fog 1982, Hudec 1984, van den Bergh 1985, Huyskens 1986, Rutschke 1987, Madsen 1987, 1991). However, reviews of goose counts in Hungary have seldom been published. See Sterbetz (1976) for the period 1970-1974, Lebrecht (1982) for 1980/1981, and Sterbetz (1983) for trends during the period 1972-1982.

Earlier data from Hungary were based on reports synchronized by IWRB. These data were collected at roosting and feeding sites, and from flights travelling between roosting sites and the feeding grounds. These data are unreliable because duplication of counts cannot be ruled out, and also because some important areas were either omitted from the survey or visited during the wrong time of the day.

To improve the data, an observation network focusing on long-term monitoring was established in 1984. Since 1988, researchers from the Department of Wildlife Management of the University of Sopron - **Hungarian Working Group of the IWRB Goose Research Group** have been responsible for coordinating the collection of data.

The first comprehensive evaluation of surveys was presented as **IWRB Publication 36** with the title "**Geese in Hungary 1986-1991. Numbers, Migration and Hunting Bags**" (Faragó, 1995)

In 1991 and 1992 our activities were carried out in the framework of the "Hungarian Goose Research Project" financed by the Institute of Ornithology of the Authority of Nature Conservancy. Except the aforementioned years we did not obtain any special budgetary funds; observations and organizing were performed exclusively on voluntary basis.

At the Department of Wildlife Management of the Sopron University the **Hungarian Waterfowl Research Group** was organized in 1995, commencing its activities on 1. July of that year. Previously to the regular annual publication of data supplied by the reorganized monitoring system covering not only geese but also divers, grebes, cormorants, gray heron, swans, ducks and coots, for the purposes of research and protection it proves necessary to release the data base collected up to now. Our present report is destined to serve the latter aim.

Material and methods

Monitoring began in November 1984. Peak numbers of geese occur in Hungary during November. Counts were again made in November 1985. However in October 1986 monitoring was conducted on a regular basis throughout the period when geese were in Hungary. Counts were made exclusively at the roosting site. The numbers of birds leaving from feeding grounds plus those which remained at the roost were counted. Peak numbers of geese were reliably estimated. The location of the 23 sites which were used by geese during the study period is shown on **Map 1**. These sites were as follows:

*Transdanubia**(Western Hungary)***Lake Fertő (Hungarian part)
Kisbalaton***Period Observer*

1984-1995 : dr. Faragó S. (coordinator)

1984-1992 : Futó E.

1992-1993 : Futó E. and Lelkes A.

1993-1995 : Lelkes A.

Balaton - West

1984-1992 : Futó E. and dr. Sterbetz I.

1992-1993 : Futó E. and Lelkes A.

1993-1995 : Lelkes A.

Balaton - East

1989-1995 : Rajcsányi P. and Jakucs L.

**Fishponds at Irmapuszta
near Balatonlelle**

1989-1995 : Szász S.

Lake Öreg-tó at Tata

1984-1995 : Musicz L.

Lake Velence and Dinnyési Fertő

1984-1987 : dr. Sterbetz I.

1987-1995 : Fenyvesi L.

Fishponds at Soponya and Tác

1984-1995 : Maár Gy.

Fishponds at Rétszilás

1989-1993 : Lendvai Gy.

1993-1995 : Csihar L.

Fishponds at Pellérd

1984-1995 : Molnár I. (coordinator)

Fishponds at Sumony

1984-1995 : Molnár I. (coordinator)

River Dráva

1984-1995 : Molnár I. (coordinator)

River Danube**between Gönyü and Szob**

1984-1995 : dr. Faragó S.

Danube bend

1984-1993 : dr. Sterbetz I.

River Danube at Gemenc

1984-1995 : Fodermayer V.

River Danube in the region**Béda and Karapancsa**

1984-1995 : Fodermayer V.

*Great Hungarian Plain**(Eastern Hungary)**Period Observer***Natron Lakes of the Kiskunság**

1984-1995 : Puskás Zs.

Lake Csaj at Tömörkény

1984-1995 : dr. Bod P.

Büdös-szék

1991-1995 : Tajti L.

Lake Fehér at Szeged

1984-1991 : Széll A.

1991-1992 : Selmeczi L.

1992-1995 : Nagy T.

Lake Tisza (Reservoir at Kisköre)

1984-1995 : Tudosze L.

Hortobágy

1984-1995 : dr. Kovács G. (coordinator)

**Fishponds at Biharugra
and Begécs**

1984-1991 : Szilágyi I. and Boldog G.

1991-1994 : Makra D.

1994-1995 : Kern R.

Lake Fehér at Kardoskút

1984-1995 : Farkas I. jr.

Data-sheets were collected, processed and the data were recorded at the Hungarian Waterfowl Research Group (Department of Wildlife Management of the University of Sopron). These data were also recorded in the Hungarian Data Base of Geese. Data has been collected on the following characteristics for the 23 roosting sites we observed:

- site boundaries;
- characteristic habitats used by geese;
- status of protection;
- shooting restrictions
- data series obtained in course of our observations
- population dynamics of each species
- dynamics of total goose numbers
- phenological characteristics of each species in the period covered by our investigations.

Results are recorded according to species and sites where data were collected, and the raw data are given in the tables. Maximum, minimum and average numbers of birds are given for each species over the total area of the country. Sites were identified by geographical and ecological characteristics, and key sites within Hungary used by each species of migrating geese have been identified. The spatial and temporal patterns of distribution for each species is also given.

The following codes based upon the "Classification of Wetland Type" approved by Rec.C.4.7. of the Conference of the Contracting Parties to the Ramsar Convention (Montreux, 1990) were used to identify the habitat types where geese were observed in Hungary.

Natural and Semi-natural Wetland Habitats (in Hungary)

- M: Rivers/streams/creeks: permanent
- O: Freshwater lakes: permanent
- Q: Saline/brackish lakes/marshes: permanent
- R: Saline/brackish lakes/marshes: seasonal intermittent
- S: Freshwater marshes/pools: permanent
- T: Freshwater marshes/pools: seasonal intermittent

Man-made Wetland Habitats

- 1: Fish/shrimp ponds
- 2: Farm ponds, small tanks
- 3: Irrigated land (including rice fields)
- 4: Seasonally flooded agricultural land
- 6: Reservoirs/barrages/dams
- 7: Gravel/brick/clay pits
- 8: Sewage farms
- 9: Canals

Köszönetnyilvánítás

E helyütt is szeretnék köszönetet mondani Kutató Csoportunk valamennyi tagjának és minden segítőknek eddigi pontos és áldozatos munkájáért.

Irodalomjegyzék - References

- van den Bergh, L.M.J. 1985. Occurrence of the European Bean Goose *Anser fabalis fabalis* in the Netherlands (Dutch with English summary). *Limosa* 58: 17-22.
- Faragó, S. 1995. Geese in Hungary 1986-1991. Numbers, Migration and Hunting Bags. IWRB Publication 36. pp.97.
- Fog, M. 1982. Number of Bean Goose (*Anser fabalis* sp.) in the wintering areas. *Aquila* 89. 123-125.
- Hudec, K. 1984. Migrational movements of the Greylag Goose (*Anser anser*) in Europe. A Synopsis Acta Sc. Nat. Brno 18. 33-35.
- Huykens, P.R.G. 1986. The Bean Goose Problem in Europe. *Oriolus* 52. 105-256.
- Lebret, T. 1982. Goose observation in the Pannonic Region in October-December 1980 and in March 1981. *Aquila* 89. 187-191.
- Madsen, J. 1987. Status and Management of Goose Populations in Europe, with Special Reference to Populations Resting and Breeding in Denmark. *Dan. Rev. Game Biol.* 12/4. 1-76.
- Madsen, K. 1991. Status and Trends of Goose populations in the Western Palearctic in the 1980s. *Ardea* 79. 113-122.
- Ogilvie, M.A. 1978. Wild Geese, Berkhamstead, Poyser Ltd.
- Philippona, J. 1972. Die Blessgans. Neue Brehm-Bücherei 457. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg, Lutherstadt.
- Rutschke, E. 1987. Die Wildgänse Europas. VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag Berlin.
- 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.

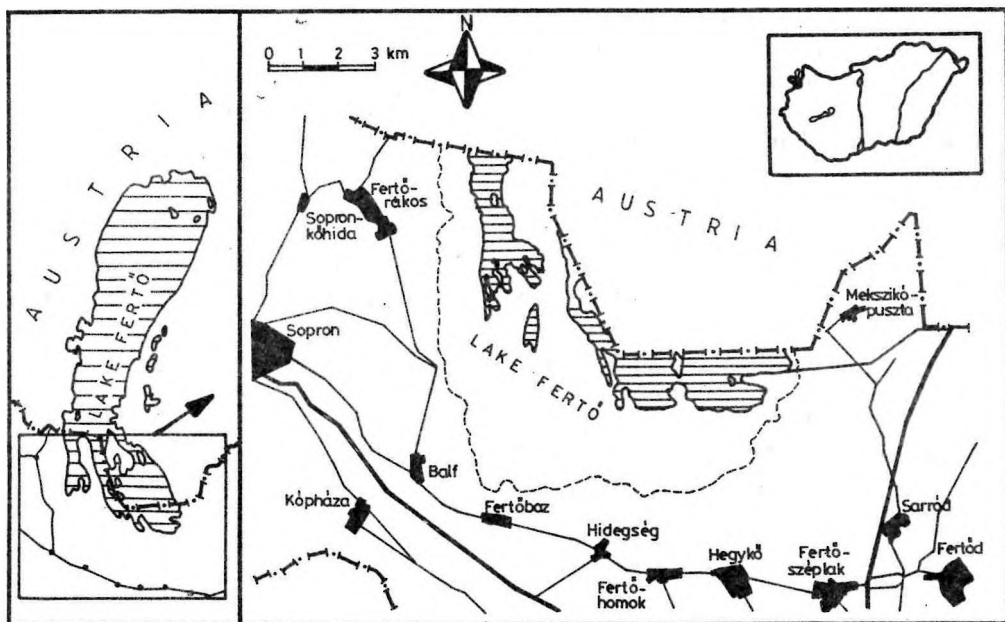


1. Fertő-tó (magyar rész) - Lake Fertő (Hungarian part)

Koordináták - coordinates : 47° 30' -38' N - 16° 37'-40' E

Területe: Az egész tó vízfelülete 116.00 m Adria feletti vízállásnál 309.0 km². Ebből 75.0 km²-nyi tartozik Magyarországhoz. Ebből 66.2 km² nádas, 8.8 km² sik víz. A magyar résznek tehát 88 %-át borítja nádas (**2. térkép**).

Description: The area of the lake totals 309 km², out of which 75 km² belong to Hungary. 88 % of the Hungarian part is covered with reeds (**Map 2**).



2.térkép : A Fertő-tó magyar része

Map. 2 : Lake Fertő (Hungarian part)

Státus: 1977 Tájvédelmi Körzet, 1979 Bioszféra Rezervátum 12.500 ha, 1989 Ramsari terület, 2.870 ha, 1990 Nemzeti Park 12.451 ha.

A Bioszféra Rezervátum 3 magterülete közül 2 vízi élettér: a Madárvárta-öböl és környéke, illetve a Herlakni-tó. A Ramsari terület megegyezik a NP fokozottan védett területeivel, kivéve a Szárhalmi erdőt.

Status: 1977: Landscape Protection Area; 1979: Biosphere Reserve (12,500 ha); 1989: Ramsar area (2,870 ha); 1990: National Park (12,541 ha). Two of the three core zones of the Biosphere Reserve: the Madárvárta-creek with its surroundings and the lake called Herlakni-tó are aquatic habitats. The Ramsar area is identical to the strictly protected parts of the National Park, with the exception of the forest referred to as "Szárhalmi erdő".

Vadászati korlátozás: 1993-ig a szigorúan védett területeken a vadászat - az őz és a vaddisznó kivételével - március 1. és augusztus 1. között volt tilos. A szigorúan védett területeken a vadréce fajok közül vadászati idényben is csak a tőkés réce volt elejthető. Bérvadásztatás vízivad estében a természetvédelmi hatóságnál jelentésköteles volt. A 8/1993 (I.30).FM rendelet értelmében a Fertő- tavon a **vízivad vadászata tilos** 1993 óta.

Shooting restrictions: Up to 1993 in areas under strict protection, the period 1 March - 1 August was closed season, except for roe deer and wild boar. In such areas *Anas platyrhynchos* was the only duck species that was allowed to be shot in the open season. Shooting of wareefowl had to be reported to the authority responsible for nature conservation. According to the Decree No. 8/1993 of the Ministry of Agriculture **waterfowl shooting has been banned on Lake Fertő since 1993.**

Habitatok- habitats :

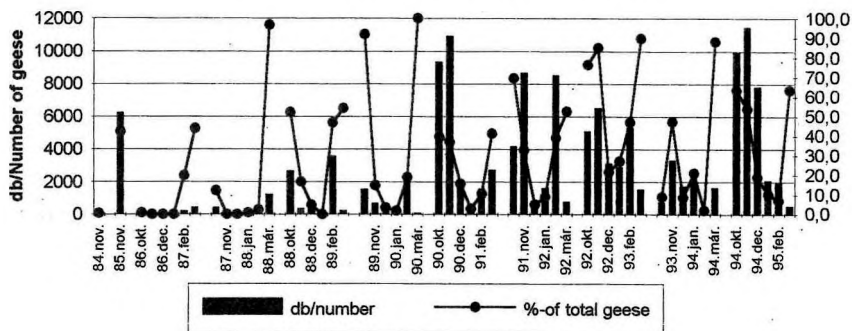
Q:	ANS FAB, ANS ANS, ANS ALB, BRA LEU
S:	ANS ANS, ANS FAB, ANS ALB, BRA LEU láprétek - marshy meadows
R:	ANS ANS, ANS ALB, ANS FAB, nyílt víz - excess water
H:	ANS FAB, ANS ANS, ANS ALB , nyílt víz - excess water
Gyepek - grassland:	ANS ANS, ANS ALB, ANS FAB, BRA LEU
Szántóföldek - farmland :	ANS FAB, ANS ANS, ANS ALB, BRA LEU



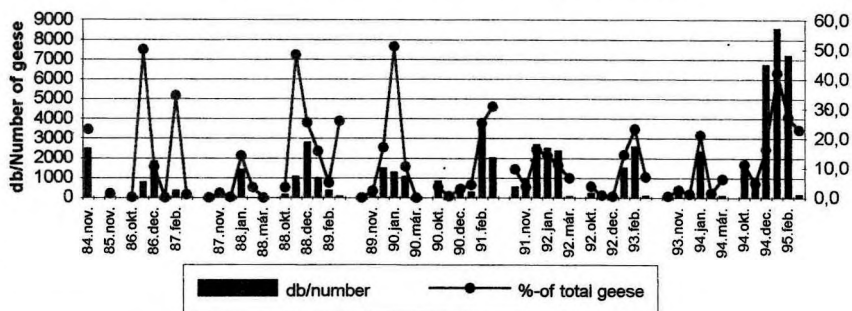
FERTŐ -TÓ/LAKE FERTŐ

Év - hónap	Ans. ans		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Bra. leu.		Bra. ruf.		Bra. ber.		Össz.
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
84.nov.	60	0,6	2500	23,0	8300	76,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10860
85.nov.	6235	42,3	200	1,4	8300	56,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	14735
86.okt.	30	0,7	5	0,1	4100	99,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4135
86.nov.	0	0,0	800	50,0	800	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1600
86.dec.	0	0,0	1860	10,5	15800	89,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	17660
87.jan.	0	0,0	0	0,0	330	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	330
87.feb.	230	19,8	400	34,5	530	45,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1160
87.már.	440	44,0	10	1,0	550	55,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1000
87.okt.	443	12,3	0	0,0	3170	87,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3613
87.nov.	5	0,0	165	1,6	10302	98,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10472
87.dec.	0	0,0	15	0,2	8696	99,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8711
88.jan.	83	0,8	1450	14,2	8686	85,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10219
88.feb.	21	2,5	30	3,5	806	94,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	857
88.már.	1236	96,6	0	0,0	43	3,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1279
88.okt.	2653	52,0	176	3,4	2274	44,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5103
88.nov.	380	16,6	1104	48,3	803	35,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2287
88.dec.	545	4,9	2832	25,3	6097	54,5	1703	15,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11177
89.jan.	0	0,0	1013	15,7	4120	63,8	1320	20,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6453
89.feb.	3584	46,7	387	5,0	3698	48,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7669
89.már.	239	54,3	114	25,9	85	19,3	0	0,0	0	0,0	2	0,5	0	0,0	0	0,0	440
89.okt.	1563	92,0	0	0,0	135	8,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1698
89.nov.	700	14,8	107	2,3	3927	83,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4734
89.dec.	312	3,5	1526	17,0	7156	79,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8994
90.jan.	50	2,0	1300	51,0	1200	47,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2550
90.feb.	2020	19,1	1110	10,5	7422	70,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10552
90.már.	80	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	80
90.okt.	9339	39,8	858	3,7	9524	40,6	3757	16,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	23478
90.nov.	10933	36,9	137	0,5	15680	52,9	2893	9,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	29643
90.dec.	2124	15,5	401	2,9	8838	64,4	2368	17,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13731
91.jan.	211	2,9	313	4,3	5664	77,7	1098	15,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7286
91.feb.	1602	10,5	3844	25,1	9508	62,1	349	2,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15303
91.már.	2726	41,2	2037	30,8	1850	28,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6613
91.okt.	4185	69,4	580	9,6	1262	20,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6027
91.nov.	8677	32,6	994	3,7	16915	63,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	26596
91.dec.	830	4,9	2722	16,2	13234	78,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	16786
92.jan.	1609	9,1	2537	14,3	13540	76,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	17686
92.feb.	8530	39,0	2420	11,1	10940	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	21890
92.már.	810	52,7	101	6,6	627	40,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1538
92.okt.	5116	76,4	256	3,8	1328	19,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6700
92.nov.	6539	85,0	65	0,8	1086	14,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7690
92.dec.	3135	21,7	71	0,5	11208	77,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	14414
93.jan.	2907	27,3	1555	14,6	6201	58,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10663
93.feb.	5340	47,2	2622	23,2	3360	29,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11322
93.már.	1558	89,9	120	6,9	55	3,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1733
93.okt.	765	9,1	45	0,5	7593	90,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8403
93.nov.	3338	47,4	188	2,7	3512	49,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7038
93.dec.	1751	8,7	245	1,2	18228	90,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	20224
94.jan.	2380	21,1	2381	21,1	6541	57,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11302
94.feb.	232	2,0	187	1,6	11148	96,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11567
94.már.	1650	88,2	116	6,2	105	5,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1871
94.okt.	9949	63,4	1756	11,2	3986	25,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15691
94.nov.	11484	53,9	1047	4,9	8778	41,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	21309
94.dec.	7833	19,0	6752	16,4	26629	64,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	41214
95.jan.	2100	10,3	8603	42,0	9765	47,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	20468
95.feb.	1923	7,3	7220	27,2	16284	61,4	1088	4,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	28515
95.már.	535	63,3	193	22,8	117	13,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	845

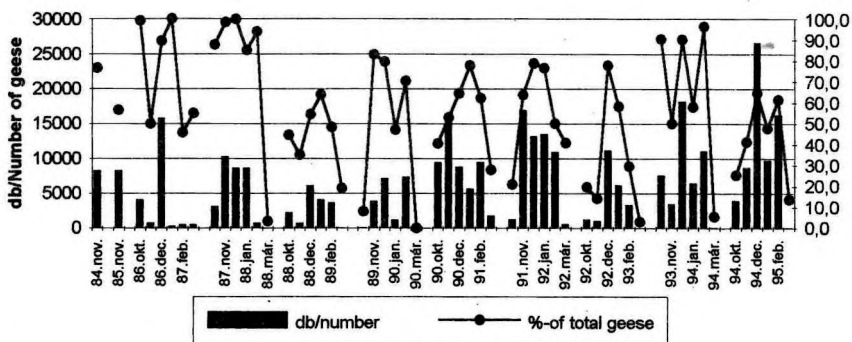
Fertő-tó/ Lake Fertő
Nyári lúd/ Anser anser/Greylag Goose



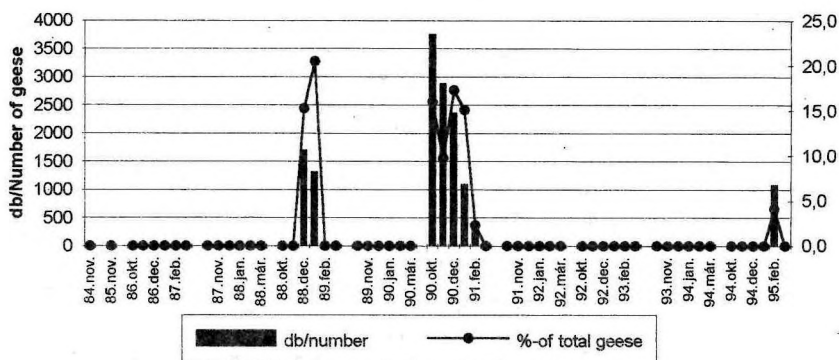
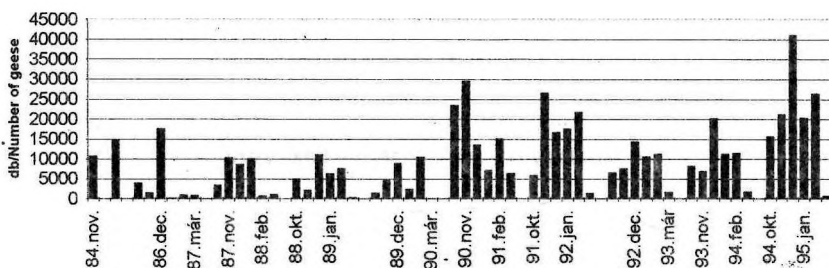
Fertő-tó/ Lake Fertő
Nagy lilik/ Anser albifrons/White-fronted Goose



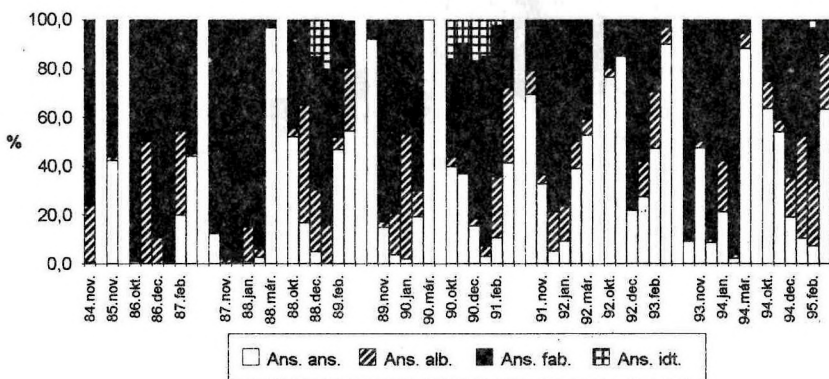
Fertő-tó/ Lake Fertő
Vetési lúd/ Anser fabalis/Bean Goose



Fertő-tó/ Lake Fertő Anser indet

Fertő-tó /Lake Fertő
Anser spp./Geese total

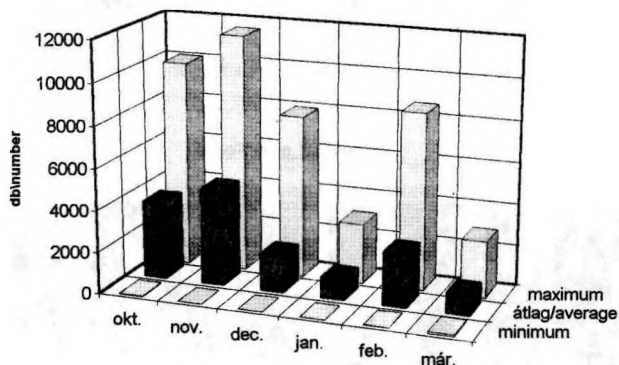
Fertő-tó/Lake Fertő

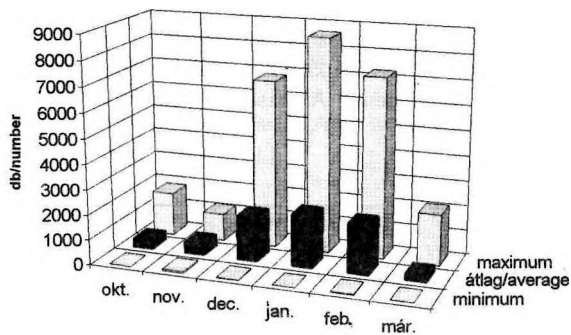
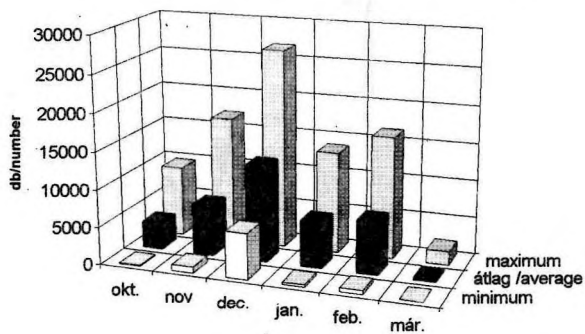


A vadlúdfajok fenológiája október-március között a Fertő tavon
Phenology of the geese species on the Lake Fertő between october and march

		86\87	87\88	88\89	89\90	90\91	91\92	92\93	93\94	94\95	min	átl	max
Ans. ans.	okt.	30	443	2653	1563	9339	4185	5116	765	9949	30	3783	9949
	nov.	0	5	380	700	10933	8677	6539	3338	11484	0	4673	11484
	dec.	0	0	545	312	2124	830	3135	1751	7833	0	1837	7833
	jan.	0	83	0	50	211	1609	2907	2380	2100	0	1038	2907
	feb.	230	21	3584	2020	1602	8530	5340	232	1923	21	2609	8530
	már.	440	1236	239	80	2726	810	1558	1650	535	80	1030	2726
Ans. alb.	okt.	5	0	176	0	858	580	256	45	1756	0	408	1756
	nov.	800	165	1104	107	137	994	65	188	1047	65	512	1104
	dec.	1860	15	2832	1526	401	2722	71	245	6752	15	1825	6752
	jan.	0	1450	1013	1300	313	2537	1555	2381	8603	0	2128	8603
	feb.	400	30	387	1110	3844	2420	2622	187	7220	30	2024	7220
	már.	10	0	114	0	2037	101	120	116	193	0	299	2037
Ans. fab.	okt.	4100	3170	2274	135	9524	1262	1328	7593	3986	135	3708	9524
	nov.	800	10302	803	3927	15680	16915	1086	3512	8778	800	6867	16915
	dec.	15800	8696	6097	7156	8838	13234	11208	18228	26629	6097	12876	26629
	jan.	330	8686	4120	1200	5664	13540	6201	6541	9765	330	6227	13540
	feb.	530	806	3698	7422	9508	10940	3360	11148	16284	530	7077	16284
	már.	550	43	85	0	1850	627	55	105	117	0	381	1850

Phenology of Anser anser on Lake Fertő

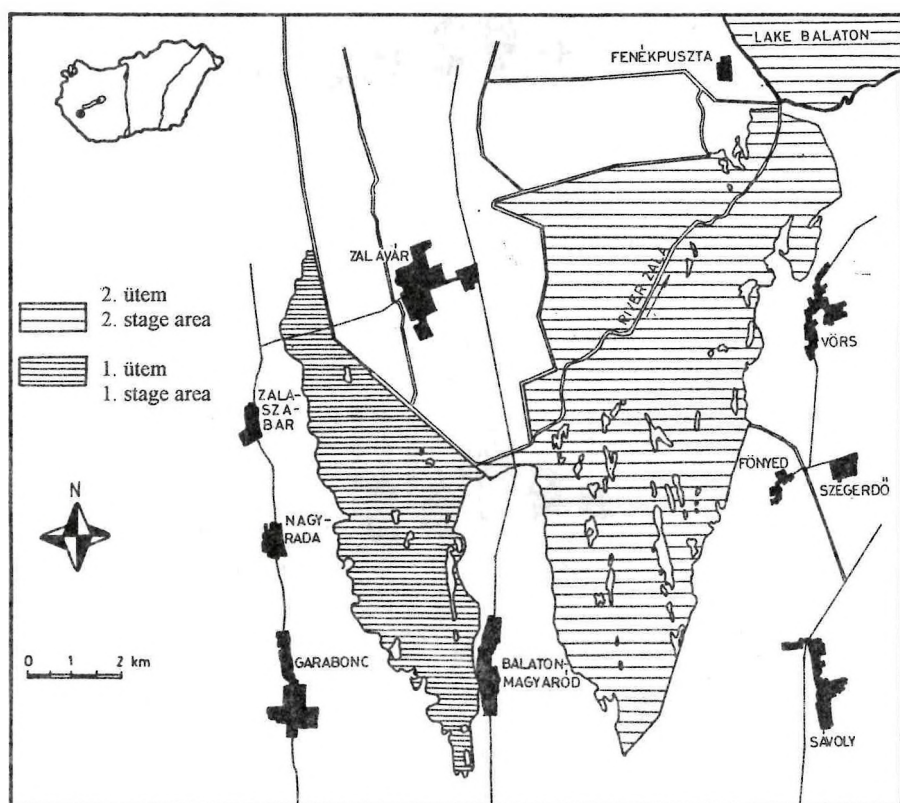


Phenology of *Anser albifrons* on Lake FertőPhenology of *Anser fabalis* on Lake Fertő

2. Kisbalaton

Koordináták - coordinates : 46° 40' N; 17° 14' E

Területe: Üzemi vízszint mellett mintegy 18.4 km² a Kisbalaton rekonstrukció első ütemének területe. A régi Kisbalaton védett területe 1403 ha, ennek jelentős része benádasodott, a nyílt víztükör nagysága mintegy 180 ha (**3. térkép**). Aviszennyezés az 1970-es évek közepén a Balaton vízminőségének fokozódó romlását eredményezte. Ekkor született a döntés a Kisbalatoni szűrőrendszer 2 ütemben történő kialakításáról. Az első lépcső 1984-ben készült el, vízszintje 2 m-rel magasabb a Balatonénál. A második ütem területe 51 km², vízszintje 1.5 méterrel lesz magasabb a Balatonénál.



3. térkép : Kisbalaton
Map 3.: Kisbalaton

Description : Circa 18.4 km² (with normal water level). Protected area of the old Kisbalaton: 1,403 ha, mostly overgrown by reeds, free water surface extending only over approximately 180 ha (**Map 3.**). In the mid-1970s water contamination led to deterioration of water quality. Therefore it was decided to establish a filtering system at the Kisbalaton in two stages. The first stage was finished in 1984 with a water level 2 m above that of Lake Balaton. The second stage area covers 51 km², its water level exceeding that of Lake Balaton by 1.5 m.

Státus: 1951 természetvédelmi terület 1403 ha, 1986 Tájvédelmi Körzet 14.745 ha, 1989 Ramsari terület 14.745 ha.

Status: 1951: Nature Conservation Area (1,403 ha); 1986: Landscape Protection Area (14,745 ha); 1989: Ramsar Area (14,745 ha).

Vadászati korlátozás: A Tájvédelmi Körzet területéből vadászterületként a természetvédelmi hatóság kezel 6126 ha-t. A maradék rész vadásztársaságok kezén van. 1993-ig az I. sz. tározó azon területein, amelyek vadásztársaságok kezelésében voltak, a vízfelületen, illetve a környező védőfásítások külső szegélyéig - azaz a gáttól mintegy 150-300 m-ig - teljes vízivadászati tilalom volt. A természetvédelmi hatóság által kezelt területek egészen vízivad vadászati tilalom volt. A nagyvad, főleg a vaddisznó vadászata kívánatos, ezért az a gátig engedélyezett. A 8/1993 (I.30).FM rendelet értelmében a Kisbalatonon a **vízivad vadászata tilos** 1993 óta.

Shooting restrictions: In the Landscape Protection Area a territory of 6.126 ha is managed as hunting ground by the authority responsible for nature conservation. The rest of the area is owned by sportsmen's associations. Up to 1993 in the part of the storage lake No.1. which was managed by sportmen's associations, there used to be a total ban of waterfowl shooting on the water surface as well as on the stretch extending to the outer border of the surrounding forest (i.e. to a distance of 150-300 m from the dam). A total waterfowl shooting ban was also valid for the whole of the area managed by the authority responsible for nature conservation. According to the Decree No. 8/1993 of the Ministry of Agriculture **waterfowl shooting has been banned on the Kisbalaton since 1993.**

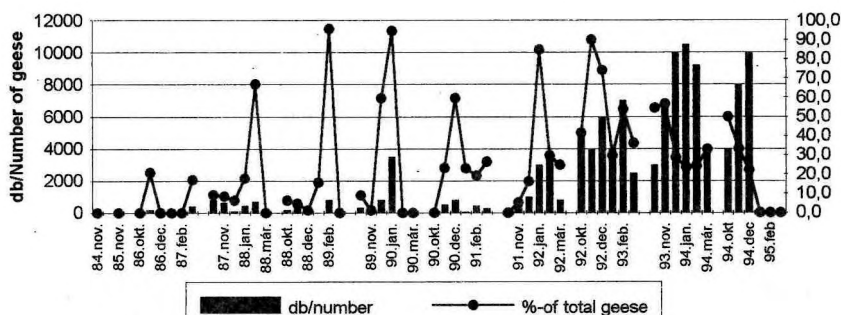
Habitatok - habitats :

6 :	ANS FAB, ANS ANS, ANS ALB
O:	ANS FAB, ANS ANS, ANS ALB
4 :	ANS FAB, ANS ALB, nyílt víz - excess water
Gyepek - grassland:	ANS FAB, ANS ANS, ANS ALB
Szántóföldek - farmland:	ANS FAB, ANS ANS, ANS ALB

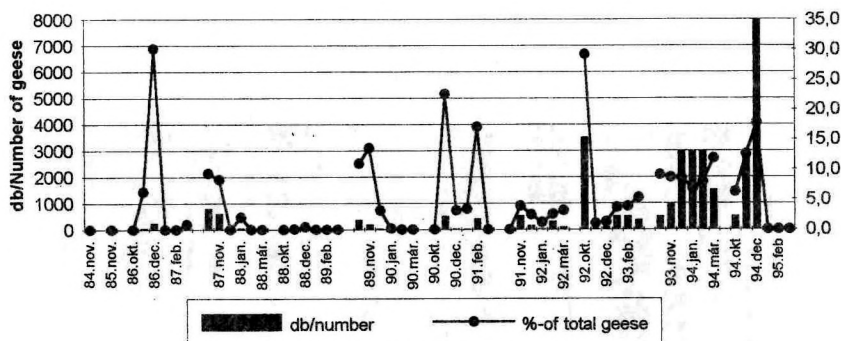
KISBALATON

Év - hónap	Ans. ans		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Bra. leu.		Bra. ruf.		Bra. ber.		Össz.
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
84.nov.	0	0,0	0	0,0	70000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	70000
85.nov.	0	0,0	0	0,0	8000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8000
86.okt.	0	0,0	0	0,0	5000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5000
86.nov.	200	20,8	60	6,3	700	72,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	960
86.dec.	0	0,0	250	30,1	580	69,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	830
87.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
87.feb.	0	0,0	0	0,0	50	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	50
87.már.	415	17,0	20	0,8	2000	82,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2435
87.okt.	800	9,3	800	9,3	7000	81,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8600
87.nov.	620	8,6	600	8,3	6000	83,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7220
87.dec.	100	6,3	0	0,0	1500	93,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1600
88.jan.	450	18,0	50	2,0	2000	80,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2500
88.feb.	700	66,7	0	0,0	350	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1050
88.már.	175	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	175
88.okt.	200	6,3	0	0,0	3000	93,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3200
88.nov.	500	4,7	2	0,0	10050	95,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10552
88.dec.	6	1,2	2	0,4	500	98,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	508
89.jan.	3	15,8	0	0,0	16	84,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	19
89.feb.	800	95,0	0	0,0	38	4,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	838
89.már.	24	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	24
89.okt.	300	8,9	370	11,0	2700	80,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3370
89.nov.	17	1,2	200	13,5	1260	85,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1477
89.dec.	800	59,6	43	3,2	500	37,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1343
90.jan.	3500	94,5	4	0,1	200	5,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3704
90.feb.	0	0,0	0	0,0	500	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	500
90.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.nov.	515	23,3	500	22,6	1200	54,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2215
90.dec.	800	59,6	43	3,2	500	37,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1343
91.jan.	47	23,0	7	3,4	150	73,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	204
91.feb.	450	19,1	400	17,0	1500	63,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2350
91.már.	290	26,6	0	0,0	800	73,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1090
91.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.nov.	700	5,2	530	3,9	12300	90,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13530
91.dec.	1000	16,3	150	2,4	5000	81,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6150
92.jan.	3000	84,7	43	1,2	500	14,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3543
92.feb.	3500	29,7	300	2,5	8000	67,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11800
92.már.	800	25,0	100	3,1	2300	71,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3200
92.okt.	5000	41,7	3500	29,2	3500	29,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12000
92.nov.	4000	90,0	43	1,0	400	9,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4443
92.dec.	6000	74,1	100	1,2	2000	24,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8100
93.jan.	4000	29,6	500	3,7	9000	86,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13500
93.feb.	7000	53,8	500	3,8	5500	42,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13000
93.már.	2468	36,1	360	5,3	4000	58,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6828
93.okt.	3000	54,5	500	9,1	2000	36,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5500
93.nov.	6500	56,5	1000	8,7	4000	34,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11500
93.dec.	10000	28,6	3000	8,6	22000	62,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	35000
94.jan.	10500	23,6	3000	6,7	31000	69,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	44500
94.feb.	9200	24,4	3000	8,0	25500	67,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	37700
94.már.	4200	33,1	1500	11,8	7000	55,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12700
94.okt.	4000	50,0	500	6,3	3500	43,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8000
94.nov.	8000	33,3	3000	12,5	13000	54,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	24000
94.dec.	10000	22,2	8000	17,8	27000	60,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	45000
95.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
95.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
95.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0

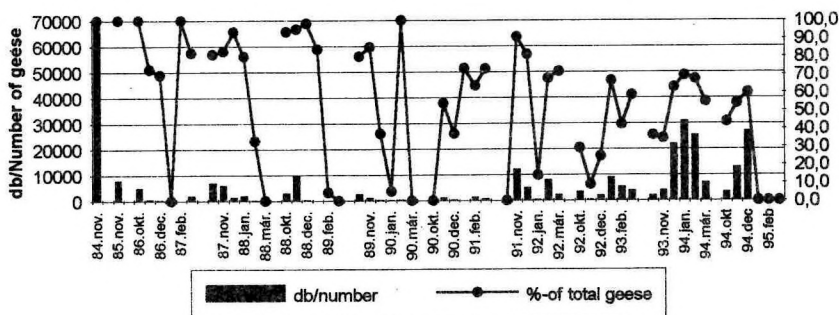
Kisbaltaton Nyári lúd/ Anser anser/Greylag Goose



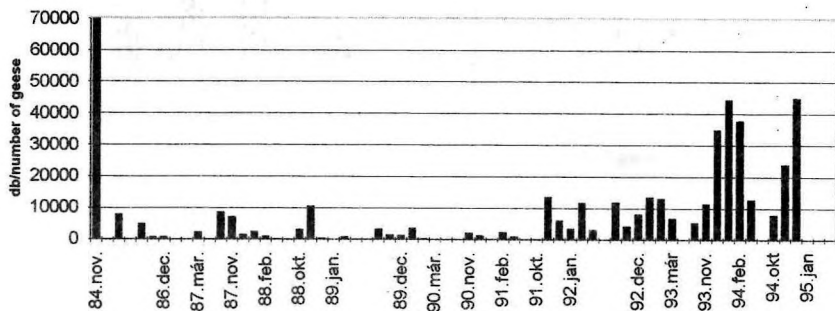
Kisbaltaton Nagy lilik/ Anser albifrons/ White-fronted Goose



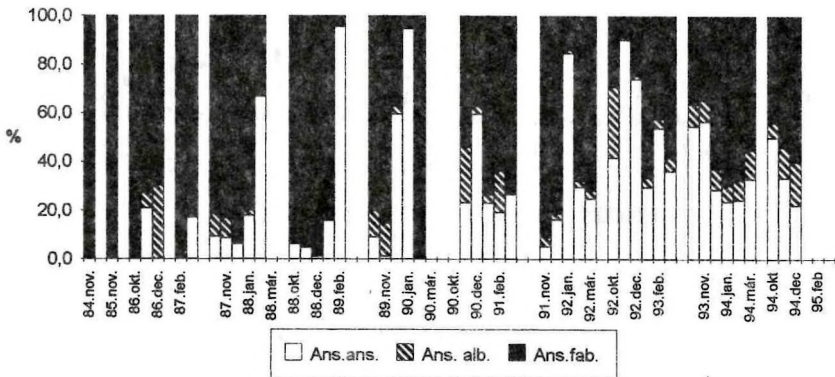
Kisbaltaton Vetési lúd/ Anser fabalis/Bean Goose



Kisbatalton Anser ssp./Geese total



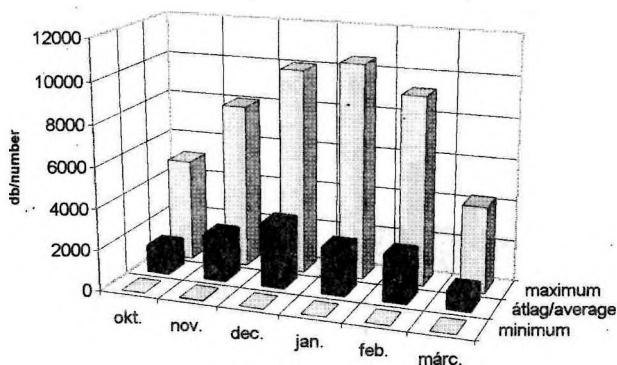
Kisbatalton

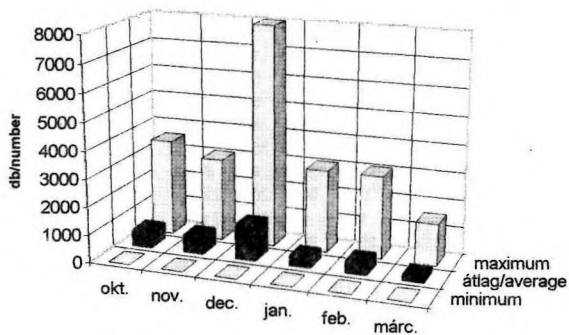
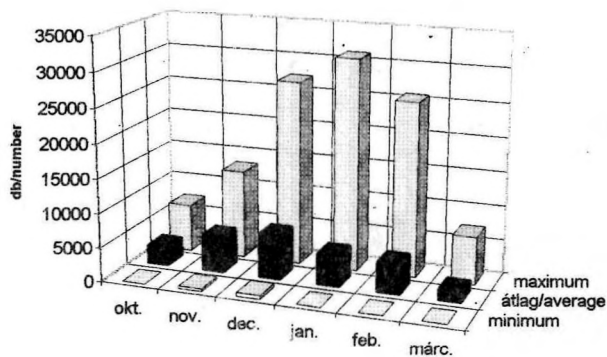


A vadlúdfajok fenológiája október-március között a Kisbaltonnál
 Phenology of the geese species on the Kisbaltonn between October and March

		86\87	87\88	88\89	89\90	90\91	91\92	92\93	93\94	94\95	min	átlag	max
Ans.	okt.	0	0	200	300	0	0	5000	3000	4000	0	1389	5000
	nov.	200	200	500	17	515	700	4000	6500	8000	17	2292	8000
	dec.	0	0	6	800	800	1000	6000	10000	10000	0	3178	10000
	jan.	0	0	3	3500	47	3000	4000	10500	0	0	2339	10500
	feb.	0	0	800	0	450	3500	7000	9200	0	0	2328	9200
	márc.	415	415	24	0	290	800	2468	4200	0	0	957	4200
Ans. alb.	okt.	0	800	0	370	0	0	3500	500	500	0	630	3500
	nov.	60	600	2	200	500	530	43	1000	3000	2	659	3000
	dec.	250	0	2	43	43	150	100	3000	8000	0	1288	8000
	jan.	0	50	0	4	7	43	500	3000	0	0	400	3000
	feb.	0	0	0	0	400	300	500	3000	0	0	467	3000
	márc.	20	0	0	0	0	100	360	1500	0	0	220	1500
Ans. fab.	okt.	5000	7000	3000	2700	0	0	3500	2000	3500	0	2967	7000
	nov.	700	6000	10050	1260	1200	12300	400	4000	13000	400	5434	13000
	dec.	580	1500	500	500	500	5000	2000	22000	27000	500	6620	27000
	jan.	0	2000	16	200	150	500	9000	31000	0	0	4763	31000
	feb.	50	350	38	500	1500	8000	5500	25500	0	0	4604	25500
	márc.	2000	0	0	0	800	2300	4000	7000	0	0	1789	7000

Phenology of Anser anser on Kisbaltonn



Phenology of *Anser albifrons* on KisbaltónPhenology of *Anser fabalis* on Kisbaltón

Balaton - Lake Balaton

3. Balaton West *Koordináták - coordinates :* 46° 46' N; 17° 09' E

4. Balaton East *Koordináták - coordinates :* 46° 54' N; 18° 03' E

Területe: A vízállás függvényében a Balaton területe változó. Közepes vízszintnél 595 km². Partvonalának hossza 196 km, a tó medencéjének hossza 77.2 km (**4. térkép**). A Balatont ökológiai szempontból fel szokás osztani egy keleti és egy nyugati medencére. Kutatásunk során is tapasztaltunk ilyesfajta elkülönülést, ezért a két tórészt Balaton West-ként és Balaton Eastként külön tárgyaljuk.

Description : The area of the lake fluctuates around an average of 595 km². Lake Balaton, one of the largest still waters of Europe. At present Lake Balaton has a water depth of ca 3 m (**Map.4.**). Limnologists usually divide Lake Balaton into a western and eastern basin. Our studies also suggest some division of this kind; therefore in the present report the two parts are dealt with separately, referred to as Balaton West and Balaton East.

Státus: 1989-től Ramsari terület október 1. és április 30. között időszakra 59.800 ha.

Status: Since 1989 Ramsar area in the period 1 October-30 April (59,800 ha).

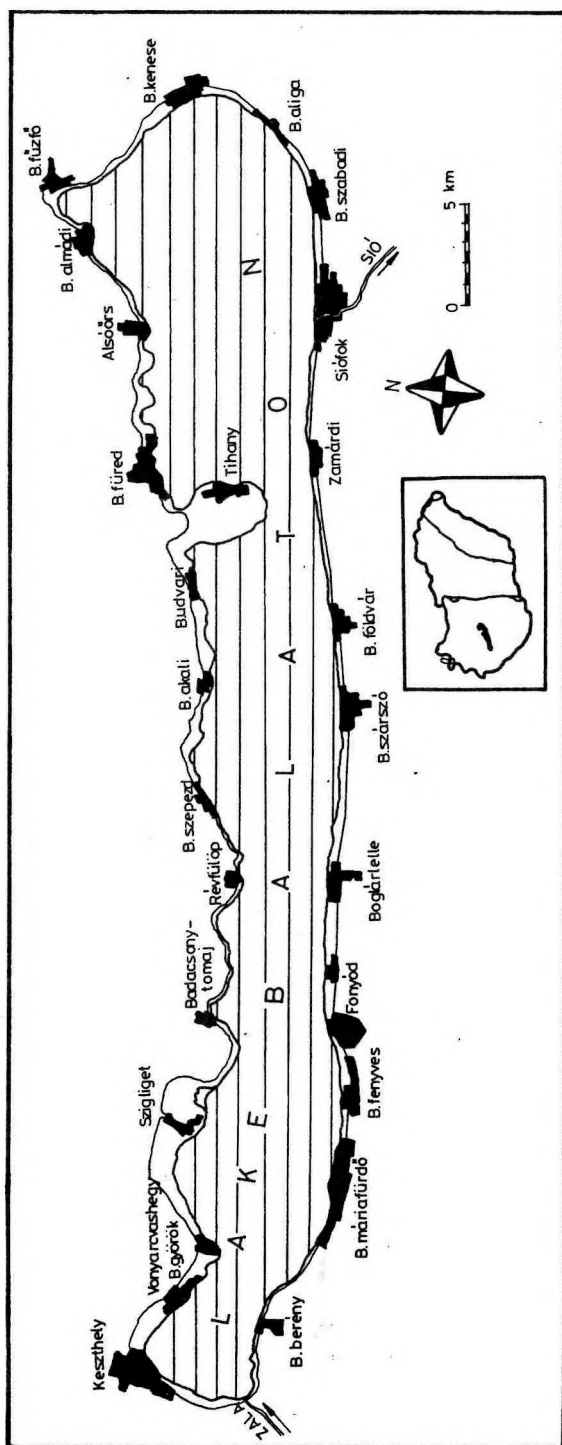
Vadászati korlátozás: 1993-ig külön vadászati szabályozása nem volt a területnek, a mindenkor vadászati idények és rendelkezések voltak érvényesek rá. A 8/1993 (I.30.) FM rendelet értelmében a Balatonon egész évben a **vízivad vadászata tilos** 1993 óta.

Shooting restrictions: Up to 1993 there was no special regulation for this region, current open seasons and provisions being valid here. According to the Decree No. 8/1993 of the Ministry of Agriculture **waterfowl shooting has been banned on the total area of Lake Balaton since 1993.**

Habitatok - habitats:

O:	ANS FAB, ANS ANS, ANS ALB
4:	ANS FAB, ANS ALB nyílt víz - excess water
1:	ANS FAB, ANS ANS, ANS ALB
Gyepek - grassland:	ANS FAB, ANS ANS, ANS ALB
Szántóföldek - farmland :	ANS FAB, ANS ANS, ANS ALB



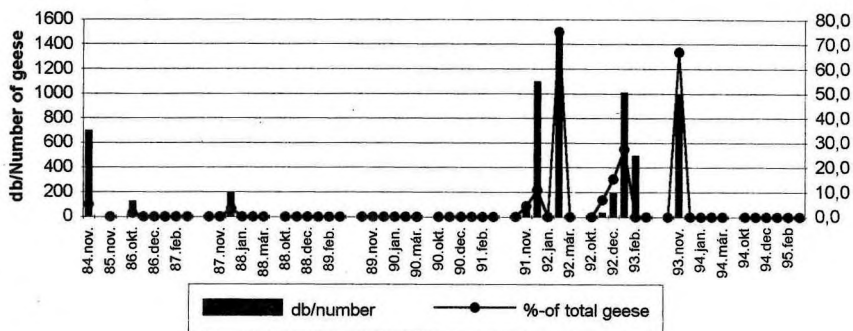


4. térkép: Balaton
Map 4: Lake Balaton

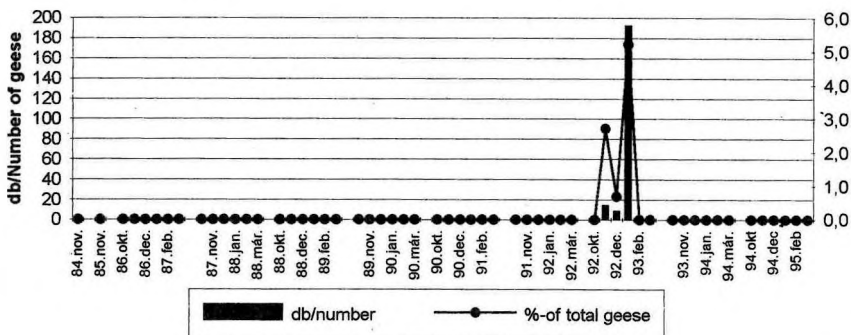
NYUGAT - BALATON/BALATON-WEST

Év - hónap	Ans. ans		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Bra. leu.		Bra. ruf.		Bra. ber.		Össz.
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
84.nov.	700	5,1	0	0,0	13000	94,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13700
85.nov.	0	0,0	0	0,0	15000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15000
86.okt.	130	1,4	0	0,0	9000	98,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9130
86.nov.	0	0,0	0	0,0	11000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11000
86.dec.	0	0,0	0	0,0	7000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7000
87.jan.	0	0,0	0	0,0	2500	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2500
87.feb.	0	0,0	0	0,0	3000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3000
87.már.	0	0,0	0	0,0	1500	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1500
87.okt.	0	0,0	0	0,0	4000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4000
87.nov.	0	0,0	0	0,0	6000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6000
87.dec.	200	3,2	0	0,0	6000	96,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6200
88.jan.	0	0,0	0	0,0	2000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2000
88.feb.	0	0,0	0	0,0	500	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	500
88.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
88.okt.	0	0,0	0	0,0	700	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	700
88.nov.	0	0,0	0	0,0	1250	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1250
88.dec.	0	0,0	0	0,0	3500	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3500
89.jan.	0	0,0	0	0,0	7000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7000
89.feb.	0	0,0	0	0,0	500	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	500
89.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
89.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
89.nov.	0	0,0	0	0,0	300	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	300
89.dec.	0	0,0	0	0,0	700	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	700
90.jan.	0	0,0	0	0,0	250	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	250
90.feb.	0	0,0	0	0,0	800	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	800
90.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.nov.	0	0,0	0	0,0	600	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	600
90.dec.	0	0,0	0	0,0	1200	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1200
91.jan.	0	0,0	0	0,0	300	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	300
91.feb.	0	0,0	0	0,0	600	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	600
91.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.nov.	100	4,3	0	0,0	2200	95,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2300
91.dec.	1100	10,9	0	0,0	9000	89,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10100
92.jan.	0	0,0	0	0,0	5000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5000
92.feb.	1500	75,0	0	0,0	500	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2000
92.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.nov.	38	6,9	15	2,7	500	90,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	553
92.dec.	200	15,3	9	0,7	1100	84,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1309
93.jan.	1012	27,4	193	5,2	2493	67,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3698
93.feb.	500	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	500
93.már.	0	0,0	0	0,0	1200	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1200
93.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.nov.	1000	66,7	0	0,0	500	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1500
93.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.jan.	0	0,0	0	0,0	500	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	500
94.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.nov.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.dec.	0	0,0	0	0,0	600	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	600
95.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
95.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
95.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0

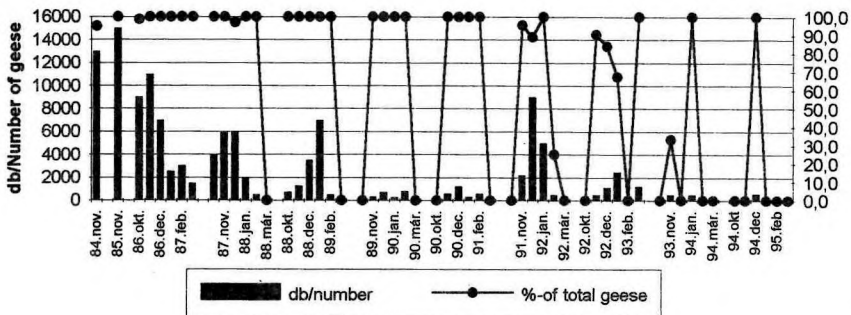
Nyugat Balaton / Balaton-West
Nyári lúd/Anser anser/Greylag Goose



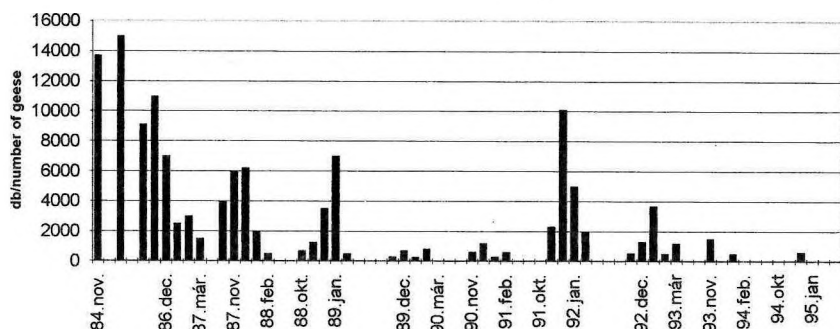
Nyugat Balaton / Balaton-West
Nagy lilik/ Anser albifrons/White-fronted Goose



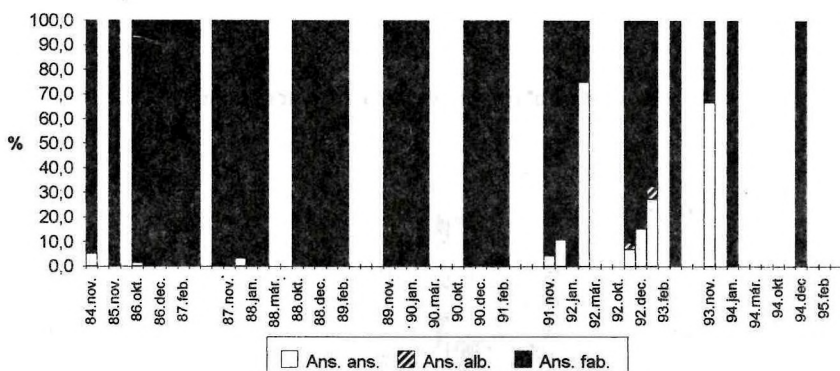
Nyugat Balaton / Balaton-West
Vetési lúd/ Anser fabalis/Bean Goose



Nyugat-Balaton/Balaton-West Anser ssp./Geese total

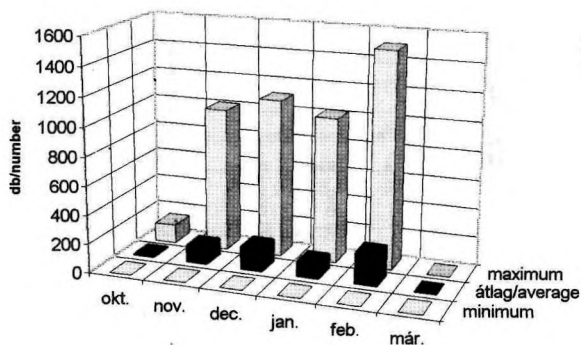
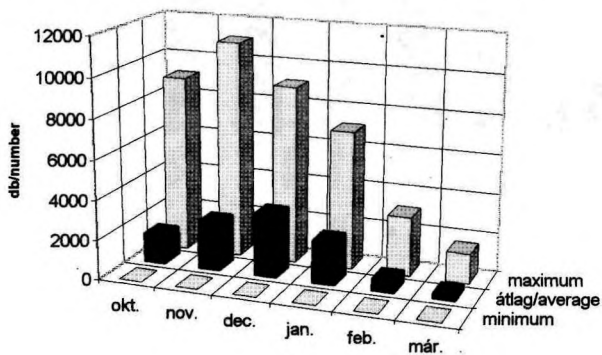


Nyugat-Balaton/Balaton-West



A vadlúdfajok fenológiája október-március között Nyugat-Balatonnál
Phenology of the geese species on the Balaton-West between October and March

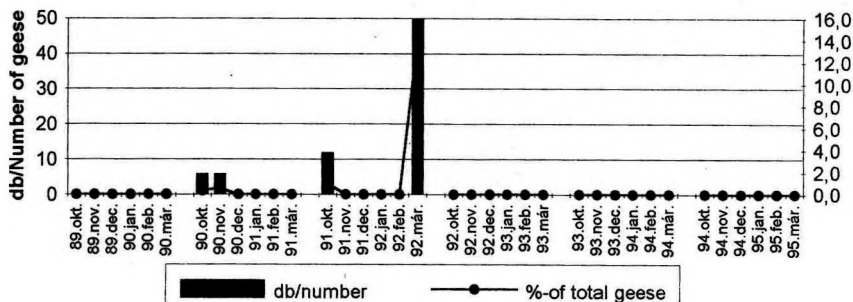
		86/87	87/88	88/89	89/90	90/91	91/92	92/93	93/94	94/95	min	átlag	max
Ans. ans.	okt.	130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	130
	nov.	0	0	0	0	0	100	38	1000	0	0	126	1000
	dec.	0	200	0	0	0	1100	200	0	0	0	167	1100
	jan.	0	0	0	0	0	0	1012	0	0	0	112	1012
	feb.	0	0	0	0	0	1500	500	0	0	0	222	1500
	már.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ans. fab.	okt.	9000	4000	700	0	0	0	0	0	0	0	1522	9000
	nov.	11000	6000	1250	300	600	2200	500	500	0	0	2483	11000
	dec.	7000	6000	3500	700	1200	9000	1100	0	600	0	3233	9000
	jan.	2500	2000	7000	250	300	5000	2493	500	0	0	2227	7000
	feb.	3000	500	500	800	600	500	0	0	0	0	656	3000
	már.	1500	0	0	0	0	0	1200	0	0	0	300	1500

Phenology of *Anser anser* on Balaton-West**Phenology of *Anser fabalis* on Balaton-West**

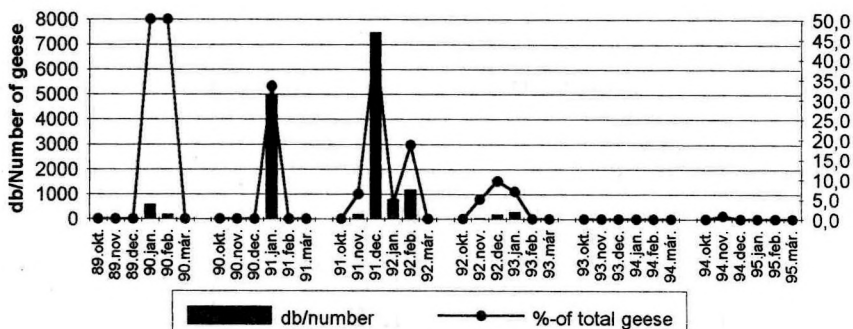
KELET - BALATON/BALATON EAST

Év - hónap	Ans. ans.		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Bra. leu.		Bra. ruf.		Bra. ber.		Össz.
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
89.oct.	0	0,0	0	0,0	600	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	600
89.nov.	0	0,0	0	0,0	1500	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1500
89.dec.	0	0,0	0	0,0	5000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5000
90.jan.	0	0,0	600	50,0	600	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1200
90.feb.	0	0,0	200	50,0	200	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	400
90.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.oct.	6	0,4	0	0,0	1500	99,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1506
90.nov.	6	0,5	0	0,0	1125	99,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1131
90.dec.	0	0,0	0	0,0	1000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1000
91.jan.	0	0,0	5000	33,3	10000	66,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15000
91.feb.	0	0,0	0	0,0	15000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15000
91.már.	0	0,0	0	0,0	3000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3000
91.oct.	12	1,0	0	0,0	1200	99,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1212
91.nov.	0	0,0	200	6,3	3000	93,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3200
91.dec.	0	0,0	7500	44,1	9500	55,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	17000
92.jan.	0	0,0	800	4,0	19000	96,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	19800
92.feb.	0	0,0	1200	18,6	5250	81,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6450
92.már.	50	14,1	0	0,0	305	85,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	355
92.oct.	0	0,0	0	0,0	700	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	700
92.nov.	0	0,0	50	5,0	950	95,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1000
92.dec.	0	0,0	200	9,5	1900	90,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2100
93.jan.	0	0,0	300	7,0	4000	93,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4300
93.feb.	0	0,0	0	0,0	500	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	500
93.már.	0	0,0	0	0,0	3800	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3800
93.oct.	0	0,0	0	0,0	400	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	400
93.nov.	0	0,0	0	0,0	500	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	500
93.dec.	0	0,0	0	0,0	8000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8000
94.jan.	0	0,0	0	0,0	6000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6000
94.feb.	0	0,0	0	0,0	600	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	600
94.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.oct.	0	0,0	0	0,0	4050	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4050
94.nov.	0	0,0	100	0,9	11500	99,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11600
94.dec.	0	0,0	0	0,0	4000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4000
95.jan.	0	0,0	0	0,0	15000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15000
95.feb.	0	0,0	0	0,0	8000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8000
95.már.	0	0,0	0	0,0	300	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	300

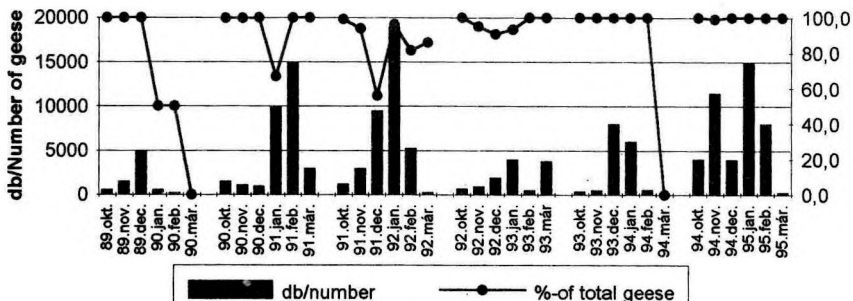
Kelet-Balaton/Balaton-East
Nyári lúd/Anser anser/ Greylag Goose



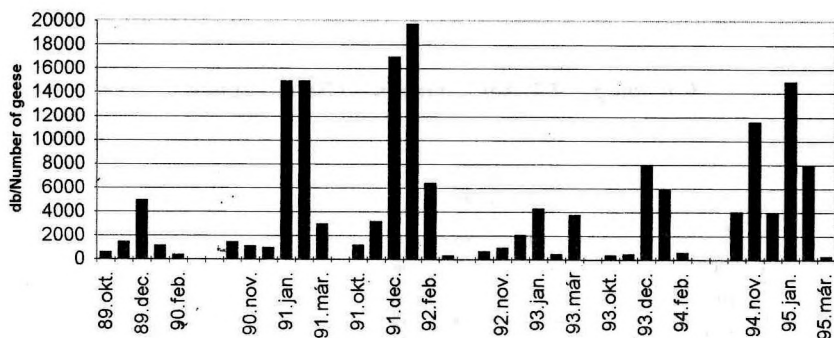
Kelet Balaton/Balaton-East
Nagy lilik/ Anser albifrons/ White-fronted Goose



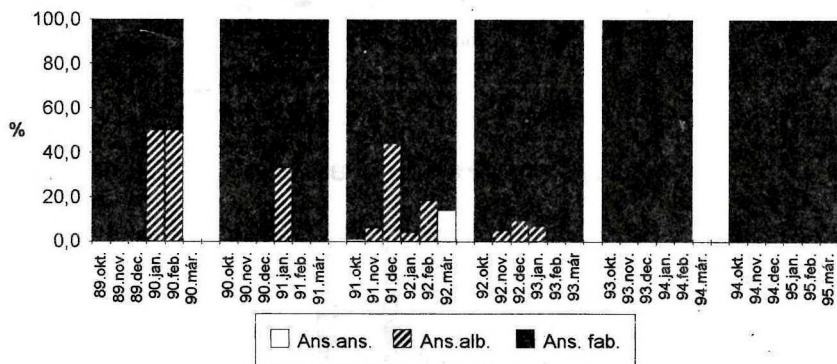
Kelet Balaton/Balaton-East
Vetési lúd/ Anser fabalis/Bean Goose



Kelet Balaton/Balaton-East Anser ssp./Geese total



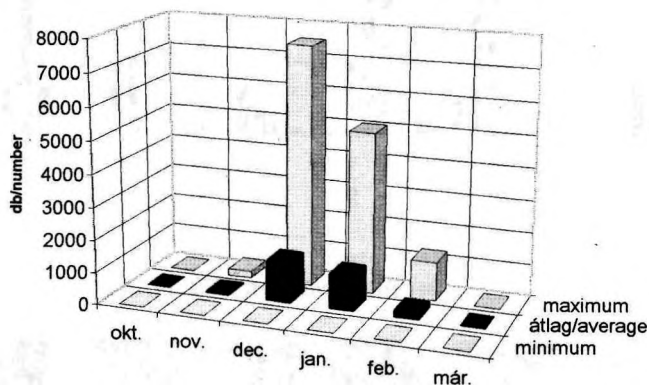
Kelet-Balaton/Balaton-East



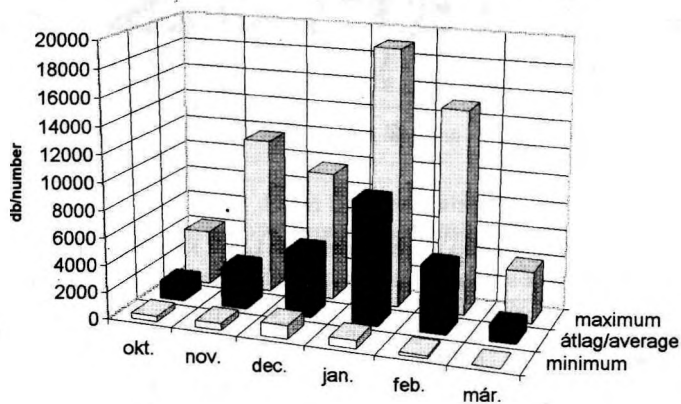
A vadlúdfajok fenológiája október és március között Kelet-Balatonnál
Phenology of the geese species on the Balaton-East between October and March

		98\90	90\91	91\92	92\93	93\94	94\95	min	átlag	max
Ans alb	okt.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	nov.	0	0	200	50	0	100	0	58,3	200
	dec.	0	0	7500	200	0	0	0	1283	7500
	jan.	600	5000	800	300	0	0	0	1117	5000
	feb.	200	0	1200	0	0	0	0	233	1200
	már.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ans fab	okt.	600	1500	1200	700	400	4050	400	1408	4050
	nov.	1500	1125	3000	950	500	11500	500	3096	11500
	dec.	5000	1000	9500	1900	8000	4000	1000	4900	9500
	jan.	600	10000	19000	4000	6000	15000	600	9100	19000
	feb.	200	15000	5250	500	600	8000	200	4925	15000
	már.	0	3000	305	3800	0	300	0	1234	3800

Phenology of *Anser albifrons* on Balaton-East



Phenology of *Anser fabalis* on Balaton-East

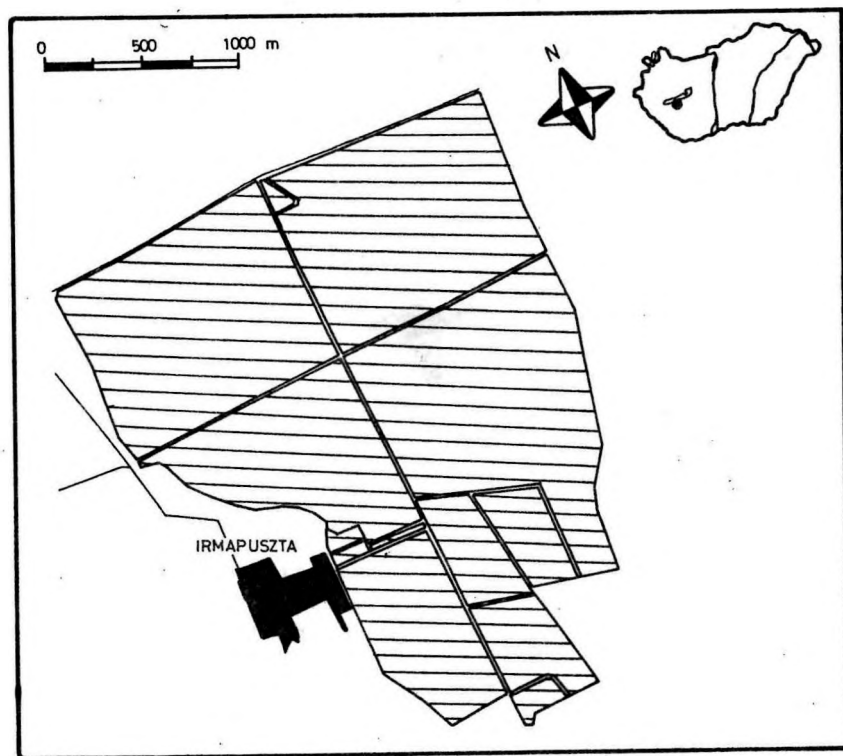


5. Irmapusztai-halastavak, Balatonlelle - Fishponds at Irmapuszta near Balatonlelle

Koordináták - coordinates : 46° 47' N; 17° 40' E

Területe: A tavak területe mintegy 276 ha. Ebből vízfelület mintegy 80 %, a szigetek és a nádas szegély 20 %-ot tesz ki (25. térkép). A tórendszer mintegy 70 éves, négy kisebb és öt nagyobb tóból áll, melyekben intenzív halgazdálkodás folyik (**5.térkép**).

Description: Approximately 276 ha (80 % free water surface, 20 % islets and reed fringe). The fishponds are about 70 years old. Four smaller and five larger ponds serve the purposes of fish-breeding. Intensive fish-farming is carried on here (**Map 4.**).



5. térkép : Az Irmapusztai halastavak - Balatonlelle
Map 5: Fishponds at Irmapuszta near Balatonlelle

Status: A terület semminemű természetvédelmi korlátozás alá nem esik.

Status : The area is not subject to any restrictions serving the purposes of nature conservation.

Vadászati korlátozás: Külön vadászati szabályozása nincs a területnek, a mindenkori vadászati idények és rendelkezések érvényesek rá.

Shooting restrictions: There is no special regulation for this area; current open seasons and provisions are valid here.

Habitatok - habitats :

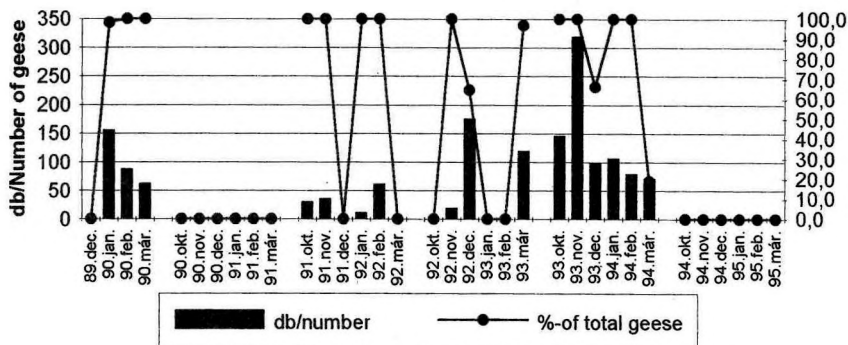
1:	ANS ANS, ANS ALB
4:	ANS ANS nyílt víz - excess water
Gyepek - grassland :	ANS ANS, ANS ALB
Szántóföldek - farmland :	ANS ANS, ANS ALB



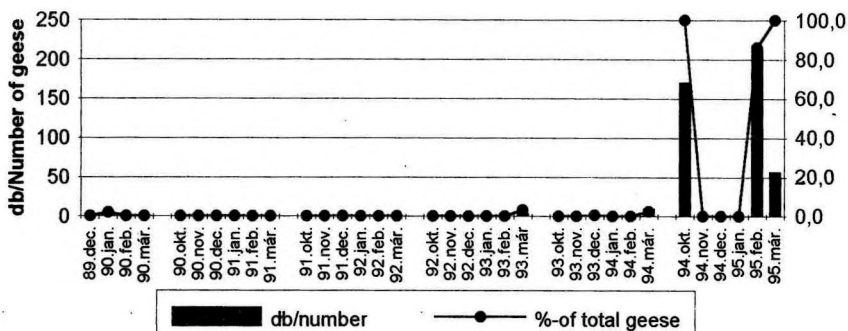
**IRMAPUSZTAI - HALASTAVAK, BALATONLELLE/
FISHPONDS AT IIRMAPUSZTA NEAR BALATONLELLE**

Év - hónap	Ans. ans		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Bra. leu		Bra. ruf.		Bra. ber.		Össz
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
89.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.jan.	156	98,1	3	1,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	159
90.feb.	88	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	88
90.már.	63	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	63
90.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.nov.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.okt.	31	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	31
91.nov.	37	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	37
91.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.jan.	12	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12
92.feb.	62	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	62
92.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.nov.	20	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	20
92.dec.	176	64,5	0	0,0	97	35,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	273
93.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.már.	120	96,8	4	3,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	124
93.okt.	146	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	146
93.nov.	320	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	320
93.dec.	100	66,2	1	0,7	50	33,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	151
94.jan.	107	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	107
94.feb.	80	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	80
94.már.	72	18,8	10	2,6	300	78,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	382
94.okt.	0	0,0	171	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	171
94.nov.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.dec.	0	0,0	0	0,0	13	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13
95.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
95.feb.	0	0,0	216	86,1	35	13,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	251
95.már.	0	0,0	57	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	57

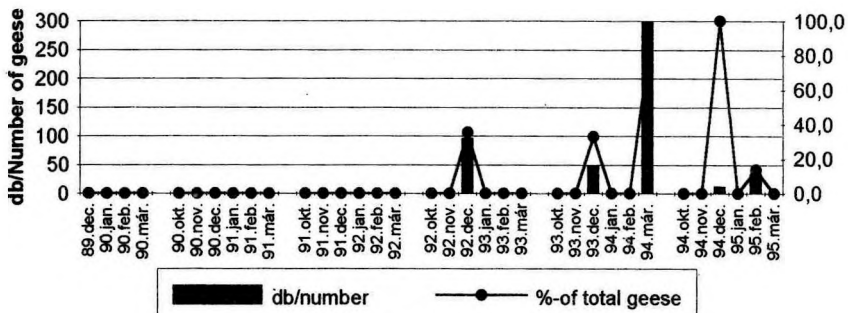
Irmapusztai-halastavak / Fishponds at Irmapuszta near Balatonlelle
Nyári lúd/ Anser anser/Greylag goose



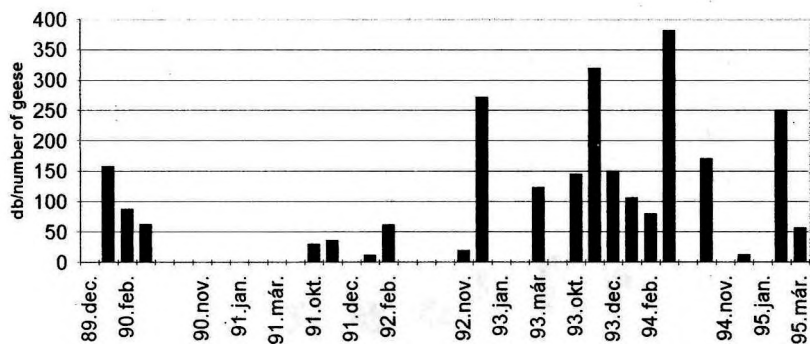
Irmapusztai-halastavak/ Fishponds at Irmapuszta near Balatonlelle
Nagy lilik/ Anser albifrons/White-fronted goose



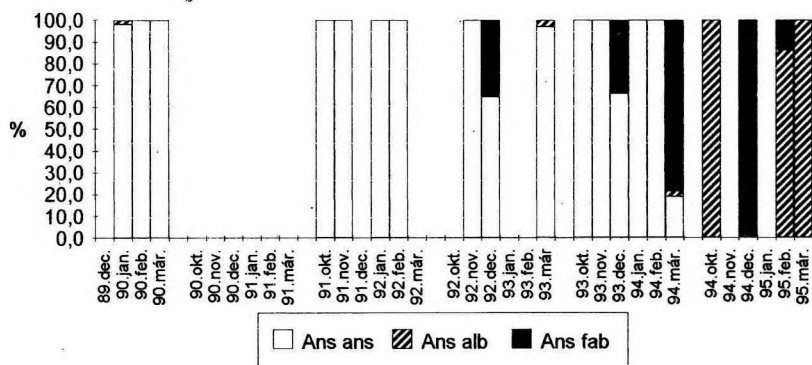
Irmapusztai-halastavak/ Fishponds at Irmapuszta near Balatonlelle
Vetési lúd /Anser fabalis/Bean goose



Irmapusztai halastavak/Fishponds at Irmapuszta near Balatonlelle
Anser ssp./Geese total



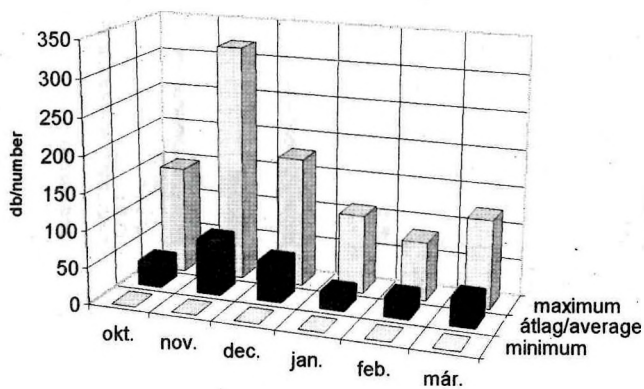
Irmapusztai-halastavak/Fishponds at Irmapuszta near Balatonlelle



A vadlúdfajok fenológiája október-március között
Phenology of geese species on the Fishponds at Irmapuszta
near Balatonlelle between October and March

		90/91	91/92	92/93	93/94	94/95	min	átl	max
Ans.	okt.	0	31	0	146	0	0	35	146
	nov.	0	37	20	320	0	0	75	320
	dec.	0	0	176	100	0	0	55	176
	jan.	0	12	0	107	0	0	24	107
	feb.	0	62	0	80	0	0	28	80
	már.	0	0	120	72	0	0	38	120

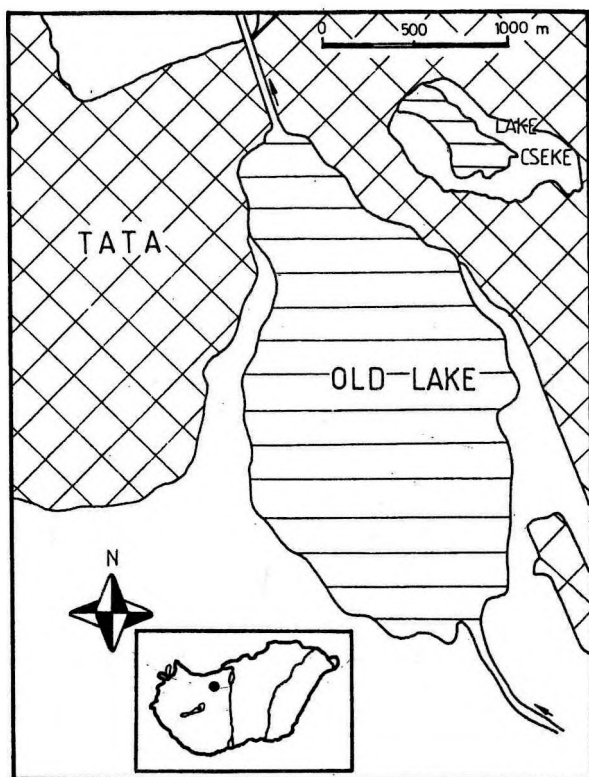
Phenology of *Anser anser* in Fishponds at Irmapuszta near Balatonlelle



6. Tatai Öreg-tó - Lake Öreg-tó (Old Lake) at Tata

Koordináták - coordinates : 47° 39' N; 18° 18' E

Területe: 2.3 km², a mintegy 50 km-es körzet legnagyobb állóvize (**6. térkép**). Egyesek szerint részét képezte a Dunától Tatáig húzódó, melegforrások-táplálta mocsárnak, mások szerint a római korban a tavat ma is tápláló Átalér vizének felduzzasztásával keletkezett. Mai formáját 1747-ben nyerte el, s a tó az Esterházy uradalomhoz tartozott. Leeresztés előtt átlagos vízmélysége 2.3 m, azt követően pedig nagy kiterjedésű síkvíz marad vissza iszapszigetekkel, tocsogókkal.



6. térkép : A Tatai Öreg-tó
Map 6. : Lake Öreg-tó (Old Lake) at Tata

Description: 2.3 km², the largest still water of a district with a diameter of ca 50 km (**Map 6.**). The origin of the lake is still under discussion. Some experts believe it used to be a part of the marshland fed by thermal springs and extending from the river Danube as far as Tata, whereas according to others, it was established at the time of the Roman Empire by banking up the stream Általér which still feeds the lake. The present shape of the lake Öreg-tó developed in 1747 when it belonged to the domain of the princely family Esterházy. Prior to being drained, water depth averaged 2.3 m. After drainage the remaining shallow water covers large areas with mud inlets and puddles.

Státus: A Tatai Öreg-tó természetvédelmi szempontból nem védett terület. 1989 óta október 1. és április 30. közötti időszakban Ramsari-terület, mely a tó és közvetlen környéke alapján 269 ha-t (2.69 km²) jelent.

Status: In regard to nature conservation, the lake Öreg-tó is not protected. However, since 1989 the lake and its surroundings (269 ha = 2.69 km²) have been declared a Ramsar area for the period 1 October-30 April.

Vadászati korlátozás: Tekintettel az Öreg-tó vadlúdvonulásban betöltött nemzetközi jelentőségére - nem utolsó sorban nemzetközi (IWRB) nyomásra -, a tavon már korábban betiltották a vadászatot, s december 1-től a parttól számított 150 m-es távolságon belül sem lehet vadászni. A 8/1993 (I.30).FM rendelet értelmében a Tatai Öreg-tavon egész évben **tilos a vízivad vadászata** 1993 óta.

Shooting restrictions: Because of the international significance of the Öreg-tó for goose migration, shooting has been banned on the lake and from 1 December also within a distance of 150 m from its shores. In achieving this decision the intervention of IWRB has played an important part. According to the Decree No. 8/1993 of the Ministry of Agriculture **waterfowl shooting has been banned on the lake Öreg-tó at Tata since 1993.**

Habitatok - habitats :

1: ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS, BRA LEU, BRA BER, BRA RUF

Gyepek -
grassland : ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS, BRA LEU, BRA BER, BRA RUF

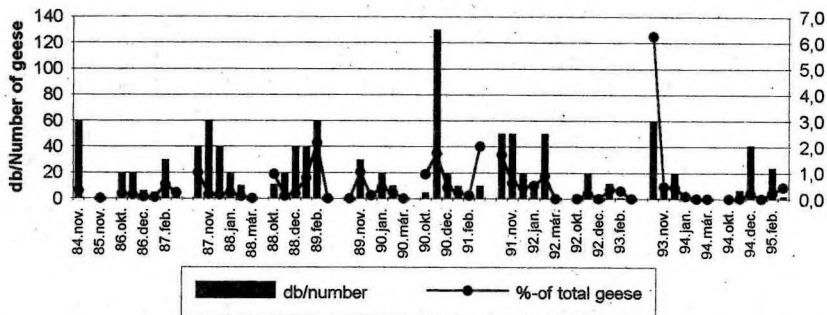
Szántóföldek -
farmland : ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS, BRA LEU, BRA BER, BRA RUF



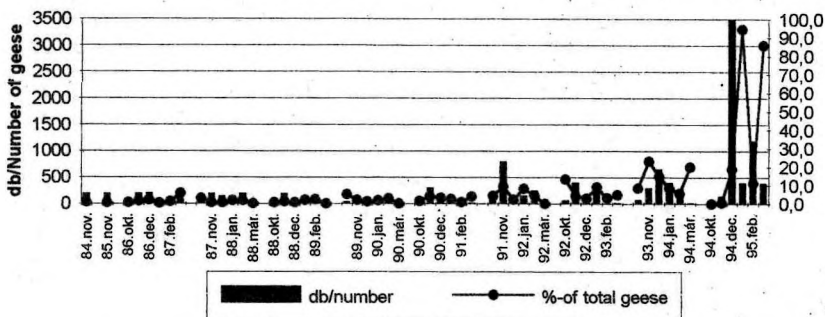
TATAI ÖREG - TÓ/ LAKE ÖREG-TÓ AT TATA

Év - hónap	Ans. ans		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Bra. leu.		Bra. ruf.		Bra. ber.		Össz.
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
84.nov.	60	0,3	200	1,0	20000	98,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	20260
85.nov.	0	0,0	200	0,7	30000	99,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	30200
86.okt.	20	0,2	60	0,5	11180	99,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11260
86.nov.	20	0,1	200	1,5	13500	98,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13720
86.dec.	6	0,1	210	2,1	9820	97,7	0	0,0	0	0,0	14	0,1	0	0,0	5	0,0	10055
87.jan.	5	0,0	50	0,4	13760	99,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13815
87.feb.	30	0,5	60	1,1	5440	98,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5530
87.már.	4	0,2	100	5,5	1700	94,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1804
87.okt.	40	1,0	110	2,7	3890	96,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4040
87.nov.	60	0,2	200	0,5	36400	99,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	36660
87.dec.	40	0,2	150	0,6	26000	99,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	26190
88.jan.	20	0,2	150	1,6	9140	98,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9310
88.feb.	10	0,1	200	1,7	11240	98,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11450
88.már.	0	0,0	0	0,0	70	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	70
88.okt.	11	0,9	5	0,4	1161	98,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1177
88.nov.	20	0,1	200	1,0	18920	98,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	19140
88.dec.	40	0,2	100	0,5	20130	99,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	20270
89.jan.	40	0,8	100	2,0	4930	97,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5070
89.feb.	60	2,2	60	2,2	2670	95,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2790
89.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
89.okt.	0	0,0	40	5,2	730	94,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	770
89.nov.	30	1,0	60	2,0	2890	97,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2980
89.dec.	6	0,1	50	1,1	4550	98,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4606
90.jan.	20	0,4	80	1,6	4760	97,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4860
90.feb.	10	0,2	110	2,7	4000	97,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4120
90.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.okt.	5	0,9	8	1,5	525	97,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	538
90.nov.	130	1,7	300	4,0	7020	94,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,0	0	0,0	7452
90.dec.	20	0,4	140	3,0	4490	96,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4650
91.jan.	10	0,2	100	2,5	3900	97,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4010
91.feb.	3	0,1	20	0,8	2400	99,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2423
91.már.	10	2,0	20	4,0	470	94,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	500
91.okt.	50	1,7	120	4,1	2783	94,1	0	0,0	6	0,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2959
91.nov.	50	0,6	800	9,5	7600	89,9	0	0,0	5	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8455
91.dec.	20	0,4	100	2,2	4500	97,4	0	0,0	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4621
92.jan.	10	0,5	160	8,1	1800	91,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1970
92.feb.	50	0,9	250	4,3	5450	94,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5750
92.már.	0	0,0	0	0,0	5	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5
92.okt.	0	0,0	69	13,3	450	88,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	519
92.nov.	20	0,2	400	4,2	9100	95,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9520
92.dec.	0	0,0	80	2,7	2910	97,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2990
93.jan.	12	0,4	300	9,1	3000	90,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3312
93.feb.	1	0,3	10	2,9	330	96,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	341
93.már.	0	0,0	20	4,8	400	95,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	420
93.okt.	60	6,3	80	8,3	820	85,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	960
93.nov.	6	0,5	300	23,0	1000	76,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1306
93.dec.	20	0,5	660	14,9	3760	84,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4440
94.jan.	5	0,1	400	8,5	4300	91,4	0	0,0	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4706
94.feb.	0	0,0	250	5,7	4130	94,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4380
94.már.	0	0,0	20	20,0	80	80,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	100
94.okt.	0	0,0	0	0,0	910	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	910
94.nov.	7	0,0	150	0,6	27000	99,4	0	0,0	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	27158
94.dec.	41	0,2	3500	18,8	15100	81,0	0	0,0	4	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	18645
95.jan.	0	0,0	400	94,6	23	5,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	423
95.feb.	24	0,2	1200	11,2	9500	88,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10724
95.már.	2	0,4	390	85,9	55	12,1	0	0,0	7	1,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	454

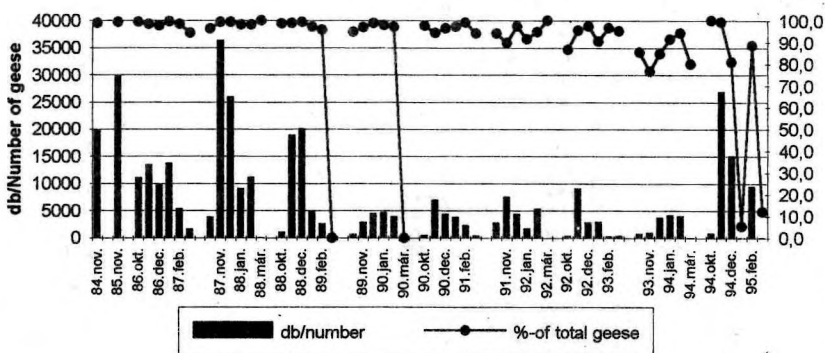
Tatai Öreg-tó / Lake Öreg-tó at Tata
Nyári lúd/ Anser anser/ Greylag Goose



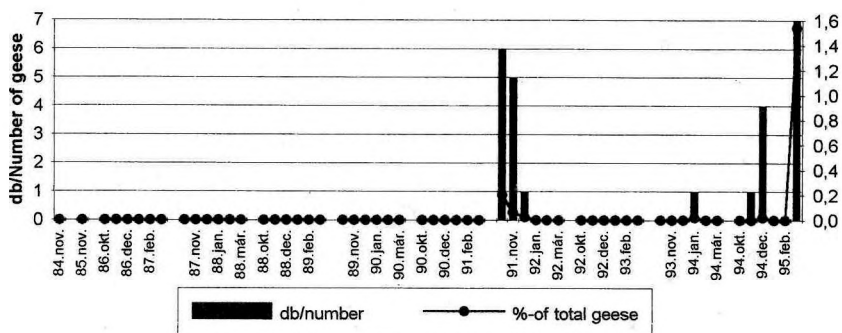
Tatai Öreg-tó / Lake Öreg-tó at Tata
Nagy lilik/ Anser albifrons/White-fronted Goose



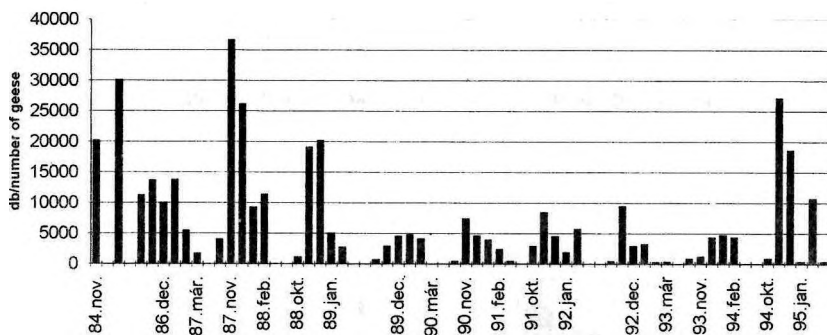
Tatai Öreg-tó / Lake Öreg-tó at Tata
Vetési lúd/ Anser fabalis/Bean Goose



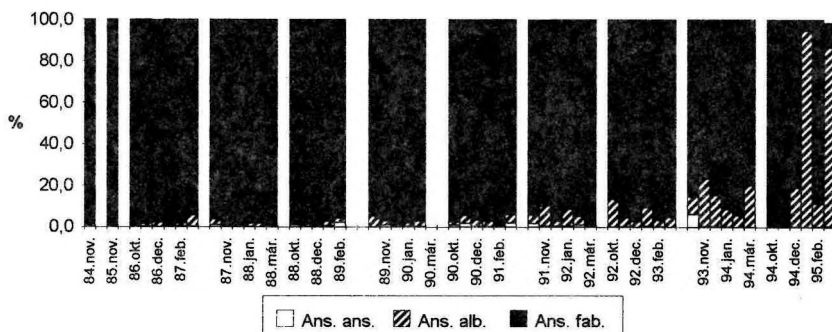
Tatai Öreg-tó / Lake Öreg-tó at Tata
Kis lilik/ Anser erythropus/Lesser White-fronted Goose



Tatai Öreg-tó/ Lake Öreg-tó at Tata
Anser ssp./Geese total



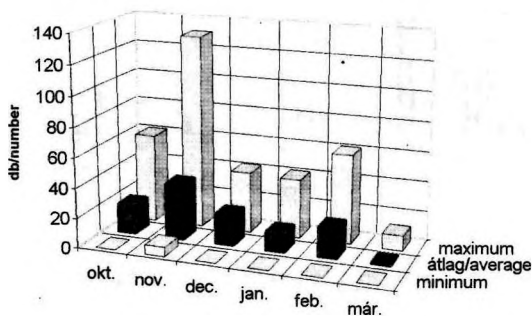
Tatai Öreg-tó/Lake Öreg-tó at Tata



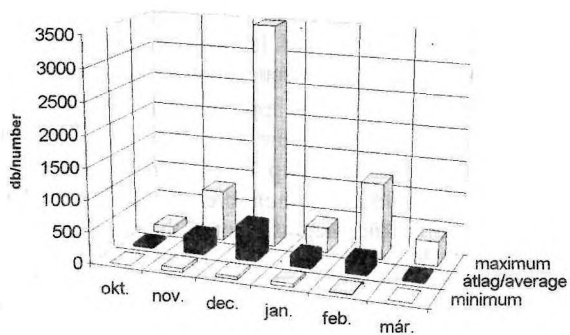
A vadlúdfajok fenológiája október-március között a Tatai Öreg-tón
 Phenology of the geese species on the Lake Öreg-tó at Tata between october and march

		86\87	87\88	88\89	89\90	90\91	91\92	92\93	93\94	94\95	min	átlag	max
Ans ans	okt.	20	40	11	0	5	50	0	60	0	0	21	60
	nov.	20	60	20	30	130	50	20	6	7	6	38	130
	dec.	6	40	40	6	20	20	0	20	41	0	21	41
	jan.	5	20	40	20	10	10	12	5	0	0	14	40
	feb.	30	10	60	10	3	50	1	0	24	0	21	60
	már.	4	0	0	0	10	0	0	0	2	-0	2	10
Ans alb	okt.	60	110	5	40	8	120	69	80	0	0	55	120
	nov.	200	200	200	60	300	800	400	300	150	60	290	800
	dec.	210	150	100	50	140	100	80	660	3500	50	554	3500
	jan.	50	150	100	80	100	160	300	400	400	50	193	400
	feb.	60	200	60	110	20	250	10	250	1200	10	240	1200
	már.	100	0	0	0	20	0	20	20	390	0	61	390
Ans fab	okt.	11180	3890	1161	730	525	2783	450	820	910	450	2494	11180
	nov.	13500	36400	18920	2890	7020	7600	9100	1000	27000	1000	13714	36400
	dec.	9820	26000	20130	4550	4490	4500	2910	3760	15100	2910	10140	26000
	jan.	13760	9140	4930	4760	3900	1800	3000	4300	23	23	5068	13760
	feb.	5440	11240	2670	4000	2400	5450	330	4130	9500	330	5018	11240
	már.	1700	70	0	0	470	5	400	80	55	0	309	1700

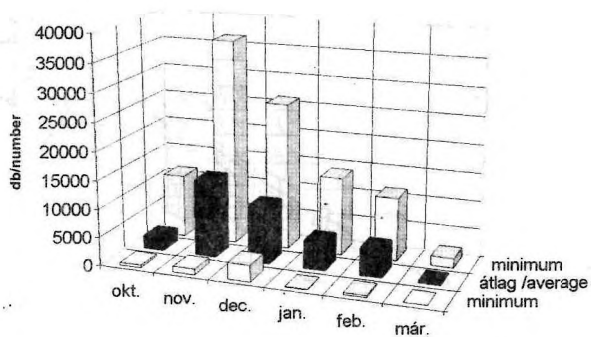
Phenology of Anser anser on Lake Öreg-tó at Tata



Phenology of *Anser albifrons* on Lake Öreg-tó at Tata



Phenology of *Anser fabalis* on Lake Öreg-tó at Tata



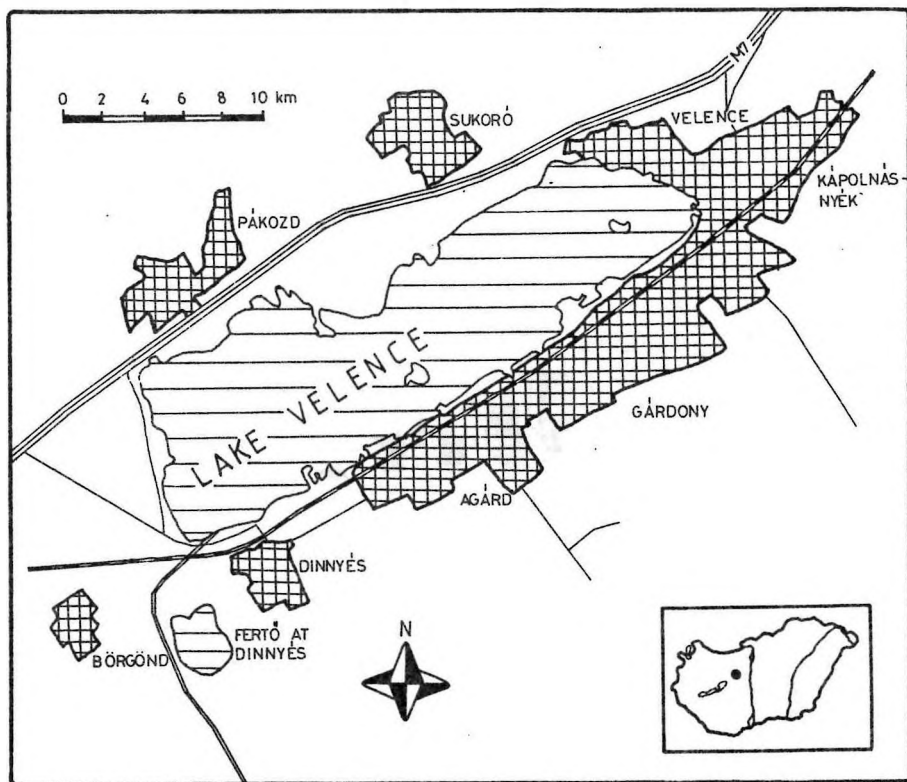
7. Velencei-tó és Dinnyési Fertő -

Lake Velence and the Fertő at Dinnyés (Marshland)

Koordináták - coordinates : 47° 10' N; 18° 32' E

Területe: A Velencei-tó területe mintegy 26 km², ebből a Velencei Madárrezervátum természetvédelmi Terület 420 ha. A Dinnyési Fertő Természetvédelmi terület nagysága 545 ha **(7. térkép)**. A Velencei-tó Magyarország második legnagyobb tava, hossza 10.5 km maximális szélessége 3.3 km. Átlagos vízmélysége 1.2 m, legmélyebb pontja sem haladja meg a 3 m-t.

Description: Lake Velence covers an area of approximately 26 km², out of which 420 ha have been declared Velence Bird Sanctuary Nature Protection Area. The Dinnyés Marshland Nature Protection Area extends over 545 ha **(Map 7)**. Lake Velence is the second largest lake in Hungary with a length of 10.5 km and a maximum breadth of 3.3 km. Water depth averages only 1.2 m and does not exceed 3 m at the deepest point of the basin, either.



7. térkép : A Velencei-tó és a Dinnyési Fertő

Map 7. : Lake Velence and the Fertő at Dinnyés (Marshland)

Státus: A Velencei Madárrezervátum 1958-tól 420 ha-on természetvédelmi terület, Dinnyési Fertő 1966-tól természetvédelmi terület 545 ha-on. 1979 óta 965 ha összterülettel mindkettő Ramsari terület.

Status: Bird Sanctuary: Nature Conservation Area (420 ha) since 1958. Dinnyési Fertő (marshland): Nature Conservation Area since 1966. Since 1979 both the Bird Sanctuary and the Dinnyési Fertő (marshland) have been a Ramsar site (965 ha).

Vadászati korlátozás: A Velencei Madárrezervátum és a Dinnyési Fertő a Természetvédelmi Hivatal saját kezelésű vadászterületei, melynek összkiterjedése 3590 ha, ebből 945 ha vízfelület és nádas, 2411 ha mezőgazdasági terület, 234 ha pedig erdő. A vízi vad vadászata mindenkor tilos, így a rezervátum valóban menedéket biztosít számukra. A környező táplálkozóterületeken rendszeresen folyik vadlúdvadászat. A 8/1993 (I.30).FM rendelet értelmében a Velencei-tó egész területén és a Dinnyési Fertőn egész évben **tilos a vízi vad vadászata** 1993 óta.

Shooting restrictions: The Velence Bird Sanctuary and the Dinnyés marshland covering altogether an area of 3 590 ha (945 ha water surface and reeds, 2411 ha arable land, 243 ha forest) are hunting grounds managed by the National Authority of Nature Conservation. Waterfowl shooting is banned throughout the year; thus, the reservation serves as an important refuge for geese. However, on the surrounding foraging sites goose shooting is performed regularly. According to the Decree No. 8/1993 of the Ministry of Agriculture **waterfowl shooting has been banned on the Lake Velence and on the Fertő at Dinnyés since 1993.**

Habitatok - habitats :

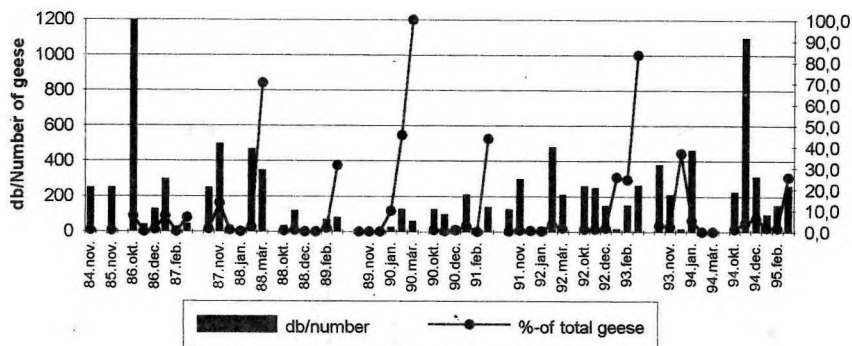
O:	ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS
S:	ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS, ANS ERY, ANS BRA, BRA BER
4:	ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS nyílt víz- excess water
1:	ANS ANS, ANS FAB, ANS ALB
9:	ANS ANS
Gyepek -	
grassland :	ANS ANS, ANS ALB, ANS FAB, ANS BRA, ANS ERY, BRA BER
Szántóföldek-	
farmland :	ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS, ANS BRA, ANS ERY, BRA BER



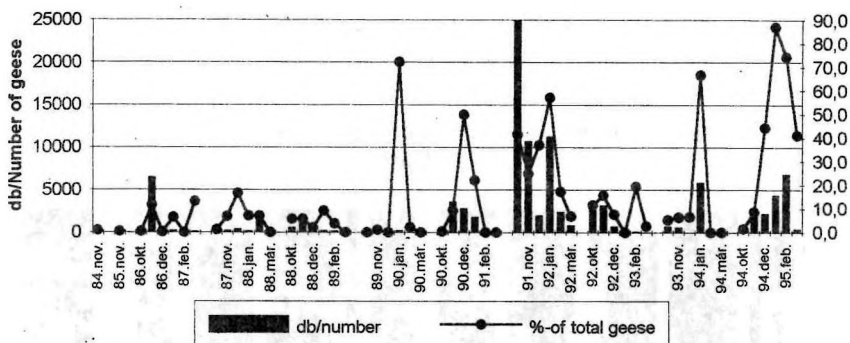
VELENCEI - TÓ ÉS DINNYÉSI FERTŐ/ LAKE VELENCE AND DINNYÉSI FERTŐ

Év - hónap	Ans. ans		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Bra. leu.		Bra. ruf.		Bra. ber.		Össz.
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
84.nov.	250	0,7	300	0,8	35000	98,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	35550
85.nov.	250	0,5	200	0,4	50000	99,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	50450
86.okt.	1200	7,4	40	0,2	15000	92,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	16240
86.nov.	40	0,1	6500	11,5	50000	88,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	56540
86.dec.	130	0,9	20	0,1	15000	99,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15150
87.jan.	300	7,4	250	6,2	3500	86,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4050
87.feb.	0	0,0	0	0,0	300	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	300
87.már.	45	6,6	90	13,1	550	80,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	685
87.okt.	250	1,2	200	1,0	20000	97,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	20450
87.nov.	500	13,3	250	6,7	3000	80,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3750
87.dec.	15	0,6	400	16,6	2000	82,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2415
88.jan.	0	0,0	150	7,0	2000	93,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2150
88.feb.	470	2,1	1500	6,8	20100	91,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	22070
88.már.	350	70,0	0	0,0	150	30,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	500
88.okt.	35	0,3	600	5,6	10000	93,9	13	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	0,0	10652
88.nov.	120	0,6	1200	5,6	20000	93,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	21320
88.dec.	12	0,1	400	1,8	22000	98,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	22412
89.jan.	0	0,0	200	9,1	2000	90,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2200
89.feb.	70	1,7	150	3,6	4000	94,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4220
89.már.	82	31,3	0	0,0	180	68,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	262
89.okt.	0	0,0	0	0,0	2000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2000
89.nov.	0	0,0	120	1,0	12000	99,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12120
89.dec.	0	0,0	0	0,0	17000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	17000
90.jan.	27	9,7	200	72,2	50	18,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	277
90.feb.	129	45,4	6	2,1	149	52,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	284
90.már.	61	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	61
90.okt.	128	0,8	40	0,2	16000	99,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	16168
90.nov.	100	0,3	3600	9,4	34790	90,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	38490
90.dec.	35	0,6	2800	49,7	2800	49,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5635
91.jan.	210	2,6	1800	21,9	6200	75,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8210
91.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.már.	140	43,8	0	0,0	180	56,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	320
91.okt.	130	0,2	25000	41,6	35000	58,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	60130
91.nov.	300	0,7	10700	24,9	32000	74,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	43000
91.dec.	26	0,5	2000	36,9	3400	62,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5426
92.jan.	28	0,1	11300	57,0	8500	42,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	19828
92.feb.	480	3,5	2400	17,3	11000	79,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13880
92.már.	210	1,7	800	6,7	11000	91,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12010
92.okt.	260	1,1	2640	11,4	20200	87,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	23100
92.nov.	250	1,2	3200	15,6	17000	83,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	20450
92.dec.	150	1,6	710	7,6	8450	90,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9310
93.jan.	18	25,7	0	0,0	52	74,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	70
93.feb.	152	24,4	120	19,3	350	56,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	622
93.már.	265	83,3	8	2,5	45	14,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	318
93.okt.	382	2,8	710	5,3	12400	91,9	0	0,0	2	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13494
93.nov.	210	2,3	570	6,3	8200	91,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9880
93.dec.	17	37,0	3	6,5	26	56,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	46
94.jan.	464	5,3	5840	66,6	2460	28,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8764
94.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.okt.	224	1,1	276	1,3	20124	97,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	20624
94.nov.	1100	4,1	2350	8,8	23350	87,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	26800
94.dec.	314	6,3	2200	44,3	2450	49,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4964
95.jan.	100	2,0	4400	87,0	560	11,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5060
95.feb.	152	1,7	6840	74,4	2200	23,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9192
95.már.	261	25,6	420	41,1	340	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1021

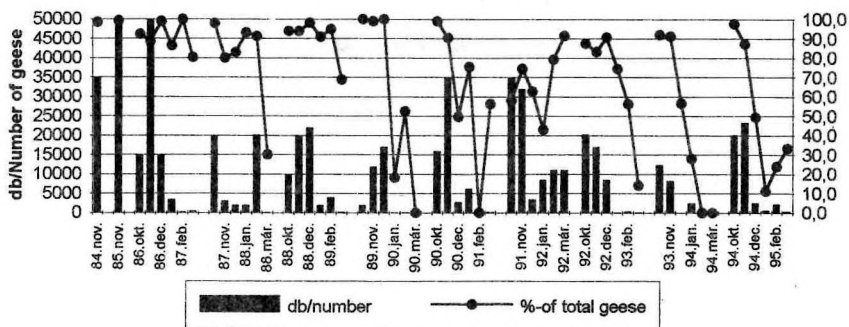
Velencei-tó és Dinnyési Fertő/Lake Velence and Dinnyési Fertő
Nyári lúd/ Anser anser/ Greylag Goose



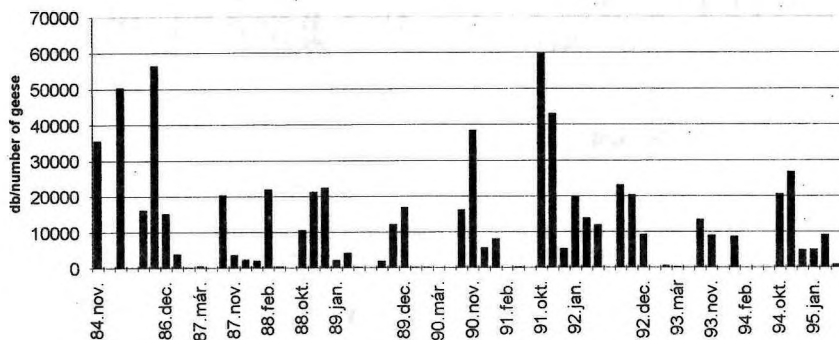
Velencei-tó és Dinnyési Fertő/Lake Velence and Dinnyési Fertő
Nagy lilik/ Anser albifrons/White-fronted Goose



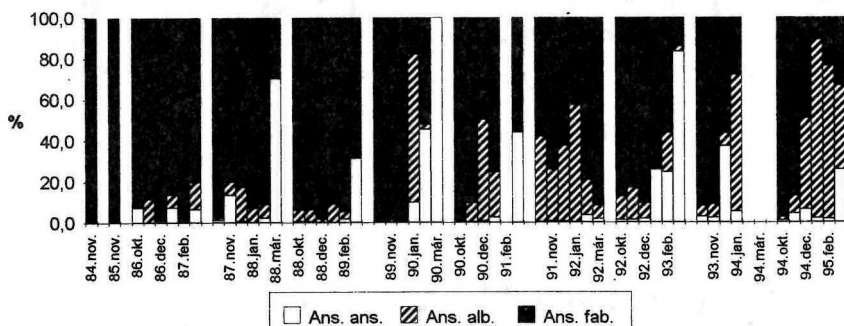
Velencei-tó és Dinnyési Fertő/Lake Velence and Dinnyési Fertő
Vetési lúd/ Anser fabalis/Bean Goose



Velencei-tó és Dinnyési Fertő/Lake at Velence and Dinnyési Fertő
Anser ssp./Geese total



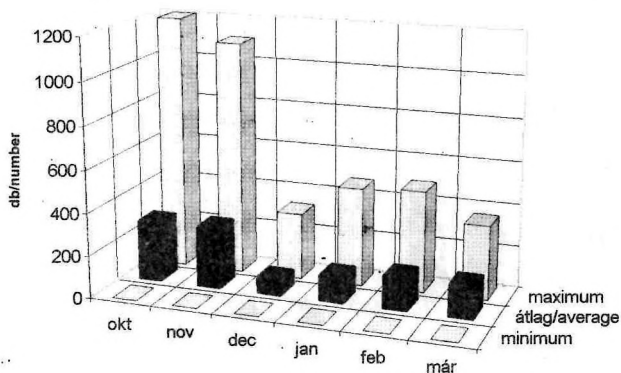
Velencei-tó és Dinnyési Fertő/Lake at Velence and Dinnyési Fertő



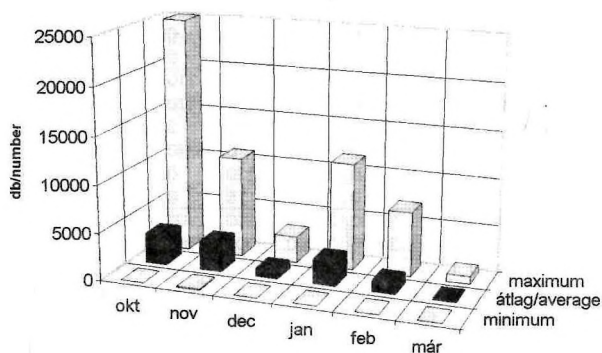
A vadlúdfajok fenológiája október-március között a Velencei-tón és a Dinnyési Fertőn
 Phenology of the geese species on the Lake Velence and Dinnyési Fertő between October and March

		86/87	87/88	88/89	89/90	90/91	91/92	92/93	93/94	94/95	min	átl	max
Ans ans	okt	1200	250	35	0	128	130	260	382	224	0	290	1200
	nov	40	500	120	0	100	300	250	210	1100	0	291	1100
	dec	130	15	12	0	35	26	150	17	314	0	78	314
	jan	300	0	0	27	210	28	18	464	100	0	127	464
	feb	0	470	70	129	0	480	152	0	152	0	161	480
	már	45	350	82	61	140	210	265	0	261	0	157	350
Ans alb	okt	40	200	600	0	40	25000	2640	710	276	0	3278	25000
	nov	6500	250	1200	120	3600	10700	3200	570	2350	120	3166	10700
	dec	20	400	400	0	2800	2000	710	3	2200	0	948	2800
	jan	250	150	200	200	1800	11300	0	5840	4400	0	2682	11300
	feb	0	1500	150	6	0	2400	120	0	6840	0	1224	6840
	már	90	0	0	0	0	800	8	0	420	0	146	800
Ans fab	okt	15000	20000	10000	2000	16000	35000	20200	12400	20124	2000	16747	35000
	nov	50000	3000	20000	12000	34790	32000	17000	8200	23350	3000	22260	50000
	dec	15000	2000	22000	17000	2800	3400	8450	26	2450	26	8125	22000
	jan	3500	2000	2000	50	6200	8500	52	2460	560	50	2814	8500
	feb	300	20100	4000	149	0	11000	350	0	2200	0	4233	20100
	már	550	150	180	0	180	11000	45	0	340	0	1383	11000

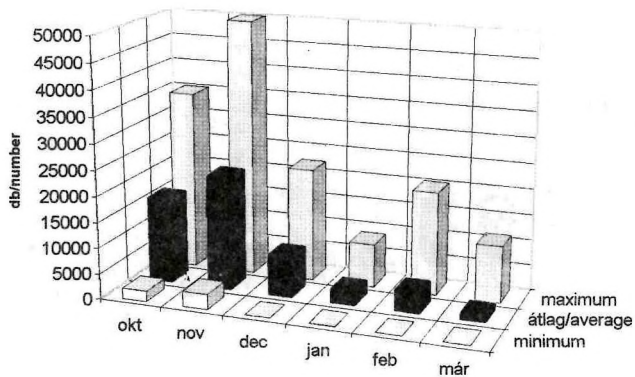
Phenology of Anser anser on Lake Velence and Dinnyési Fertő



Phenology of *Anser albifrons* on Lake Velence and Dinnyési Fertő



Phenology of *Anser fabalis* on Lake Velence and Dinnyési Fertő



8. Soponyai- és Táci-halastavak - Fishponds at Soponya and Tác

Koordináták - coordinates : 47° 02' N; 18° 27' E

Területe: Összességében mintegy 520 ha, ebből a Soponyai víztározó 120 ha, a Soponyai-halastavak összterülete 221 ha, a Holdvilág-tavak területe 76 ha, a Fényes-tó területe 1.5 ha, a Táci-halastavak területe pedig cca. 100 ha **(8. térkép).**

Description : Total area of the fishpond system at Soponya: 520 ha. (Reservoir of Soponya 120 ha, Soponya fishponds 221 ha, Holdvilág lakes 76 ha, lake Fényes-tó 1.5 ha, fishponds of Tác ca 100 ha **(Map 7.)**. The lake system situated in the surroundings of Soponya comprises four groups of lakes which system extends along the river Sárvíz and its bypass canals, with a length of approximately 10 km from north-west to south-east..

Státus: A terület semminemű természetvédelmi korlátozás alá nem esik.

Status: With regard to nature conservation the area is not subject to any restriction.

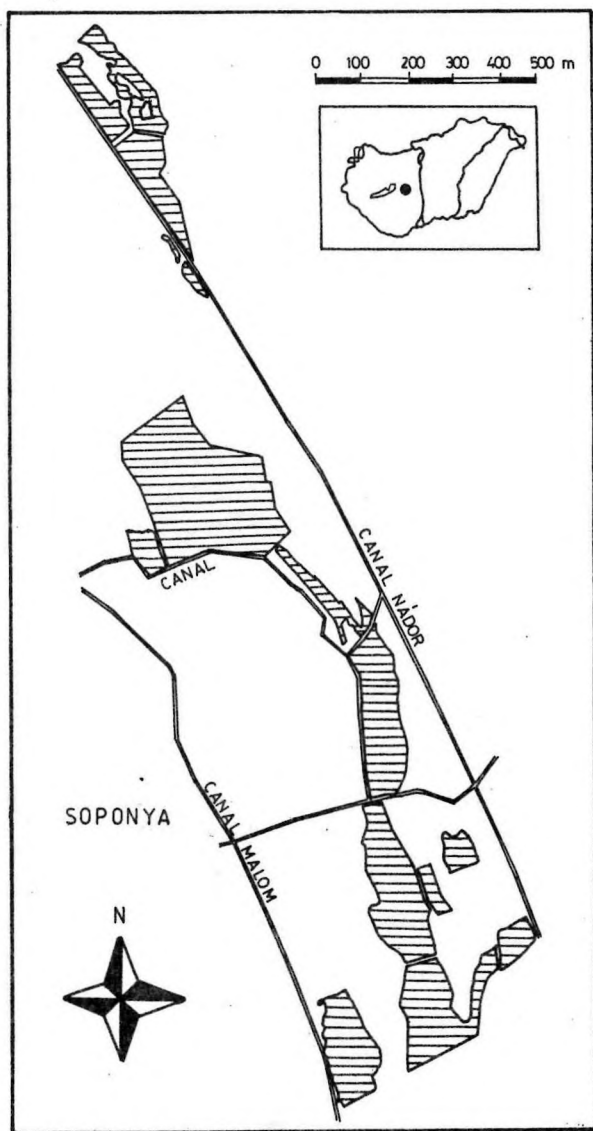
Vadászati korlátozás: Külön vadászati szabályozása nincs a területnek, a mindenkori vadászati idények és rendelkezések érvényesek rá.

Shooting restrictions: There are no special restrictions, current open seasons and provisions being valid.

Habitatok - habitats:

- G: ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS, BRA RUF, ANS ERY
 4: ANS FAB, ANS ANS, ANS ALB, ANS ERY, BRA RUF nyílt víz - excess water
 1: ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS, BRA RUF, ANS ERY
 2: ANS FAB, ANS ANS, ANS ALB vad- és házi kacsá nevelő telep - waterfowl breeding farms (wild and domesticated)
 6: ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS
 Gyepek -
 grassland : ANS FAB, ANS ANS, ANS ERY, ANS ALB, BRA RUF
 Szántóföldek -
 farmland: ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS, ANS ERY, BRA RUF



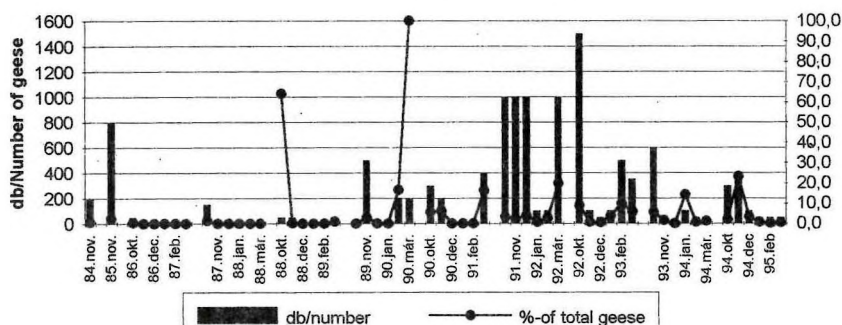


8. térkép : A Soponyai és Táci halastavak
Map 8. : Fishponds at Soponya and Tác

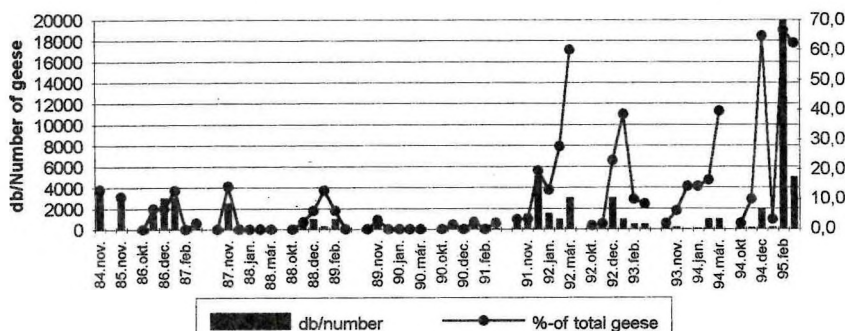
SOPONYAI HALASTAVAK/FISHPONDS AT SOPONYA

Év - hónap	Ans. ans		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Bra. leu.		Bra. ruf.		Bra. ber.	
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%
84.nov.	200	0,7	4000	13,2	26000	86,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
85.nov.	800	2,5	3500	10,8	28000	86,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
86.okt.	50	0,5	0	0,0	10000	99,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
86.nov.	0	0,0	1500	7,0	20000	93,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
86.dec.	0	0,0	3000	7,0	40000	93,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
87.jan.	0	0,0	3000	13,0	20000	87,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
87.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
87.már.	0	0,0	100	2,0	5000	98,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
87.okt.	150	1,5	0	0,0	10000	98,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
87.nov.	0	0,0	2500	14,3	15000	85,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
87.dec.	0	0,0	0	0,0	10000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
88.jan.	0	0,0	0	0,0	5000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
88.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
88.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
88.okt.	50	64,1	0	0,0	22	28,2	0	0,0	0	0,0	6	7,7	0	0,0	0	0,0
88.nov.	50	0,2	500	2,4	20000	97,3	0	0,0	2	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
88.dec.	0	0,0	1000	6,3	15000	93,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
89.jan.	0	0,0	300	13,0	2000	87,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
89.feb.	0	0,0	1000	6,3	15000	93,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
89.már.	50	1,0	0	0,0	5000	99,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
89.okt.	0	0,0	0	0,0	2500	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
89.nov.	500	3,1	500	3,1	15000	93,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
89.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
90.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
90.feb.	200	16,7	0	0,0	1000	83,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
90.már.	200	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
90.okt.	300	5,7	0	0,0	5000	94,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
90.nov.	200	6,2	50	1,5	3000	92,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
90.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
91.jan.	0	0,0	500	2,4	20000	97,6	0	0,0	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
91.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
91.már.	400	16,3	50	2,0	2000	81,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
91.okt.	1000	3,3	1000	3,3	28000	93,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
91.nov.	1000	2,4	1500	3,5	40000	94,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
91.dec.	1000	3,8	5100	19,5	20000	76,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
92.jan.	100	0,9	1530	13,2	10000	86,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
92.feb.	100	2,8	1000	27,8	2500	69,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
92.már.	1000	20,0	3000	60,0	1000	20,0	0	0,0	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
92.okt.	1500	9,0	200	1,2	15000	89,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
92.nov.	100	0,6	300	1,9	15000	97,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
92.dec.	50	0,4	3000	23,0	10000	76,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
93.jan.	100	3,8	1000	38,5	1500	57,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
93.feb.	500	10,0	500	10,0	4000	80,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
93.már.	350	6,0	500	8,5	5000	85,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
93.okt.	600	5,6	200	1,9	10000	92,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
93.nov.	50	1,5	200	6,2	3000	92,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
93.dec.	0	0,0	50	14,3	300	85,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
94.jan.	100	14,3	100	14,3	500	71,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
94.feb.	50	0,8	1000	16,5	5000	82,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
94.már.	30	1,2	1000	39,5	1500	59,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
94.okt.	300	1,9	300	1,9	15000	96,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
94.nov.	350	23,3	150	10,0	1000	66,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
94.dec.	100	3,2	2000	64,5	1000	32,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
95.jan.	50	0,8	200	3,2	6000	96,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
95.feb.	50	0,2	20000	66,6	10000	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
95.már.	50	0,6	5000	62,1	3000	37,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

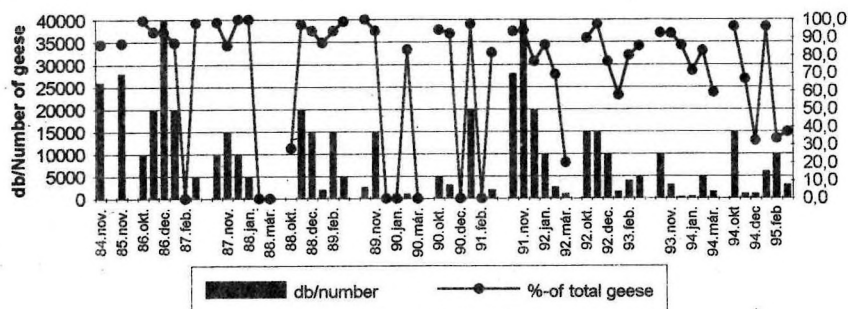
Soponyai halastavak/ Fishponds at Soponya
Nyári lúd/ Anser anser/Greylag Goose



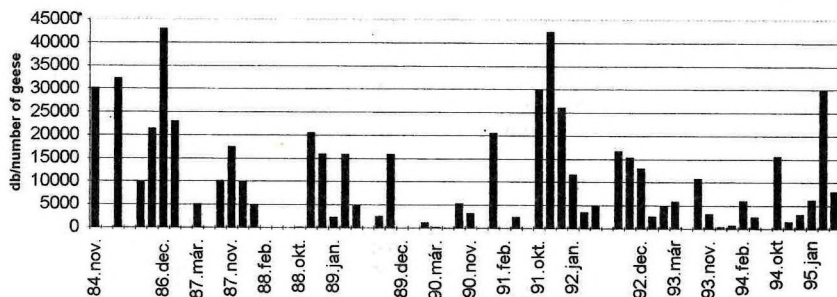
Soponyai halastavak/ Fishponds at Soponya
Nagy lilik/ Anser albifron/ White-fronted Goose



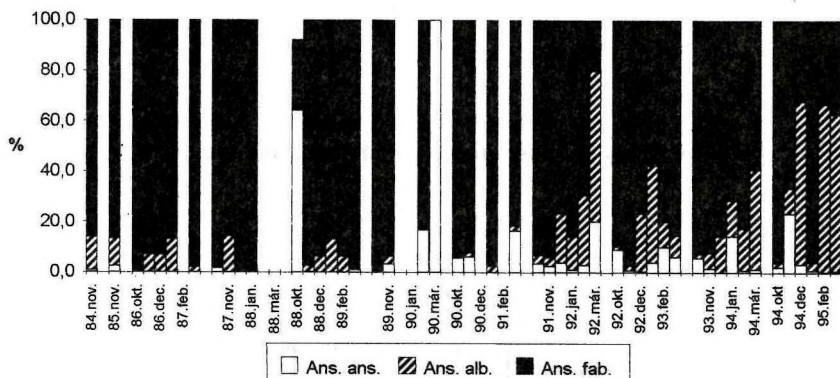
Soponyai halastavak/ Fishponds at Soponya
Vetési lúd/ Anser fabalis/Bean Goose



Soponyai halastavak/Fishponds at Soponya Anser ssp./Geese total



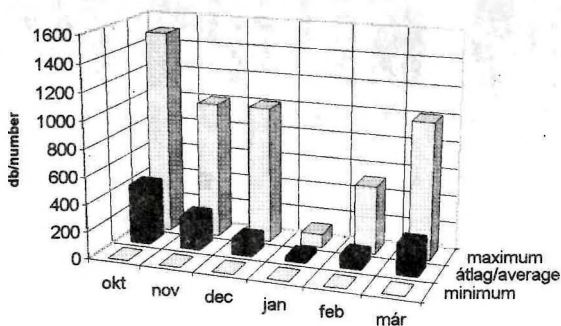
Soponyai halastavak/Fishponds at Soponya



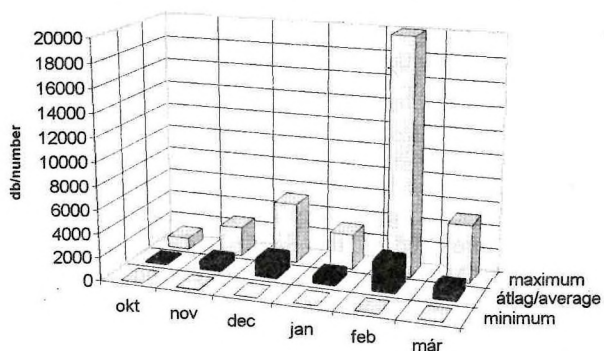
A vadlúdfajok fenológiája október-március között a Soponyai halastavaknál
 Phenology of the geese species on the Fishponds at Soponya between October and March

		86\87	87\88	88\89	89\90	90\91	91\92	92\93	93\94	94\95	min	átlag	max
Ans. ans.	okt	50	150	50	0	300	1000	1500	600	300	0	439	1500
	nov	0	0	50	500	200	1000	100	50	350	0	250	1000
	dec	0	0	0	0	0	1000	50	0	100	0	128	1000
	jan	0	0	0	0	0	100	100	100	50	0	39	100
	feb	0	0	0	200	0	100	500	50	50	0	100	500
	már	0	0	50	200	400	1000	350	30	50	0	231	1000
Ans. alb.	okt	0	0	0	0	0	1000	200	200	300	0	189	1000
	nov	1500	2500	500	500	50	1500	300	200	150	50	800	2500
	dec	3000	0	1000	0	0	5100	3000	50	2000	0	1572	5100
	jan	3000	0	300	0	500	1530	1000	100	200	0	737	3000
	feb	0	0	1000	0	0	1000	500	1000	20000	0	2611	20000
	már	100	0	0	0	50	3000	500	1000	5000	0	1072	5000
Ans. fab.	okt	10000	10000	22	2500	5000	28000	15000	10000	15000	22	10614	28000
	nov	20000	15000	20000	15000	3000	40000	15000	3000	1000	1000	14667	40000
	dec	40000	10000	15000	0	0	20000	10000	300	1000	0	10700	40000
	jan	20000	5000	2000	0	20000	10000	1500	500	6000	0	7222	20000
	feb	0	0	15000	1000	0	2500	4000	5000	10000	0	4167	15000
	már	5000	0	5000	0	2000	1000	5000	1500	3000	0	2500	5000

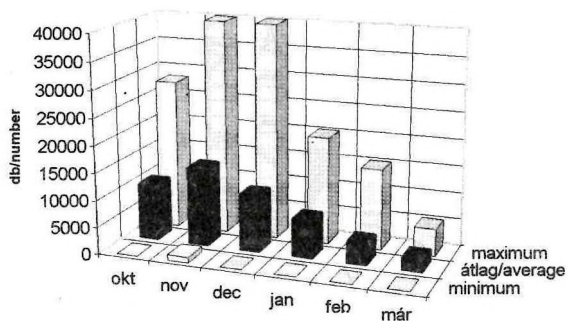
Phenology of Anser anser on Fishponds at Soponya



Phenology of *Anser albifrons* on Fishponds at Soponya



Phenology of *Anser fabalis* on Fishponds at Soponya

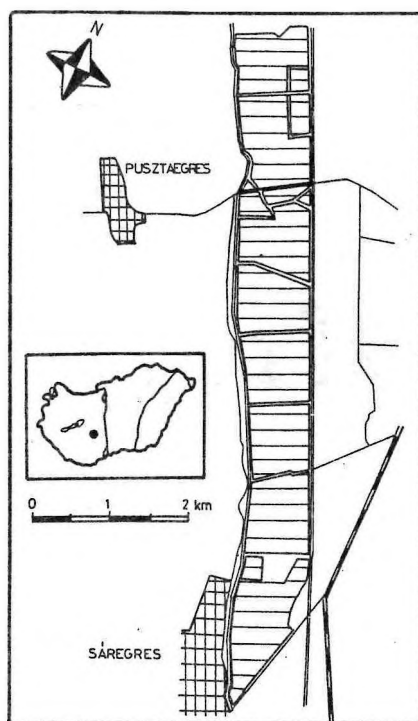


9. Rétszilasi-halastavak - Fishponds at Rétszilás

Koordináták - coordinates : 46° 50' N; 18° 35' E

Területe: Mintegy 840 ha, ebből 588 ha vízfelület, a maradék nádas (**9.térkép**). A terület a XIX. század végéig mocsár volt, később rizst termesztettek itt. A halastórendszert az 1940-es években alakították ki. A tavak vízellátását a K-i határon húzódó Sárvíz-csatorna és a Ny-i határán folyó Malom-csatorna biztosítja. A nádasodás mértéke igen jelentős, ami magas fokú természetszerűséget biztosít a tavaknak.

Description: The area of the fishponds are approximately 840 ha (588 ha free water surface and 252 ha reeds) (**Map 9.**). Up to the late 19th century the area was a marshland. After the reclamation, some efforts were made to grow rice. The fishpond system was developed in the 1940s, its water supply being provided by the Sárvíz-Nádas canal running at the eastern boundary of the area and by the Malom canal at the western side. Due to the large area of reeds, the ponds possess a highly natural character.



9. térkép : A Rétszilasi- halastavak
Map 9: Fishponds at Rétszilás

Státusz: A terület semminemű természetvédelmi korlátozás alá nem esik.

Status: The area is not subject to any restrictions regarding nature conservation.

Vadászati korlátozás: 1993-ig a mindenkori érvényes vadászati idények és rendelkezések voltak érvényesek rá. A gyakorlatban a vízivad vadászat szerdára és a hétvégére koncentrálódott. A 8/1993 (I.30).FM rendelet értelmében a Rétszilasi - halastavak egész évben **tilos a vízivad vadászata** 1993 óta.

Shooting restrictions: Up to 1993 open seasons and provisions used to be valid for this area. Waterfowl shooting was concentrated on Wednesdays and weekends. According to the Decree No. 8/1993 of the Ministry of Agriculture **waterfowl shooting has been banned on the Fishponds at Rétszilás since 1993.**

Habitatok - habitats :

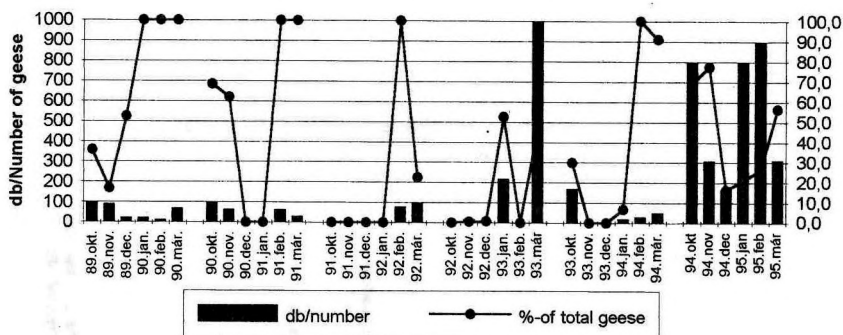
R:	ANS ANS, ANS ALB, ANS FAB
H:	ANS FAB, ANS ANS, ANS ALB nyílt víz - excess water
I:	ANS FAB, ANS ANS, ANS ALB
Gyepes - grassland :	ANS ANS, ANS ALB, ANS FAB
Szántóföldek - farmland :	ANS FAB, ANS ANS, ANS ALB



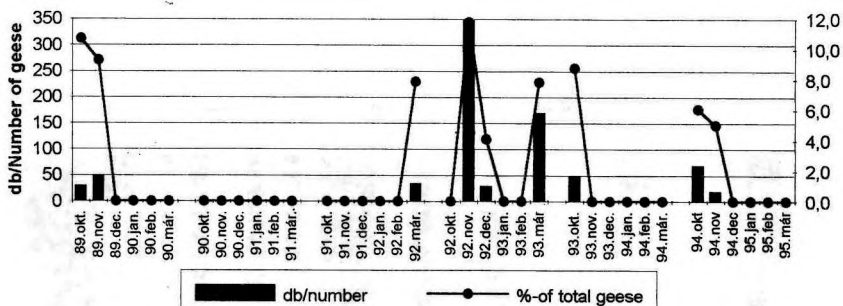
RÉTSZILASI HALASTAVAK/FISHPONDS AT RÉTSZILAS

Év - hónap	Ans. ans		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Bra. leu.		Bra. ruf.		Bra. ber.		Össz
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
89.okt.	100	35,7	30	10,7	150	53,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	280
89.nov.	90	16,7	50	9,3	400	74,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	540
89.dec.	22	52,4	0	0,0	20	47,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	42
90.jan.	22	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	22
90.feb.	12	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12
90.már.	70	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	70
90.okt.	100	68,5	0	0,0	46	31,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	146
90.nov.	65	61,9	0	0,0	40	38,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	105
90.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.feb.	65	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	65
91.már.	31	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	31
91.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.nov.	0	0,0	0	0,0	250	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	250
91.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.feb.	80	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	80
92.már.	100	22,5	35	7,9	310	69,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	445
92.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.nov.	18	0,6	350	11,8	2600	87,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2968
92.dec.	5	0,7	30	4,1	700	95,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	735
93.jan.	220	52,4	0	0,0	200	47,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	420
93.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.már.	1000	46,1	170	7,8	1000	46,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2170
93.okt.	170	29,8	50	8,8	350	61,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	570
93.nov.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.jan.	20	6,7	0	0,0	280	93,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	300
94.feb.	30	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	30
94.már.	51	91,1	0	0,0	5	8,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	56
94.okt.	800	69,6	70	6,1	280	24,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1150
94.nov.	310	77,5	20	5,0	70	17,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	400
94.dec.	168	16,2	0	0,0	870	83,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1038
95.jan.	800	21,1	0	0,0	3000	78,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3800
95.feb.	900	26,5	0	0,0	2500	73,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3400
95.már.	311	56,4	0	0,0	240	43,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	551

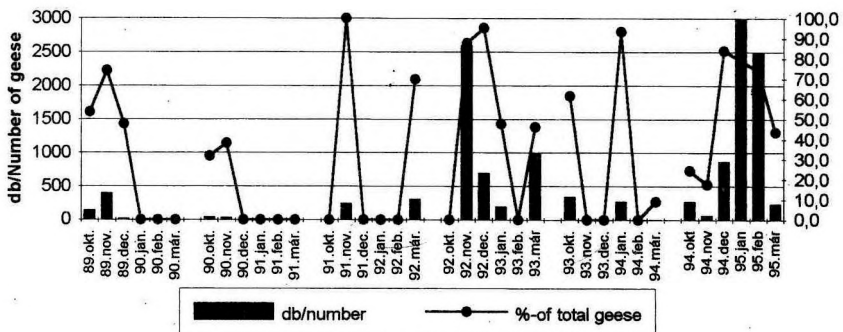
Rétszilasi halastavak/ Fishponds at Rétság
Nyári lúd/Anser anser/Greylag Goose



Rétszilasi halastavak/ Fishponds at Rétság
Nagy lilik/Anser albifrons/White-fronted Goose

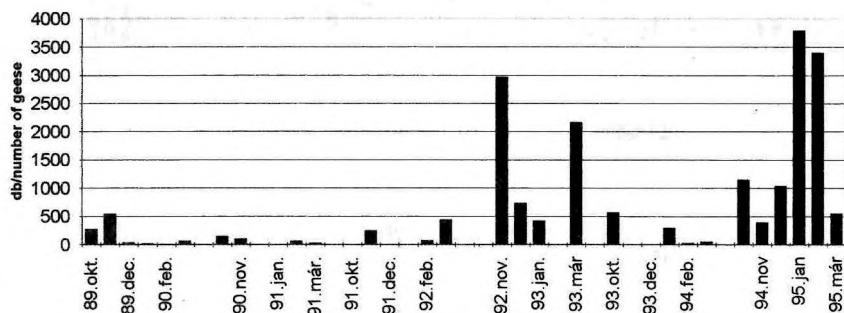


Rétszilasi halastavak/ Fishponds at Rétság
Vetési lúd/Anser fabalis/Bean Goose

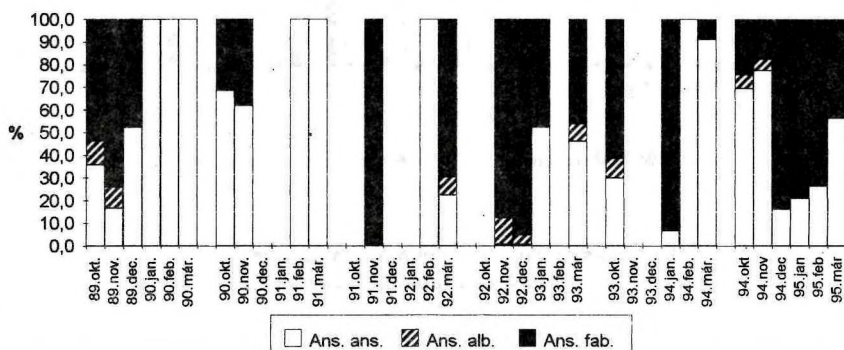


Rétszilasi halastavak/Fishponds at Rétság

Anser ssp./Geese total



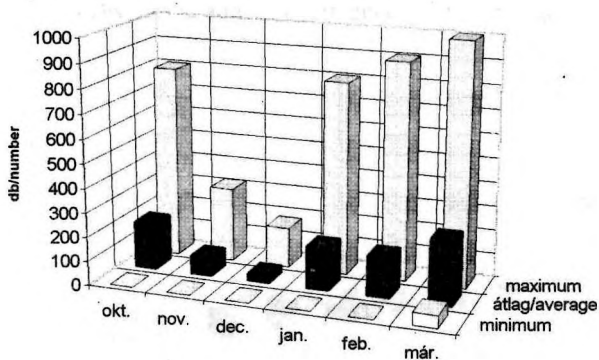
Rétszilasi halastavak/Fishponds at Rétság



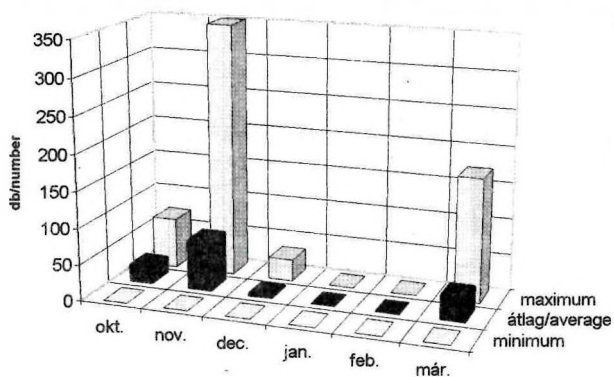
A vadlúdfajok fenológiája október-március között a Rétszilasi halastavaknál
 Phenology of the geese species on the Fishponds at Rétszilás between October and March

		89\90	90\91	91\92	92\93	93\94	94\95	min	átlag	max
Ans. ans.	okt.	100	126	0	0	170	800	0	199	800
	nov.	90	68	0	18	0	310	0	81	310
	dec.	22	20	0	5	0	168	0	36	168
	jan.	22	16	0	220	20	800	0	180	800
	feb.	12	12	80	0	30	900	0	172	900
	már.	70	79	100	1000	51	311	51	269	1000
Ans. alb.	okt.	30	0	0	0	50	70	0	25	70
	nov.	50	0	0	350	0	20	0	70	350
	dec.	0	0	0	30	0	0	0	5	30
	jan.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	feb.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	már.	0	0	35	170	0	0	0	34	170
Ans. fab.	okt.	150	46	0	0	350	280	0	138	350
	nov.	400	40	250	2600	0	70	0	560	2600
	dec.	20	0	0	700	0	870	0	265	870
	jan.	0	0	0	200	280	3000	0	580	3000
	feb.	0	0	0	0	0	2500	0	417	2500
	már.	0	0	310	1000	5	240	0	259	1000

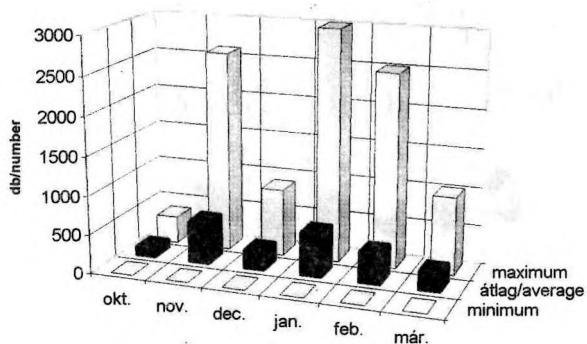
Phenology of *Anser anser* on Fishponds at Rétszilás



Phenology of *Anser albifrons* on Fishponds at Rétság



Phenology of *Anser fabalis* on Fishponds at Rétság

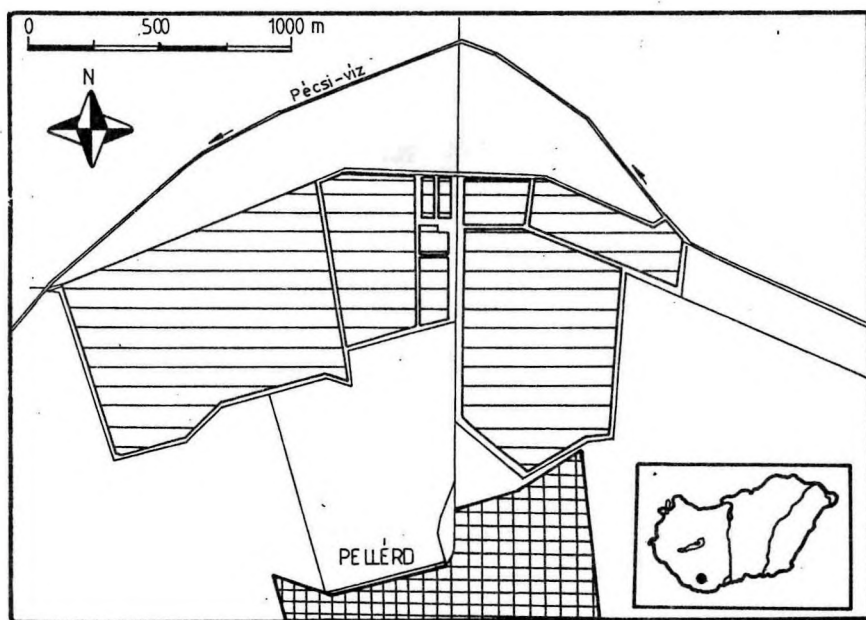


10. Pellérdi-halastavak - Fishponds at Pellérd

Koordináták - coordinates : 46° 03' N; 18° 10' E

Területe: 116 ha (3 + 18 + 57 + 28 + 10 ha) (**10. térkép**). 1928 óta üzemel a vizsgálatok idején 5 tóból álló halastórendszer. 1991-ben csak minimális felújítást végeztek a tavakon, ennek köszönhetően természetes, természetközeli vegetáció tenyészik bennük. Vízellátását az É-ről érkező Pécsi-víz biztosítja.

Description: The fishpond system (116 ha), consisted of five ponds at the time of our investigation (**Map 10**). The system has been operated since 1928. Minimal renovations were performed in 1991. Natural aquatic vegetation abound in the ponds and the water supply is provided by the Pécsi-víz stream.



10. térkép : A Pellérdi halastavak

Map 10. : Fishponds at Pellérd

Státus: A tavak semminemű természetvédelmi korlátozás alá nem esnek.

Status: There are no restrictions regarding nature conservation for this area.

Vadászati korlátozás: Külön vadászati szabályozása nincs a területnek, a mindenkori vadászati idények és rendelkezések érvényesek rá. Házi szabályzatban heti két vadásznapi engedélyezett.

Shooting restrictions: The area is not subject to any special regulations, current open seasons and provisions being valid here. According to the status of the hunting club, two shooting days per week are permitted.

Habitatok - habitats:

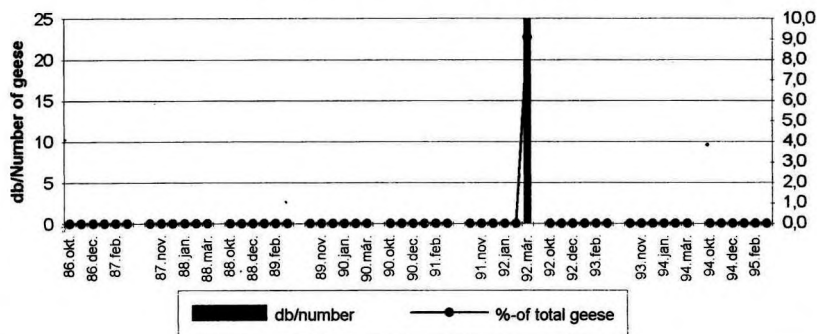
1:	ANS FAB, ANS ALB
8:	ANS FAB nyílt víz - excess water
Gyepek - grassland:	ANS ALB, ANS FAB
Szántóföldek - farmland :	ANS FAB, ANS ALB



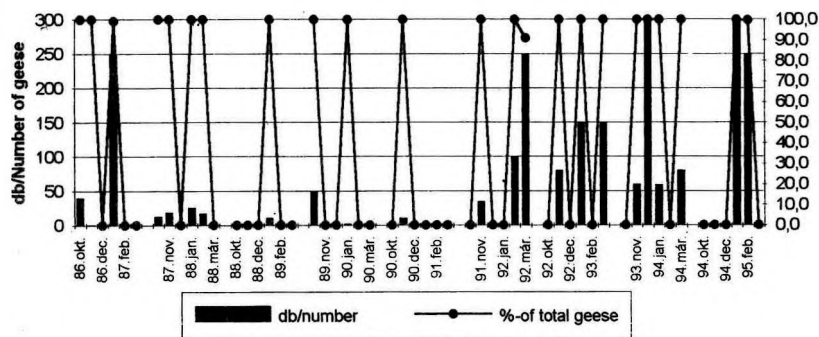
PELLÉRDI HALASTAVAK/FISHPONDS AT PELLÉRD

Év - hónap	Ans. ans.		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Bra. leu.		Bra. ruf.		Bra. ber.		Össz
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
86.okt.	0	0,0	0	0,0	40	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	40
86.nov.	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1
86.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
87.jan.	0	0,0	2	0,8	250	99,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	252
87.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
87.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
87.okt.	0	0,0	0	0,0	13	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13
87.nov.	0	0,0	0	0,0	19	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	19
87.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
88.jan.	0	0,0	0	0,0	26	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	26
88.feb.	0	0,0	0	0,0	17	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	17
88.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
88.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
88.nov.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
88.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
89.jan.	0	0,0	0	0,0	11	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11
89.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
89.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
89.okt.	0	0,0	0	0,0	50	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	50
89.nov.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
89.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.jan.	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2
90.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.nov.	0	0,0	0	0,0	11	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11
90.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.nov.	0	0,0	0	0,0	35	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	35
91.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.feb.	0	0,0	0	0,0	100	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	100
92.már.	25	9,1	0	0,0	250	90,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	275
92.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.nov.	0	0,0	0	0,0	80	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	80
92.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.jan.	0	0,0	0	0,0	150	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	150
93.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.már.	0	0,0	0	0,0	150	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	150
93.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.nov.	0	0,0	0	0,0	60	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	60
93.dec.	0	0,0	0	0,0	300	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	300
94.jan.	0	0,0	0	0,0	59	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	59
94.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.már.	0	0,0	0	0,0	80	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	80
94.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.nov.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
95.jan.	0	0,0	0	0,0	300	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	300
95.feb.	0	0,0	1	0,4	250	99,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	251
95.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0

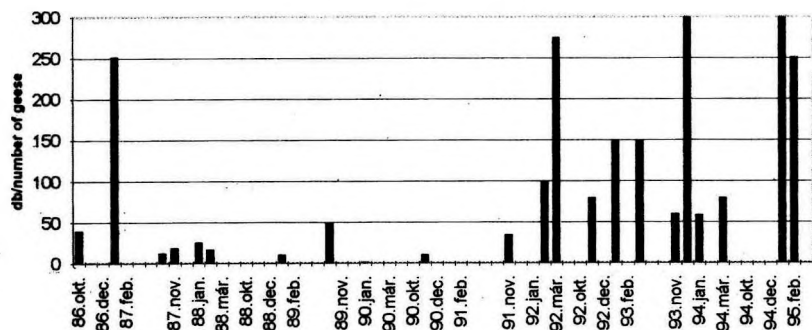
Pellérdi halastavak/ Fishponds at Pellérd
Nyári lúd/ Anser anser/Greylag Goose



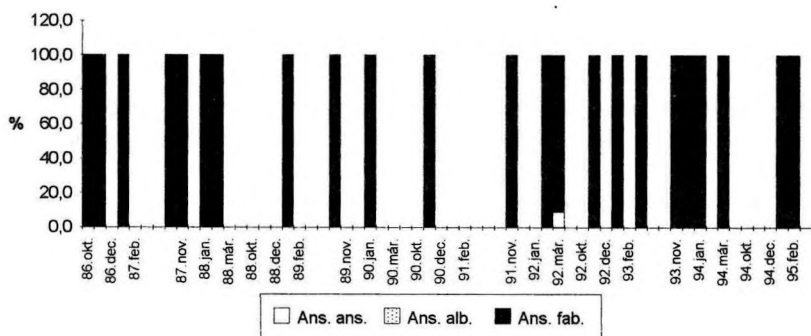
Pellérdi halastavak/ Fishponds at Pellérd
Vetési lúd/ Anser fabalis/Bean Goose



Pellérdi halastavak/Fishponds at Pellérd
Anser ssp./Geese total



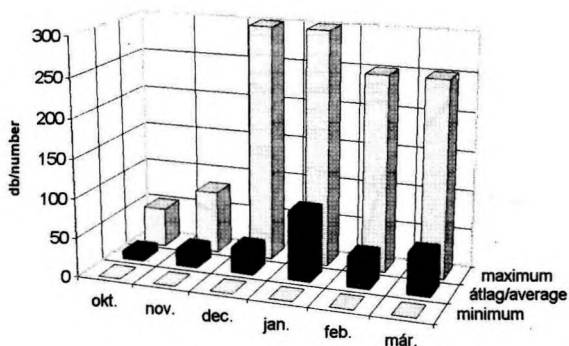
Pellérdi halastavak/ Fishponds at Pellérd



A vadlúdfajok fenológiája október-március között a Pellérdi halastavaknál
Phenology of the geese species on the Fishponds at Pellérd between October and March

	86	87	88	88	89	89	90	90	91	91	92	92	93	93	94	94	95	min	átlag	max
Ans. okt.	40	13	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	50
Ans. nov.	1	19	0	0	0	11	35	80	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	80
Ans. dec.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0	33	300
Ans. jan.	250	26	11	2	0	0	0	150	59	300	0	0	0	0	0	0	0	0	89	300
Ans. feb.	0	17	0	0	0	0	100	0	0	250	0	0	0	0	0	0	0	0	41	250
Ans. már.	0	0	0	0	0	0	250	150	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	250

Phenology of Anser fabalis in Fishponds at Pellérd

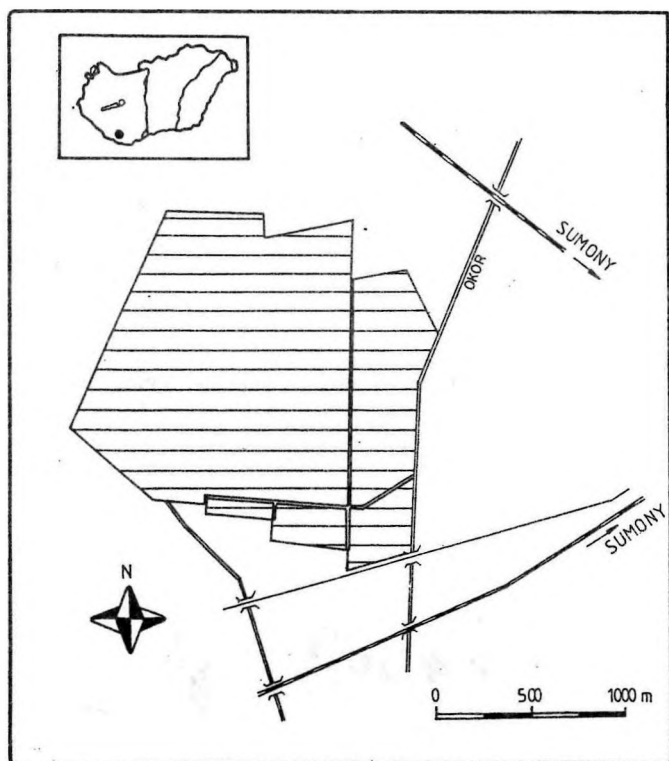


11. Sumonyi-halastavak - Fishponds at Sumony

Koordináták - coordinates : 45° 58' N; 17° 54' E

Területe: A 4 tőegység összes területe 207 ha (32 + 156 + 8 + 11 ha) **(11. térkép)**. Baranya legintenzívebben kezelt halastórendszere az 1920-as évek végén létesült, felújítását 1974-ben végezték el. Vízellátását az Okor- Bükkösi - víz biztosítja. A tavak vízmélysége átlagosan mintegy 1.5 - 2.0 m.

Description: The total area of the four ponds is 207 ha (**Map 11**). This fishpond system is the most intensely managed in the county of Baranya. It was established in the late 1920s and renovated in 1974. Its surroundings are wooded areas alternating with ploughed fields. The water supply of the ponds is provided by the Okor-Bükkösi - víz stream. Water depth averages 1.5-2.0 m.



11. térkép : A Sumonyi halastavak
Map 11. : Fishponds at Sumony

Státus: A tavak semminemű természetvédelmi korlátozás alá nem esnek.

Status: There are no restrictions regarding nature conservation for this area.

Vadászati korlátozás: Külön vadászati szabályozása nincs a területnek, a mindenkori vadászati idények és rendelkezések érvényesek rá.

Shooting restrictions: The area is not subject to any special regulations, current open seasons and provisions being valid here.

Habitatok - habitats:

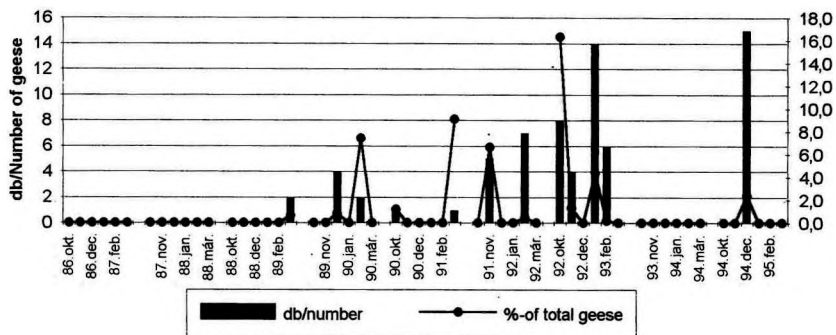
1:	ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS
Gyepek - grassland :	ANS FAB, ANS ANS, ANS ALB
Szántóföldek - farmland :	ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS



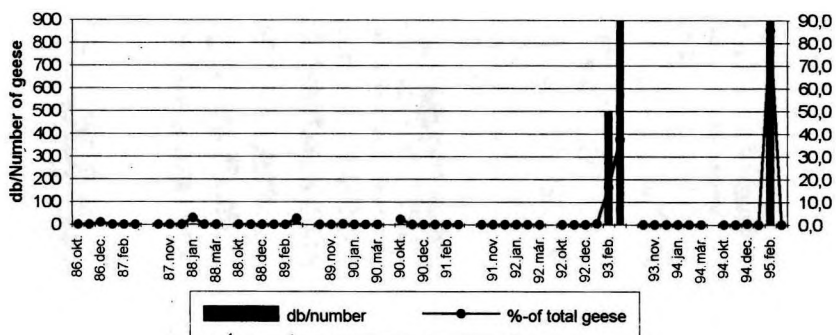
SUMONYI HALASTAVAK/FISHPONDS AT SUMONY

Év - hónap	Ans. ans		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Bra. leu.		Bra. ruf.		Bra. ber.		Össz
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
86.okt.	0	0,0	0	0,0	322	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	322
86.nov.	0	0,0	0	0,0	100	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	100
86.dec.	0	0,0	2	1,0	200	99,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	202
87.jan.	0	0,0	0	0,0	120	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	120
87.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
87.már.	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2
87.okt.	0	0,0	0	0,0	60	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	60
87.nov.	0	0,0	0	0,0	187	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	187
87.dec.	0	0,0	0	0,0	14	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	14
88.jan.	0	0,0	2	3,0	64	97,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	66
88.feb.	0	0,0	0	0,0	26	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	26
88.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
88.okt.	0	0,0	0	0,0	81	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	81
88.nov.	0	0,0	0	0,0	380	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	380
88.dec.	0	0,0	0	0,0	8	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8
89.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
89.feb.	0	0,0	4	0,1	5000	99,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5004
89.már.	2	0,6	9	2,9	300	96,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	311
89.okt.	0	0,0	0	0,0	110	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	110
89.nov.	0	0,0	0	0,0	560	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	560
89.dec.	4	0,8	1	0,2	480	99,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	485
90.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.feb.	2	7,4	0	0,0	25	92,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	27
90.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.okt.	1	1,2	2	2,4	80	96,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	83
90.nov.	0	0,0	0	0,0	309	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	309
90.dec.	0	0,0	0	0,0	400	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	400
91.jan.	0	0,0	0	0,0	25	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	25
91.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.már.	1	9,1	0	0,0	10	90,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11
91.okt.	0	0,0	0	0,0	28	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	28
91.nov.	5	6,7	0	0,0	70	93,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	75
91.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.jan.	0	0,0	0	0,0	600	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	600
92.feb.	7	0,5	0	0,0	1500	99,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1507
92.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.okt.	8	16,3	0	0,0	41	83,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	49
92.nov.	4	1,3	0	0,0	300	98,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	304
92.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.jan.	14	4,4	2	0,6	300	94,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	316
93.feb.	6	0,2	500	16,6	2500	83,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3006
93.már.	0	0,0	900	37,5	1500	62,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2400
93.okt.	0	0,0	0	0,0	65	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	65
93.nov.	0	0,0	0	0,0	200	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	200
93.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.nov.	0	0,0	0	0,0	1000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1000
94.dec.	15	2,4	3	0,5	600	97,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	618
95.jan.	0	0,0	0	0,0	50	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	50
95.feb.	0	0,0	900	85,7	150	14,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1050
95.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0

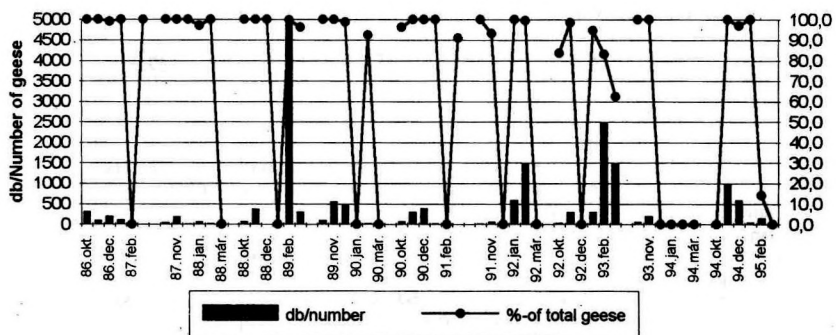
Sumonyi halastavak/ Fishponds at Sumony
Nyári lúd/Anser anser/Greylag Goose



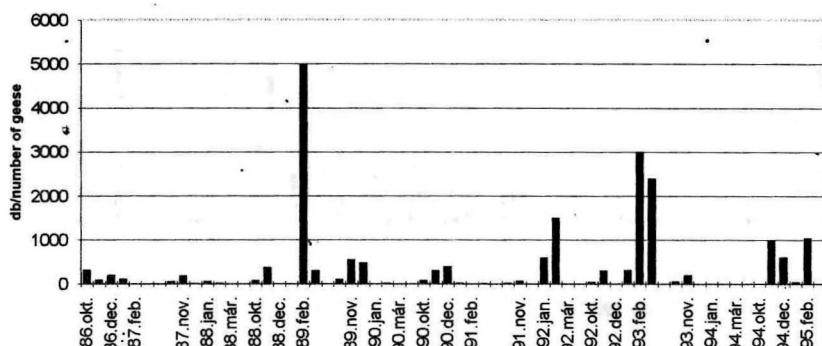
Sumonyi halastavak/ Fishponds at Sumony
Nagy lilik/ Anser albifrons/White-fronted Goose



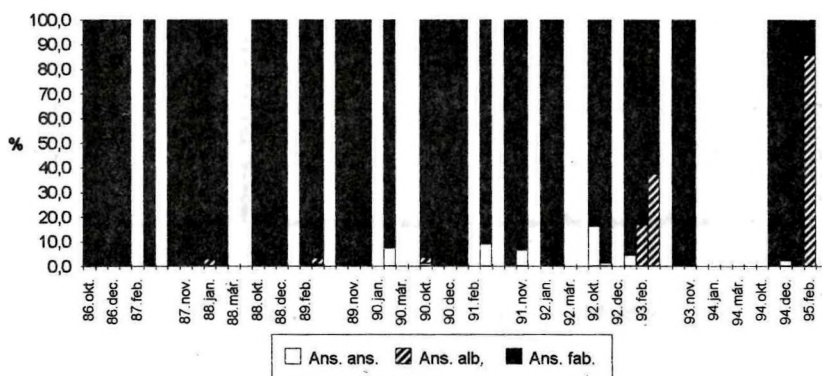
Sumonyi halastavak/ Fishponds at Sumony
Vetési lúd/ Anser fabalis/Bean Goose



Sumonyi halastavak/Fishponds at Sumony
Anser ssp./Geese total

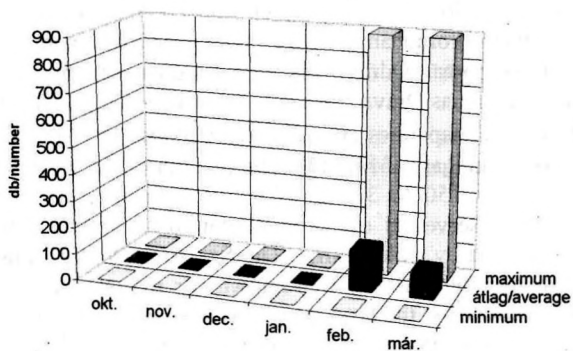
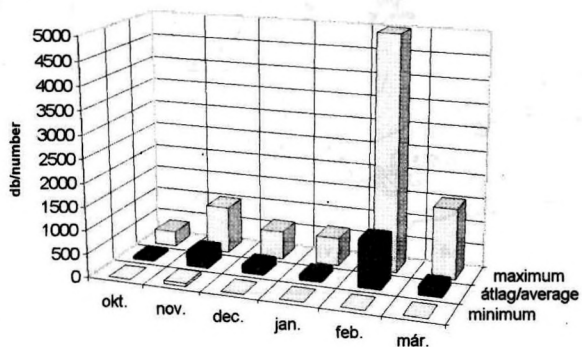


Sumonyi halastavak/Fishponds at Sumony



A vadlúdfajok fenológiája október-március között a Sumonyi halastavaknál
Phenology of the geese species on the Fishponds at Sumony between October and March

		86/87	87/88	88/89	89/90	90/91	91/92	92/93	93/94	94/95	min	átlag	max
Ans. alb.	okt.	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
	nov.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	dec.	2	0	0	1	0	0	0	0	3	0	1	3
	jan.	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
	feb.	0	0	4	0	0	0	500	0	900	0	156	900
Ans. fab.	már.	0	0	9	0	0	0	900	0	0	0	101	900
	okt.	322	60	81	110	80	28	41	65	0	0	87	322
	nov.	100	187	380	560	309	70	300	200	1000	70	345	1000
	dec.	200	14	8	480	400	0	0	0	600	0	189	600
	jan.	120	64	0	0	25	600	300	0	50	0	129	600
Ans. fab.	feb.	0	26	5000	25	0	1500	2500	0	150	0	1022	5000
	már.	2	0	300	0	10	0	1500	0	0	0	201	1500

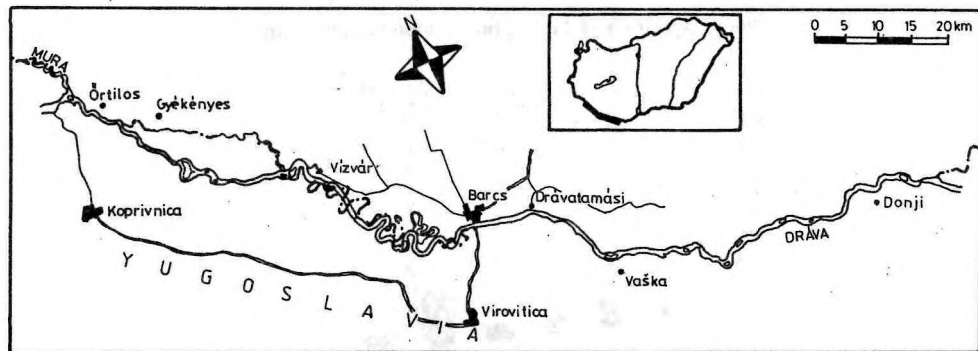
Phenology of *Anser albifrons* on Fishponds at SumonyPhenology of *Anser fabalis* on Fishponds at Sumony

12. Dráva folyó - River Dráva

Koordináták - coordinates : 45° 47' N; 18° 02' E

Területe : A magyar-horvát határfolyóként folyó Dráva Magyarországhoz tartozó hossza 155 km (a folyó teljes hossza: 695-km) **(12. térkép)**. A változó szélességű (150-300 m), számtalan mellékággal és holtággal, kanyargós meanderekkel jellemezhető folyószakasz a vízivad vonulása szempontjából kiváló élőhely, a települések környékén, a hajóforgalom által olykor zavart. Itt található a főként korábban jelentős gémtelepeiről ismert és ezért Ramsari-területként nyilvántartott Szaporcai Ódráva meder Természetvédelmi Terület. A vadlibák számára éjszakázóhelyként alkalmas Dráva szakasz a folyó 130-80 km-ei között van.

Description: The Dráva river separates Hungary and Croatia. 155 km of the total 695 km length of the river belong to Hungary **(Map 12)**. The breadth of the river section covered by our investigations ranges from 150 to 300 m. With its numerous branches, old beds and winding meanders, this reach serves as excellent habitat for migrating waterfowl, although disturbance is sometimes caused by water traffic. The Szaporca Nature Conservation Area of the old Dráva bed is situated here. Being well-known for its heronries, which used to be especially important in earlier years, the latter place has been declared a Ramsar site. Suitable goose roosts occur for a length of 50 km between river kilometres 130-180.



12. térkép : A Dráva folyó

Map 12. : River Dráva

Státus: A Dráva egész szakaszán nincs védett terület. Kivételt képez ez alól a már említett Szaporcai Ó-Dráva-meder. 1969 óta 257 ha-on Természetvédelmi terület. (1996 óta a Duna-Dráva Nemzeti Park egyik területe.)

Status: Along the reach of the river Dráva covered by our investigations there is no protected area, except for the old river bed at Szaporca (257 ha) which has been declared a Nature Protection Area since 1969. (Since 1996 the area is a part of the Danube-Dráva National Park.)

Vadászati korlátozás: Határfolyó lévén, a Dráva az 1 km-es zónán belüli vadászat engedélyköteles, alkalmi engedélykiadáshoz kötött.

Shooting restrictions: Because the Dráva is a boundary river, shooting within 1 km of the river is permitted on occasion.

Habitatok: Egyedüli falként a vetési lúd fordult elő az alábbi élőhelytípusokban: M, 4 nyílt víz, Gyepek, Szántóföldek.

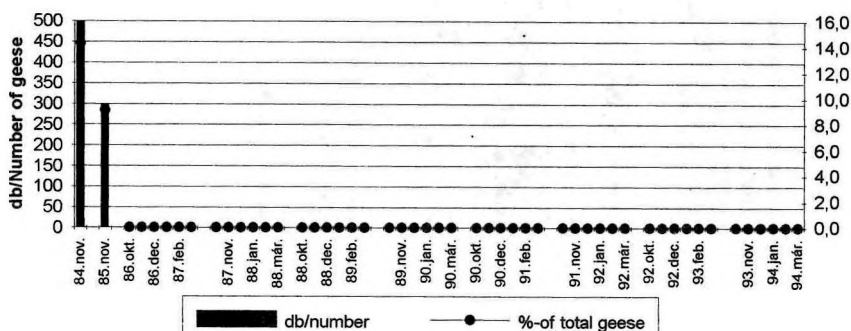
Habitats: *Anser fabalis*, the only goose species occurring at the river Dráva, was observed in the following types of habitats: M, 4 (excess water), grassland, farmland.



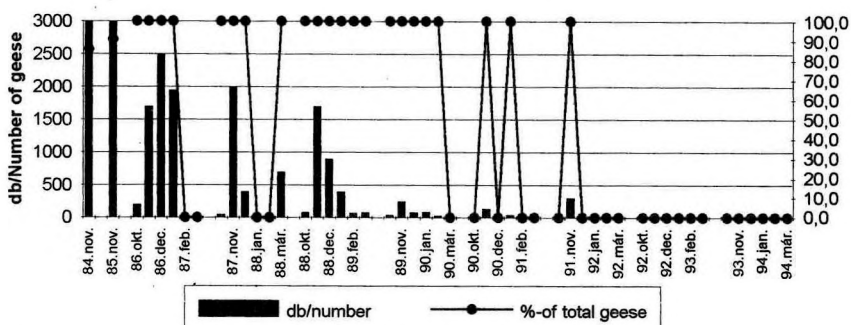
DRÁVA/RIVER DRÁVA

Év - hónap	Ans. ans		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Brd. leu.		Brd. ruf.		Brd. ber.		Össz.
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
84.nov.	0	0,0	500	14,3	3000	85,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3500
85.nov.	0	0,0	300	9,1	3000	90,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3300
86.okt.	0	0,0	0	0,0	200	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	200
86.nov.	0	0,0	0	0,0	1700	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1700
86.dec.	0	0,0	0	0,0	2500	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2500
87.jan.	0	0,0	0	0,0	1950	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1950
87.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
87.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
87.okt.	0	0,0	0	0,0	50	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	50
87.nov.	0	0,0	0	0,0	2000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2000
87.dec.	0	0,0	0	0,0	400	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	400
88.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
88.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
88.már.	0	0,0	0	0,0	700	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	700
88.okt.	0	0,0	0	0,0	80	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	80
88.nov.	0	0,0	0	0,0	1700	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1700
88.dec.	0	0,0	0	0,0	900	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	900
89.jan.	0	0,0	0	0,0	400	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	400
89.feb.	0	0,0	0	0,0	70	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	70
89.már.	0	0,0	0	0,0	80	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	80
89.okt.	0	0,0	0	0,0	40	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	40
89.nov.	0	0,0	0	0,0	250	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	250
89.dec.	0	0,0	0	0,0	80	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	80
90.jan.	0	0,0	0	0,0	90	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	90
90.feb.	0	0,0	0	0,0	30	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	30
90.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.nov.	0	0,0	0	0,0	135	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	135
90.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.jan.	0	0,0	0	0,0	42	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	42
91.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.nov.	0	0,0	0	0,0	300	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	300
91.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.nov.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.nov.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0

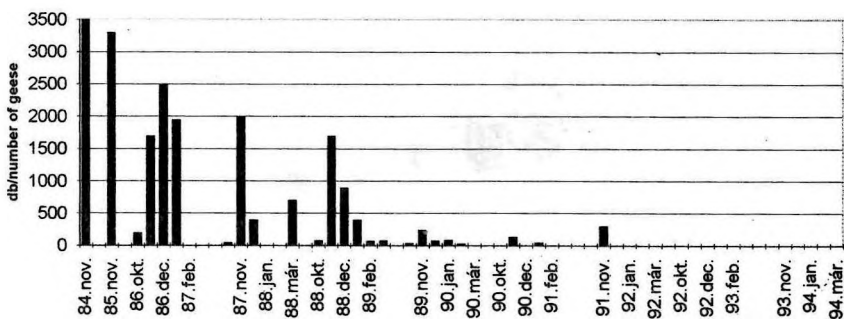
Dráva/River Dráva
Nagy lilik/Anser albifrons/White-fronted Goose



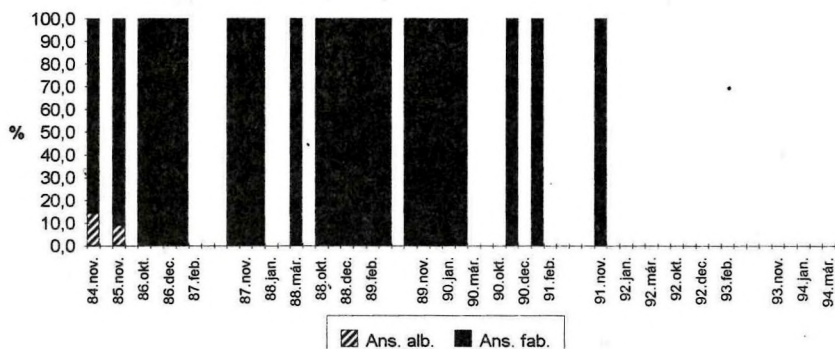
Dráva/River Dráva
Vetési lúd/ Anser fabalis/Bean Goose



Dráva /River Dráva
Anser ssp./Geese total



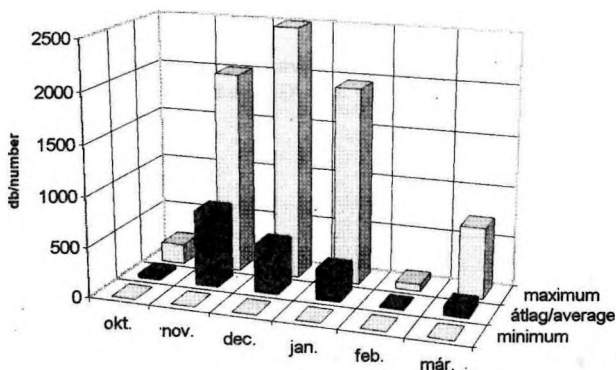
Dráva /River Dráva



A vadlúdfajok fenológiája október-március között a Dráván
Phenology of the geese species on the River Dráva between October and March

		86\87	87\88	88\89	89\90	90\91	91\92	92\93	93\94	min	átl	max
Ans.	okt.	200	50	80	40	0	0	0	0	0	46	200
fab.	nov.	1700	2000	1700	250	135	300	0	0	0	761	2000
	dec.	2500	400	900	80	0	0	0	0	0	485	2500
	jan.	1950	0	400	90	42	0	0	0	0	310	1950
	feb.	0	0	70	30	0	0	0	0	0	13	70
	már.	0	700	80	0	0	0	0	0	0	98	700

Phenology of Anser fabalis on River Dráva

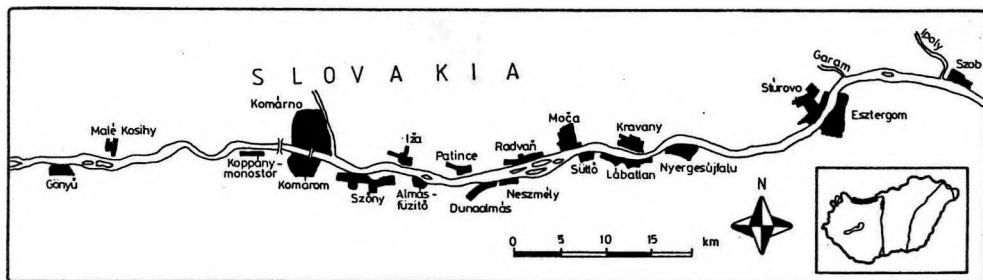


13. A Duna Gönyű és Szob közti szakasza - River Danube between Gönyű and Szob

Koordináták - coordinates : Gönyű: 47° 44' N; 17° 50' E
Szob: 47° 48' N; 18° 53' E

Területe: 83 fkm, az 1791-1708 folyamkilométerek között (**13. térkép**). E szakaszon kezdődik a Duna alsó folyású régiója. A szakaszra az erős kultúrhatás jellemző, itt húzódik a Duna-menti ipari agglomeráció. E szakaszon viszonylag kicsi a mellékágak száma, de a hordaléklerakás jelentős, ezért rendszeres mederkotrás folyik. A zátonyok, szigetek, kőgátak, de maga a víz is fontos pihenő és éjszakázóhelyek a libák számára.

Description: 83 km between river kilometres 1791 and 1708 (**Map 13**). The lower reaches of the river begin at this section. The region is characterized by a large industrial agglomeration comprising several important towns along both sides of the Danube. The number of branches is relatively small, but severe siltation occurs; therefore dredging is performed regularly. Shallows, holms, masonry dams, and also the water surface of the river itself, serve as important resting places and roosting sites for geese.



13. térkép : A Duna Gönyű - Szob közti szakasza
Map 13.: River Danube between Gönyű and Szob

Státus: A vízivadat érintő magyar védett terület nincs ezen a Duna-szakaszon. Szlovák oldalon 1785-1780 és 1715-1712 fkm-ek között simul a parthoz két védett terület.

Status: There is no protected area on the Hungarian side. On the Slovakian side, two areas have been declared protected along the banks of the Danube between river kilometres 1785-1780 and 1715-1712, respectively.

Vadászati korlátozás: A vizsgált szakasz egészén (1791-1708 fkm-ek) a Duna határfolyó. A magyar belügyminiszter rendelkezése alapján bárminemű határtól számított 1 km-es körzeten belül vadászni csak eseti engedély megkérésével lehet. Ez, bár nem vadászati korlátozás, indirekt módon a vadászati nyomást erőteljesen csökkenti.

Shooting restrictions: The length of the Danube serves as a boundary river, and a special permit has to be taken out for hunting and shooting. This provision results in considerable alleviation of shooting pressure.

Habitatok - habitats:

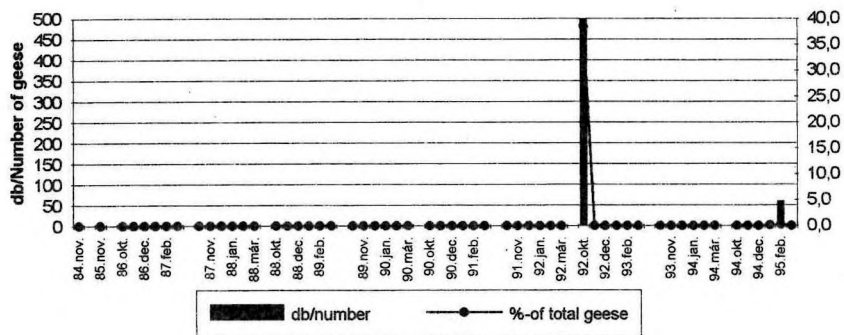
M:	ANS FAB, ANS ALB
4:	ANS FAB, ANS ALB nyílt víz - excess water
Gyepek - grassland :	ANS ALB, ANS FAB
Szántóföldek - farmland :	ANS FAB, ANS ALB



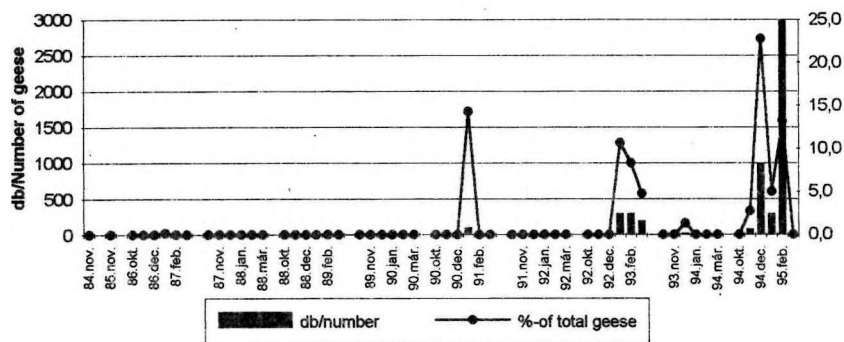
DUNA , GÖNYÜ - SZOB/RIVER DANUBE BETWEEN GÖNYÜ AND SZOB

Év - hónap	Ans. ans		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Bra. leu.		Bra. ruf.		Bra. ber.		Össz.
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
84.nov.	0	0,0	0	0,0	2250	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2250
85.nov.	0	0,0	0	0,0	6000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6000
86.okt.	0	0,0	0	0,0	800	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	800
86.nov.	0	0,0	0	0,0	1300	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1300
86.dec.	0	0,0	0	0,0	4000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4000
87.jan.	0	0,0	10	0,2	5000	99,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5010
87.feb.	0	0,0	0	0,0	2000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2000
87.már.	0	0,0	0	0,0	2900	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2900
87.okt.	0	0,0	0	0,0	70	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	70
87.nov.	0	0,0	0	0,0	3000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3000
87.dec.	0	0,0	0	0,0	2700	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2700
88.jan.	0	0,0	0	0,0	4000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4000
88.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
88.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
88.okt.	0	0,0	0	0,0	350	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	350
88.nov.	0	0,0	0	0,0	5000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5000
88.dec.	0	0,0	0	0,0	4000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4000
89.jan.	0	0,0	0	0,0	4000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4000
89.feb.	0	0,0	0	0,0	3000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3000
89.már.	0	0,0	0	0,0	4000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4000
89.okt.	0	0,0	0	0,0	3000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3000
89.nov.	0	0,0	0	0,0	4200	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4200
89.dec.	0	0,0	0	0,0	5000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5000
90.jan.	0	0,0	0	0,0	700	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	700
90.feb.	0	0,0	0	0,0	800	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	800
90.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.okt.	0	0,0	0	0,0	1500	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1500
90.nov.	0	0,0	0	0,0	700	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	700
90.dec.	0	0,0	0	0,0	150	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	150
91.jan.	0	0,0	100	14,3	600	85,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	700
91.feb.	0	0,0	0	0,0	1400	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1400
91.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.okt.	0	0,0	0	0,0	600	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	600
91.nov.	0	0,0	0	0,0	3000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3000
91.dec.	0	0,0	0	0,0	2500	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2500
92.jan.	0	0,0	0	0,0	4000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4000
92.feb.	0	0,0	0	0,0	2500	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2500
92.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.okt.	500	38,5	0	0,0	800	61,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1300
92.nov.	0	0,0	0	0,0	2700	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2700
92.dec.	0	0,0	0	0,0	1200	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1200
93.jan.	0	0,0	300	10,7	2500	89,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2800
93.feb.	0	0,0	300	8,3	3300	91,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3600
93.már.	0	0,0	200	4,8	4000	95,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4200
93.okt.	0	0,0	0	0,0	60	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	60
93.nov.	0	0,0	0	0,0	2500	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2500
93.dec.	0	0,0	20	1,3	1500	98,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1520
94.jan.	0	0,0	0	0,0	800	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	800
94.feb.	0	0,0	0	0,0	400	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	400
94.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.okt.	0	0,0	0	0,0	60	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	60
94.nov.	1	0,0	80	2,8	2770	97,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2851
94.dec.	0	0,0	1000	22,7	3400	77,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4400
95.jan.	5	0,1	300	5,0	5700	94,9	0	0,0	0	0,0	0	0,1	0	0,0	0	0,0	6005
95.feb.	60	0,3	3000	13,2	19600	86,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	22660
95.már.	0	0,0	0	0,0	900	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	900

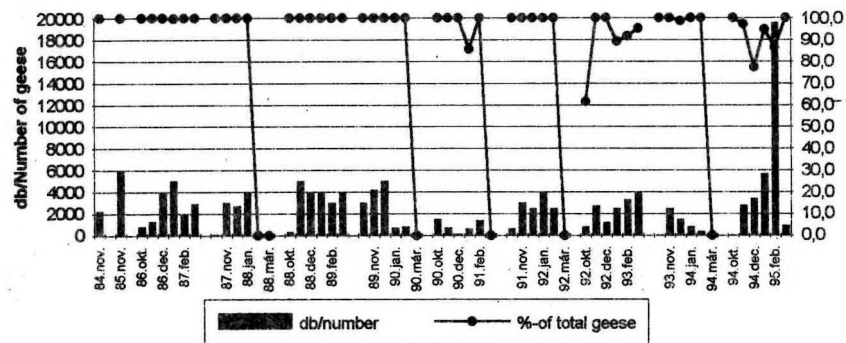
Duna Gönyü-Szob/River Danube between Gönyü and Szob
Nyári lúd/Anser anser/Greylag Goose



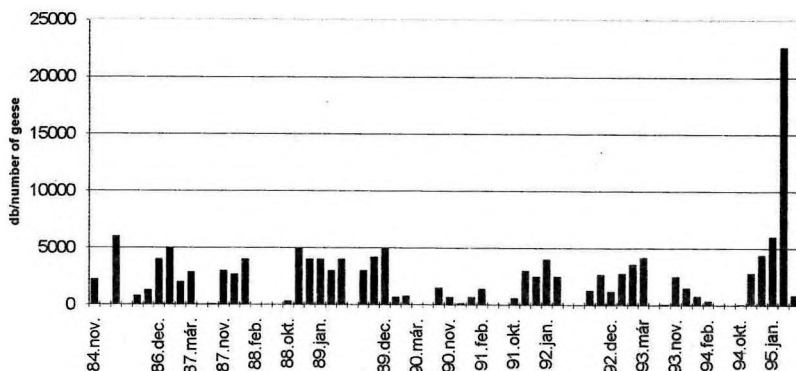
Duna Gönyü-Szob/River Danube between Gönyü and Szob
Nagy lilik/ Anser albifrons/White-fronted Goose



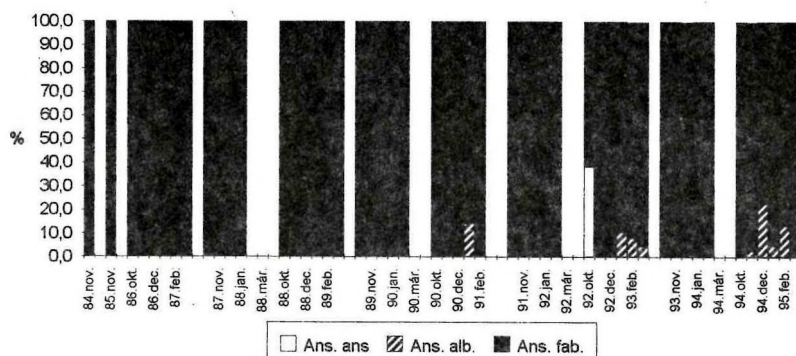
Duna Gönyü-Szob/River Danube between Gönyü and Szob
Vetési lúd/ Anser fabalis/Bean Goose



Duna Gönyü-Szob/River Danube between Gönyü and Szob
Anser ssp./Geese total



Duna Gönyü-Szob/River Danube between Gönyü and Szob

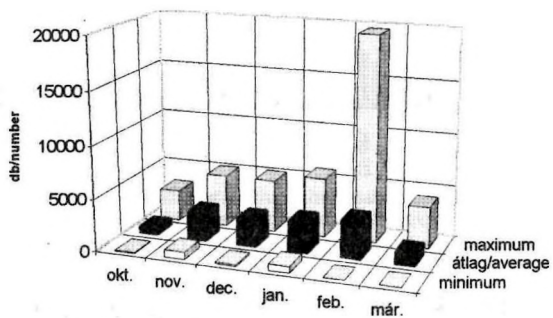


A vadlúdfajok fenológiája október és március között a Dunán Gönyü -Szob között

Phenology of the geese species on the River Danube Between Gönyü and Szob between October and March

		86\87	87\88	88\89	89\90	90\91	91\92	92\93	93\94	94\95	min	átl	max
Ans. fab.	okt.	800	70	350	3000	1500	600	800	60	60	60	804,4	3000
	nov.	1300	3000	5000	4200	700	3000	2700	2500	2770	700	2797	5000
	dec.	4000	2700	4000	5000	150	2500	1200	1500	3400	150	2717	5000
	jan.	5000	4000	4000	700	600	4000	2500	800	5700	600	3033	5700
	feb.	2000	0	3000	800	1400	2500	3300	400	19600	0	3667	19600
	már.	2900	0	4000	0	0	0	4000	0	900	0	1311	4000

Phenology of *Anser fabalis* on River Danube between Gönyü and Szob

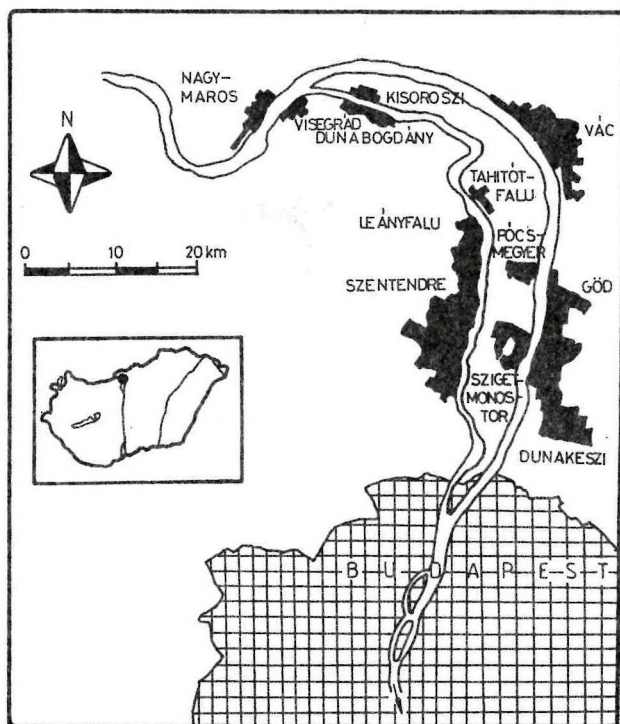


14. Dunakanyar - The Danube bend

Koordináták - coordinates : 47° 45' N; 19° 05' E

Területe: Szob (1708 fkm) és Budapest (1658 fkm) között 50 fkm **(14. térkép)**. A Visegrádi-hegység és a Börzsöny közé beszoruló folyamszakasz vízviszonyai és zavartsága miatt vadlúd pihenőhelyként nem jön számításba. A szobi zátonyok és Duna Szentendrei ága (Dunabogdány, Tahi és Leányfalu térsége) zátonyai képezik a libák potenciális éjszakázó helyeit.

Description: The Danube bend (50 km between Szob [river km 1708] and Budapest [river km 1658]) is perhaps the reach of the Danube offering the most beautiful landscapes (**Map 14**). The stretch between the Visegrád mountains and the Börzsöny mountain range is not suitable for geese. The shallows at Szob and those in the region of Dunabogdány, Tahi and Leányfalu in the Szentendre arm of the river branching off at the Szentendre island provide potential roosting sites for geese.



14. térkép : A Dunakanyar
Map 14 : The Danube bend

Státus: A Dunához simul a Börzsönyi és Pilisi Tájvédelmi Körzet, de a Dunát, s különösen a vadludakat érintő funkciókat egyik sem lát el.

Status: The Landscape Protection Area of the Börzsöny mountain range and that in the Pilis mountains border on the Danube, but neither of them is used by geese.

Vadászati korlátozás: Külön vadászati szabályozása nincs a területnek, a mindenkori vadászati idények és rendelkezések érvényesek rá.

Shooting restrictions: The area of the Danube bend is not subject to any special regulations, current open seasons and provisions being valid.

Habitatok - habitats:

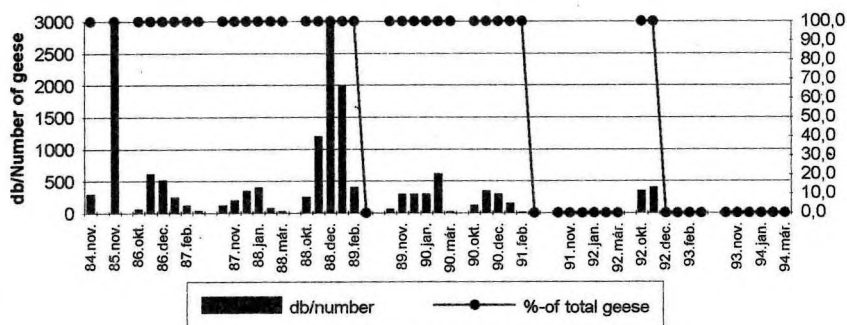
M : ANS FAB
Szántóföldek - farmland : ANS FAB



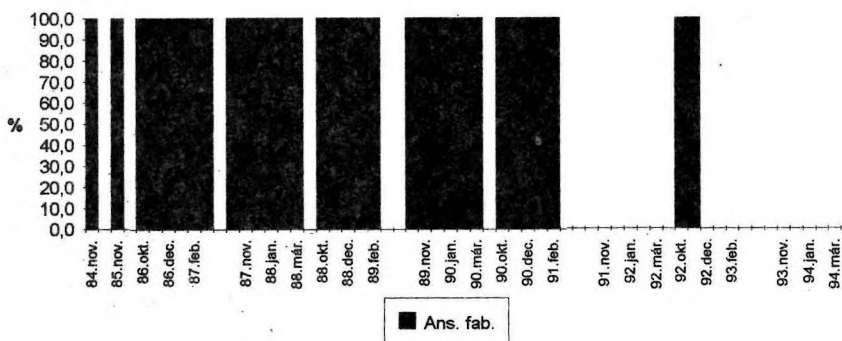
DUNAKANYAR/DANUBE BEND

Év - hónap	Ans. ans.		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Bra. leu.		Bra. ruf.		Bra. ber.		Össz.
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
84.nov.	0	0,0	0	0,0	300	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	300
85.nov.	0	0,0	0	0,0	3000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3000
86.okt.	0	0,0	0	0,0	60	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	60
86.nov.	0	0,0	0	0,0	615	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	615
86.dec.	0	0,0	0	0,0	520	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	520
87.jan.	0	0,0	0	0,0	250	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	250
87.feb.	0	0,0	0	0,0	120	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	120
87.már.	0	0,0	0	0,0	40	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	40
87.okt.	0	0,0	0	0,0	120	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	120
87.nov.	0	0,0	0	0,0	200	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	200
87.dec.	0	0,0	0	0,0	350	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	350
88.jan.	0	0,0	0	0,0	400	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	400
88.feb.	0	0,0	0	0,0	80	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	80
88.már.	0	0,0	0	0,0	30	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	30
88.okt.	0	0,0	0	0,0	250	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	250
88.nov.	0	0,0	0	0,0	1200	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1200
88.dec.	0	0,0	0	0,0	3000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3000
89.jan.	0	0,0	0	0,0	2000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2000
89.feb.	0	0,0	0	0,0	400	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	400
89.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
89.okt.	0	0,0	0	0,0	60	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	60
89.nov.	0	0,0	0	0,0	300	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	300
89.dec.	0	0,0	0	0,0	300	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	300
90.jan.	0	0,0	0	0,0	300	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	300
90.feb.	0	0,0	0	0,0	612	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	612
90.már.	0	0,0	0	0,0	21	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	21
90.okt.	0	0,0	0	0,0	122	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	122
90.nov.	0	0,0	0	0,0	350	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	350
90.dec.	0	0,0	0	0,0	300	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	300
91.jan.	0	0,0	0	0,0	150	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	150
91.feb.	0	0,0	0	0,0	12	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12
91.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.nov.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.okt.	0	0,0	0	0,0	350	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	350
92.nov.	0	0,0	0	0,0	400	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	400
92.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.nov.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0

Dunakanyar/Danube-bend Vetési lúd/Anser fabalis/Bean Goose

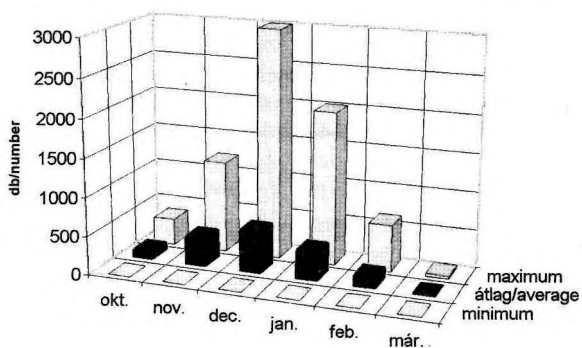


Dunakanyar/ Danube-bend



A vadlúdfajok fenológiája október-március között a Dunakanyarban
 Phenology of the geese species on the Danube-bend between october and march

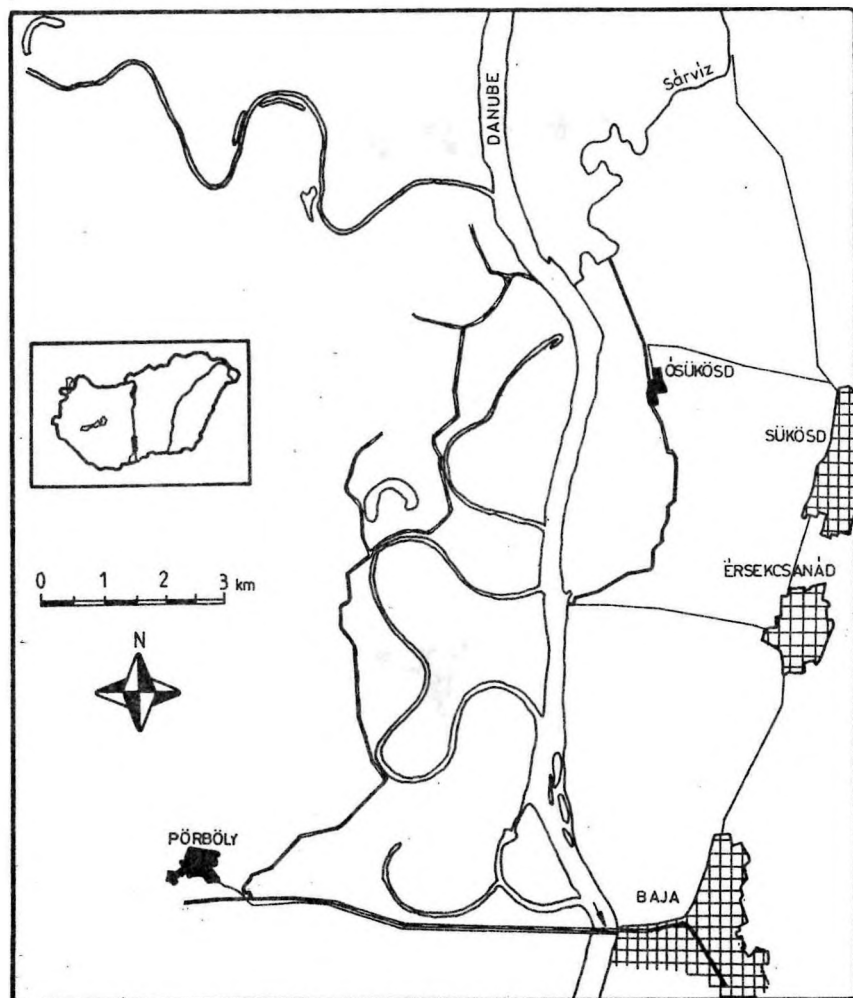
		86	87	88	89	89	90	91	91	92	93	93	94	min.	ált.	max.
Ans. fab.	okt.	60	120	250	60	122	0	350	0	0	120	350		0	120	350
	nov.	615	200	1200	300	350	0	400	0	0	383	1200		0	383	1200
	dec.	520	350	3000	300	300	0	0	0	0	559	3000		0	559	3000
	jan.	250	400	2000	300	150	0	0	0	0	388	2000		0	388	2000
	feb.	120	80	400	612	12	0	0	0	0	153	612		0	153	612
	már.	40	30	0	21	0	0	0	0	0	11	40		0	11	40

Phenology of *Anser fabalis* on Danube-bend

15. A Gemenci Duna szakasz - River Danube at Gemenc

Koordináták - coordinates : 46° 15' N; 18° 53' E

Területe: A Dusnok és Baja közötti mintegy 16 folyamkilométer főág és a Duna jobbparti mellék- és holtágai tartoznak a területhez (15. térkép). A főág itt 500-600 m széles. A Duna főágán csak kevés sziget és zátony található, ezért az ide behúzó libák inkább a vízen éjszakáznak. Fontos éjszakázóhelyek a jobbparti mellékágakban, illetve a holtágakban vannak, mint a Forgó-tó, a Grébeci-Duna, a Décsi Holt Duna és a Rezéti Duna.



15. térkép : A Gemenci Duna szakasz
Map 15 : River Danube at Gemenc

Description: The section of the Danube referred to as "Gemenc reach" extends from the village Dusnok on the left bank to the bridge spanning the Danube at Baja (ie approximately 16 river km on the main arm of the river, plus branches and old beds on the right side) (**Map 15**). The breadth of the main arm is 500-600 m. Few shallows and holms occur in the main arm of the river. Therefore geese flying to this area mainly roost on the water, their important roosting sites being situated exclusively in the branches at the right bank as well as in the former old beds (Forgó-tó, Grébeci-Duna, Décsi Holt-Duna, Rezáti Duna).

Státus: A Duna említett szakasza 1977 óta a Gemenci Tájképző Körzet része. A Tájképző Körzet teljes területe 17,779.3 ha, s fő feladata az ártér növény- és állattársulások, a fészkelő és vonuló vízimadarak, továbbá a világhírű gímszarvas (*Cervus elaphus*) állomány védelme és fenntartása. (1996 óta a Duna-Dráva Nemzeti Park egyik területe.)

Status: Since 1977 the Gemenc reach of the Danube has been part of the Gemenc Landscape Protection Area (17,773.3 ha). This aims to protect and maintain phyto- and zoocenoses of the flood plain, breeding and migrating waterfowl and stocks of red deer (*Cervus elaphus*). (Since 1996 the area is a part of the Danube-Dráva National Park.)

Vadászati korlátozás: A Tájképző Körzet területén a vízivad jelentősebb gyülekező és átvonuló fokozott védelemben kell részesíteni. E helyeket - a földművelésügyi minisztériummal egyetértésben - az országos Természetvédelmi Hivatal jelöli ki. A kijelölt területeken vízivadra vadászni nem szabad.

Shooting restrictions: Better protection is needed for the important staging sites of waterfowl. These places are marked out by the National Office of Nature Conservation. Waterfowl shooting is banned here.

Habitatok - habitats :

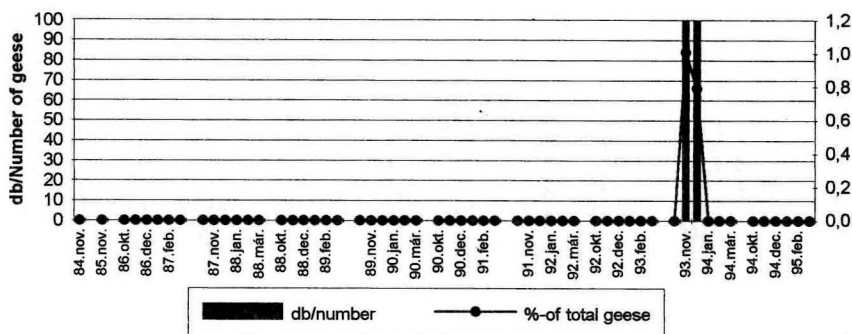
M:	ANS FAB, ANS ALB
O:	ANS FAB
4:	ANS FAB, ANS ALB, nyílt víz - excess water
Gyepek - grassland:	ANS ALB, ANS FAB
Szántóterületek - farmland:	ANS FAB, ANS ALB



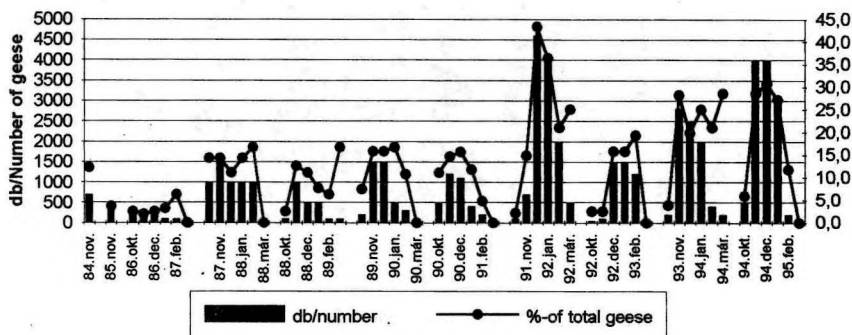
DUNA - GEMENC/ RIVER DANUBE AT GEMENC

Év - hónap	Ans. ans		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Bra. leu.		Bra. ruf.		Bra. ber.		Össz.
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
84.nov.	0	0,0	700	12,3	5000	87,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5700
85.nov.	0	0,0	300	3,6	8000	96,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8300
86.okt.	0	0,0	200	2,4	8000	97,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8200
86.nov.	0	0,0	200	2,0	10000	98,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10200
86.dec.	0	0,0	200	2,4	8000	97,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8200
87.jan.	0	0,0	100	3,2	3000	96,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3100
87.feb.	0	0,0	100	6,3	1500	93,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1600
87.már.	0	0,0	0	0,0	500	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	500
87.okt.	0	0,0	1000	14,3	6000	85,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7000
87.nov.	0	0,0	1500	14,3	9000	85,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10500
87.dec.	0	0,0	1000	11,1	8000	88,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9000
88.jan.	0	0,0	1000	14,3	6000	85,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7000
88.feb.	0	0,0	1000	16,7	5000	83,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6000
88.már.	0	0,0	0	0,0	2000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2000
88.okt.	0	0,0	100	2,4	4000	97,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4100
88.nov.	0	0,0	1000	12,5	7000	87,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8000
88.dec.	0	0,0	500	11,1	4000	88,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4500
89.jan.	0	0,0	500	7,7	6000	92,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6500
89.feb.	0	0,0	100	6,3	1500	93,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1600
89.már.	0	0,0	100	16,7	500	83,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	600
89.okt.	0	0,0	200	7,4	2500	92,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2700
89.nov.	0	0,0	1500	15,8	8000	84,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9500
89.dec.	0	0,0	1500	15,8	8000	84,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9500
90.jan.	0	0,0	500	16,7	2500	83,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3000
90.feb.	0	0,0	300	10,7	2500	89,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2800
90.már.	0	0,0	0	0,0	200	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	200
90.okt.	0	0,0	500	11,1	4000	88,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4500
90.nov.	0	0,0	1200	14,6	7000	85,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8200
90.dec.	0	0,0	1110	15,6	6000	84,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7110
91.jan.	0	0,0	400	11,8	3000	88,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3400
91.feb.	0	0,0	200	4,8	4000	95,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4200
91.már.	0	0,0	0	0,0	1000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1000
91.okt.	0	0,0	100	2,2	4500	97,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4600
91.nov.	0	0,0	700	14,9	4000	85,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4700
91.dec.	0	0,0	4600	43,4	6000	56,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10600
92.jan.	0	0,0	4000	36,4	7000	63,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11000
92.feb.	0	0,0	2000	21,1	7500	78,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9500
92.már.	0	0,0	500	25,0	1500	75,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2000
92.okt.	0	0,0	50	2,4	2000	97,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2050
92.nov.	0	0,0	100	2,4	4000	97,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4100
92.dec.	0	0,0	1500	15,8	8000	84,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9500
93.jan.	0	0,0	1500	15,8	8000	84,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9500
93.feb.	0	0,0	1200	19,4	5000	80,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6200
93.már.	0	0,0	0	0,0	1500	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1500
93.okt.	0	0,0	200	3,8	5000	96,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5200
93.nov.	100	1,0	2800	28,3	7000	70,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9900
93.dec.	100	0,8	2500	19,8	10000	79,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12600
94.jan.	0	0,0	2000	25,0	6000	75,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8000
94.feb.	0	0,0	400	21,1	1500	78,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1900
94.már.	0	0,0	200	28,6	500	71,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	700
94.okt.	0	0,0	500	5,9	8000	94,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8500
94.nov.	0	0,0	4000	28,6	10000	71,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	14000
94.dec.	0	0,0	4000	30,8	9000	69,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13000
95.jan.	0	0,0	3000	27,3	8000	72,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11000
95.feb.	0	0,0	200	11,8	1500	88,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1700
95.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0

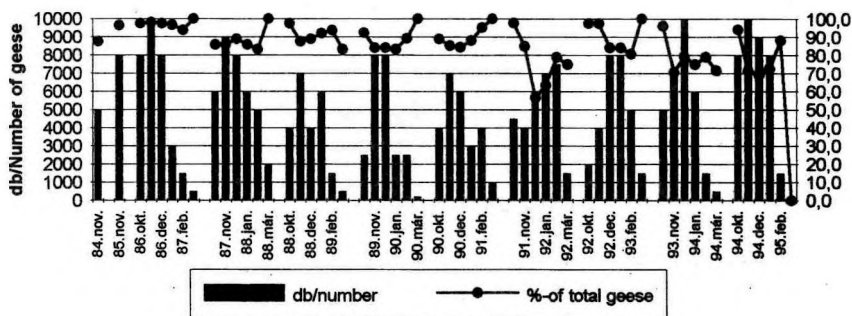
Duna-Gemenc/ River Danube at Gemenc
Nyári lúd/ Anser anser/Greylag Goose



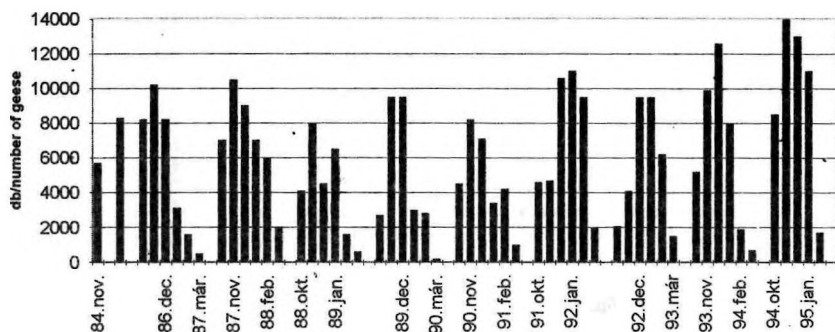
Duna-Gemenc/River Danube at Gemenc
Nagy lilik/ Anser albifrons/White-fronted Goose



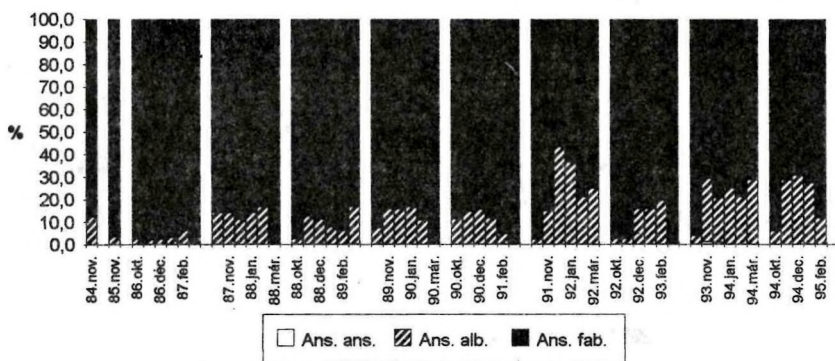
Duna-Gemenc/River Danube at Gemenc
Vetési lúd/ Anser fabalis/Bean Goose



Duna Gemenc/River Danube at Gemenc Anser ssp./Geese total



Duna, Gemenc/River Danube at Gemenc

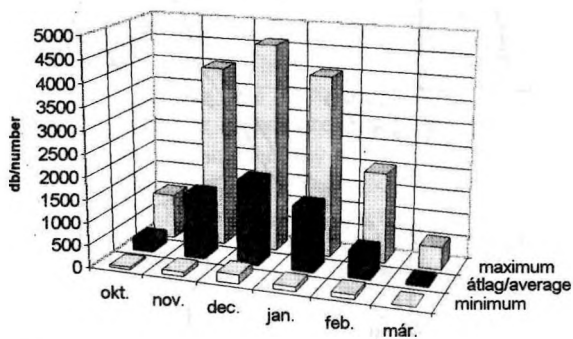


A vadlúdfajok fenológiája október-március között Gemencen

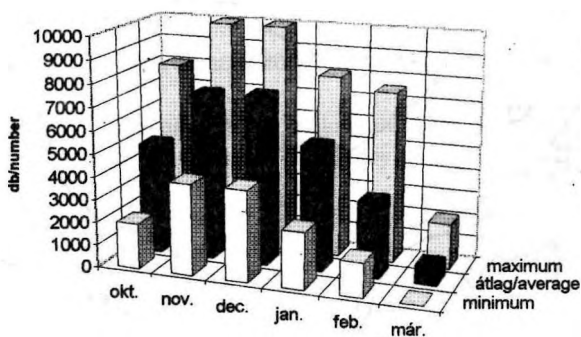
Phenology of the geese species on the River Danube at Gemenc between October and March

		86/87	87/88	88/89	89/90	90/91	91/92	92/93	93/94	94/95	min	átl	max
Ans. alb.	okt.	200	1000	100	200	500	100	50	200	500	50	317	1000
	nov.	200	1500	1000	1500	1200	700	100	2800	4000	100	1444	4000
	dec.	200	1000	500	1500	1110	4600	1500	2500	4000	200	1879	4600
	jan.	100	1000	500	500	400	4000	1500	2000	3000	100	1444	4000
	feb.	100	1000	100	300	200	2000	1200	400	200	100	611	2000
	már.	0	0	100	0	0	500	0	200	0	0	88,9	500
Ans. fab.	okt.	8000	6000	4000	2500	4000	4500	2000	5000	8000	2000	4889	8000
	nov.	10000	9000	7000	8000	7000	4000	4000	7000	10000	4000	7333	10000
	dec.	8000	8000	4000	8000	6000	6000	8000	10000	9000	4000	7444	10000
	jan.	3000	6000	6000	2500	3000	7000	8000	6000	8000	2500	5500	8000
	feb.	1500	5000	1500	2500	4000	7500	5000	1500	1500	1500	3333	7500
	már.	500	2000	500	200	1000	1500	1500	500	0	0	856	2000

Phenology of *Anser albifrons* on River Danube at Gemenc

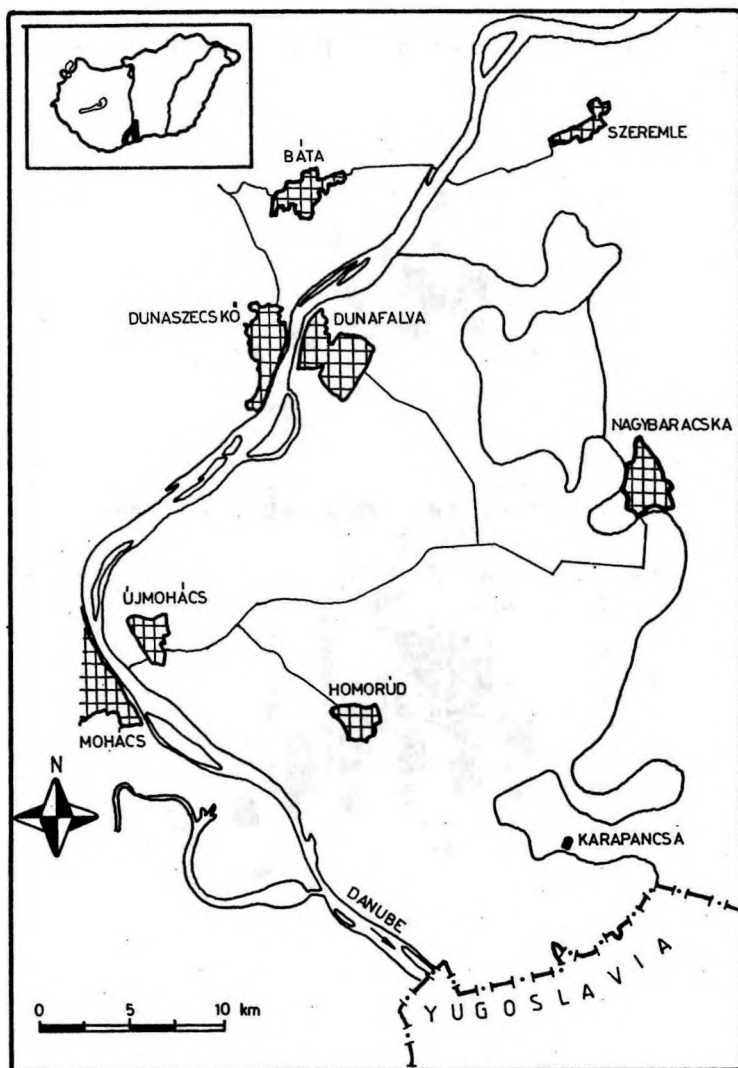


Phenology of *Anser fabalis* on River Danube at Gemenc



16. A Duna Béda-Karapancsai szakasza River Danube in the region Béda and Karapancsa

Koordináták - coordinates: 45° 57' N; 18° 51' E



16. térkép : A Duna Béda-Karapancsai szakasza
Map 16 : River Danube in the region Béda and Karapancsa

Területe: Hossza mintegy 45 folyamkilométer a bajai Duna-hídtól a horvát-szerb határig (volt Jugoszlávia) **(16. térkép)**. A folyam e szakaszán kevesebb a mellékág és a holtág, viszont több a sziget és zátóny, mint a gemenci szakaszon. Zátónyosnak inkább a felső szakasz mondható, itt nagyobb szigetek is találhatók. A szigetek és zátónyok miatt a Duna elérheti a csaknem 1000 méteres szélességet is. Az őszevi, téli alacsony vízállásnál az egész szakasz kedvező pihenőhely a libák számára. A fontosabb pihenőhelyek és zátónyok a következők: Pandúr-sziget, Kádár-sziget, Sáros-sziget, a dunafalvi Felső-zátóny, Bári-zátóny, Szabadság-zátóny, Mohács alatt a Harci-zátóny, Külső-Béda, Gábiel-sziget és a Senki-sziget.

Description: Approximately 45 river km from the bridge in Baja to the Croatian-Serbian border (formerly Yugoslavia) **(Map 16)**. There are fewer branches and old beds than at the Gemenc section of the Danube, whereas the number of holms is greater. Shallows are present mainly in the upper part. Some larger islands are also found here. The breadth of the river amounts to 1 km at some places. During the low water level of late autumn and winter, this area offers good resting places for geese. The most important shallows and other resting places are the following: Pandúr-sziget, Kádár-sziget, Sáros-sziget (within the Gemenc woodland), Felső zátóny, Bári-zátóny and Szabadság-zátóny at Dunafalva, and on the reach after Mohács the shallows Harci-zátóny, Külső-Béda as well as the islets Gábiel-sziget and Senki-sziget.

Státus: A Béda-Karapancsai Tájvédelmi Körzet 6497-ha-án védettséget biztosít a vízivad számára is. (1996 óta a Duna-Dráva Nemzeti Park egyik területe.)

Status: In the Béda-Karapancsa Landscape Protection Area covering 6,497 ha (established in 1989) waterfowl are protected by law. (Since 1996 is the area a part of the Danube-Dráva National Park.)

Vadászati korlátozás: A határtól számított 1 km-es körzetben vadászni csak határőrségi engedély birtokában lehet.

Shooting restrictions: In the major goose staging areas shooting is banned. Within 1 km of the frontier, shooting is subject to permission granted by the border-guard.

Habitatok - habitats :

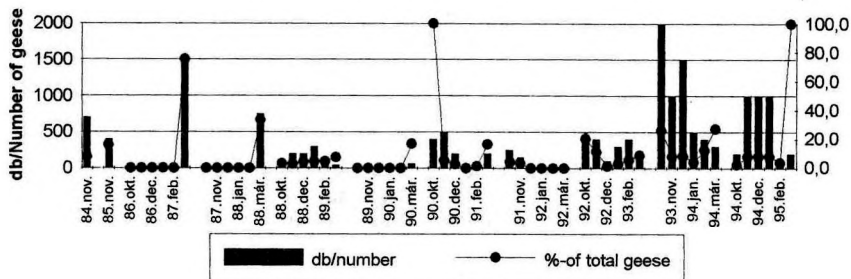
M:	ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS
O:	ANS ANS, ANS FAB, ANS ALB
U:	ANS ANS
H:	ANS FAB, ANS ALB, nyílt víz - excess water
Gyeppek - grassland:	ANS ANS, ANS ALB, ANS FAB
Szántóterületek - farmland:	ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS

DUNA - BÉDA, KARAPANCSA/RIVER DANUBE IN THE REGION BÉDA AND KARAPANCSA

Év - hónap	Ans. ans		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Bra. leu.		Bra. ruf.		Bra. ber.		Össz.
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
84.nov.	700	7,8	1300	14,4	7000	77,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9000
85.nov.	400	16,0	100	4,0	2000	80,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2500
86.okt.	0	0,0	200	7,4	2500	92,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2700
86.nov.	0	0,0	200	6,3	3000	93,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3200
86.dec.	0	0,0	200	6,3	3000	93,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3200
87.jan.	0	0,0	100	6,3	1500	93,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1600
87.feb.	0	0,0	0	0,0	1000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1000
87.már.	1500	75,0	0	0,0	500	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2000
87.okt.	0	0,0	1000	16,7	5000	83,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6000
87.nov.	0	0,0	1500	15,8	8000	84,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9500
87.dec.	0	0,0	1000	12,5	7000	87,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8000
88.jan.	0	0,0	1000	14,3	6000	85,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7000
88.feb.	0	0,0	1000	16,7	5000	83,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6000
88.már.	750	33,3	500	22,2	1000	44,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2250
88.okt.	100	3,0	200	6,1	3000	90,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3300
88.nov.	200	2,7	1100	15,1	6000	82,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7300
88.dec.	200	4,3	500	10,6	4000	85,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4700
89.jan.	300	4,4	500	7,4	6000	88,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6800
89.feb.	100	4,5	100	4,5	2000	90,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2200
89.már.	40	7,4	0	0,0	500	92,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	540
89.okt.	0	0,0	500	12,5	3500	87,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4000
89.nov.	0	0,0	1500	15,8	8000	84,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9500
89.dec.	0	0,0	1500	15,8	8000	84,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9500
90.jan.	0	0,0	1000	25,0	3000	75,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4000
90.feb.	0	0,0	600	19,4	2500	80,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3100
90.már.	60	16,7	0	0,0	300	83,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	360
90.okt.	400	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	400
90.nov.	500	5,4	700	7,6	8000	87,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9200
90.dec.	200	2,9	1600	23,5	5000	73,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6800
91.jan.	0	0,0	600	16,7	3000	83,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3600
91.feb.	50	1,5	200	6,2	3000	92,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3250
91.már.	200	16,4	20	1,6	1000	82,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1220
91.okt.	250	4,3	100	1,7	5500	94,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5850
91.nov.	150	3,4	700	16,1	3500	80,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4350
91.dec.	0	0,0	3800	35,2	7000	64,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10800
92.jan.	0	0,0	4500	36,0	8000	64,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12500
92.feb.	0	0,0	2700	40,3	4000	59,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6700
92.már.	0	0,0	700	25,9	2000	74,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2700
92.okt.	400	20,5	50	2,6	1500	76,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1950
92.nov.	400	11,4	100	2,9	3000	85,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3500
92.dec.	100	1,2	1000	12,3	7000	86,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8100
93.jan.	300	3,1	1500	15,3	8000	81,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9800
93.feb.	400	5,8	1500	21,7	5000	72,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6900
93.már.	200	9,1	500	22,7	1500	68,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2200
93.okt.	2000	26,0	200	2,6	5500	71,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7700
93.nov.	1000	8,2	1200	9,8	10000	82,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12200
93.dec.	1500	8,6	4000	22,9	12000	68,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	17500
94.jan.	500	4,2	3500	29,2	8000	66,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12000
94.feb.	400	12,5	800	25,0	2000	62,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3200
94.már.	300	27,3	200	18,2	600	54,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1100
94.okt.	200	2,4	300	3,5	8000	94,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8500
94.nov.	1000	8,3	3000	25,0	8000	66,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12000
94.dec.	1000	8,3	3000	25,0	8000	66,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12000
95.jan.	1000	8,3	3000	25,0	8000	66,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12000
95.feb.	100	3,8	500	19,2	2000	76,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2600
95.már.	200	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	200

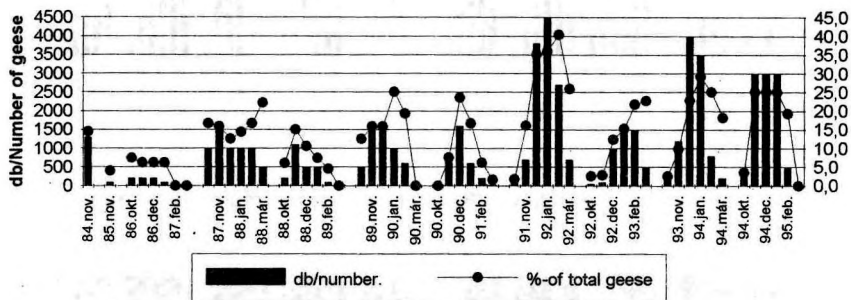
Duna Béda, Karapancsa/ River Danube in the region Béda and Karapancsa

Nyári lúd/ Anser anser/Greylag Goose



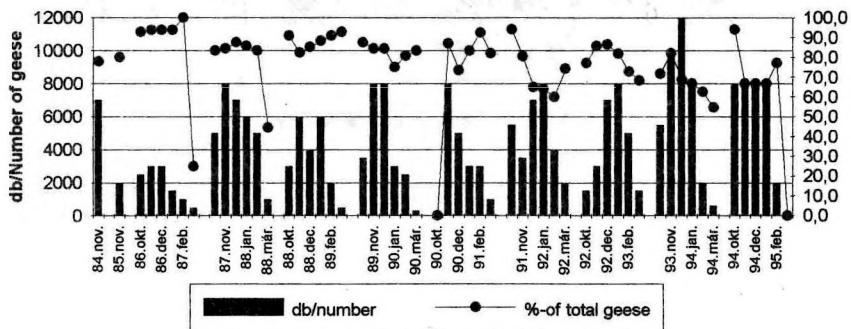
Duna Béda, Karapancsa/River Danube in the region Béda and Karapancsa

Nagy lilik/ Anser albifrons/White-fronted Goose

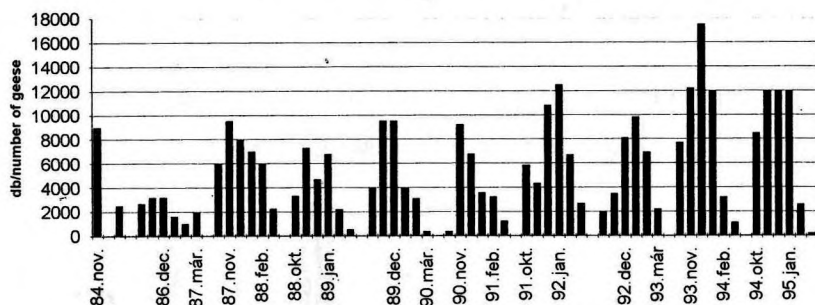


Duna Béda, Karapancsa/River Danube in the region Béda and Karapancsa

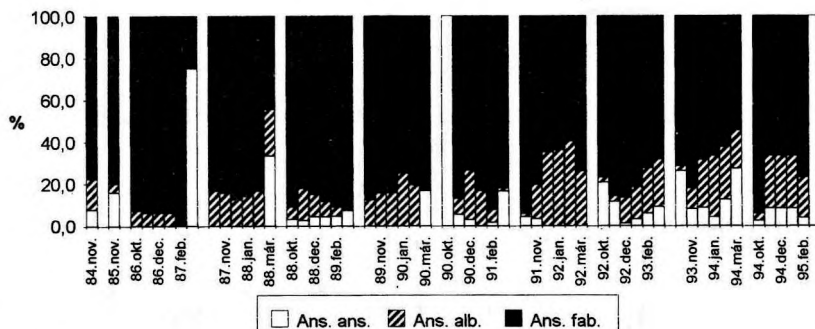
Vetési lúd/ Anser fabalis/Bean Goose



Duna Béda, Karapancsa/ River Danube in the region Béda and Karapancsa
Anser ssp. /Geese total



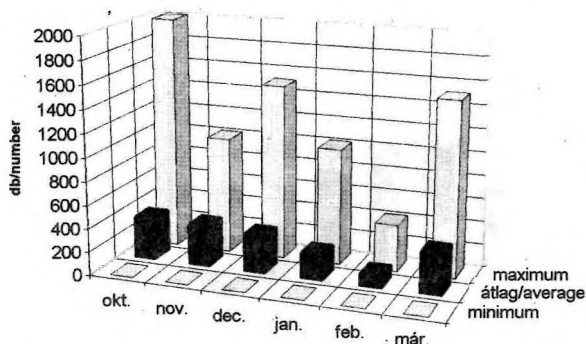
Duna Béda, Karapancsa/River Danube in the region Béda and Karapancsa



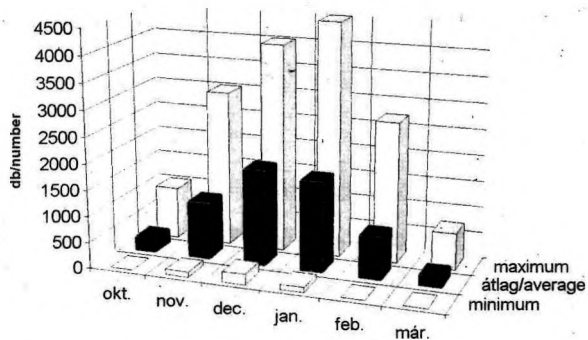
A vadlúdfajok fenológiája október-március között Duna Béda, Karapancsa
 Phenology of the geese species on River Danube in the region Béda and
 Karapancsa between October and March

		86\87	87\88	88\89	89\90	90\91	91\92	92\93	93\94	94\95	min.	átl.	max.
Ans. ans.	okt.	0	0	100	0	400	250	400	2000	200	0	372	2000
	nov.	0	0	200	0	500	150	400	1000	1000	0	361	1000
	dec.	0	0	200	0	200	0	100	1500	1000	0	333	1500
	jan.	0	0	300	0	0	0	300	500	1000	0	233	1000
	feb.	0	0	100	0	50	0	400	400	100	0	117	400
	már.	1500	750	40	60	200	0	200	300	200	0	361	1500
Ans. alb.	okt.	200	1000	200	500	0	100	50	200	300	0	283	1000
	nov.	200	1500	1100	1500	700	700	100	1200	3000	100	1111	3000
	dec.	200	1000	500	1500	1600	3800	1000	4000	3000	200	1844	4000
	jan.	100	1000	500	1000	600	4500	1500	3500	3000	100	1744	4500
	feb.	0	1000	100	600	200	2700	1500	800	500	0	822	2700
	már.	0	500	0	0	20	700	500	200	0	0	213	700
Ans. fab.	okt.	2500	5000	3000	3500	0	5500	1500	5500	8000	0	3833	8000
	nov.	3000	8000	6000	8000	8000	3500	3000	10000	8000	3000	6389	10000
	dec.	3000	7000	4000	8000	5000	7000	7000	12000	8000	3000	6778	12000
	jan.	1500	6000	6000	3000	3000	8000	8000	8000	8000	1500	5722	8000
	feb.	1000	5000	2000	2500	3000	4000	5000	2000	2000	1000	2944	5000
	már.	500	1000	500	300	1000	2000	1500	600	0	0	822	2000

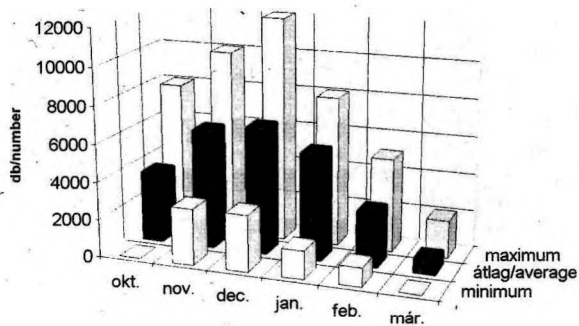
Phenology of *Anser anser* on River Danube in the region
 Béda and Karapancsa



Phenology of *Anser albifrons* on River Danube in the region Béda and Karapancsa



Phenology of *Anser fabalis* on River Danube in the region Béda and Karapancsa



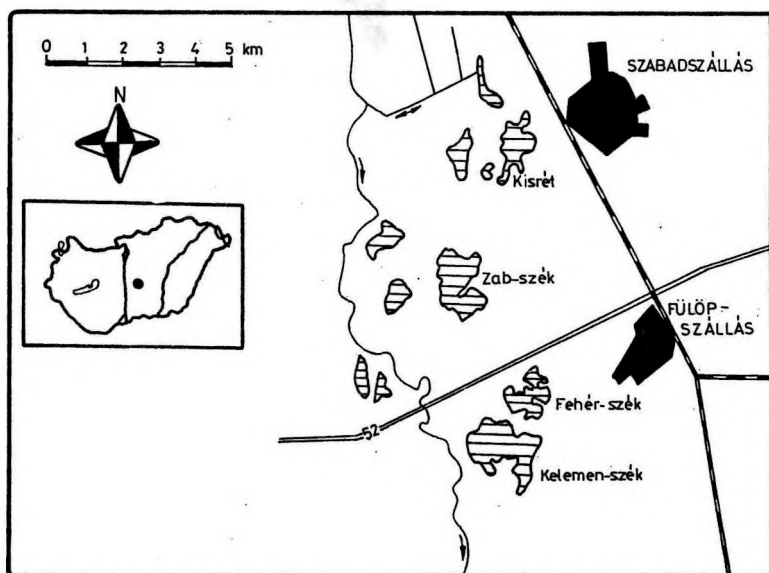
17. Kiskunsági szikes tavak - Natron lakes of the Kiskunság

Koordináták - coordinates :

46° 50' N; 19° 09' E

Területe: A Kiskunsági Nemzeti Park III. Kiskunsági szikes tavak területrészenek nagysága 3903 ha, ám ennek jó része szikes puszta. A tavak (5 tó) összterülete 1570 ha. Ebből a Kistrét 600 ha, a Pispásrét 130 ha, a Zab-szék 320 ha, a Fehér-szék 120 ha és a Kelemen-szék 400 ha **(17. térkép)**. A tavak a szikes tavaknak az ún. fehér tavak típusába, azaz a fiatalabb korosztályába tartoznak. A terület a vízivad vonulásának és pihenésének legfontosabb bázisa a Duna-Tisza közén. A vadlibák éjszakázása szempontjából a Kelemen-szék és a Zab-szék sekély vize a legalkalmasabb.

Description: Region No 3 of the Kiskunság National Park referred to as "Natron lakes of the Kiskunság" covers 3,903 ha. The major part of the latter region is alkali "puszta" (grassland). The total area of the five lakes amounts to 1,570 ha. (Kistrét 600, Pipásrét 130, Zab-szék 320, Fehér-szék 120 and Kelemen-szék 400 ha) **(Map 17)**. The lakes of this area belong to the so-called "white" type, i.e. the younger category of natron lakes. They represent the most important staging and resting sites for migrating waterfowl in the regions between the rivers Danube and Tisza. The shallow water of the lakes Kelemen-szék and Zab-szék offers the most suitable roosting places, whereas the surrounding farmland provides plenty of forage.



17. térkép : A Kiskunsági szikes tavak
Map 17 : Natron lakes of the Kiskunság

Státus: Nemzeti Park 1975 (3903 ha), Bioszféra Rezervátum 1981 (2600 ha), Ramsari-terület 3903 ha.

Status: 1975: National Park 3,903 ha; 1981: Biosphere Reserve 2,600 ha; Ramsar area 3,903.

Vadászati korlátozás: A Kiskunsági szikes tavak nemzeti parki területe egészén (3903 ha) egész évben tilos vízivadra vadászni.

Shooting restrictions: Shooting waterfowl is banned throughout the Kiskunság natron lakes belonging to the National Park (3,903 ha).

Habitatok - habitats :

Q:	ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS, ANS ERY
R:	ANS FAB, ANS ALB
Gyepek - grassland :	ANS ALB, ANS ANS, ANS FAB, ANS ERY
Szántóföldek - farmland :	ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS, ANS ERY

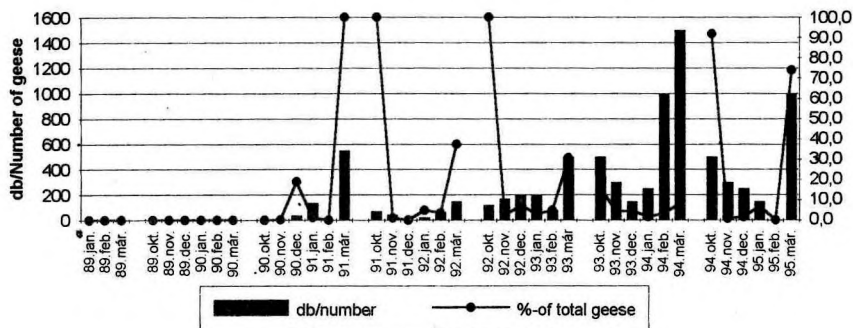


KISKUNSÁGI SZIKES TAVAK/NATRON LAKES OF THE KISKUNSÁG

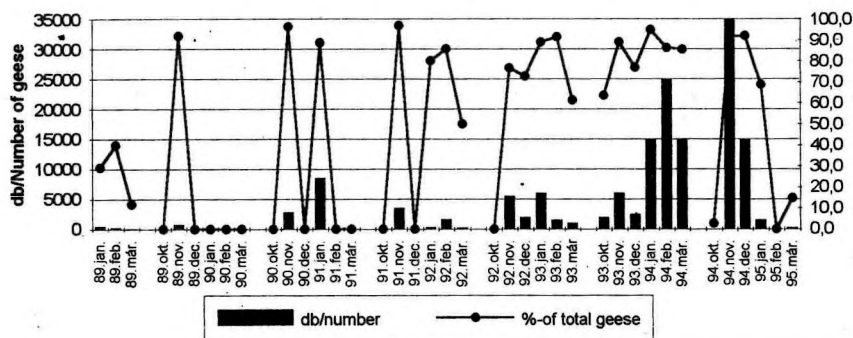
Év - hónap	Ans. ans		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Bra. leu.		Bra. ruf.		Bra. ber.		Össz.
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
89.jan.	0	0,0	500	29,4	1200	70,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1700
89.feb.	0	0,0	200	40,0	300	60,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	500
89.már.	0	0,0	40	11,8	300	88,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	340
89.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
89.nov.	0	0,0	800	92,0	70	8,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	870
89.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.nov.	5	0,2	2800	96,4	100	3,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2905
90.dec.	35	18,9	0	0,0	150	81,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	185
91.jan.	134	1,4	8500	88,7	825	8,6	0	0,0	120	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9579
91.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.már.	550	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	550
91.okt.	71	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	71
91.nov.	40	1,1	3500	96,8	54	1,5	0	0,0	20	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3614
91.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.jan.	20	4,9	328	80,0	12	2,9	0	0,0	50	12,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	410
92.feb.	65	3,5	1600	85,8	200	10,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1865
92.már.	150	37,5	200	50,0	50	12,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	400
92.okt.	120	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	120
92.nov.	170	2,4	5500	76,7	1000	13,9	0	0,0	500	7,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7170
92.dec.	200	7,3	2000	72,7	250	9,1	0	0,0	300	10,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2750
93.jan.	200	3,0	6000	88,9	500	7,4	0	0,0	50	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6750
93.feb.	80	4,9	1500	91,5	60	3,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1640
93.már.	500	30,7	1000	61,3	50	3,1	0	0,0	80	4,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1630
93.okt.	500	15,9	2000	63,5	600	19,0	0	0,0	50	1,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3150
93.nov.	300	4,4	6000	88,9	400	5,9	0	0,0	50	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6750
93.dec.	150	4,6	2500	76,9	500	15,4	0	0,0	100	3,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3250
94.jan.	250	1,6	15000	94,9	500	3,2	0	0,0	50	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15800
94.feb.	1000	3,4	25000	86,2	2500	8,6	0	0,0	500	1,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	29000
94.már.	1500	8,5	15000	85,5	1000	5,7	0	0,0	50	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	17550
94.okt.	500	91,7	15	2,8	30	5,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	545
94.nov.	300	0,8	35000	91,4	3000	7,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	38300
94.dec.	250	1,5	15000	92,0	1000	6,1	0	0,0	50	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	16300
95.jan.	150	6,9	1500	68,8	500	22,9	0	0,0	30	1,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2180
95.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
95.már.	1000	74,1	200	14,8	150	11,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1350



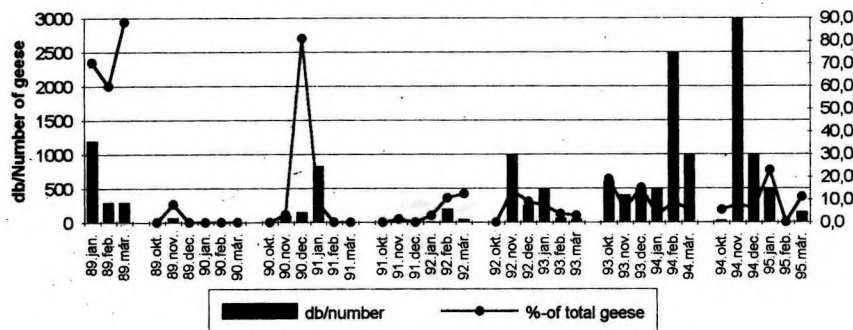
Kiskunsági Szikes tavak/Natron lakes of the Kiskunság
Nyári lúd/ Anser anser/Greylag Goose



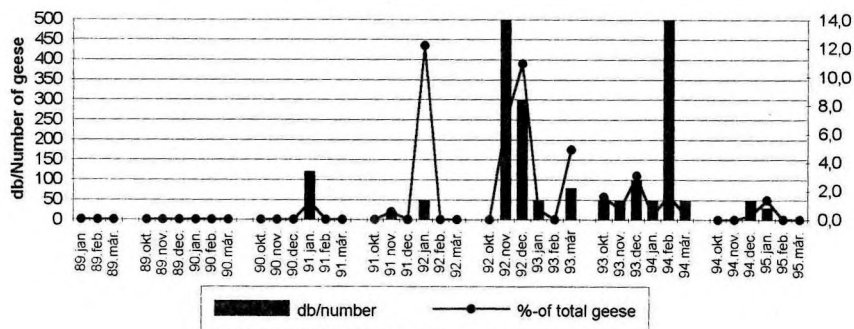
Kiskunsági Szikes tavak/Natron lakes of the Kiskunság
Nagy lilik/ Anser albifrons/White-fronted Goose



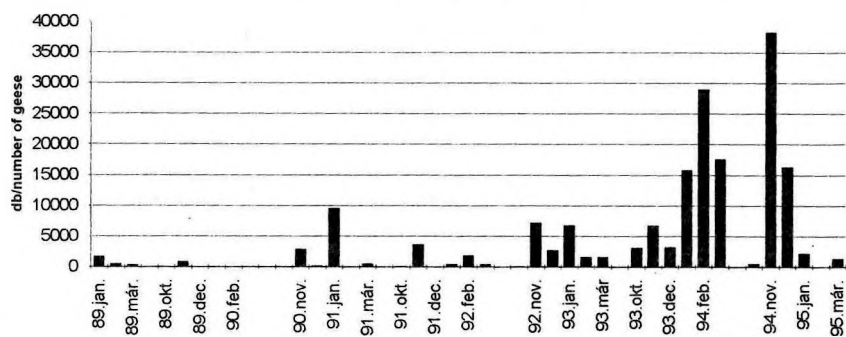
Kiskunsági Szikes tavak/Natron lakes of the Kiskunság
Vetési lúd/ Anser fabalis/Bean Goose



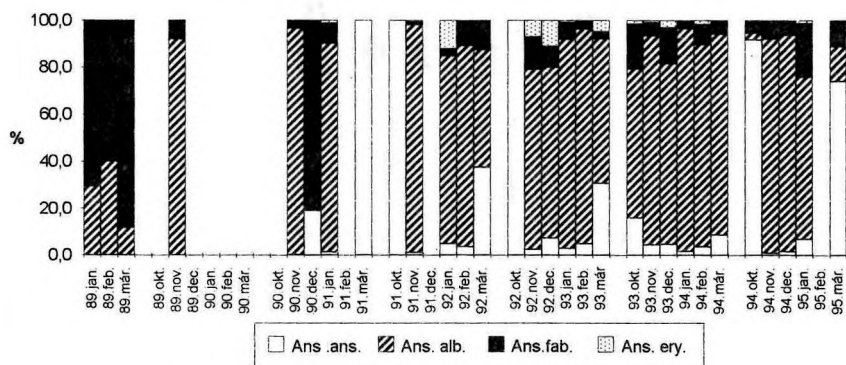
Kiskunsági Szikes tavak/Natron lakes of the Kiskunság
Kis lilik/ Anser erythropus/Lesser White-fronted Goose



Kiskunsági Szikes tavak/Natron lakes of the Kiskunság
Anser ssp./Geese total



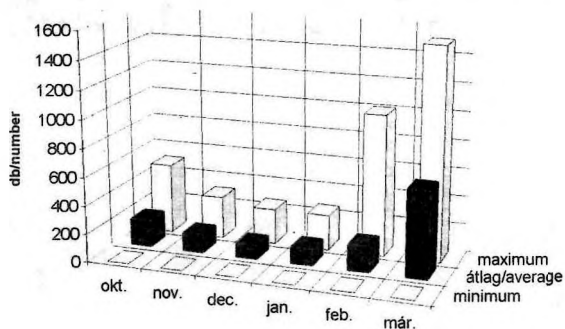
Kiskunsági Szikes tavak/ Natron Lakes of the Kiskunság

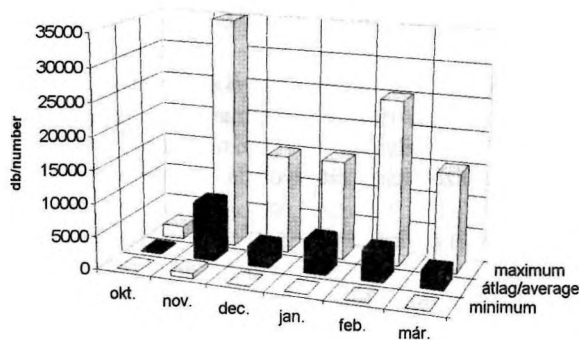
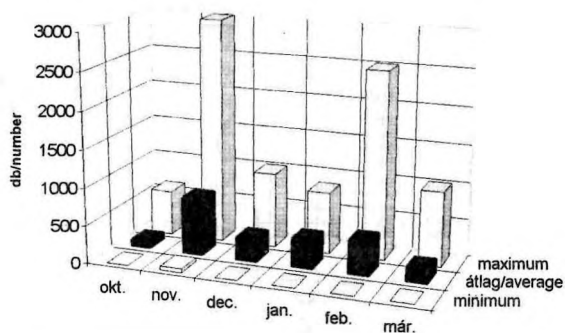
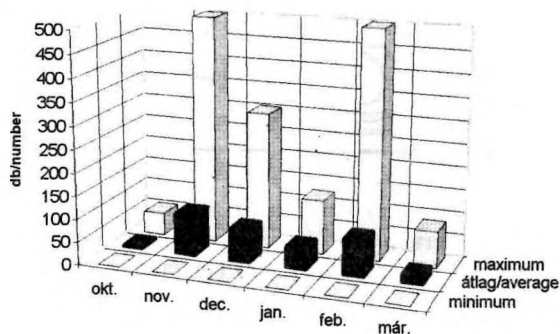


A vadlúdfajok fenológiája október-március között a Kiskunsági Szikes tanvaknál
 Phenology of the geese species on Natron Lakes of the Kiskunság between october and march

		89/90	90/91	91/92	92/93	93/94	94/95	min	átlag	max
Ans. ans.	okt.	0	0	71	120	500	500	0	199	500
	nov.	0	5	40	170	300	300	0	136	300
	dec.	0	35	0	200	150	250	0	106	250
	jan.	0	134	20	200	250	150	0	126	250
	feb.	0	0	65	80	1000	0	0	191	1000
	már.	0	550	150	500	1500	1000	0	617	1500
Ans. alb.	okt.	0	0	0	0	2000	15	0	336	2000
	nov.	800	2800	3500	5500	6000	35000	800	8933	35000
	dec.	0	0	0	2000	2500	15000	0	3250	15000
	jan.	0	8500	328	6000	15000	1500	0	5221	15000
	feb.	0	0	1600	1500	25000	0	0	4683	25000
	már.	0	0	200	1000	15000	200	0	2733	15000
Ans. fab.	okt.	0	0	0	0	600	30	0	105	600
	nov.	70	100	54	1000	400	3000	54	771	3000
	dec.	0	150	0	250	500	1000	0	317	1000
	jan.	0	825	12	500	500	500	0	390	825
	feb.	0	0	200	60	2500	0	0	460	2500
	már.	0	0	50	50	1000	150	0	208	1000
Ans. ery.	okt.	0	0	0	0	50	0	0	8	50
	nov.	0	0	20	500	50	0	0	95	500
	dec.	0	0	0	300	100	50	0	75	300
	jan.	0	120	50	50	50	30	0	50	120
	feb.	0	0	0	0	500	0	0	83	500
	már.	0	0	0	80	50	0	0	22	80

Phenology of Anser anser on Natron Lakes of the Kiskunság



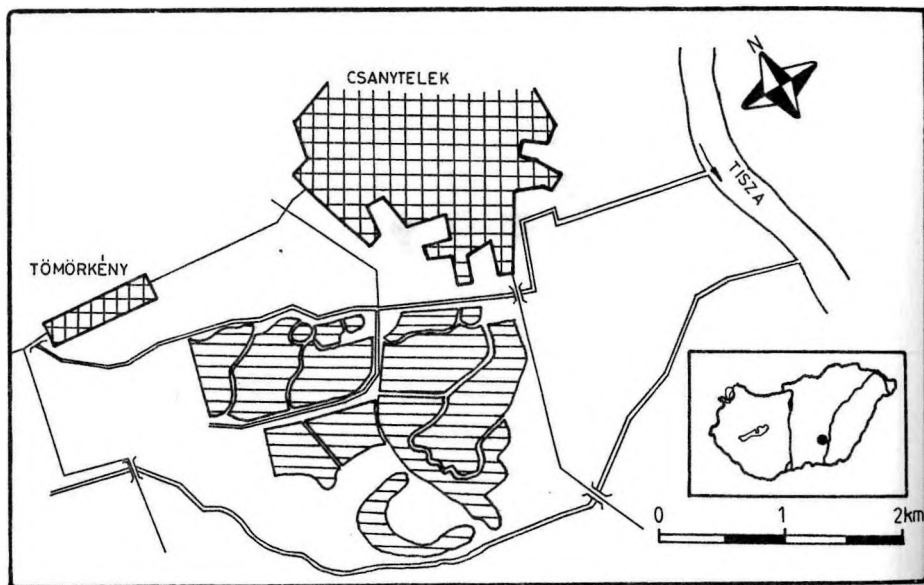
Phenology of *Anser albifrons* on Natron Lakes of the KiskunságPhenology of *Anser fabalis* on Natron Lakes of the KiskunságPhenology of *Anser erythropus* on Natron Lakes of the Kiskunság

18. Tömörkényi Csaj-tó - Lake Csaj at Tömörkény

Koordináták - coordinates : 46° 36' N; 20° 07' E

Területe: 860 ha **(18. térkép).** A Csaj tó és környéke korábban részben állandó, részben időszakos vadvizekkel borított táj volt. 1964 óta folyamatosan halastórendszerré építették ki, s ma 13 tőegységből áll. A tavak vízmélysége 20-150 cm között változik, átlagban mintegy 70-80 cm. Vannak 1-2 cm-es vízborítású zátonyok is. A vízimadárfaajok jelentős vonulási állomása ez a tőrendszer.

Description: "Csaj-tó" (860 ha) **(Map 18)** used to be a primordial natural landscape with permanent and seasonal underground water rising and spreading over low ground. From 1964 on, a system of fishponds has been established here presently consisting of 13 fishponds with water depths ranging from 20 to 150 cm (average: 70-80 cm). Some shallows are covered by a sheet of water not deeper than 1-2 cm.. The ponds and the surrounding puszta provide important foraging and moulting sites for geese and ducks.



18. térkép : A Tömörkényi Csaj-tó

Map 18 : Lake Csaj-tó at Tömörkény

Státusz: A Csaj-tó része a Pusztaszeri Tájvédelmi Körzetnek (1976), 1979 óta Ramsari-terület.
Status: The Csaj-tó is part of the Pusztaszer Landscape Protection Area (1976) and has been Ramsar area since 1979.

Vadászati korlátozás: A védetté nyilvánítással négy tavon (III., VIII., IX., X.) teljes vadászati tilalom lépett életbe. Ezenkívül 1993-ig tilos volt vadászni a mindenkori nemzetközi IWRB szinkronok napjain. A 8/1993 (I.30).FM rendelet értelmében a Csaj-tó egész területén **tilos a vízivad vadászata** 1993 óta.

Shooting restrictions: On four of the fishponds (III, VIII, IX, X) shooting has been totally banned since the area was protected. Up to 1993 in the rest of the Landscape Protection Area shooting was banned on the days of the IWRB synchronised counts. According to the Decree No. 8/1993 of the Ministry of Agriculture **waterfowl shooting has been banned on the total area of the Lake Csaj at Tömörkény since 1993.**

Habitatok - habitats :

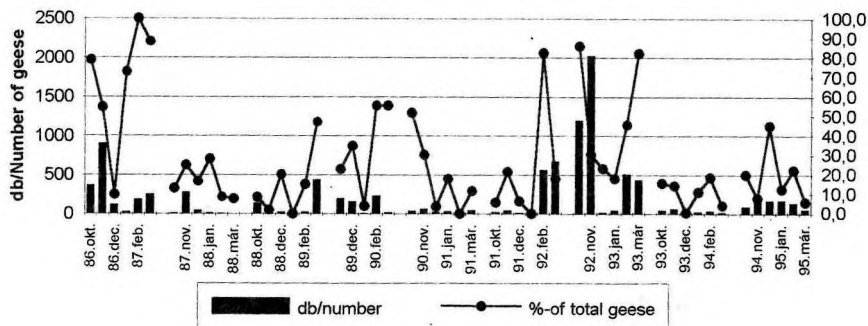
I:	ANS ALB, ANS ANS, ANS FAB, ANS ERY
Gyepek - grassland:	ANS ALB, ANS ANS, ANS ERY, ANS FAB
Szántóföldek - farmland :	ANS ALB, ANS FAB, ANS ANS, ANS ERY



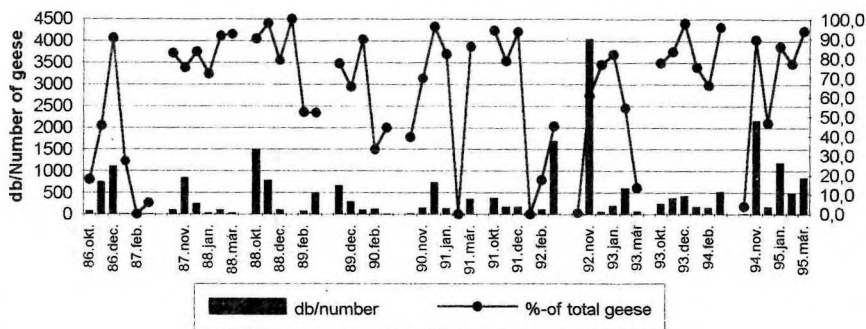
TÖMÖRKÉNYI CSAJ - TÓ/LAKE CSAJ AT TÖMÖRKÉNY

Év - hónap	Ans. ans		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. eryl.		Bra. leu.		Bra. ruf.		Bra. ber.		Össz.
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
86.okt.	368	78,8	83	17,8	16	3,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	467
86.nov.	903	54,6	750	45,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1653
86.dec.	120	9,8	1109	90,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1229
87.jan.	24	72,7	9	27,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	33
87.feb.	185	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	185
87.már.	250	88,3	17	6,0	16	5,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	283
87.okt.	17	13,0	108	82,4	6	4,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	131
87.nov.	282	24,9	850	75,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1132
87.dec.	50	16,7	250	83,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	300
88.jan.	16	28,1	41	71,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	57
88.feb.	11	8,8	114	91,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	125
88.már.	3	7,7	36	92,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	39
88.okt.	141	8,5	1500	90,0	25	1,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1666
88.nov.	18	2,2	786	97,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	804
88.dec.	26	20,2	102	79,1	0	0,0	0	0,0	1	0,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	129
89.jan.	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1
89.feb.	25	15,1	87	52,4	54	32,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	166
89.már.	441	47,2	485	51,9	8	0,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	934
89.nov.	200	22,8	676	77,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	876
89.dec.	160	34,8	300	65,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	460
90.jan.	5	4,0	112	89,6	8	6,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	125
90.feb.	231	55,5	138	33,2	47	11,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	416
90.már.	20	55,6	16	44,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	36
90.okt.	42	51,9	32	39,5	7	8,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	81
90.nov.	66	30,3	152	69,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	218
90.dec.	30	3,9	746	96,0	1	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	777
91.jan.	31	18,1	140	81,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	171
91.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.már.	49	11,8	358	86,1	9	2,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	416
91.okt.	24	5,9	381	94,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	405
91.nov.	51	21,5	186	78,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	237
91.dec.	12	6,3	178	93,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	190
92.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	71	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	71
92.feb.	566	82,4	121	17,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	687
92.már.	680	18,0	1700	45,0	1400	37,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3780
92.okt.	1200	85,9	11	0,8	186	13,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1397
92.nov.	2030	30,4	4050	60,6	600	9,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6680
92.dec.	20	23,3	66	76,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	86
93.jan.	46	18,1	208	81,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	254
93.feb.	512	45,6	611	54,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1123
93.már.	436	82,3	72	13,6	22	4,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	530
93.okt.	51	15,8	250	77,4	22	6,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	323
93.nov.	65	14,2	380	83,2	12	2,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	457
93.dec.	2	0,5	432	98,0	7	1,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	441
94.jan.	27	11,3	180	75,3	32	13,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	239
94.feb.	44	18,7	155	66,0	36	15,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	235
94.már.	23	4,2	529	95,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	552
94.okt.	96	19,9	19	3,9	368	76,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	483
94.nov.	196	8,1	2162	89,3	63	2,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2421
94.dec.	174	45,2	180	46,8	31	8,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	385
95.jan.	175	12,5	1200	85,8	22	1,6	0	0,0	1	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1398
95.feb.	142	22,3	492	77,2	3	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	637
95.már.	54	6,0	850	94,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	904

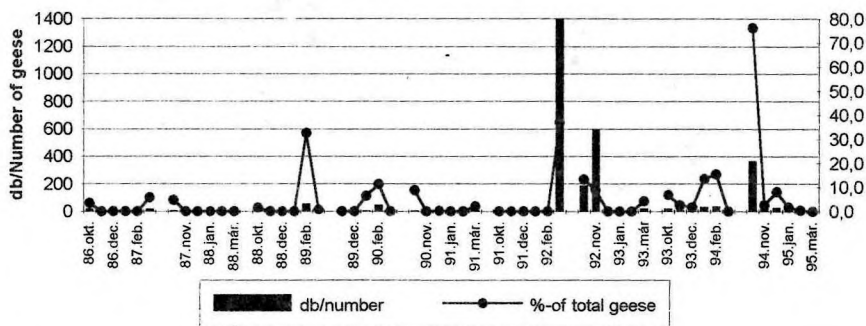
Tömörkényi Csaj-tó/ Lake Csaj at Tömörkény
Nyári lúd/ Anser anser/ Greylag Goose



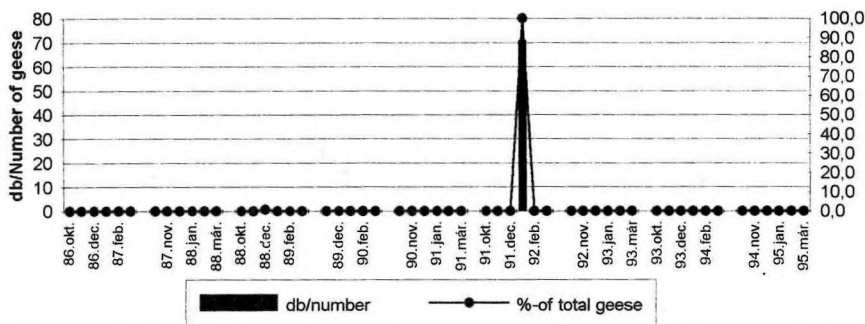
Tömörkényi Csaj-tó/ Lake Csaj at Tömörkény
Nagy lilik/ Anser albifrons/White-fronted Goose



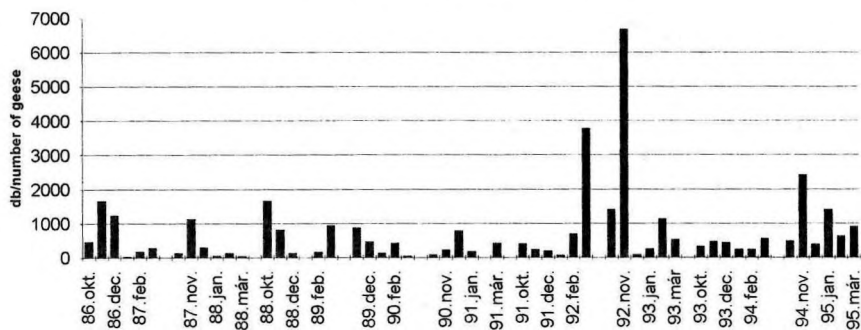
Tömörkényi Csaj-tó/ Lake Csaj at Tömörkény
Vetési lúd/ Anser fabalis/Bean Goose



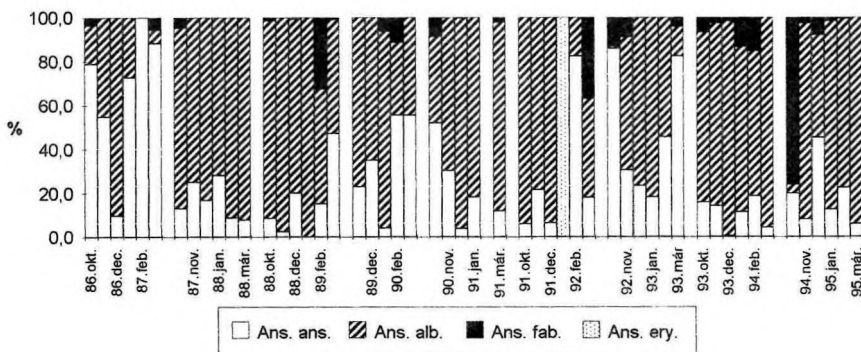
Tömörkényi Csaj-tó/ Lake Csaj at Tömörkény
Kis lilik/Anser erythropus/Lesser White-fronted Goose



Tömörkényi Csaj-tó/ Lake Csaj at Tömörkény
Anser ssp./Geese total



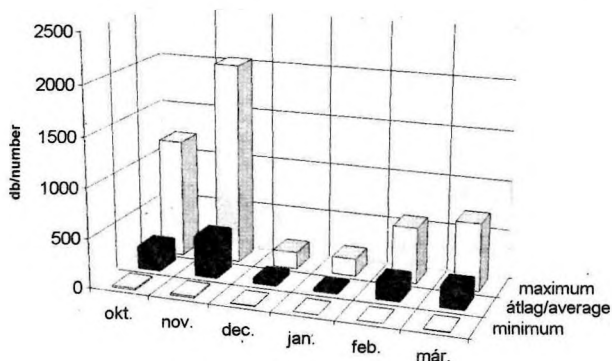
Tömörkényi Csaj-tó/Lake Csaj at Tömörkény

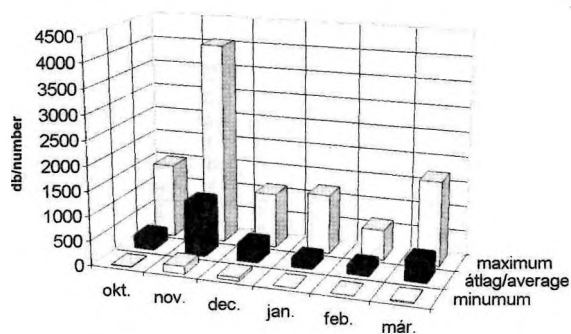
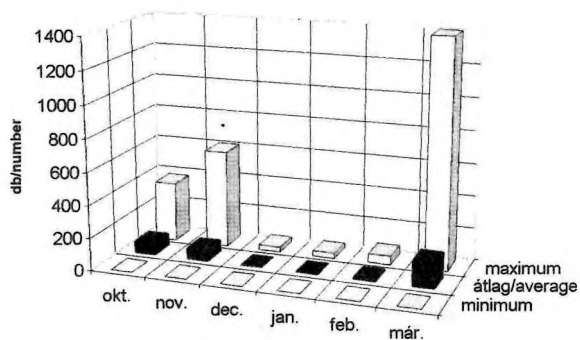


A vadlúdfajok fenológiája október-március között a Tömörkényi Csaj-tón
 Phenology of the geese species on the Lake Csaj at Tömörkény between October and March

		86\87	87\88	88\89	89\90	90\91	91\92	92\93	93\94	94\95	min	átlag	max
Ans. ans.	okt.	368	17	141		42	24	1200	51	96	17	242,4	1200
	nov.	903	282	18	200	66	51	2030	65	196	18	423,4	2030
	dec.	120	50	26	160	30	12	20	2	174	2	66	174
	jan.	24	16	0	5	31	0	46	27	175	0	36	175
	feb.	185	11	25	231	0	566	512	44	142	0	190,7	566
	már.	250	3	441	20	49	680	436	23	54	3	217,3	680
Ans. alb.	okt.	83	108	1500		32	381	11	250	19	11	298	1500
	nov.	750	850	786	676	152	186	4050	380	2162	152	1110	4050
	dec.	1109	250	102	300	746	178	66	432	180	66	373,7	1109
	jan.	9	41	1	112	140	0	208	180	1200	0	210,1	1200
	feb.	0	114	87	138	0	121	611	155	492	0	190,9	611
	már.	17	36	485	16	358	1700	72	529	850	16	451,4	1700
Ans. fab.	okt.	16	6	25		7	0	186	22	368	0	79	368
	nov.	0	0	0	0	0	0	600	12	63	0	75	600
	dec.	0	0	0	0	1	0	0	7	31	0	4	31
	jan.	0	0	0	8	0	0	0	32	22	0	7	32
	feb.	0	0	54	47	0	0	0	36	3	0	16	54
	már.	16	0	8	0	9	1400	22	0	0	0	162	1400

Phenology of Anser anser on Lake Csaj at Tömörkény



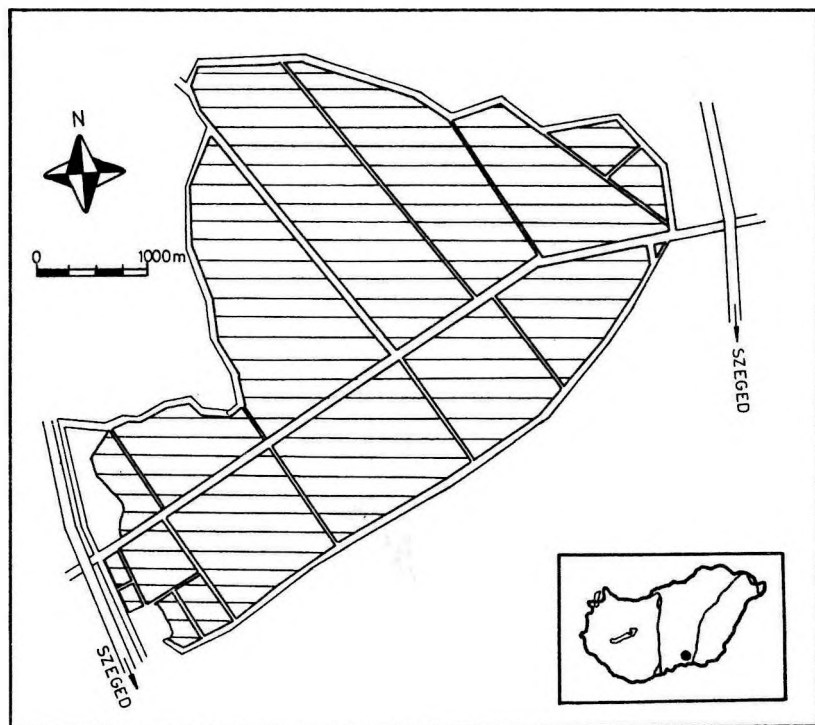
Phenology of *Anser albifrons* on Lake Csaj at TömörkényPhenology of *Anser fabalis* on Lake Csaj at Tömörkény

19. Szegedi Fehér-tó - Lake Fehér at Szeged

Koordináták - coordinates : 46° 20' N; 20° 07' E

Területe: 13 km² (**19. térkép**). A Fehér-tó medre a Tisza szabályozása előtt annak árteréhez tartozott. 1872-ben, 1928-30-ban és 1941-42-ben csatornákkal hálózták be a területet, ezzel megszűnt a tó szeszélyes vízjárása. A halastórendszer 1928-1964 között építve fokozatosan építve érte el mai állapotát. Eredeti lúgos vizét a Tisza édes vize váltotta fel, s a sekély víz helyett ma 1-1.3 m mély halastavakat találunk. A Fehér-tó mind a Tisza vonalán vonuló, mind a Duna-Tisza közti tóláncolatot követő vízimadár csapatok fontos, ezért a Dél-Alföld egyik legnagyobb és legforgalmasabb megállóhelye.

Description: The area of the lake is 13 km² (**Map 19**). Before the regulation of the Tisza, the bed of Lake Fehér belonged to the floodplain of the river. In 1872, 1928-1930 and 1941-1942 a network of canals was established throughout the area, stabilizing the water level of the lake. Over the period 1928-1964 a system of fishponds was developed here, gradually reaching its present form. The original alkaline water of the ponds has been replaced by the fresh water of the river Tisza and the previously shallow water depth increased to 1,0-1,3 m.



19. térkép : A Szegedi Fehér-tó
Map 19: Lake Fehér at Szeged

The Lake Fehér holds geese arriving from two different directions: flocks migrating along the river Tisza as well as those flying along the chain of lakes and ponds in the region between the Danube and the Tisza stage here. This is therefore one of the most important wetlands of international importance in the southern part of the Great Hungarian Plain.

Státus: 1935-ben 200 ha-ral Magyarország első madárrezervátuma. 1976 óta a Pusztaszeri Tájvédelmi Körzet része, 1979 óta Ramsari-terület.

Status: In 1935 the first bird sanctuary of Hungary was established here (200 ha). Since 1976 it has been part of the Pusztaszer Landscape Protection Area and since 1979 a Ramsar site.

Vadászati korlátozás: A Fehér-tó környékén a vadászati kezelést 4320 ha-on a természetvédelmi hatóság végzi. Az általuk kezelt területnek jó része víz és nádas (2380 ha), 1871 ha mezőgazdasági terület (gyep, illetve szántó) és 69 ha erdő. A területen vízivadra egész évben át tilos a vadászat. A 8/1993 (I.30).FM rendelet megerősíti, hogy a Szegedi Fehér-tó egész területén **tilos a vízivad vadászata**.

Shooting restrictions: Shooting is managed by the authority responsible for nature conservation. The area managed in this way covers 2,380 ha of open water and reeds, 1,871 ha of farmland and grassland, and 69 ha of woodland (total: 4,320 ha). Waterfowl shooting is banned in this region all the year round. The Decree No. 8/1993 of the Ministry of Agriculture **has confirmed that waterfowl shooting has been banned on the total area of the Lake Fehér at Szeged.**

Habitatok - habitats :

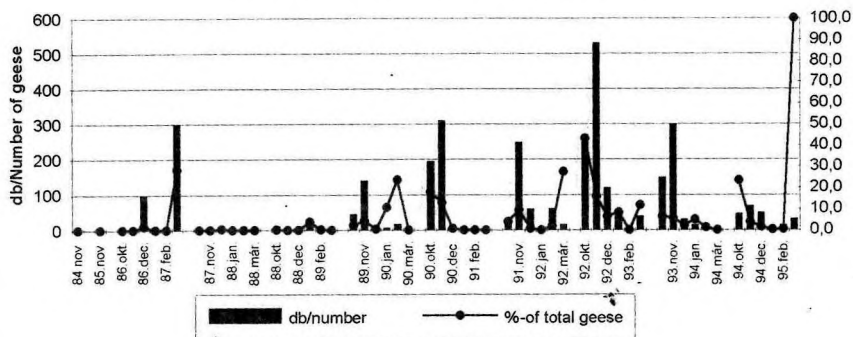
R:	ANS ALB, ANS FAB, ANS ANS, ANS ERY, BRA RUF
4:	ANS ALB, ANS FAB, ANS ANS, ANS ERY, BRA RUF
1:	ANS ALB, ANS FAB, ANS ANS, ANS ERY, BRA RUF
Gyepek - grassland :	ANS ALB, ANS FAB, ANS ANS, ANS ERY, BRA RUF
Szántóföldek - farmland :	ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS, ANS ERY, BRA RUF



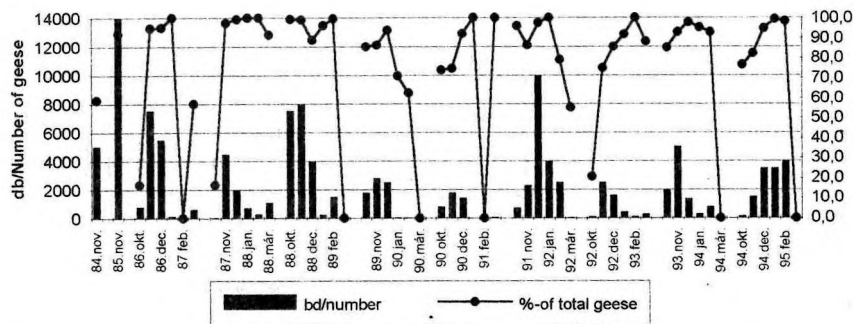
SZEGEDI FEHÉR - TÓ/LAKE FEHÉR AT SZEGED

Év - hónap	Ans. ans		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Bra. leu.		Bra. ruf.		Bra. ber.		Össz.
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
84.nov.	0	0,0	5000	58,8	3500	41,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8500
85.nov.	0	0,0	14000	92,1	1200	7,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15200
86.okt.	0	0,0	800	16,7	4000	83,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4800
86.nov.	0	0,0	7500	94,9	400	5,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7900
86.dec.	100	1,7	5500	95,2	180	3,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5780
87.jan.	0	0,0	150	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	150
87.feb.	0	0,0	0	0,0	45	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	45
87.már.	300	28,6	600	57,1	150	14,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1050
87.okt.	0	0,0	50	16,7	250	83,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	300
87.nov.	0	0,0	4450	97,6	110	2,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4560
87.dec.	10	0,5	2000	99,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2010
88.jan.	0	0,0	720	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	720
88.feb.	0	0,0	300	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	300
88.már.	0	0,0	1100	91,7	100	8,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1200
88.okt.	11	0,1	7500	99,3	40	0,5	0	0,0	0	0,0	3	0,0	0	0,0	0	0,0	7554
88.nov.	0	0,0	8000	99,0	80	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8080
88.dec.	0	0,0	4000	88,9	500	11,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4500
89.jan.	10	3,8	250	96,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	260
89.feb.	4	0,3	1500	99,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1504
89.már.	0	0,0	0	0,0	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1
89.okt.	45	2,2	1770	85,7	250	12,1	0	0,0	0	0,0	1	0,0	0	0,0	0	0,0	2066
89.nov.	140	4,3	2800	86,4	300	9,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3240
89.dec.	13	0,5	2500	93,9	150	5,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2663
90.jan.	7	10,6	47	71,2	12	18,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	66
90.feb.	17	23,6	45	62,5	10	13,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	72
90.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.okt.	195	18,0	800	73,9	88	8,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1083
90.nov.	310	12,9	1800	74,7	300	12,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2410
90.dec.	10	0,7	1400	92,1	100	6,6	0	0,0	8	0,5	2	0,1	0	0,0	0	0,0	1520
91.jan.	0	0,0	11	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11
91.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.már.	0	0,0	60	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	60
91.okt.	30	3,9	740	96,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	770
91.nov.	250	9,4	2290	86,4	110	4,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2650
91.dec.	60	0,6	10000	97,5	200	1,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10260
92.jan.	0	0,0	4000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4000
92.feb.	62	2,0	2500	79,1	600	19,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3162
92.már.	16	27,6	32	55,2	10	17,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	58
92.okt.	250	43,1	120	20,7	210	36,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	580
92.nov.	531	15,9	2500	75,1	300	9,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3331
92.dec.	120	6,4	1600	85,6	150	8,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1870
93.jan.	40	8,2	450	91,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	490
93.feb.	0	0,0	120	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	120
93.már.	40	11,8	300	88,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	340
93.okt.	150	6,4	2000	85,1	200	8,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2350
93.nov.	300	5,6	5000	92,9	80	1,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5380
93.dec.	31	2,2	1350	97,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1381
94.jan.	15	4,8	300	95,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	315
94.feb.	10	1,2	800	93,0	50	5,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	860
94.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
94.okt.	46	23,5	150	76,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	196
94.nov.	68	3,7	1500	82,3	250	13,7	0	0,0	5	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1823
94.dec.	50	1,4	3500	94,6	150	4,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3700
95.jan.	10	0,3	3500	99,5	8	0,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3518
95.feb.	14	0,3	4000	98,4	50	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4064
95.már.	32	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	32

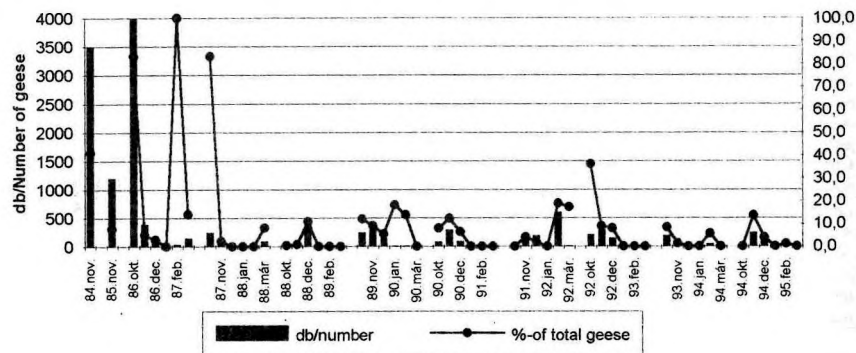
Szegedi Fehér-tó/Lake Fehér at Szeged
Nyári lúd/ Anser anser/ Greylag Goose



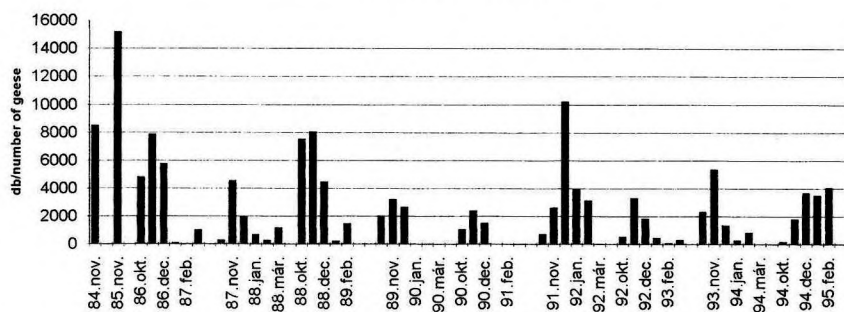
Szegedi Fehér-tó/Lake Fehér at Szeged
Nagy lilik/ Anser albifrons/White-fronted Goose



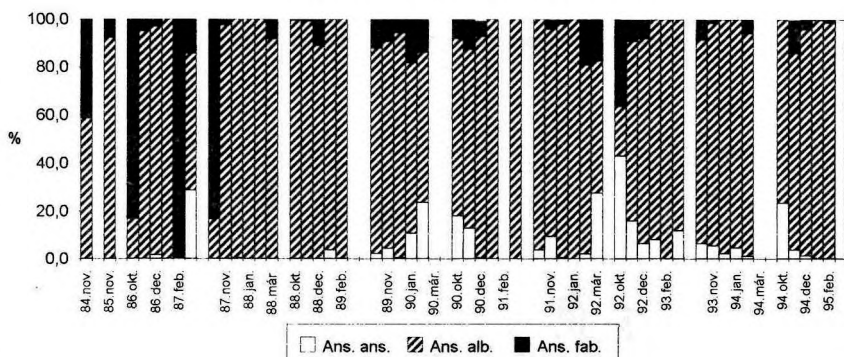
Szegedi Fehér-tó/Lake Fehér at Szeged
Vetési lúd/ Anser fabalis/Bean Goose



Szegedi Fehér-tó/Lake Fehér at Szeged
Anser ssp./Geese total



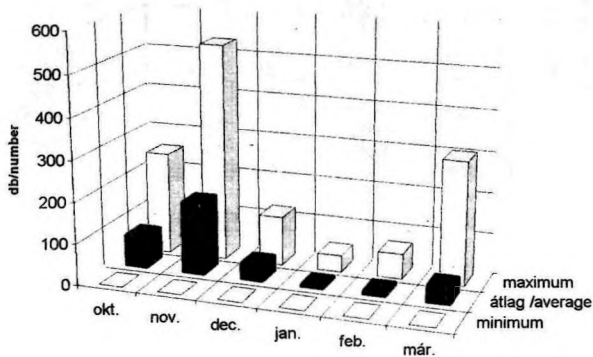
Szegedi Fehértó/ Lake Fehér at Szeged

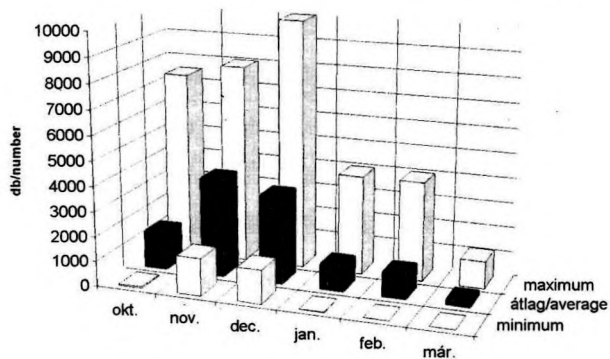
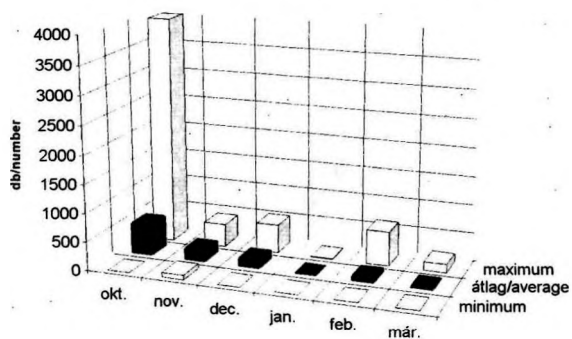


A vadlúdfajok fenológiája október-március között a Szegedi Fehértón
 Phenology of the geese species on the Lake Fehér at Szeged between October and March

		86/87	87/88	88/89	89/90	90/91	91/92	92/93	93/94	94/95	min	átlag	max
Ans. ans.	okt.	0	0	11	45	195	30	250	150	46	0	80,8	250
	nov.	0	0	0	140	310	250	531	300	68	0	178	531
	dec.	100	10	0	13	10	60	120	31	50	0	43,8	120
	jan.	0	0	10	7	0	0	40	15	10	0	9,11	40
	feb.	0	0	4	17	0	62	0	10	14	0	11,9	62
	már.	300	0	0	0	0	16	40	0	32	0	43,1	300
Ans. alb.	okt.	800	50	7500	1770	800	740	120	2000	150	50	1548	7500
	nov.	7500	4450	8000	2800	1800	2290	2500	5000	1500	1500	3982	8000
	dec.	5500	2000	4000	2500	1400	10000	1600	1350	3500	1350	3539	10000
	jan.	150	720	250	47	11	4000	450	300	3500	11	1048	4000
	feb.	0	300	1500	45	0	2500	120	800	4000	0	1029	4000
	már.	600	1100	0	0	60	32	300	0	0	0	232	1100
Ans. fab.	okt.	4000	250	40	250	88	0	210	200	0	0	560	4000
	nov.	400	110	80	300	300	110	300	80	250	80	214	400
	dec.	180	0	500	150	100	200	150	0	150	0	159	500
	jan.	0	0	0	12	0	0	0	0	8	0	2,22	12
	feb.	45	0	0	10	0	600	0	50	50	0	83,9	600
	már.	150	100	1	0	0	10	0	0	0	0	29	150

Phenology of Anser anser on Lake Fehér at Szeged



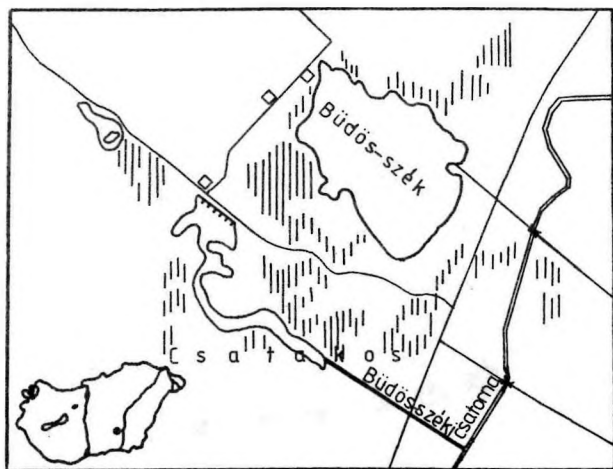
Phenology of *Anser albifrons* on Lake Fehér at SzegedPhenology of *Anser fabalis* on Lake Fehér at Szeged

20. Büdös-szék

Koordináták - coordinates: 46° 34' N ; 20° 06' E

Területe: A Büdös-szék mintegy 60 ha-os sekély vízü tó és mocsár, mely aszályos években kiszáradhat. A szakirodalomban Dongér-tóként is olvasható, de e név nem honosodott meg a köztudatban. A tó népi nevét a szerves anyagban gazdag, bomlásnak induló iszap árasztotta kellemetlen szagnak köszönheti. **(20.térkép)**

Description: The Büdös-szék is a 60 ha shallow lake and marsh which could dry out in extremely arid years. **(Map 20)** Its also known as lake Dongér-tó in some studies and special literature. Its popular name ("Smelly lake") came from the strong smell of the mud (which is rich in high decomposed organic substances).



20.térkép : A Büdös-szék

Map 20: The Büdös-szék

Státus: A Büdös-szék 1965-ben lett védett , 1976-ban az akkor alakult Pusztaszeri Tájvédelmi Körzet részévé vált.

Status: : In 1965 a nature protection area was established here. Since 1976 it has been part of the Pusztaszer Landscape Protection Area and since 1979 a Ramsar site.

Vadászati korlátozás: A Büdös-szék környékén a vadászati kezelést 4320 ha-on a természetvédelmi hatóság végzi. Az általuk kezelt területnek jó része víz és nádas (2380 ha), 1871 ha mezőgazdasági terület (gyep, illetve szántó) és 69 ha erdő. A területen vízivadra egész évben át tilos a vadászat. A 8/1993 (I.30).FM rendelet értelmében a Büdös-széken **tilos a vízivad vadászata**.

Shooting restrictions: Shooting is managed by the authority responsible for nature conservation. The area managed in this way covers 2,380 ha of open water and reeds, 1,871 ha of farmland and grassland, and 69 ha of woodland (total: 4,320 ha). Waterfowl shooting is banned in this region all the year round. The Decree No. 8/1993 of the Ministry of Agriculture **has confirmed that waterfowl shooting has been banned on Büdös-szék.**

Habitatok - habitats :

R:	ANS ALB, ANS FAB, ANS ANS, ANS ERY, BRA RUF
4:	ANS ALB, ANS FAB, ANS ANS, ANS ERY, BRA RUF
Gyepek - grassland :	ANS ALB, ANS FAB, ANS ANS, ANS ERY, BRA RUF
Szántóföldek - farmland :	ANS FAB, ANS ALB, ANS ANS, ANS ERY, BRA RUF

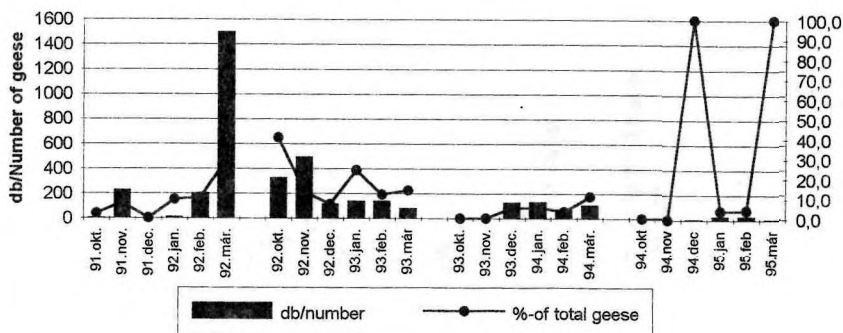


BÜDÖSSZÉK

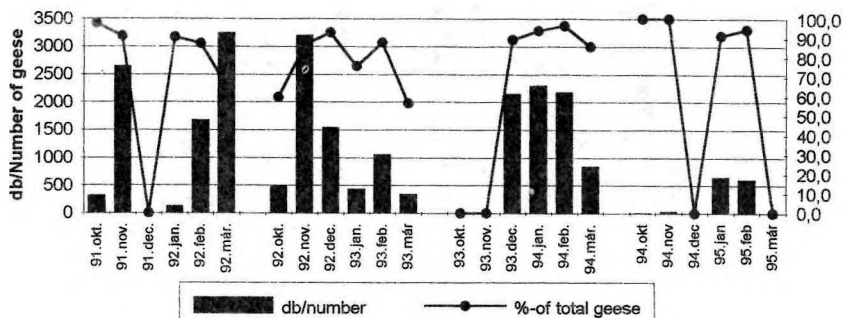
Év - hónap	Ans. ans		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Bra. leu.		Bra. ruf.		Bra. ber.		Össz.
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
91.okt.	8	2,5	318	97,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	326
91.nov.	230	7,9	2650	91,0	31	1,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2911
91.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.jan.	14	9,4	135	90,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	149
92.feb.	205	10,6	1680	87,2	42	2,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1927
92.már.	1500	29,9	3250	64,9	260	5,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5010
92.okt.	330	40,5	485	59,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	815
92.nov.	498	13,5	3200	86,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3698
92.dec.	120	7,2	1550	92,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1670
93.jan.	142	24,4	440	75,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	582
93.feb.	145	12,0	1060	88,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1205
93.már.	86	14,1	343	56,3	180	29,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	609
93.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.nov.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
93.dec.	130	5,4	2150	89,1	134	5,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2414
94.jan.	135	5,5	2300	94,0	11	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2446
94.feb.	78	3,4	2180	96,2	8	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2266
94.már.	110	11,1	850	85,7	32	3,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	992
94.okt.	0	0,0	12	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12
94.nov.	0	0,0	38	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	38
94.dec.	11	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11
95.jan.	32	4,5	650	91,3	30	4,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	712
95.feb.	31	4,8	610	94,6	4	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	645
95.már.	10	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10



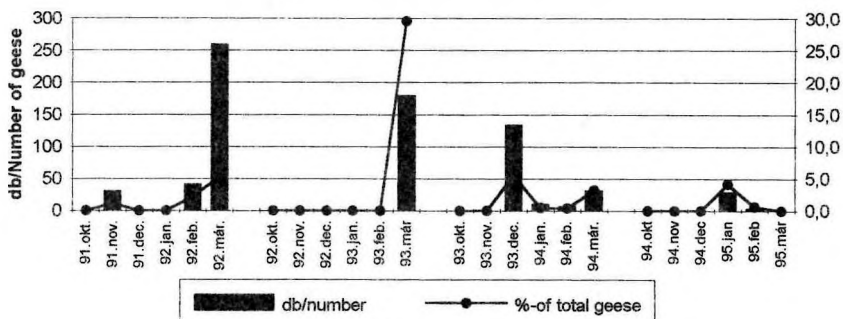
Büdösszék Nyári lúd/ Anser anser/Greylag goose



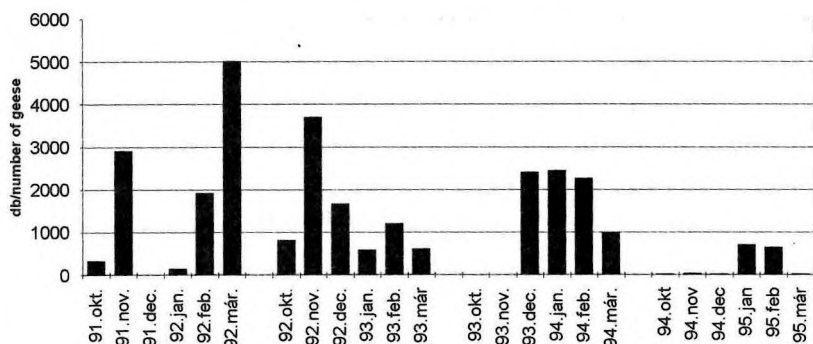
Büdösszék Nagy lilik/Anser albifrons/White-fronted Goose



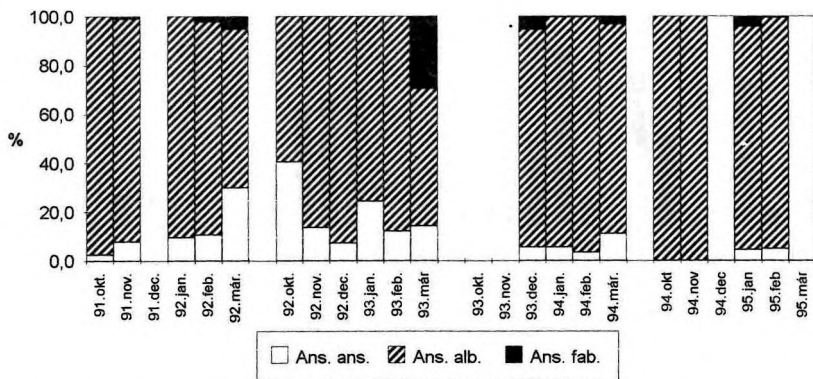
Büdösszék Vetési lúd /Anser fabalis/Bean goose



Büdösszék Anser ssp. /Geese total

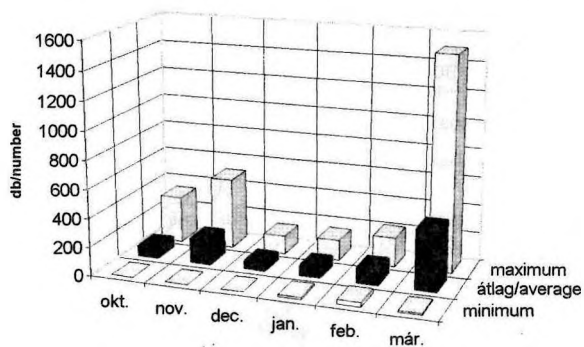
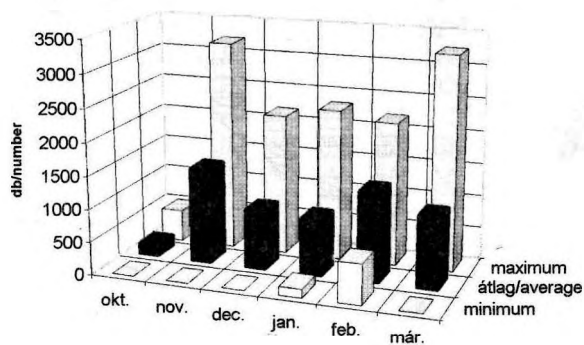


Büdösszék



A vadlúdfajok fenológiája október-március között Büdösszéken
Phenology of the geese species on the Büdösszék between October and March

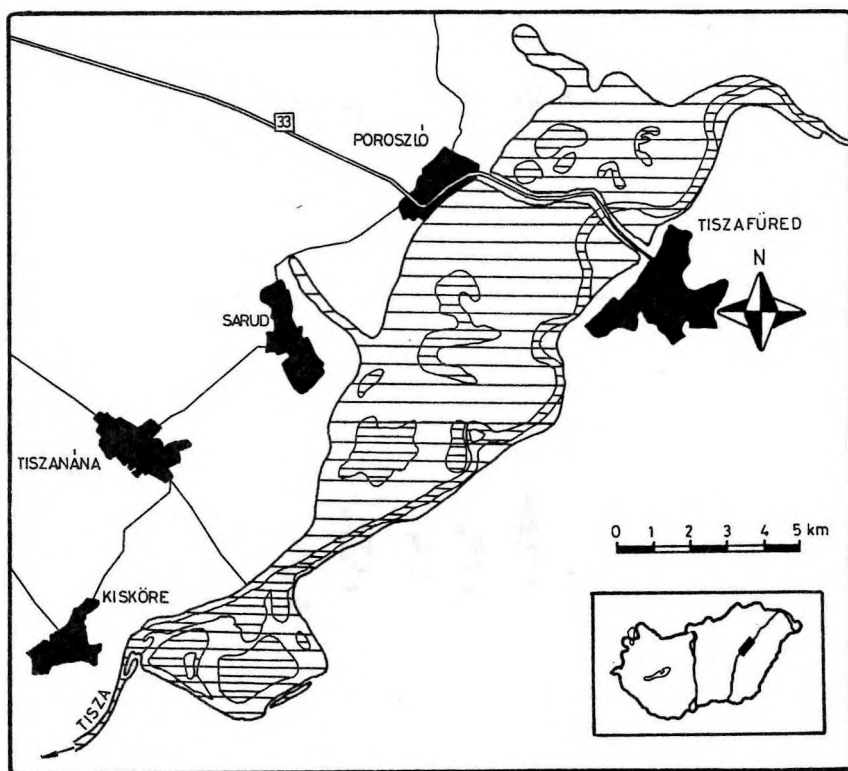
		91/92	92/93	93/94	94/95	min	átl.	max.
Ans. ans.	okt.	8	330	0	0	0	84,5	330
	nov.	230	498	0	0	0	182	498
	dec.	0	120	130	11	0	65,3	130
	jan.	14	142	135	32	14	80,8	142
	feb.	205	145	78	31	31	115	205
	már.	1500	86	110	10	10	427	1500
Ans. alb.	okt.	318	485	0	12	0	204	485
	nov.	2650	3200	0	38	0	1472	3200
	dec.	0	1550	2150	0	0	925	2150
	jan.	135	440	2300	650	135	881	2300
	feb.	1680	1060	2180	610	610	1383	2180
	már.	3250	343	850	0	0	1111	3250

Phenology of *Anser anser* on BüdösszékPhenology of *Anser albifrons* on Büdösszék

21. Tisza-tó (Kiskörei - víztározó) - Lake Tisza (Reservoir at Kisköre)

Koordináták - coordinates : 47° 30' N; 20° 30' E

Területe: 127 km² - hossza 35 km, szélessége 6 km (21. térkép). A Tisza Kisköre és Tiszadorogma közti 35 km-es szakaszán az 1970-es években létesített víztározónak energiatermelési, árvízszabályozási és öntözési feladatai vannak. A vízierőmű üzemeltetésének megfelelően vízszintje erősen ingadozik. Ennek hatására a volt Tisza meder, a mellékágak és holtágak területén viszonylag állandó, másutt időszakos a vízborítás. A víz mélysége 0.5-4.0 m.



21. térkép : A Tisza - tó (Kiskörei víztározó)
Map 21: Lake Tisza (Reservoir at Kisköre)

Description: The area of the reservoir is 127 km². (Length: 35 km, breadth: 6 km)(**Map 21**). The reservoir established in the 1970s on the Tisza between Kisköre and Tiszadorogma is used for energy production, flood control and irrigation. Depending on the operation of the hydroelectric power station, the water level of the reservoir fluctuates excessively. The former river bed of the Tisza, the branches and dead river channels situated there are covered by water almost permanently, whereas at other places water cover is intermittent. Water depth ranges from 0.5 to 4.0 m.

Státus: A 127 km²-es területből mindössze 2500 ha-os, ún. Tiszafüredi Madárrezervátum Természetvédelmi Terület védett 1973 óta. 1979 óta Ramsari-terület.

Status: Only the Tiszafüred Bird Sanctuary Nature Protection Area (2,500 ha) has been protected since 1973; it has been a Ramsar site since 1979.

Vadászati korlátozás: Csak a Madárrezervátum területét érinti az egész évre érvényes vízivad vadászati tilalom. A tó többi részén több vadásztársaság folytat vadászati tevékenységet.

Shooting restrictions: Waterfowl hunting is banned all year round in the Bird Sanctuary. In the rest of the area several hunting clubs are active.

Habitatok - habitats :

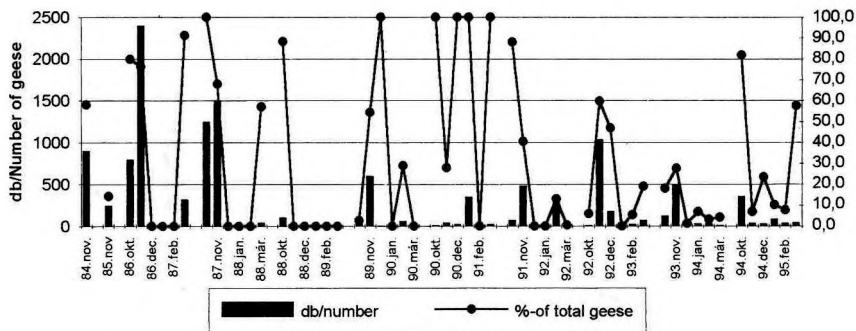
M:	ANS ANS, ANS ALB, ANS FAB
G:	ANS ANS, ANS ALB, ANS FAB, ANS ERY, BRA LEU
R:	ANS ALB, ANS ERY, ANS ANS, ANS FAB, BRA LEU
H:	ANS ALB, ANS FAB, ANS ANS, ANS ERY, BRA LEU (excess water)
Gyepek - grassland:	ANS ALB, ANS ANS, ANS ERY, ANS FAB, BRA LEU
Szántóföldek - farmland :	ANS ALB, ANS FAB, ANS ANS, ANS ERY, BRA LEU



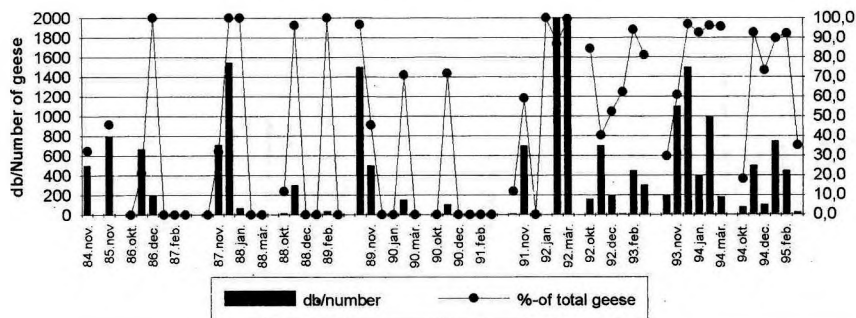
TISZA-TÓ/LAKE TISZA

Év - hónap	Ans. ans		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Bra. leu.		Bra. ruf.		Bra. ber.		Össz
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
84.nov.	900	58,1	500	32,3	150	9,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1550
85.nov.	250	14,3	800	45,7	700	40,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1750
86.okt.	800	80,0	0	0,0	200	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1000
86.nov.	2400	76,4	670	21,3	70	2,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3140
86.dec.	0	0,0	200	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	200
87.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
87.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
87.már.	320	91,4	0	0,0	30	8,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	350
87.okt.	1250	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1250
87.nov.	1510	68,0	710	32,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2220
87.dec.	0	0,0	1550	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1550
88.jan.	0	0,0	70	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	70
88.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
88.már.	40	57,1	0	0,0	30	42,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	70
88.okt.	105	88,2	14	11,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	119
88.nov.	0	0,0	300	96,5	0	0,0	0	0,0	11	3,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	311
88.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
89.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
89.feb.	0	0,0	35	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	35
89.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
89.okt.	41	2,6	1500	96,6	0	0,0	0	0,0	11	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1552
89.nov.	600	54,5	500	45,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1100
89.dec.	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3
90.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.feb.	61	28,9	150	71,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	211
90.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
90.okt.	9	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9
90.nov.	40	28,0	103	72,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	143
90.dec.	22	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	22
91.jan.	350	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	350
91.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.már.	24	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	24
91.okt.	74	88,1	10	11,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	84
91.nov.	480	40,7	700	59,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1180
91.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.jan.	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1
92.feb.	300	13,0	2000	87,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2300
92.már.	11	0,5	2000	99,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2011
92.okt.	11	5,8	160	84,7	7	3,7	0	0,0	11	5,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	189
92.nov.	1040	59,8	700	40,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1740
92.dec.	180	47,1	200	52,4	0	0,0	0	0,0	2	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	382
93.jan.	0	0,0	10	62,5	6	37,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	16
93.feb.	26	5,4	450	94,1	1	0,2	0	0,0	1	0,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	478
93.már.	70	18,9	300	81,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	370
93.okt.	120	17,9	200	29,9	350	52,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	670
93.nov.	500	27,6	1100	60,8	150	8,3	0	0,0	60	3,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1810
93.dec.	17	1,1	1500	96,8	12	0,8	0	0,0	20	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1549
94.jan.	30	6,9	400	92,6	0	0,0	0	0,0	2	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	432
94.feb.	33	3,2	1000	96,1	0	0,0	0	0,0	8	0,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1041
94.már.	8	4,3	180	95,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	188
94.okt.	360	81,8	80	18,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	440
94.nov.	37	6,9	500	92,6	0	0,0	0	0,0	3	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	540
94.dec.	32	23,5	100	73,5	4	2,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	136
95.jan.	84	10,1	750	89,8	0	0,0	0	0,0	1	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	835
95.feb.	37	7,6	450	92,2	0	0,0	0	0,0	1	0,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	488
95.már.	41	57,7	25	35,2	5	7,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	71

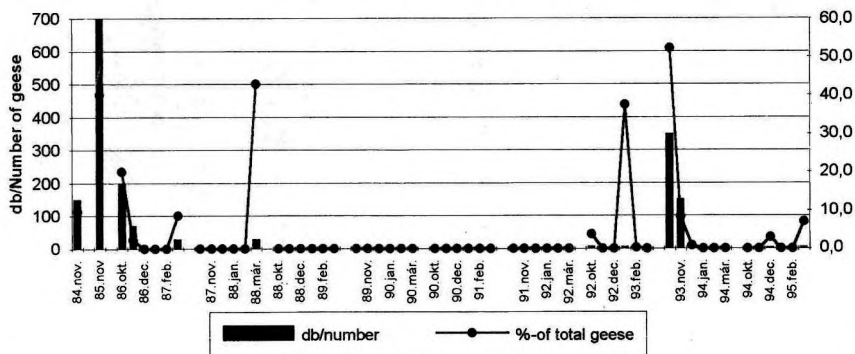
Tisza-tó/Lake Tisza
Nyári lúd/ Anser anser/ Greylag Goose



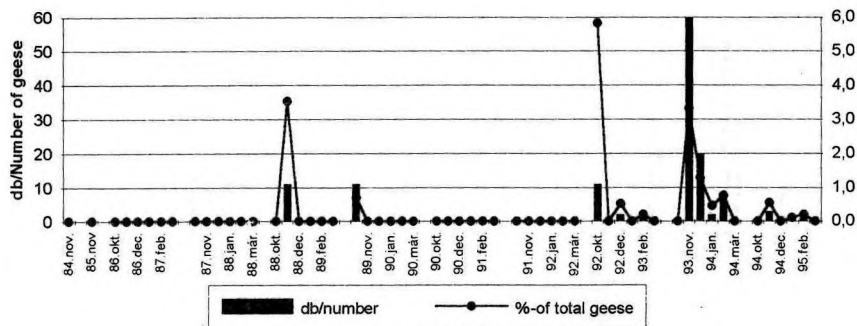
Tisza-tó/Lake Tisza
Nagy lilik/ Anser albifrons/White-fronted Goose



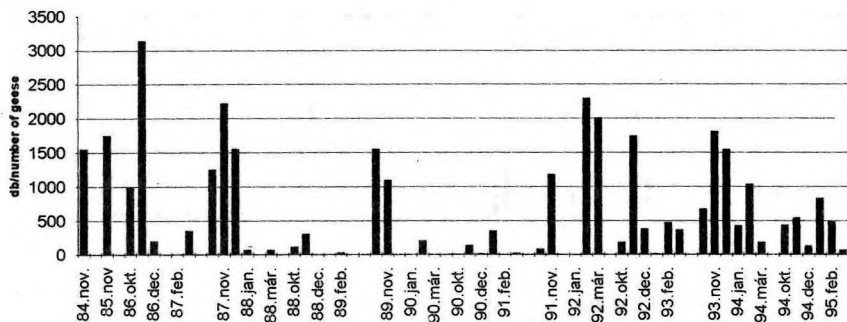
Tisza-tó/Lake Tisza
Vetési lúd/ Anser fabalis/Bean Goose



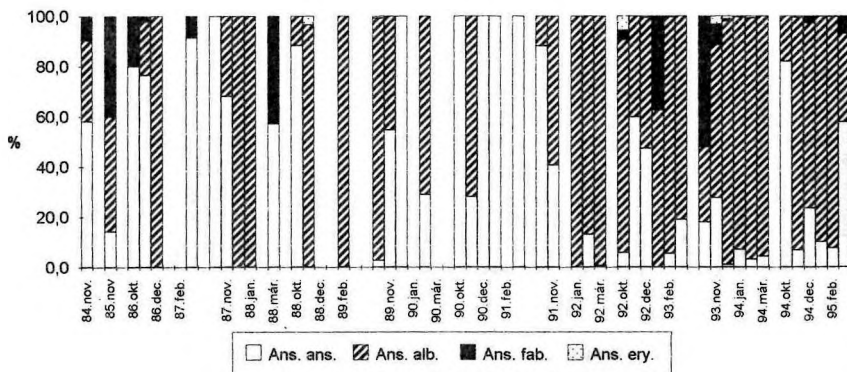
Tisza-tó/ Lake Tisza
Kis lilik/Anser erythropus/Lesser White-fronted Goose



Tisza-tó/Lake Tisza
Anser ssp./Geese total



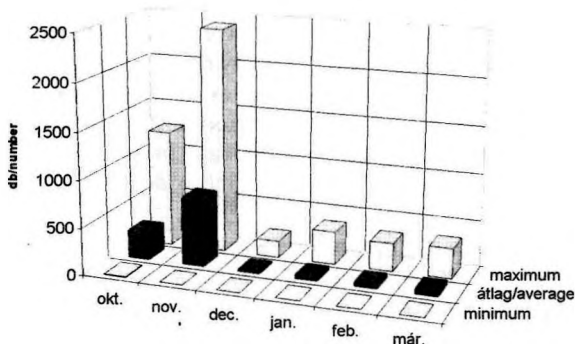
Tisza-tó/Lake Tisza



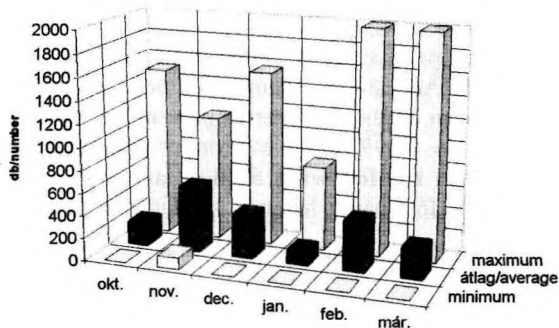
A vadlúdfajok fenológiája október -március között a Tisza-tón
 Phenology of the geese species on the Lake Tisza between October and March

		86/87	87/88	88/89	89/90	90/91	91/92	92/93	93/94	94/95	min	átlag	max
Ans. ans.	okt.	800	1250	105	41	9	74	11	120	360	9	308	1250
	nov.	2400	1510	0	600	40	480	1040	500	37	0	734	2400
	dec.	0	0	0	3	22	0	180	17	32	0	28,2	180
	jan.	0	0	0	0	350	0	0	30	84	0	51,6	350
	feb.	0	0	0	61	0	300	26	33	37	0	50,8	300
	már.	320	40	0	0	24	11	70	8	41	0	57,1	320
Ans. alb.	okt.	0	0	14	1500	0	10	160	200	80	0	218	1500
	nov.	670	710	300	500	103	700	700	1100	500	103	587	1100
	dec.	200	1550	0	0	0	0	200	1500	100	0	394	1550
	jan.	0	70	0	0	0	1	10	400	750	0	137	750
	feb.	0	0	35	150	0	2000	450	1000	450	0	454	2000
	már.	0	0	0	0	0	2000	300	180	25	0	278	2000

Phenology of *Anser anser* on Lake Tisza



Phenology of *Anser albifrons* on Lake Tisza



22. Hortobágy

Koordináták - coordinates : 47° 37' N; 21° 05' E

Területe: A Hortobágy mint földrajzi egység területe mintegy 2.300 km², ebből 70-80.000 ha a főként szikes sztyepp, a puszta (**22. térkép**). A Hortobágy a XIX. századi folyószabályozásokig a Tisza árterülete volt. Mai, jellegzetes pusztai képét az ember alakította ki. A puszta fenntartását a vízhiány, a legeltetés és a kaszálás, s ezzel együtt a talaj tömörítése biztosítja. A szekunder sztyepp mellett természetes és mesterséges nedves területek egész hálózata megtalálható itt. Ez képezi bázisát a vonuló vadlúbnak. A vadlúdvonulás szempontjából kiemelkedő területek az alábbiak : Hortobágyi halastó, s további 14 halastórendszer, Kunkápolnási mocsár, Egyek-pusztaköcsi mocsarak, Pentezugi mocsarak, Angyalháza és Szelencés puszták mocsarai.

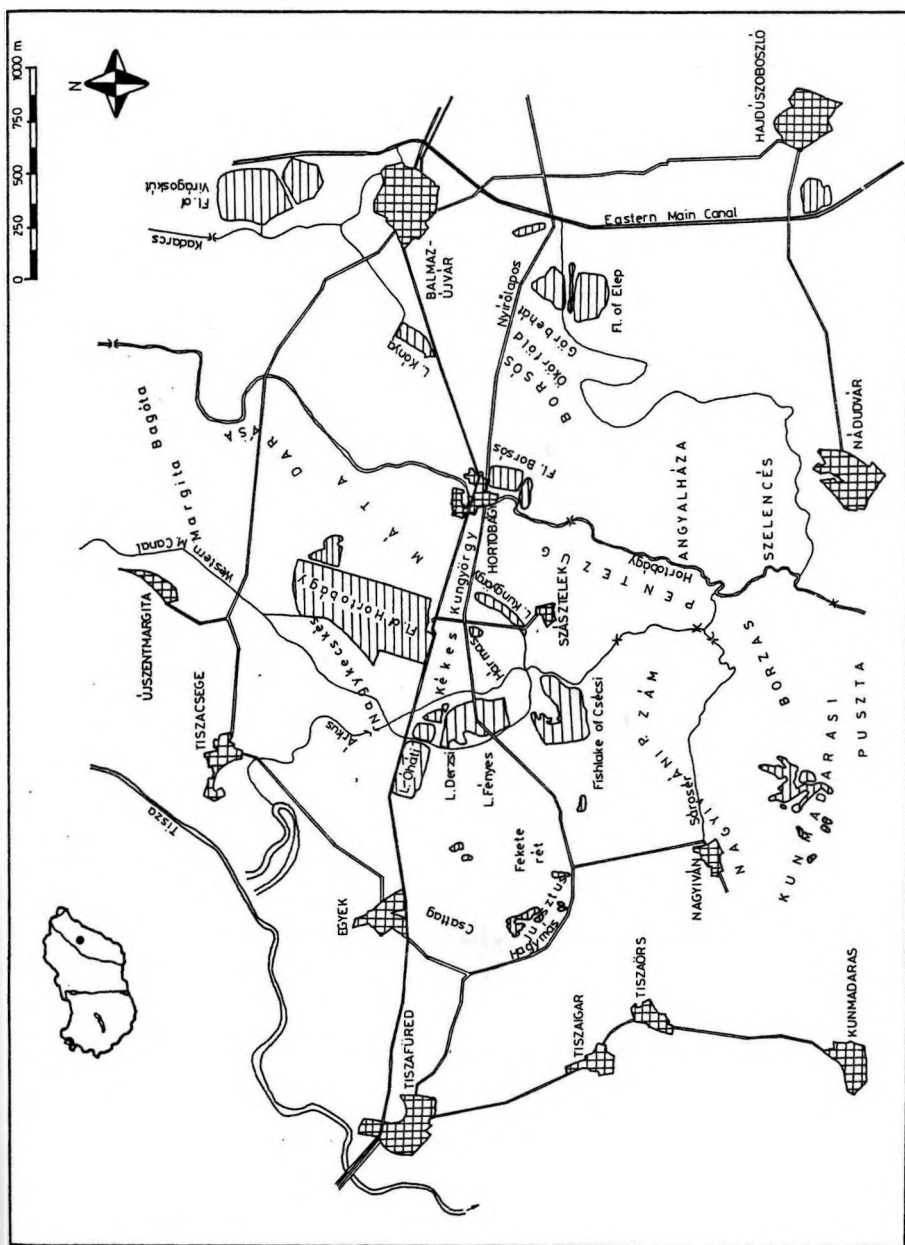
Description: The geographical unit referred to as Hortobágy covers approximately 2,300 km², out of which the alkali steppe (puszta) extends over 70,000-80,000 ha (**Map 22**). Prior to the river regulations performed in the 19th century, the Hortobágy used to be the floodplain of the Tisza. Scarcity of water, pasturing and mowing have led to soil compression, promoting the further existence of the puszta. An extensive network of wetlands, partly of natural and partly of artificial origin, is also found here. The complex of habitats present in the Hortobágy are important for migratory geese, providing adequate roosting and feeding sites for them. The following areas are of particular importance: the Hortobágy fishponds and 14 further fishpond systems, the marshland at *Kunkápolnás* as well as those at Egyek-Pusztaköcs, Pentezug, Angyalháza and Szelencés-puszta.

Státus: 1973 Nemzeti Park 52.000 ha, Ramsari-terület 1978 12.500 ha.

Status: 1973: National Park (52,000 ha); 1978: Ramsar site (12,500 ha).

Vadászati korlátozás: A vízivad vadászata tilos. Kivételt képez ez alól a Hortobágyi Halastó, ahol a haltakarmány fogyasztása miatt augusztus 15. - szeptember 15. között az *Anas platyrhynchos* és a *Fulica atra* lőhető. A 8/1993 (I.30).FM rendelet értelmében a Hortobágy alábbi Ramsari területein **tilos a vízivad vadászata** : Zám, Pentezug, Angyalházi puszták, Hortobágyi halastó, Jusztus mocsár, Hagymás lapos és a Kunkápolnási mocsár.

Shooting restrictions: Waterfowl hunting is banned with the exception of the Hortobágy fishponds, where in the period 15 August-15 September (earlier 1 August-15 September) *Anas platyrhynchos* and *Fulica atra* can be shot in order to prevent fish foods being consumed by them. According to the Decree No. 8/1993 of the Ministry of Agriculture **waterfowl shooting has been banned since 1993 on the following Ramsar areas of the Hortobágy** : Zám, Pentezug, Angyalházi puszták, Hortobágyi halastó, Jusztus mocsár, Hagymás lapos és a Kunkápolnási mocsár.



22. térkép: Hortobágy
Map 22: Hortobágy

Habitatok - Habitats

Rendszeres vonuló és táplálkozóhelyek - staging and feeding sites used by geese regularly:

6:	ANS ANS, ANS ALB, ANS FAB, vésztározó - emergency reservoirs
S:	ANS ANS, ANS ALB, ANS FAB, ANS ERY
S:	ANS ANS, ANS ALB, ANS FAB, láprét - marshy meadows
R:	ANS ANS, ANS ALB, ANS FAB nyílt víz - excess water
1:	ANS ANS, ANS ALB, ANS FAB
Gyepek - grassland:	ANS ANS, ANS ALB, ANS ERY, ANS FAB
Szántóföldek - farmland:	ANS ANS, ANS ALB, ANS ERY, ANS FAB

Alkalmi, ritka előfordulás -staging and feeding sites used by geese on rare occasions:

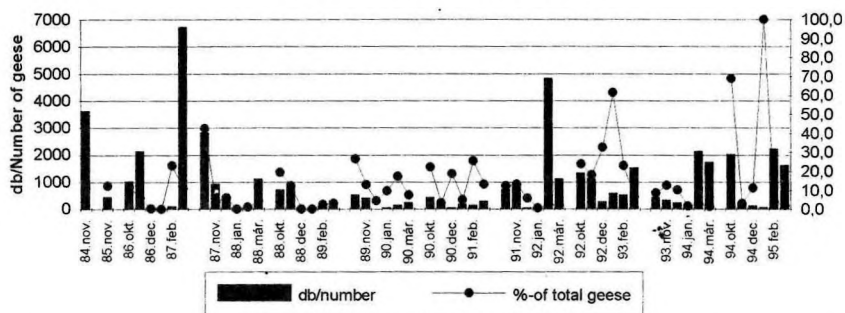
6:	ANS ERY, ANS BRA vésztározók - emergency reservoirs
S:	ANS BRA, BRA RUF
S:	ANS ERY, ANS BRA, BRA RUF, láprétek - marshy meadows)
R:	ANS ERY, ANS BRA, BRA RUF
1:	ANS ERY, BRA RUF
9:	ANS ANS, ANS ALB, ANS FAB
3:	ANS ANS rizsföldek - rice fields
2:	ANS ANS, ANS ALB, ANS ERY, ANS FAB háziszárnyas telepek - waterfowl breeding farm - domesticated
Gyepek - grassland:	ANS BRA, BRA RUF



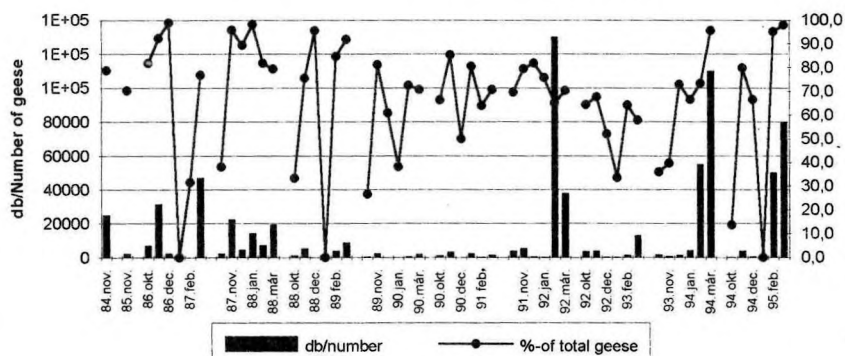
HORTOBÁGY

Év - hónap	Ans. ans		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Bra. leu.		Bra. ruf.		Bra. ber.		Össz.
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
84.nov.	3600	11,3	25000	78,7	3000	9,4	0	0,0	150	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	31750
85.nov.	420	12,3	2400	70,2	300	8,8	0	0,0	300	8,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3420
86.okt.	1000	11,7	7000	81,9	500	5,8	0	0,0	50	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8550
86.nov.	2100	6,1	31500	92,2	530	1,6	0	0,0	24	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	34154
86.dec.	10	0,4	2500	98,8	20	0,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2530
87.jan.	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1
87.feb.	80	23,0	110	31,6	150	43,1	0	0,0	8	2,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	348
87.már.	6700	10,9	47000	76,8	7500	12,3	0	0,0	2	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	61202
87.okt.	2800	42,7	2500	38,2	800	12,2	0	0,0	450	6,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6550
87.nov.	900	3,8	22500	95,9	0	0,0	0	0,0	70	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	23470
87.dec.	305	6,1	4500	89,4	150	3,0	0	0,0	80	1,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5035
88.jan.	2	0,0	14500	98,3	200	1,4	0	0,0	55	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	14757
88.feb.	110	1,2	7370	81,9	1400	15,6	0	0,0	120	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9000
88.már.	1100	4,4	19700	79,4	4000	16,1	0	0,0	19	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	24819
88.okt.	700	19,4	1200	33,3	1500	41,7	0	0,0	200	5,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3600
88.nov.	900	12,4	5500	75,5	600	8,2	0	0,0	280	3,8	0	0,0	2	0,0	0	0,0	7282
88.dec.	0	0,0	84	95,5	4	4,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	88
89.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
89.feb.	120	2,5	4000	84,7	600	12,7	0	0,0	3	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4723
89.már.	300	3,1	9000	91,8	500	5,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9800
89.okt.	500	26,5	499,55	26,5	800	42,5	0	0,0	82	4,4	0	0,0	2	0,1	0	0,0	1883,6
89.nov.	390	13,0	2430	81,2	142	4,7	0	0,0	29	1,0	0	0,0	2	0,1	0	0,0	2993
89.dec.	2	4,3	28	60,9	10	21,7	0	0,0	6	13,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	46
90.jan.	20	9,5	80	38,1	110	52,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	210
90.feb.	120	17,4	500	72,5	61	8,8	0	0,0	9	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	690
90.már.	210	7,4	2000	70,8	600	21,2	0	0,0	16	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2826
90.okt.	400	22,1	1200	66,3	80	4,4	0	0,0	131	7,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1811
90.nov.	134	3,3	3450	85,2	380	9,4	0	0,0	83	2,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4047
90.dec.	30	18,8	80	50,0	40	25,0	0	0,0	10	6,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	160
91.jan.	160	5,1	2520	80,5	450	14,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3130
91.feb.	120	25,5	300	63,8	50	10,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	470
91.már.	280	13,2	1500	70,7	300	14,1	0	0,0	42	2,0	0	0,0	1	0,0	0	0,0	2123
91.okt.	700	12,5	3900	69,6	854	15,2	0	0,0	151	2,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5605
91.nov.	910	13,1	5500	79,3	500	7,2	0	0,0	22	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6932
91.dec.	32	5,7	458	81,8	70	12,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	560
92.jan.	3	0,6	350	75,6	110	23,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	463
92.feb.	4800	2,4	130000	65,1	65000	32,5	0	0,0	14	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	199814
92.már.	1100	2,0	38000	70,2	15000	27,7	0	0,0	54	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	54154
92.okt.	1300	23,9	3500	64,3	400	7,4	0	0,0	240	4,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5440
92.nov.	1100	18,2	4100	67,7	850	14,0	0	0,0	10	0,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6060
92.dec.	250	32,5	400	51,9	120	15,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	770
93.jan.	550	61,7	300	33,6	42	4,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	892
93.feb.	500	22,9	1400	64,2	280	12,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2180
93.már.	1500	6,7	13000	57,8	8000	35,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	22500
93.okt.	400	8,5	1700	36,0	2500	52,9	0	0,0	126	2,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4726
93.nov.	320	12,7	1000	39,7	1200	47,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2520
93.dec.	210	10,2	1500	72,8	350	17,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2060
94.jan.	110	1,7	4200	66,5	2000	31,7	0	0,0	6	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6316
94.feb.	2100	2,8	55000	73,2	18000	24,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	75100
94.már.	1700	1,5	110000	95,5	3500	3,0	0	0,0	19	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	115219
94.okt.	2000	69,0	400	13,8	500	17,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2900
94.nov.	150	3,0	4000	79,8	800	16,0	0	0,0	65	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5015
94.dec.	102	11,3	600	66,5	200	22,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	902
95.jan.	42	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	42
95.feb.	2200	4,2	50000	95,2	300	0,6	0	0,0	6	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	52506
95.már.	1600	2,0	80000	97,9	40	0,0	0	0,0	49	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	81689

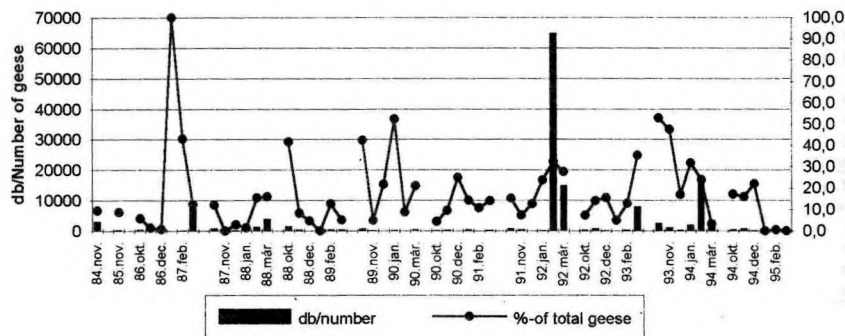
Hortobágy
Nyári lúd/ Anser anser/Greylag Goose



Hortobágy
Nagy lilik/ Anser albifrons/White-fronted Goose

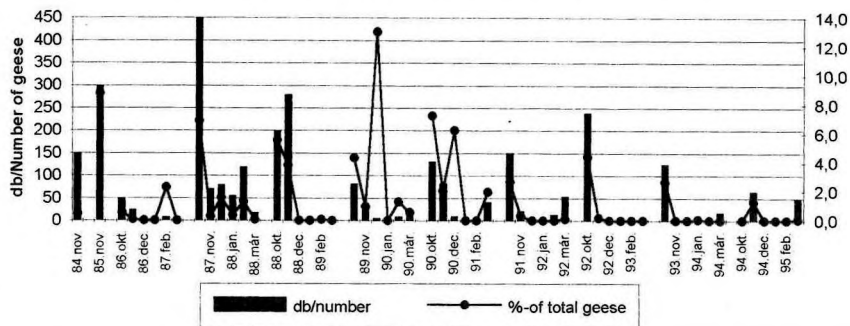


Hortobágy
Vetési lúd/ Anser fabalis/Bean Goose



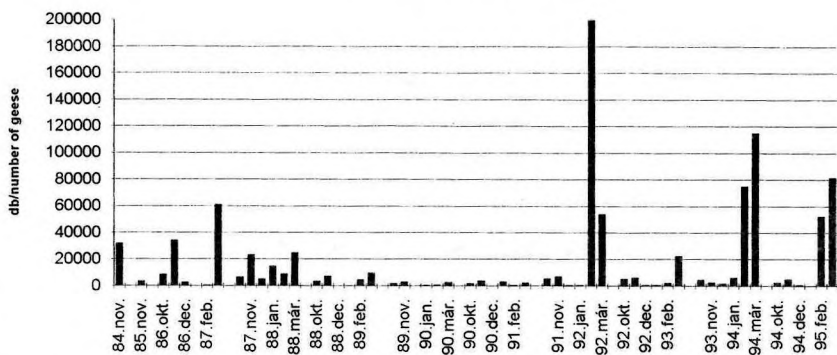
Hortobágy

Kis lilik/ *Anser erythropus*/Lesser White-fronted Goose

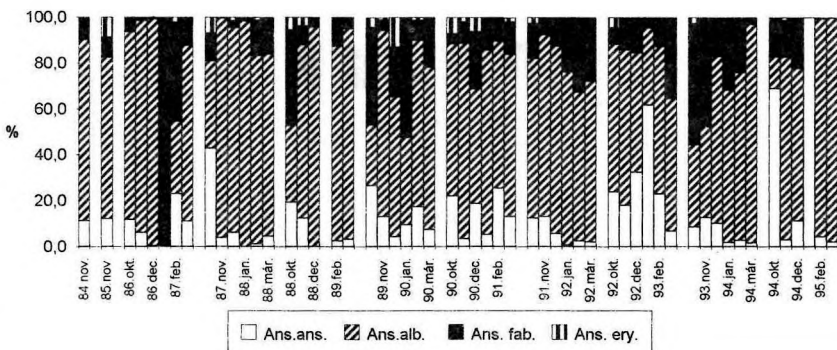


Hortobágy

Anser ssp. /Geese total



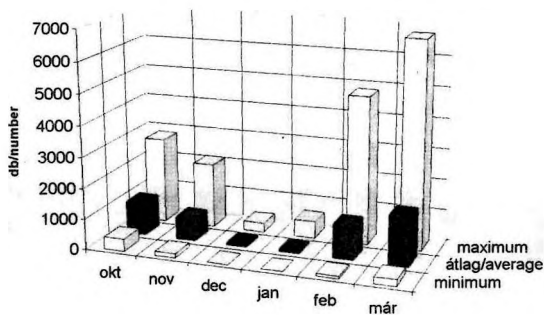
Hortobágy

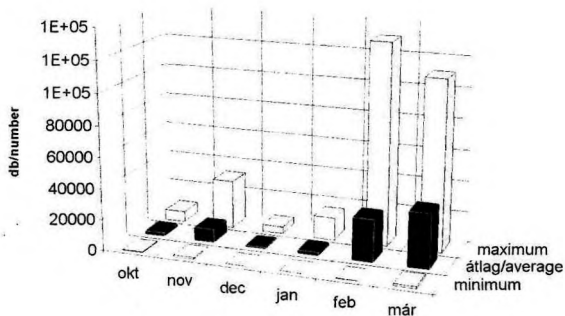
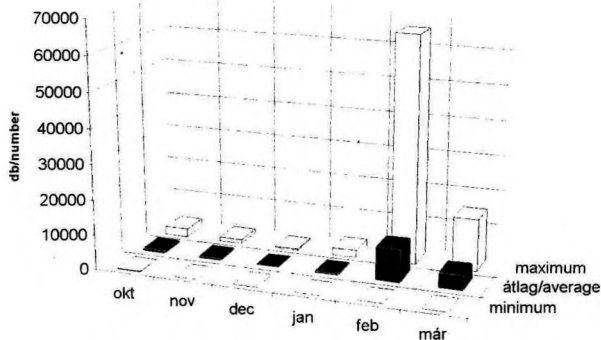
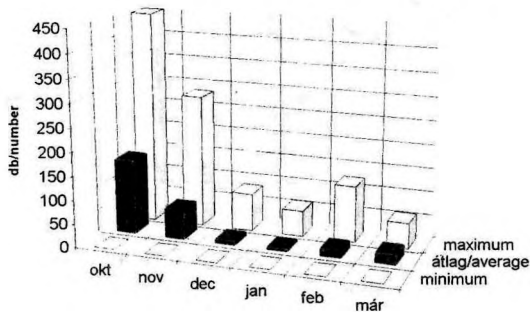


A vadlúdfajok fenológiája október és március között a Hortobágyon
Phenology of the geese species on the Hortobágy between October and March

		86\87	87\88	88\89	89\90	90\91	91\92	92\93	93\94	94\95	min	átlag	max
Ans. ans.	okt	1000	2800	700	500	400	700	1300	400	2000	400	1089	2800
	nov	2100	900	900	390	134	910	1100	320	150	134	767	2100
	dec	10	305	0	2	30	32	250	210	102	0	105	305
	jan	0	2	0	20	160	3	550	110	42	0	99	550
	feb	80	110	120	120	120	4800	500	2100	2200	80	1128	4800
	már	6700	1100	300	210	280	1100	1500	1700	1600	210	1610	6700
Ans. alb.	okt	7000	2500	1200	499.55	1200	3900	3500	1700	400	400	2433	7000
	nov	31500	22500	5500	2430	3450	5500	4100	1000	4000	1000	8887	31500
	dec	2500	4500	84	28	80	458	400	1500	600	28	1128	4500
	jan	0	14500	0	80	2520	350	300	4200	0	0	2439	14500
	feb	110	7370	4000	500	300	130000	1400	55000	50000	110	27631	130000
	már	47000	19700	9000	2000	1500	38000	13000	110000	80000	1500	35578	110000
Ans. fab.	okt	500	800	1500	800	80	854	400	2500	500	80	882	2500
	nov	530	0	600	142	380	500	850	1200	800	0	556	1200
	dec	20	150	4	10	40	70	120	350	200	4	107	350
	jan	1	200	0	110	450	110	42	2000	0	0	324	2000
	feb	150	1400	600	61	50	65000	280	18000	300	50	9538	65000
	már	7500	4000	500	600	300	15000	8000	3500	40	40	4382	15000
Ans. ery.	okt	50	450	200	82	131	151	240	126	0	0	159	450
	nov	24	70	280	29	83	22	10	0	65	0	65	280
	dec	0	80	0	6	10	0	0	0	0	0	11	80
	jan	0	55	0	0	0	0	0	6	0	0	7	55
	feb	8	120	3	9	0	14	0	0	6	0	18	120
	már	2	19	0	16	42	54	0	19	49	0	22	54

Phenology of Anser anser on Hortobágy

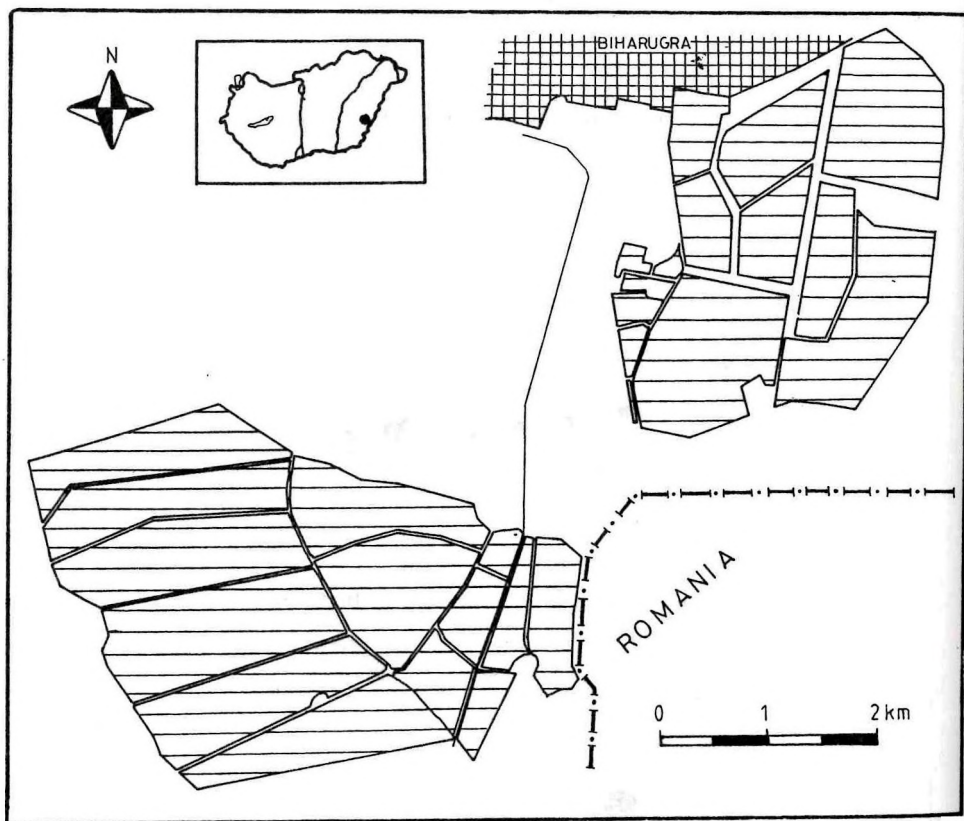


Phenology of *Anser albifrons* on HortobágyPhenology of *Anser fabalis* on HortobágyPhenology of *Anser erythropus* on Hortobágy

23. Biharugra-Begécsi - halastavak - Fishponds at Biharugra and Begécs

Koordináták - coordinates : 46° 58' N; 21° 36' E

Területe: 1620 ha vízfelület, ez 33 tó területének összege (**23. térkép**). A századfordulón Biharugra-Geszt-Mezőgyán vidéke még jórészt összefüggő, vízállásos mocsaras szikes pusztta volt. A halastórendszert e század első felében folyamatosan alakították ki. Két, egymástól jól elkülöníthető, vadliba vonulás szempontjából azonban összefüggő tórendszert alakítottak ki. ÉK-en az Ugrai tavakat, Ny-on a Begécsi tavakat. A 33 tó közül 5-nek a területe 100 ha feletti. A tórendszer vize a Sebes-Körösből származik. A területen 310 ha nádas található.



23.térkép : Biharugra-Begécsi halastavak

Map 23 : Fishponds at Biharugra and Begécs

Description: The total area of the water surface of the 33 fishponds covers 1,620 ha (**Map 23**). About the turn of the 19th and 20th century, the major part of the surroundings of the villages Biharugra, Geszt and Mezögyán used to be a vast contiguous marshy alkali puszta. The fishponds were developed gradually during the first half of the 20th century. Two separate systems were established: the Ugra ponds in the north-east and those of Begécs in the west. Five of the 33 ponds have an area of more than 100 ha each. Water supply is provided by the river Sebes-Körös. Reeds cover 310 ha.

Státusz: A vizsgálat kezdeti időszakában a terület védeltséget nem élvezett, 1990 óta Tájvédelmi Körzet 7899 ha-on.

Status: In the early years of our survey period the region of the Biharugra fishponds was not protected. Since 1990 the region has had the status of Landscape Protection Area (7,909 ha).

Vadászati korlátozás: A Tájvédelmi Körzet megalapításáig semmiféle vadászati korlátozás nem volt. Legkülönböttebb, olykor igen zavaró (pl. motorcsónakos hajítás) vadászati módokat is alkalmaztak. A 8/1993 (I.30).FM rendelet értelmében a Biharugrai és Begécsi halastavakon egész évben **tilos a vízivad vadászata**

Shooting restrictions: Prior to the establishment of the Landscape Protection Area there were no restrictions for shooting in this region. Various methods of shooting were applied, some of them causing severe disturbance (e.g. chasing waterfowl with motor boats). According to the Decree No. 8/1993 of the Ministry of Agriculture **waterfowl shooting has been banned on the Fishponds at Biharugra and Begécs** since 1993.

Habitatok - habitats

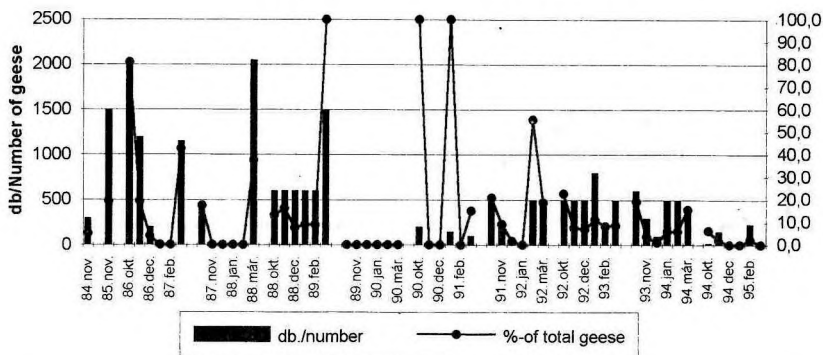
4:	ANS ALB, ANS FAB, ANS ANS, ANS ERY, nyílt víz - excess water
1:	ANS ALB, ANS FAB, ANS ANS, ANS ERY
9:	ANS ANS, ANS FAB, ANS ALB
Gyepek - grassland:	ANS ALB, ANS ANS, ANS ERY, ANS FAB
Szántóföldek - farmland :	ANS ALB, ANS FAB, ANS ANS, ANS ERY



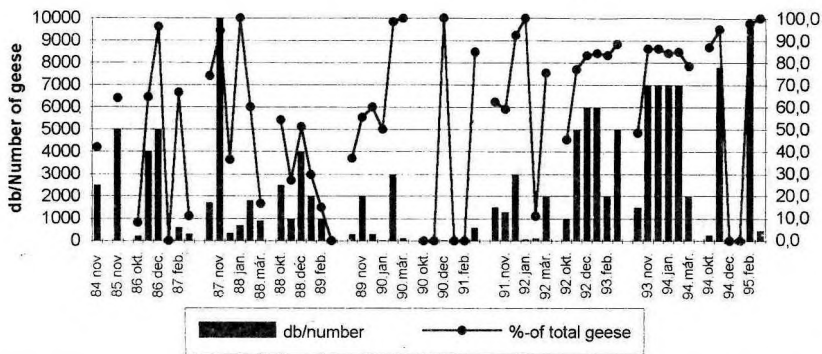
BIHARUGRAI ÉS BEGÉCSI HALASTAVAK/FISHPONDS AT BIHARUGRA AND BEGÉCS

Év - hónap	Ans. ans		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Bra. leu.		Bra. ruf.		Bra. ber.		Össz.
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
84.nov.	300	5,0	2500	42,0	3000	50,4	0	0,0	150	2,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5950
85.nov.	1500	19,2	5000	64,1	1300	16,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7800
86.okt.	2000	81,0	200	8,1	240	9,7	0	0,0	30	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2470
86.nov.	1200	19,4	4000	64,5	1000	16,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6200
86.dec.	200	3,8	5000	96,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5200
87.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
87.feb.	0	0,0	600	66,7	300	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	900
87.már.	1150	42,6	300	11,1	1250	46,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2700
87.okt.	400	17,4	1700	73,9	200	8,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2300
87.nov.	0	0,0	10000	94,3	600	5,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10600
87.dec.	0	0,0	350	36,3	335	34,8	0	0,0	278	28,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	963
88.jan.	0	0,0	700	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	700
88.feb.	0	0,0	1800	60,0	1200	40,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3000
88.már.	2050	37,6	900	16,5	2500	45,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5450
88.okt.	600	13,0	2500	54,3	1500	32,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4600
88.nov.	600	16,2	1000	27,0	2000	54,1	0	0,0	100	2,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3700
88.dec.	600	7,7	4000	51,3	3000	38,5	0	0,0	200	2,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7800
89.jan.	600	8,9	2000	29,6	4000	59,3	0	0,0	150	2,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6750
89.feb.	600	9,0	1000	15,0	5000	75,2	0	0,0	50	0,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6650
89.már.	1500	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1500
89.okt.	0	0,0	300	37,0	500	61,7	0	0,0	10	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	810
89.nov.	0	0,0	2000	55,6	1500	41,7	0	0,0	100	2,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3600
89.dec.	0	0,0	300	60,0	200	40,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	500
90.jan.	0	0,0	5	5,0	5	5,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10
90.feb.	0	0,0	3000	98,4	50	1,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3050
90.már.	0	0,0	100	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	100
90.okt.	200	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	200
90.nov.	0	0,0	0	0,0	14	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	14
90.dec.	0	0,0	11	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11
91.jan.	150	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	150
91.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.már.	103	15,1	580	84,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	683
91.okt.	500	20,8	1500	62,5	400	16,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2400
91.nov.	200	9,1	1300	59,1	700	31,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2200
91.dec.	50	1,5	3000	92,3	200	6,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3250
92.jan.	0	0,0	70	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	70
92.feb.	500	55,6	100	11,1	300	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	900
92.már.	500	18,9	2000	75,5	150	5,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2650
92.okt.	500	22,7	1000	45,5	700	31,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2200
92.nov.	500	7,7	5000	76,9	1000	15,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6500
92.dec.	500	6,9	6000	83,3	700	9,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7200
93.jan.	800	11,2	6000	84,2	300	4,2	0	0,0	30	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7130
93.feb.	200	8,3	2000	83,3	200	8,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2400
93.már.	500	8,8	5000	88,5	150	2,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5650
93.okt.	600	19,4	1500	48,4	1000	32,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3100
93.nov.	300	3,7	7000	86,4	800	9,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8100
93.dec.	100	1,2	7000	86,4	1000	12,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8100
94.jan.	500	6,0	7000	84,3	800	9,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8300
94.feb.	500	6,1	7000	85,0	700	8,5	0	0,0	40	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8240
94.már.	400	15,7	2000	78,4	150	5,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2550
94.okt.	18	6,3	250	87,1	19	6,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	287
94.nov.	150	1,8	7800	95,1	250	3,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8200
94.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	40	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	40
95.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
95.feb.	230	2,3	9700	97,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9930
95.már.	0	0,0	450	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	450

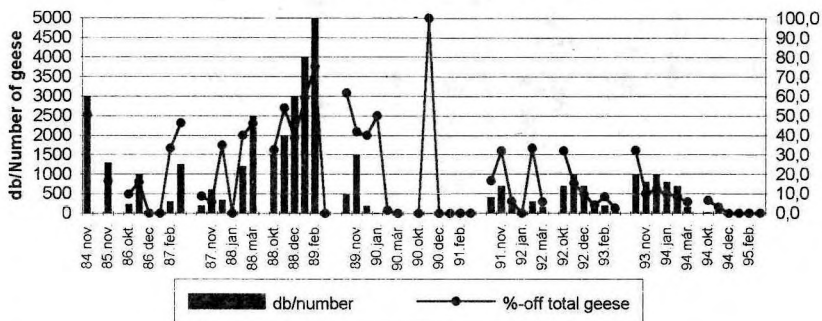
Biharugrai és Begécsi halastavak/ Fishponds at Biharugra and Begécs
Nyári lúd/ Anser anser/Greylag goose



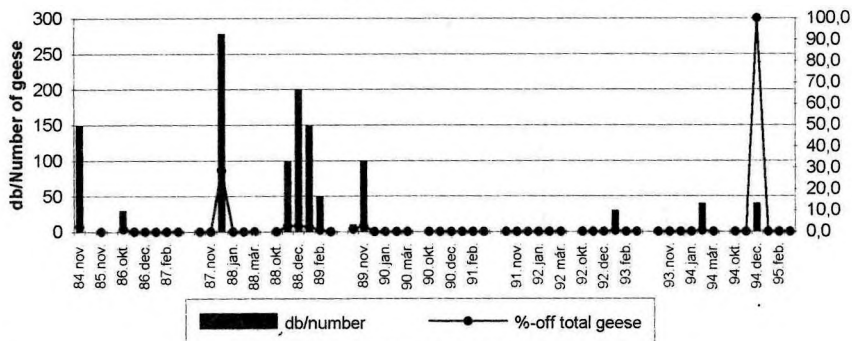
Biharugrai és Begécsi halastavak/ Fishponds at Biharugra and Begécs
Nagy lilik/ Anser albifrons/White-fronted Goose



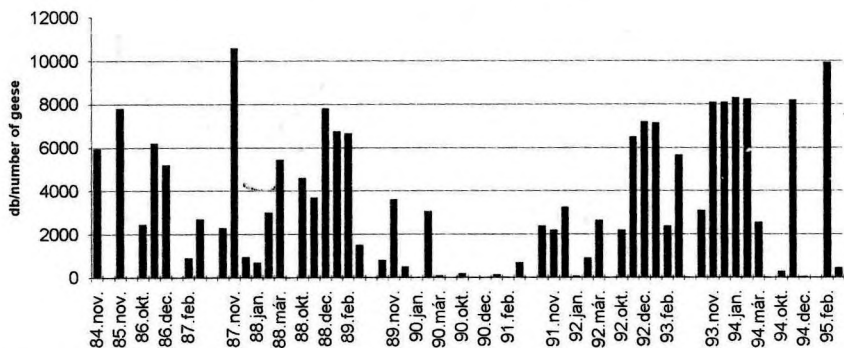
Biharugrai és Begécsi halastavak/ Fishponds at Biharugra and Begécs
Vetési lúd/ Anser fabalis/Bean goose



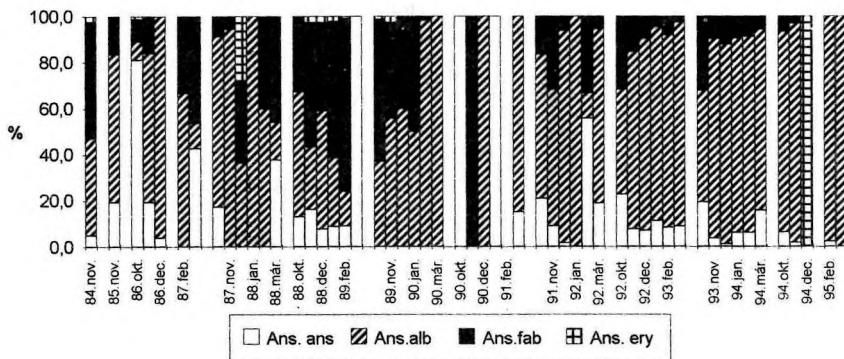
Biharugrai és Begécsi halastavak/ Fishponds at Biharugra and Begécs
Kis lilik/ Anser erythropus/Lesser White-fronted goose



Biharugrai és Begécsi halastavak/Fishponds at Biharugra and Begécs
Anser ssp./Geese total



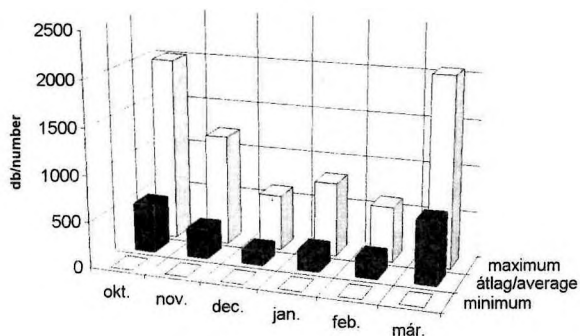
Biharugrai és Begécsi halastavak/Fishponds at Biharugra and Begécs



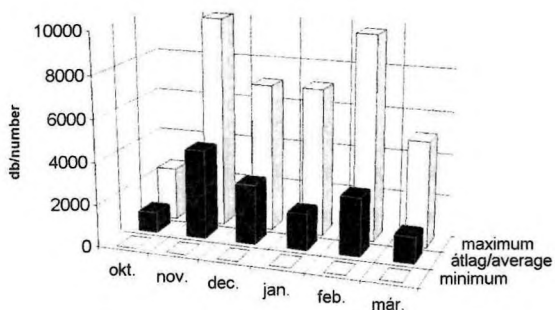
A vadlúdfajok fenológiája október-március között a Biharugrai és Begécsi halastavaknál
 Phenology of the geese species on the Fishponds Biharugra and Begécs between October and March

		86\87	87\88	88\89	89\90	90\91	91\92	92\93	93\94	94\95	min	átl	max
Ans.	okt.	2000	400	600	0	200	500	500	600	18	0	535	2000
ans.	nov.	1200	0	600	0	0	200	500	300	150	0	328	1200
	dec.	200	0	600	0	0	50	500	100	0	0	161	600
	jan.	0	0	600	0	150	0	800	500	0	0	228	800
	feb.	0	0	600	0	0	500	200	500	230	0	226	600
	már.	1150	2050	1500	0	103	500	500	400	0	0	689	2050
Ans.	okt.	200	1700	2500	300	0	1500	1000	1500	250	0	994	2500
alb.	nov.	4000	10000	1000	2000	0	1300	5000	7000	7800	0	4233	10000
	dec.	5000	350	4000	300	11	3000	6000	7000	0	0	2851	7000
	jan.	0	700	2000	5	0	70	6000	7000	0	0	1753	7000
	feb.	600	1800	1000	3000	0	100	2000	7000	9700	0	2800	9700
	már.	300	900	0	100	580	2000	5000	2000	450	0	1259	5000
Ans.	okt.	240	200	1500	500	0	400	700	1000	19	0	507	1500
fab.	nov.	1000	600	2000	1500	14	700	1000	800	250	14	874	2000
	dec.	0	335	3000	200	0	200	700	1000	0	0	604	3000
	jan.	0	0	4000	5	0	0	300	800	0	0	567	4000
	feb.	300	1200	5000	50	0	300	200	700	0	0	861	5000
	már.	1250	2500	0	0	0	150	150	150	0	0	467	2500
Ans.	okt.	30	0	0	10	0	0	0	0	0	0	4	30
ery.	nov.	0	0	100	100	0	0	0	0	0	0	22	100
	dec.	0	278	200	0	0	0	0	0	40	0	58	278
	jan.	0	0	150	0	0	0	30	0	0	0	20	150
	feb.	0	0	50	0	0	0	0	40	0	0	10	50
	már.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

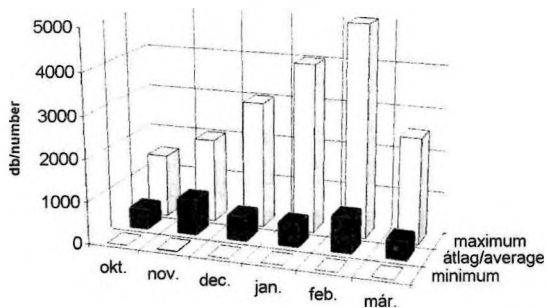
Phenology of Anser anser on Fishponds at Biharugra and Begécs



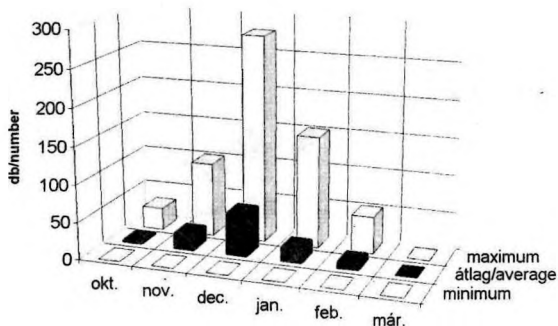
Phenology of *Anser albifrons* on Fishponds at Biharugra and Begécs



Phenology of *Anser fabalis* on Fishponds at Biharugra and Begécs



Phenology of *Anser erythropus* on Fishponds at Biharugra and Begécs

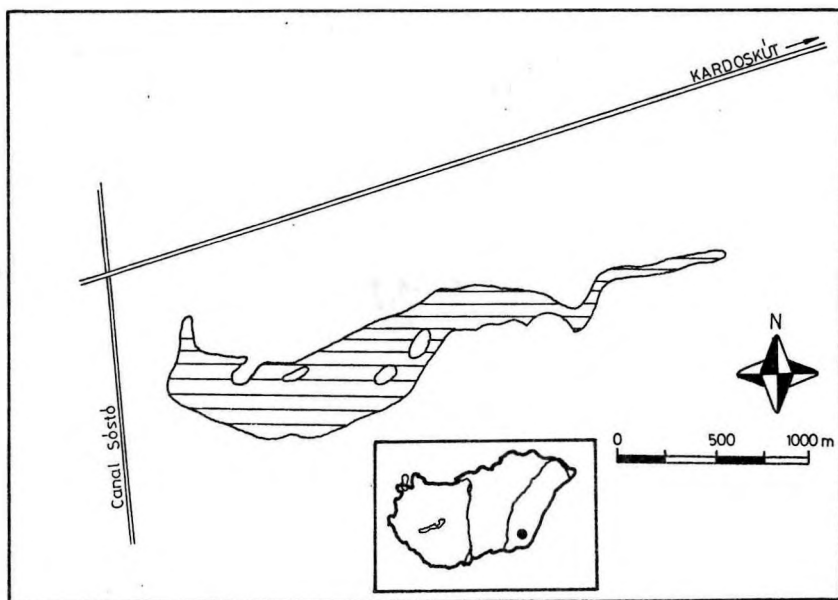


24. Kardoskúti Fehér-tó - Lake Fehér at Kardoskút

Koordináták - coordinates : 46° 30' N; 20° 38' E

Területe: A tó területe mindössze 100 ha, as védőzónával együtt 487.6 ha. A védőzónából 152 ha legelő, 231 ha szántó, 6 ha egyéb **(24. térkép)**. A Kardoskúti Fehér-tó szoloncsák talajok kialakult nátron tó (pH értéke 8.5-10). A nyílt pusztai tájban Ny-K irányban húzódik a mintegy 3 km hosszú és 50-400 m között változó tómeder. A meder legnagyobb befogadóképessége kb. 1 km³, amely 60-70 cm-es maximális vízmélységet eredményez. Átlagos esztendőben hóolvadás után 40-50 cm-es vízmélység jellemzi. Vízellátását a csapadék és a feltörő talajvíz biztosítja. Teljes nyári kiszáradása gyakori. Csapadékszegény periódusban évekre kiszáradhat, emiatt szükségessé vált mesterséges vízpótló rendszer kialakítása.

Description: The lake itself extends only over 100 ha whereas the Nature Protection Area covers 487.6 ha, (shelter belt included). The latter comprises 152 ha pasture, 231 ha arable land and 6 ha used for other purposes **(Map 24)**. Lake Fehér is a natron lake (pH 8.5-10) developed on soloncschak soil. In the open steppe, the bed of the lake stretches from the west to the east, being approximately 3 km in length and 50-400 m in width, skirted by reeds, grassland and ploughed fields.



24.térkép : A Kardoskúti Fehér-tó

Map 24 : Lake Fehér-tó at Kardoskút

The maximal capacity of the lake bed is circa 1 km³, maximum water depth amounting to 60-70 cm. In years with average rainfall water depth usually ranges from 40 to 50 cm after snowbreak. The water supply of Lake Fehér is provided by precipitation and phreatic discharge. In the summer months total desiccation of the lake is common, and in periods with low precipitation it may dry up for several years, therefore an artificial system had to be developed for water supply.

Státus: 1965 : Természetvédelmi Terület, 1979 : Ramsari terület

Status: 1965: Nature Protection Area; 1979: Ramsar site.

Vadászati korlátozás: A vízivad vadászata korábban is tilos volt a Kardoskúti Fehér-tón. A 8/1993 (I.30).FM rendeletben ez megerősítést nyert.

Shooting restrictions: Shooting of waterfowl used to be banned on the lake Fehér-tó at Kardoskút earlier too. The ban has been confirmed by the Decree No 8/1993 () of the Ministry of Agriculture.

Habitatok - habitats :

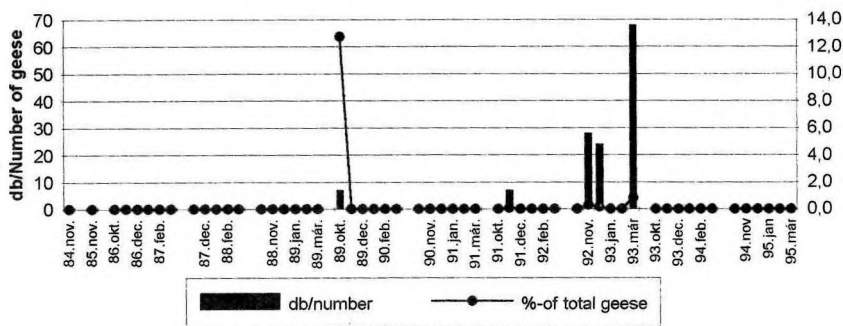
Q:	ANS ALB, ANS FAB, ANS ERY, ANS ANS, BRA RUF
R:	ANS ALB, ANS ERY, ANS FAB, BRA RUF, ANS ANS
Gyepek - grassland:	ANS ALB, ANS FAB, ANS ERY, ANS ANS, BRA RUF
Szántóföldek - farmland:	ANS ALB, ANS FAB, ANS ANS, ANS ERY, BRA RUF



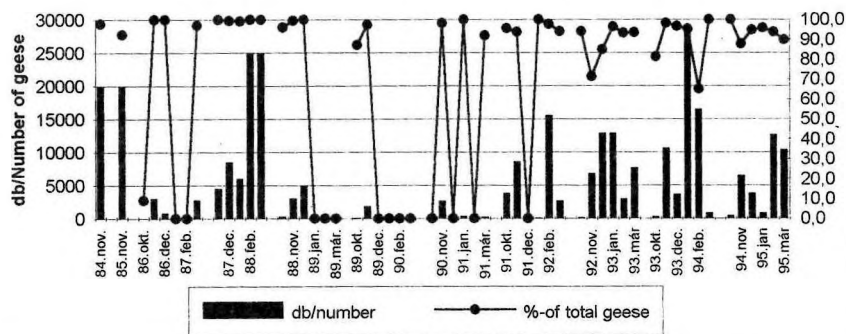
KARDOSKÚTI FEHÉR-TÓ/LAKE FEHÉR AT KARDOSKÚT

Év - hónap	Ans. ans		Ans. alb.		Ans. fab.		Ans. idt.		Ans. ery.		Bra. leu.		Bra. ruf.		Bra. ber.		Össz.
	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	pd	%	
84.nov.	0	0,0	20000	97,8	400	2,0	0	0,0	42	0,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	20442
85.nov.	0	0,0	20000	92,4	1500	6,9	0	0,0	150	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	21650
86.okt.	0	0,0	25	9,1	250	90,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	275
86.nov.	0	0,0	3000	99,9	0	0,0	0	0,0	3	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3003
86.dec.	0	0,0	850	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	850
87.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
87.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
87.már.	0	0,0	2800	97,0	60	2,1	0	0,0	27	0,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2887
87.nov.	0	0,0	4500	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4500
87.dec.	0	0,0	8500	99,5	45	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8545
88.jan.	0	0,0	6000	99,3	45	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6045
88.feb.	0	0,0	25000	99,9	20	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	25020
88.már.	0	0,0	25000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	25000
88.okt.	0	0,0	261	96,0	0	0,0	0	0,0	11	4,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	272
88.nov.	0	0,0	3000	99,3	0	0,0	0	0,0	20	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3020
88.dec.	0	0,0	5000	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5000
89.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
89.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
89.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
89.okt.	7	12,7	48	87,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	55
89.nov.	0	0,0	1850	97,5	48	2,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1898
89.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.jan.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.már.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.okt.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
90.nov.	0	0,0	2650	98,2	42	1,6	0	0,0	7	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2699
90.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	87,5	1	12,5	0	0,0	0	0,0	8
91.jan.	0	0,0	400	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	400
91.feb.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
91.már.	0	0,0	245	91,8	22	8,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	267
91.okt.	0	0,0	3850	95,5	180	4,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4030
91.nov.	7	0,1	8600	93,6	580	6,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9187
91.dec.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
92.jan.	0	0,0	68	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	68
92.feb.	0	0,0	15500	97,8	285	1,8	0	0,0	68	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15853
92.már.	0	0,0	2650	94,0	170	6,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2820
92.okt.	0	0,0	126	94,0	8	6,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	134
92.nov.	28	0,3	6800	71,3	2320	24,3	0	0,0	385	4,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9533
92.dec.	24	0,2	12850	84,9	1820	12,0	0	0,0	445	2,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15139
93.jan.	0	0,0	12850	96,5	385	2,9	0	0,0	86	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13321
93.feb.	0	0,0	2950	93,2	126	4,0	0	0,0	88	2,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3164
93.már.	68	0,8	7680	93,6	460	5,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8208
93.okt.	0	0,0	268	81,2	62	18,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	330
93.nov.	0	0,0	10600	98,0	126	1,2	0	0,0	88	0,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10814
93.dec.	0	0,0	3620	96,7	124	3,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3744
94.jan.	0	0,0	28650	95,2	485	1,6	0	0,0	960	3,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	30095
94.feb.	0	0,0	16450	65,0	8240	32,5	0	0,0	635	2,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	25325
94.már.	0	0,0	876	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	876
94.okt.	0	0,0	476	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	476
94.nov.	0	0,0	6500	87,8	860	11,6	0	0,0	46	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7406
94.dec.	0	0,0	3800	94,9	120	3,0	0	0,0	85	2,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4005
95.jan.	0	0,0	840	95,7	38	4,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	878
95.feb.	0	0,0	12600	93,7	760	5,7	0	0,0	86	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13446
95.már.	0	0,0	10400	89,9	790	6,8	0	0,0	380	3,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11570

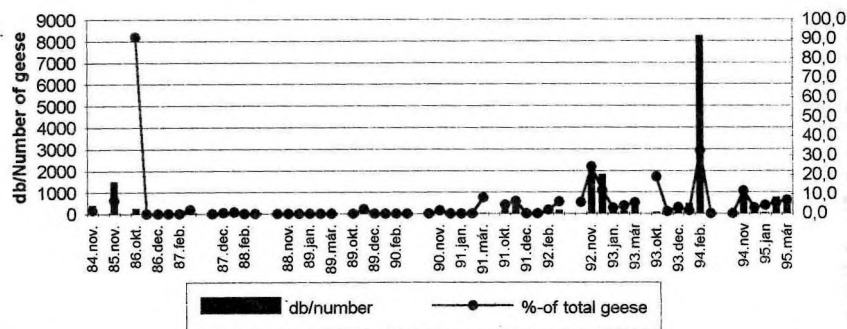
Kardoskúti Fehér-tó/ Lake Fehér at Kardoskút
Nyári lúd/ Anser anser/Greylag Goose



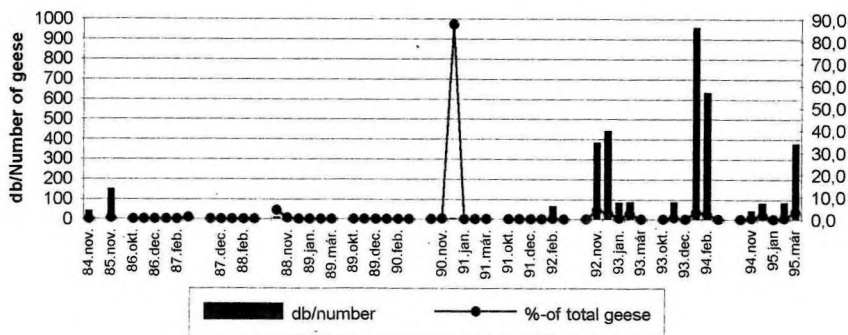
Kardoskúti Fehér-tó/ Lake Fehér at Kardoskút
Nagy lilik/ Anser albifrons/White-fronted Goose



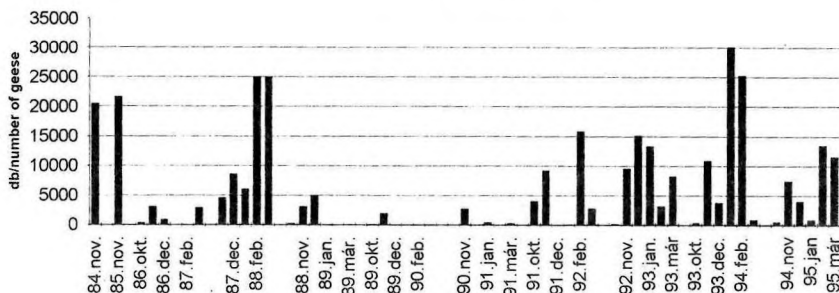
Kardoskúti Fehér-tó/ Lake Fehér at Kardoskút
Vetési lúd/ Anser fabalis/Bean Goose



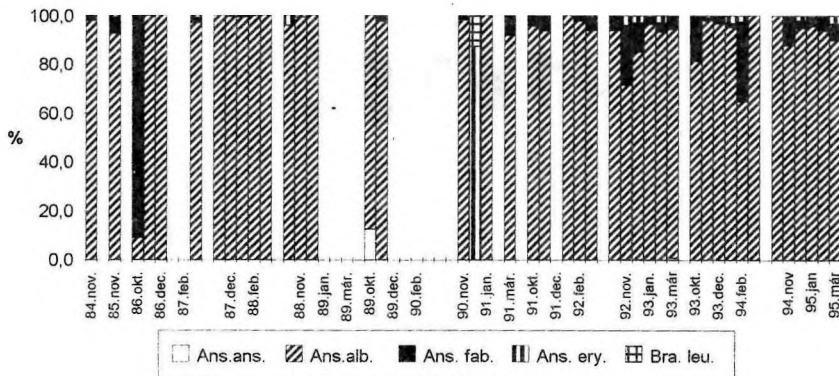
Kardoskúti Fehér-tó/ Lake Fehér at Kardoskút
Kis lilik/ Anser erythropus/Lesser White-fronted Goose



Kardoskúti Fehér-tó/Lake Fehér at Kardoskút
Anser ssp./Geese total



Kardoskúti Fehér-tó/ Lake Fehér at Kardoskút

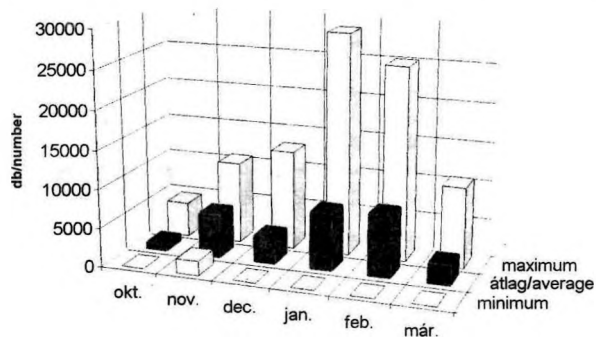


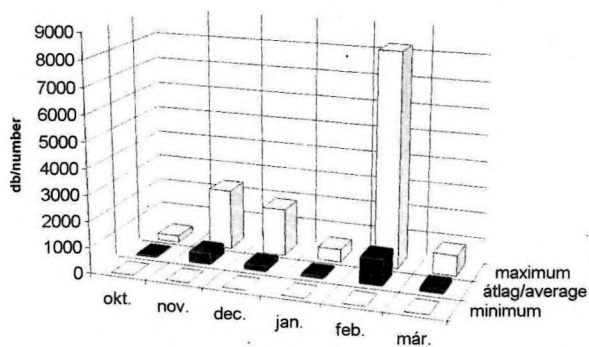
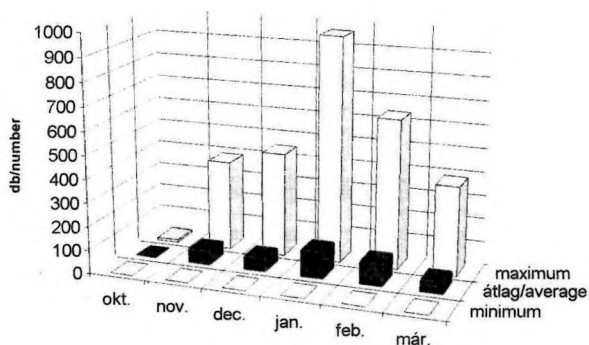
A vadlúdfajok fenológiája október-március között a Kardoskúti Fehértón

Phenology of the geese species on the Lake Fehér at Kardoskút between October and March

		86\87	87\88	88\89	89\90	90\91	91\92	92\93	93\94	94\95	min	átlag	max
Ans alb	okt.	25	4500	261	48	0	3850	126	268	476	0	1062	4500
	nov.	3000	8500	3000	1850	2650	8600	6800	10600	6500	1850	5722	10600
	dec.	850	6000	5000	0	0	0	12850	3620	3800	0	3569	12850
	jan.	0	25000	0	0	400	68	12850	28650	840	0	7534	28650
	feb.	0	25000	0	0	0	15500	2950	16450	12600	0	8056	25000
	már.	2800	0	0	0	245	2650	7680	876	10400	0	2739	10400
Ans fab	okt.	250	0	0	0	0	180	8	62	0	0	56	250
	nov.	0	45	0	48	42	580	2320	126	860	0	447	2320
	dec.	0	45	0	0	0	0	1820	124	120	0	234	1820
	jan.	0	20	0	0	0	0	385	485	38	0	103	485
	feb.	0	0	0	0	0	285	126	8240	760	0	1046	8240
	már.	60	0	0	0	22	170	460	0	790	0	188	790
Ans ery	okt.	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	1	11
	nov.	3	0	20	0	7	0	385	88	46	0	61	385
	dec.	0	0	0	0	7	0	445	0	85	0	60	445
	jan.	0	0	0	0	0	0	86	960	0	0	116	960
	feb.	0	0	0	0	0	68	88	635	86	0	97	635
	már.	27	0	0	0	0	0	0	0	380	0	51	380

Phenology of Anser albifrons on Lake Fehér at Kardoskút



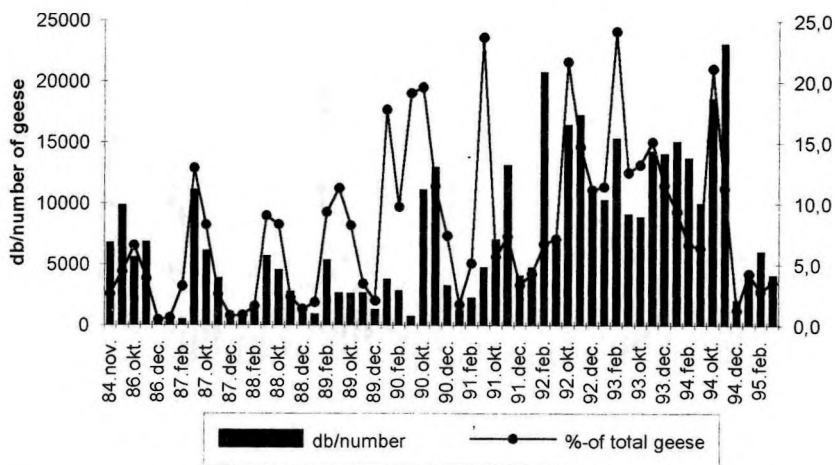
Phenology of *Anser fabalis* on Lake Fehér at Kardoskút**Phenology of *Anser erythropus* on Lake Fehér at Kardoskút**

25. Magyarország összesen - Total geese in Hungary

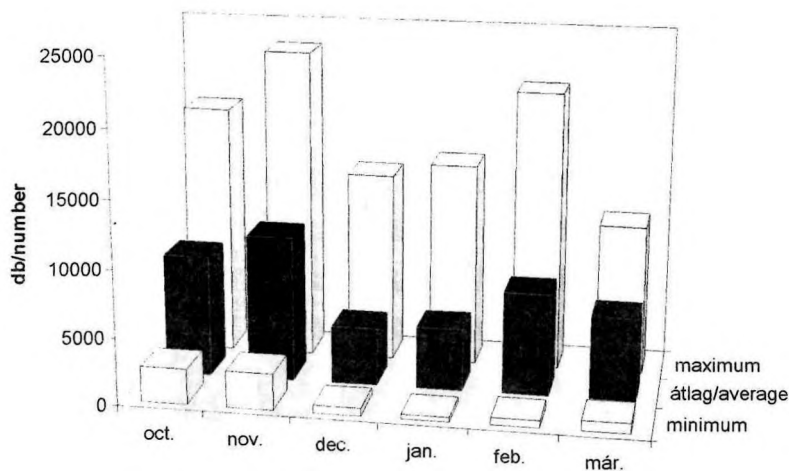
MAGYARORSZÁG/HUNGARY TOTAL

Time	Ans.ans	Ans.alb.	Ans.fab.	Ans.ery.	Ans.idt	Total	Ans.ans	Ans.alb	Ans.fab.	Ans.ery.	Ans. idt	Total
	Number of geese						% of geese					
84.nov.	6770	62500	196750	0	0	266 020	2,5	23,5	74,0	0,0	0,0	100
85.nov.	9855	47000	166300	0	0	223 155	4,4	21,1	74,5	0,0	0,0	100
86.okt.	5598	8613	71408	80	0	85 699	6,5	10,1	83,3	0,1	0,0	100
86.nov.	6863	56880	114716	27	0	178 486	3,8	31,9	64,3	0,0	0,0	100
86.dec.	566	20901	106620	0	0	128 087	0,4	16,3	83,2	0,0	0,0	100
87.jan.	329	3671	52161	0	0	56 161	0,6	6,5	92,9	0,0	0,0	100
87.feb.	525	1270	14435	8	0	16 238	3,2	7,8	88,9	0,0	0,0	100
87.már.	11124	51037	24248	29	0	86 438	12,9	59,0	28,1	0,0	0,0	100
87.okt.	6150	7538	60629	450	0	74 767	8,2	10,1	81,1	0,6	0,0	100
87.nov.	3877	49725	99818	70	0	153 490	2,5	32,4	65,0	0,0	0,0	100
87.dec.	720	19715	73190	358	0	93 983	0,8	21,0	77,9	0,4	0,0	100
88.jan.	571	25833	45561	55	0	72 020	0,8	35,9	63,3	0,1	0,0	100
88.feb.	1322	38314	45739	120	0	85 495	1,5	44,8	53,5	0,1	0,0	100
88.már.	5704	47236	10623	19	0	63 582	9,0	74,3	16,7	0,0	0,0	100
88.okt.	4595	22856	27983	211	0	55 645	8,3	41,1	50,3	0,4	0,0	100
88.nov.	2788	23692	94983	413	0	121 876	2,3	19,4	77,9	0,3	0,0	100
88.dec.	1429	18520	86639	201	1703	108 492	1,3	17,1	79,9	0,2	1,6	100
89.jan.	953	5364	43677	150	1320	51 464	1,9	10,4	84,9	0,3	2,6	100
89.feb.	5363	8623	43830	53	0	57 869	9,3	14,9	75,7	0,1	0,0	100
89.már.	2678	9748	11454	0	0	23 880	11,2	40,8	48,0	0,0	0,0	100
89.okt.	2630	9865	19637	103	0	32 235	8,2	30,6	60,9	0,3	0,0	100
89.nov.	2673	15093	60647	129	0	78 542	3,4	19,2	77,2	0,2	0,0	100
89.dec.	1322	7748	57146	6	0	66 222	2,0	11,7	86,3	0,0	0,0	100
90.jan.	3807	3931	13787	0	0	21 525	17,7	18,3	64,1	0,0	0,0	100
90.feb.	2890	6159	20706	9	0	29 764	9,7	20,7	69,6	0,0	0,0	100
90.már.	764	2116	1121	16	0	4 017	19,0	52,7	27,9	0,4	0,0	100
90.okt.	11125	3440	38472	131	3757	56 925	19,5	6,0	67,6	0,2	6,6	100
90.nov.	13004	17442	80796	90	2893	114 225	11,4	15,3	70,7	0,1	2,5	100
90.dec.	3306	8331	30969	25	2368	44 999	7,3	18,5	68,8	0,1	5,3	100
91.jan.	1303	20391	54306	121	1098	77 219	1,7	26,4	70,3	0,2	1,4	100
91.feb.	2290	4964	37470	0	349	45 073	5,1	11,0	83,1	0,0	0,8	100
91.már.	4804	4870	10641	42	0	20 357	23,6	23,9	52,3	0,2	0,0	100
91.okt.	7065	37599	80307	157	0	125 128	5,6	30,0	64,2	0,1	0,0	100
91.nov.	13187	40850	127145	47	0	181 229	7,3	22,5	70,2	0,0	0,0	100
91.dec.	4130	39608	80604	1	0	124 343	3,3	31,9	64,8	0,0	0,0	100
92.jan.	4796	29822	78062	121	0	112 801	4,3	26,4	69,2	0,1	0,0	100
92.feb.	20807	165771	125667	82	0	312 327	6,7	53,1	40,2	0,0	0,0	100
92.már.	6952	55068	36337	55	0	98 412	7,1	56,0	36,9	0,1	0,0	100
92.okt.	16495	12167	47380	251	0	76 293	21,6	15,9	62,1	0,3	0,0	100
92.nov.	17286	36473	63186	895	0	117 840	14,7	31,0	53,6	0,8	0,0	100
92.dec.	11230	31366	57905	747	0	101 248	11,1	31,0	57,2	0,7	0,0	100
93.jan.	10361	33408	47129	166	0	91 064	11,4	36,7	51,8	0,2	0,0	100
93.feb.	15362	17343	30867	89	0	63 661	24,1	27,2	48,5	0,1	0,0	100
93.már.	9161	30477	33302	80	0	73 020	12,5	41,7	45,6	0,1	0,0	100
93.okt.	8944	9903	48922	178	0	67 947	13,2	14,6	72,0	0,3	0,0	100
93.nov.	14309	37338	43240	198	0	95 085	15,0	39,3	45,5	0,2	0,0	100
93.dec.	14128	30531	78291	120	0	123 070	11,5	24,8	63,6	0,1	0,0	100
94.jan.	15143	75251	70268	1018	0	161 680	9,4	46,5	43,5	0,6	0,0	100
94.feb.	13757	113222	79812	1183	0	207 974	6,6	54,4	38,4	0,6	0,0	100
94.már.	10044	132481	14852	69	0	157 446	6,4	84,1	9,4	0,0	0,0	100
94.okt.	18662	5104	64824	0	0	88 590	21,1	5,8	73,2	0,0	0,0	100
94.nov.	23146	71397	111691	120	0	206 354	11,2	34,6	54,1	0,1	0,0	100
94.dec.	2090	67132	100167	179	0	169 568	1,2	39,6	59,1	0,1	0,0	100
95.jan.	4548	46046	56996	32	0	107 622	4,2	42,8	53,0	0,0	0,0	100
95.feb.	6110	137149	73727	93	1088	218 167	2,8	62,9	33,8	0,0	0,5	100
95.már.	4153	106928	5937	436	0	117 454	3,5	91,0	5,1	0,4	0,0	100

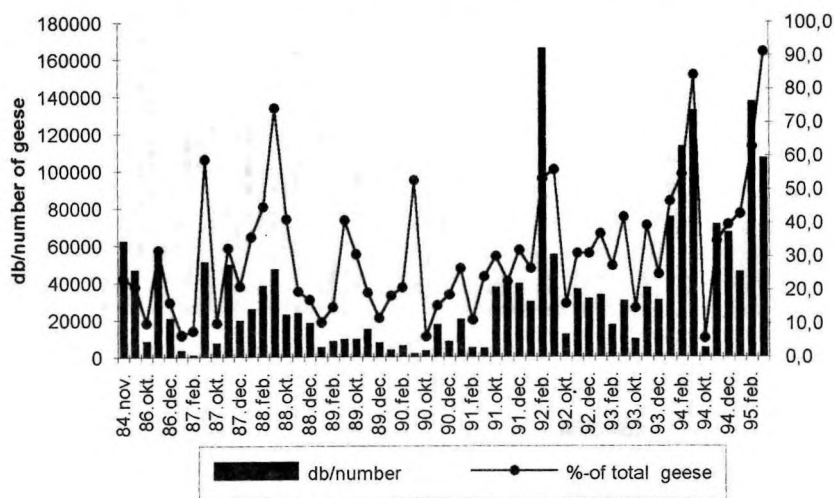
**Magyarország/Hungary total
Nyári lúd/ Anser anser/Greylag Goose**



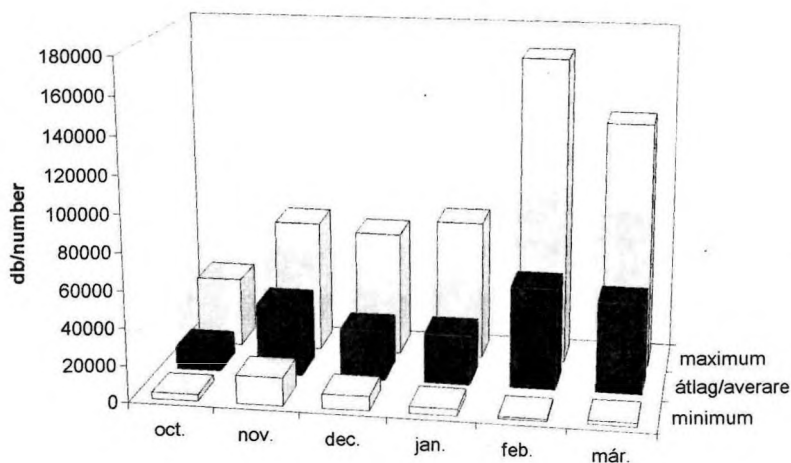
Phenology of Anser anser in Hungary



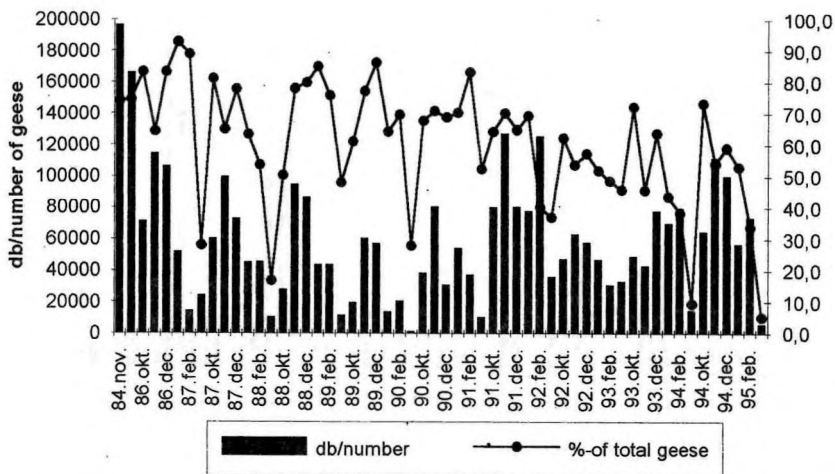
Magyarország/Hungary total
Nagy lilik/Anser albifrons/ White-fronted Goose



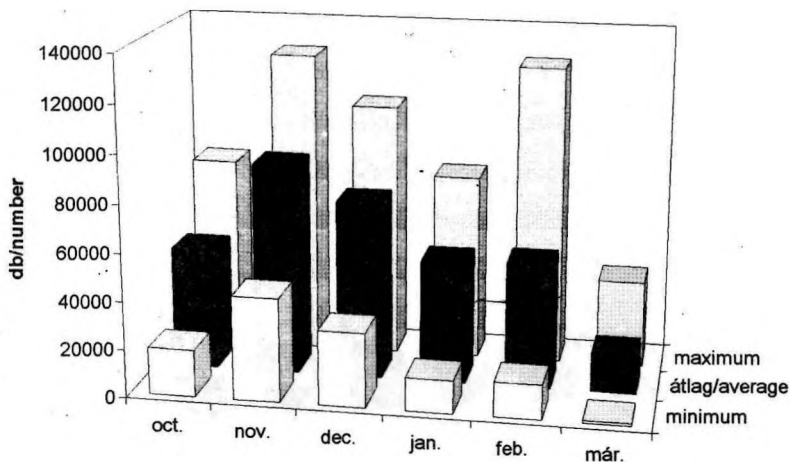
Phenology of Anser albifrons in Hungary



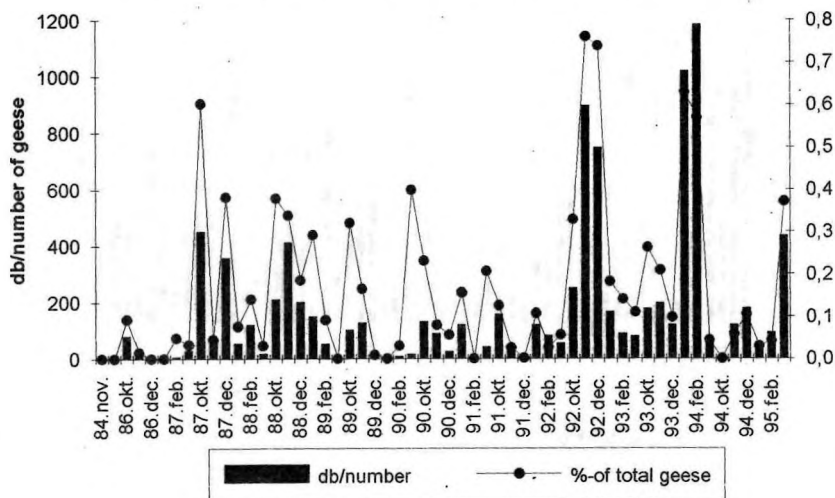
**Magyarország/Hungary total
Vetési lúd/Anser fabalis/Bean goose**



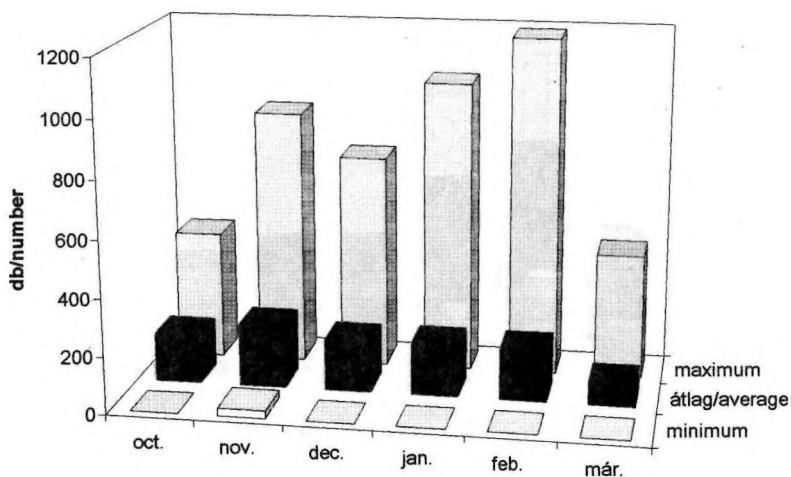
Phenology of Anser fabalis in Hungary



Magyarország/Hungary total
Kis lilik/Anser erythropus/Leeser White-fronted Goose



Phenology of Anser erythropus in Hungary



A VADLÚD MONITORING EREDMÉNYEI AZ 1995/1996-OS IDÉNYBEN MAGYARORSZÁGON

RESULTS OF GEESE MONITORING IN HUNGARY IN THE SEASON 1995/1996

Dr. Faragó Sándor & Jánoska Ferenc

Magyar Vízivad Kutató Csoport, Soproni Egyetem Vadgazdálkodási Tanszék
Hungarian Waterfowl Research Group, University of Sopron, Department of Wildlife Management
H-9400 Sopron, Ady Endre u. 5., Hungary

1. BEVEZETÉS

Jelen dolgozat folytatása mindazoknak a közléseknek, amelyek a libák állományváltozását korábban, hosszabb intervallumokra vonatkoztatva mutatták be Magyarországon (Sterbetz, 1976; Sterbetz, 1983; Faragó *et al.*, 1991; Faragó, 1995; Faragó 1996).

Az 1995/1996-os szezontól kezdődően évente fogjuk közzétenni a vadlúdszámlálások eredményeit, támpontot kívánunk adni ezáltal a természetvédelmi és vadgazdálkodási döntéshozatalokhoz.

2. ANYAG ÉS MÓDSZER

A felmérések helyszínei és módszerei általában megegyeznek az 1984-től folyamatosan végzett vadlúd monitoring eddigi közlései során (Faragó, 1995; Faragó, 1996) bemutatottakkal. Az eltérés annyi, hogy a Dunakanyar és a Dráva kikerült vizsgálódásaink köréből. Ennek részben természetes oka van; részben a határ zavartságából adódó bizonytalanságban rejlik. Így a megfigyelt területek száma 21.

3. EREDMÉNYEK

3.1. Alapadatok

A megfigyelési helyenként, havonként és fajonként gyűjtött alapadatokat az **1-21. táblázatok** tartalmazzák abszolút- (pd) és dominancia- (%) értékekben egyaránt. Ugyanazén táblázatok mutatják egy-egy helyen a libák összmennyiségének havi alakulását is.

A feldolgozás során fajonként értékeljük a megfigyeléseket, majd pedig a dominanciaviszonyok és az összvadlúd szám alapján az összesített liba adatokat elemezzük. Végül az 1995/1996-os eredményeket beleillesztjük a tartamos megfigyelések (long-term monitoring) adatsorába és meghatározzuk az aktuális tendenciákat.

1.táblázat:Fertő-tó

Table 1 :Lake Fertő

	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
	db/number of geese						%of geese					
Ans. ans.	7881	2597	691	1675	943	3513	85	19	9	23	47	23
Ans. alb.	5	430	2016	1415	47	2177	0	3	25	19	2	14
Ans. fab.	1387	10349	5354	4339	825	9876	15	77	66	58	41	63
Ans. ery.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ans. idt.	0	0	0	0	179	0	0	0	0	0	9	0
Geese total	9273	13376	8061	7429	1994	15566	100	100	100	100	100	100

2. táblázat Kisbalaton

Table 2 : Kisbalaton

	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
	db/number of geese						%of geese					
Ans. ans.	6000	22000	6000	5000	4800	7000	75	42	63	58	54	67
Ans. alb.	500	10000	2000	2000	2500	1500	6	19	21	23	28	14
Ans. fab.	1500	20000	1500	1600	1600	2000	19	38	16	19	18	19
Ans. ery.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	8000	52000	9500	8600	8900	10500	100	100	100	100	100	100

3. táblázat Kelet Balaton

Table 3 : Balaton-East

	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
	db/number of geese						%of geese					
Ans. ans.	40	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
Ans. alb.	0	1200	500	0	0	0	0	30	17	0	0	0
Ans. fab.	900	2800	2500	1000	300	0	96	70	83	100	100	0
Ans. ery.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	940	4000	3000	1000	300	0	100	100	100	100	100	0

4. táblázat Irmapusztai halastavak Balatonlelle

Table 4 :Fishponds at Irmapuszta near Balatonlelle

	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
	db/number of geese						%of geese					
Ans. ans.	85	4	8	49	0	48	100	5	18	15	0	91
Ans. alb.	0	8	9	170	0	4	0	10	20	51	0	8
Ans. fab.	0	71	28	114	29	1	0	86	62	34	100	2
Ans. ery.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	85	83	45	333	29	53	100	100	100	100	100	100

5. táblázat : Tatai Öreg-tó

Table 5 : Lake Öreg-tó at Tata

	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
	db/number of geese						%of geese					
Ans. ans.	0	50	19	7	2	2	0	1	0	0	0	0
Ans. alb.	0	480	600	700	30	250	0	7	7	11	4	7
Ans. fab.	91	6500	8000	5920	695	3450	100	92	93	89	96	93
Ans. ery.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	91	7031	8619	6627	727	3702	100	100	100	100	100	100

6 táblázat Velencei-tó és Dinnyési Fertő

Table 6 : Lake Velence and Dinnyési Fertő

	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
	db/number of geese						%of geese					
Ans. ans.	300	160	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0
Ans. alb.	150	450	0	0	0	0	1	6	0	0	0	0
Ans. fab.	11000	7200	0	0	0	2700	96	92	0	0	0	100
Ans. ery.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	11450	7810	0	0	0	2700	100	100	0	0	0	100

7. táblázat Soponyai halastavak

Table 7 : Fishponds at Soponya

	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
	db/number of geese						%of geese					
Ans. ans.	600	200	60	150	0	150	11	2	1	5	0	1
Ans. alb.	0	500	1000	2500	0	10000	0	5	9	88	0	50
Ans. fab.	5000	10000	10000	200	0	10000	89	93	90	7	0	50
Ans. ery.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	5600	10700	11060	2850	0	20150	100	100	100	100	0	100

8. táblázat Rétszilasi halastavak

Table 8 : Fishponds at Rétszilás

	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
	db/number of geese						%of geese					
Ans. ans.	210	35	0	0	0	0	34	4	0	0	0	0
Ans. alb.	2	4	6	0	0	0	0	0	100	0	0	0
Ans. fab.	400	870	0	0	0	0	65	96	0	0	0	0
Ans. ery.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	612	909	6	0	0	0	100	100	100	0	0	0

9. táblázat Pellérdi halastavak

Table 9 : Fishponds at Pellérd

	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
	db/number of geese						%of geese					
Ans. ans.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ans. alb.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ans. fab.	0	0	0	0	0	400	0	0	0	0	0	100
Ans. ery.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100

10. táblázat Sumonyi halastavak

Table 10 : Fishponds at Sumony

	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
	db/number of geese						%of geese					
Ans. ans.	0	8	20	100	2000	500	0	7	1	1	10	8
Ans. alb.	30	0	1000	6000	6000	1000	38	0	33	59	30	17
Ans. fab.	50	100	2000	4000	12000	4500	63	93	66	40	60	75
Ans. ery.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	80	108	3020	10100	20000	6000	100	100	100	100	100	100

11. táblázat Duna Gönyű és Szob között

Table 11 : River Danube between Gönyű and Szob

	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
	db/number of geese						%of geese					
Ans. ans.	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
Ans. alb.	0	30	200	400	0	50	0	1	4	5	0	2
Ans. fab.	150	2200	5300	7400	540	2350	100	99	96	95	100	98
Ans. ery.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	150	2230	5500	7810	540	2400	100	100	100	100	100	100

12. táblázat Duna Gemenc

Table 12 : River Danube at Gemenc

	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
	db/number of geese						%of geese					
Ans. ans.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ans. alb.	0	3000	2000	2000	500	200	0	30	25	25	33	29
Ans. fab.	6000	7000	6000	6000	1000	500	100	70	75	75	67	71
Ans. ery.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	6000	10000	8000	8000	1500	700	100	100	100	100	100	100

13. táblázat Duna Béda, Karapancsa

Table 13 : Danube in the region Béda and Karapancsa

	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
	db/number of geese						%of geese					
Ans. ans.	600	800	1000	0	0	0	16	7	9	0	0	0
Ans. alb.	100	3000	3000	2000	500	100	3	28	27	22	33	9
Ans. fab.	3000	7000	7000	7000	1000	1000	81	65	64	78	67	91
Ans. ery.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	3700	10800	11000	9000	1500	1100	100	100	100	100	100	100

14. táblázat Kiskunsági szikes tavak

Table 14 : Natron lakes in Kiskunság

	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
	db/number of geese						%of geese					
Ans. ans.	350	350	50	15	0	300	88	5	3	6	0	13
Ans. alb.	0	5000	1500	200	0	1500	0	73	81	85	0	64
Ans. fab.	50	1500	300	20	0	500	12	22	16	9	0	21
Ans. ery.	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	1
Geese total	400	6850	1850	235	0	2330	100	100	100	100	0	100

15. táblázat Tömörkényi Csaj-tó

Table 15 : Lake Csaj at Tömörkény

	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
	db/number of geese						%of geese					
Ans. ans.	0	138	2	6	3	203	0	87	5	100	100	22
Ans. alb.	0	21	34	0	0	700	0	13	87	0	0	77
Ans. fab.	0	0	3	0	0	5	0	0	8	0	0	1
Ans. ery.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	0	159	39	6	3	908	0	100	100	100	100	100

16. táblázat Büdösszék

Table 16 : Büdösszék

	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
	db/number of geese						%of geese					
Ans. ans.	0	35	38	78	0	240	0	24	21	13	0	8
Ans. alb.	0	110	140	510	0	2700	0	76	79	87	0	92
Ans. fab.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ans. ery.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	0	145	178	588	0	2940	0	100	100	100	0	100

17. táblázat Szegedi Fehér-tó

Table 17 : Lake Fehér at Szeged

	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
	db/number of geese						%of geese					
Ans. ans.	48	250	0	0	0	36	7	16	0	0	0	5
Ans. alb.	600	1300	84	0	0	700	89	84	52	0	0	93
Ans. fab.	25	0	78	0	0	20	4	0	48	0	0	3
Ans. ery.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	673	1550	162	0	0	756	100	100	100	0	0	100

18. táblázat Tisza-tó

Table 18 : Lake Tisza

	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
	db/number of geese						%of geese					
Ans. ans.	130	10	0	13	12	77	66	15	0	100	100	5
Ans. alb.	66	55	17	0	0	1320	34	85	100	0	0	93
Ans. fab.	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	1
Ans. ery.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	196	65	17	13	12	1415	100	100	100	100	100	100

19. táblázat Hortobágy

Table 19 : Hortobágy

	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
	db/number of geese						%of geese					
Ans. ans.	340	200	0	50	64	1400	32	24	0	19	100	11
Ans. alb.	500	500	0	210	0	8000	47	61	0	80	0	64
Ans. fab.	200	120	0	4	0	3000	19	15	0	2	0	24
Ans. ery.	35	0	0	0	0	17	3	0	0	0	0	0
Geese total	1075	820	0	264	64	12417	100	100	0	100	100	100

20. táblázat Biharugrai és Begécsi halastavak

Table 20 : Fishponds at Biharugra and Begécs

	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
	db/number of geese						%of geese					
Ans. ans.	475	410	61	350	6	150	82	4	4	54	100	9
Ans. alb.	105	11000	1480	300	0	1520	18	96	96	46	0	91
Ans. fab.	0	80	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0
Ans. ery.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geese total	580	11490	1541	650	6	1673	100	100	100	100	100	100

21. táblázat Kardoskúti Fehér-tó

Table 21 : Lake Fehér at Kardoskút

	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
	db/number of geese						%of geese					
Ans. ans.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ans. alb.	0	2650	5300	480	230	9500	0	85	93	100	100	95
Ans. fab.	14	84	280	0	0	82	100	3	5	0	0	1
Ans. cry.	0	380	115	0	0	460	0	12	2	0	0	5
Geese total	14	3114	5695	480	230	10042	100	100	100	100	100	100

3.2. Nyári lúd (*Anser anser*)

A nyári lúd magyarországi vonuló és telelő állománya az őszi idény során novemberben (**27247 pd**), a tavaszi idényben márciusban (**13717 pd**) tetőzött. A kemény tél hatására jelentős részüik továbbvonult, december-január-február hónapokban az egész országban összesen 7500-8000 pd-t lehetett folyamatosan megfigyelni. Az egyes megfigyelési helyeken tapasztalt dinamika (**22. táblázat, 1. ábra**) és a faj tér-idő mintázata (**1. térkép**) azt mutatja, hogy nagyobb számban az egész szezonban a Dunántúlon jelent meg.

Legfontosabb előfordulási helyének a vizsgált szezonban a Kisbaltont kell tartanunk, ahol novemberi mennyisége 22000 pd volt, egyéb hónapokban pedig 5000 pd körüli egyedszámát tartottuk nyilván. Jelentőségében a Fertő-tó (magyar rész) következett, októberi őszi tetőzéssel (7900 pd) és márciusi tavaszi maximummal (3500 pd). Jelentősebb, **500 pd-t** meghaladó mennyiséget csak a Soponyai-halastavaknál (max. 600 pd), a Sümönyi-halastavaknál (max. 2000 pd !), a Duna Béda-Karapancsai szakaszán (1000 pd) és a Hortobágyon (1400 pd) lehetett számolni.

Míg a Dunántúlon szinte a teljes szezonban magas értékeket tapasztaltunk, főként őszi csúcsokkal, addig az alföldi maximumok inkább márciusra estek.

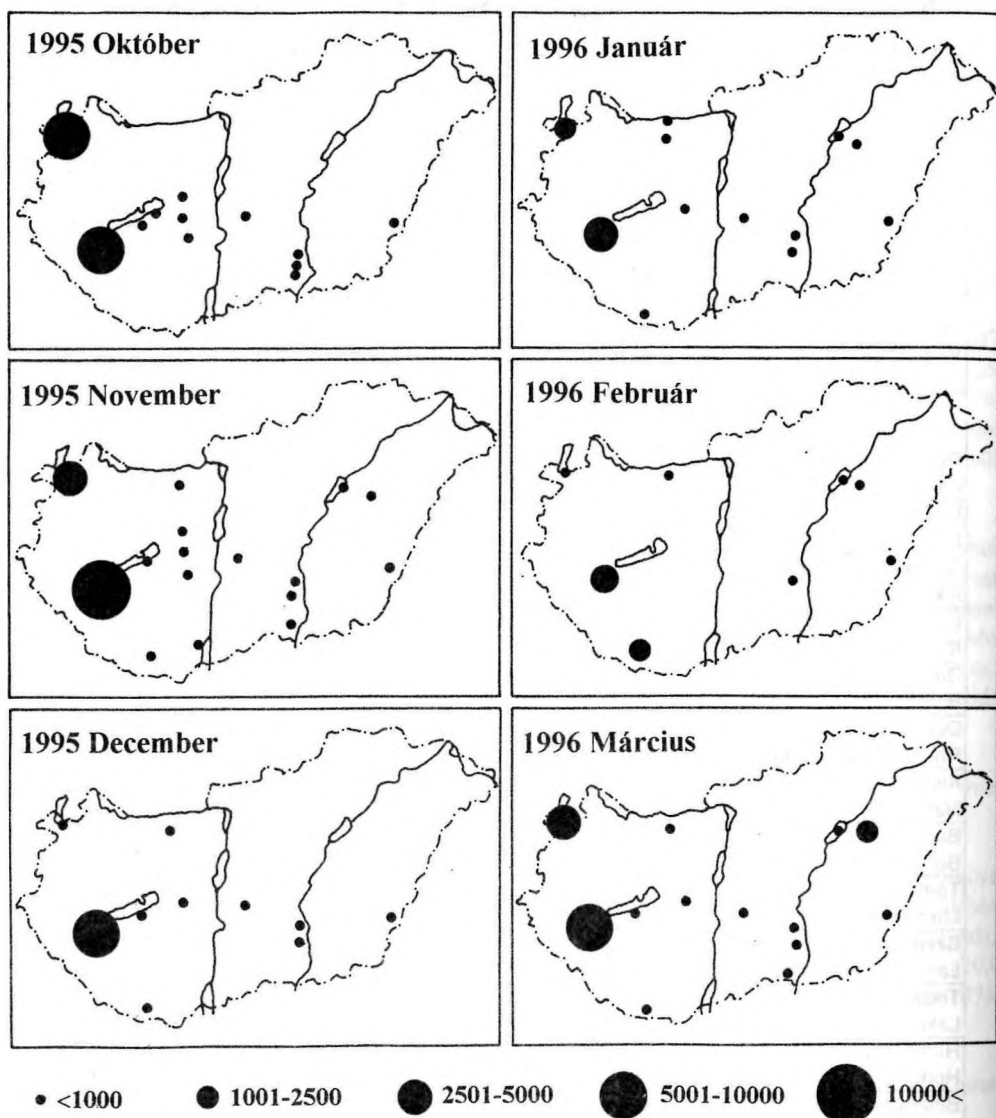
A **200 pd-os**, a közép-európai fészkelő állománynagyság 1 %-át kitevő-, nemzetközi jelentőséget meghatározó szintet (Rose és Scott, 1994) a fent említettekén kívül még az alábbi helyeken mutattunk ki az 1995/1996-os szezonban : Velencei-tó/Dinnyési Fertő (300 pd), Rétszilasi-halastavak (210 pd), Kiskunsági szikes tavak (350 pd), Tömörkényi Csaj-tó (203 pd), Büdös-szék (240 pd), Szegedi Fehér-tó (250 pd), Biharugrai- és Begécsi-halastavak (475 pd).

Számlálásaink során nem észleltünk nyári ludat az alábbi helyeken : Pellérdi-halastavak, Duna Gemenc, Kardoskúti Fehér-tó

22.táblázat: A nyári lúd dinamikája Magyarországon 1995/1996

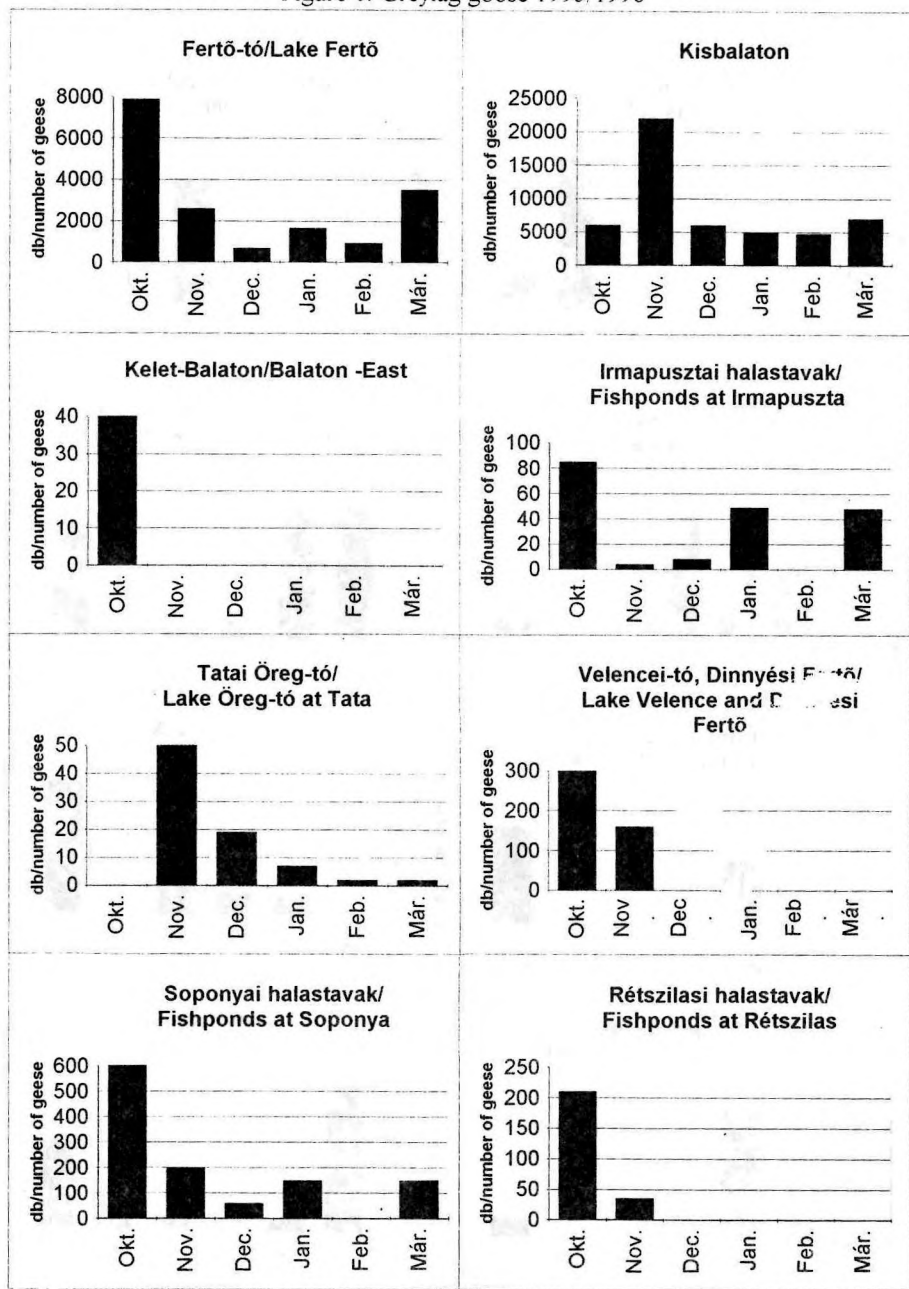
Table 22: Dynamics of Greylag goose in Hungary 1995/1996

Hely-Sites	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
Fertő-tó Lake Fertő	7881	2597	691	1675	943	3511
Kisbalaton Kisbalaton	6000	22000	6000	5000	4800	7000
Nyugat Balaton Balaton-West	0	0	0	0	0	0
Kelet Balaton Balaton -East	40	0	0	0	0	0
Irmapusztai halastavak Balatonlelle Fishponds at Irmapuszta near Balatonlelle	85	4	8	49	0	48
Tatai Öreg-tó Lake Öreg-tó at Tata	0	50	19	7	2	2
Velencei-tó és Dinnyési Fertő Lake Velence and Dinnyési Fertő	300	160	0	0	0	0
Soponyai halastavak Fishponds at Soponya	600	200	60	150	0	150
Rétszilasi halastavak Fishponds at Rétszilás	210	35	0	0	0	0
Pellérdi halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0
Sumonyi halastavak Fishponds at Sumony	0	8	20	100	2000	500
Duna Gönyü-Szob River Danube between Gönyü and Szob	0	0	0	10	0	0
Duna Gemenc River Danube at Gemenc	0	0	0	0	0	0
Duna Béda,Karapancsa River Danube Béda and Karapancsa	600	800	1000	0	0	100
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	350	350	50	15	0	300
Büdösszék Büdösszék	0	35	38	78	0	240
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	138	2	6	3	203
Szegedi Fehér-tó Lake Fehér at Szeged	48	250	0	0	0	36
Tisza-tó Lake Tisza	130	10	0	13	12	77
Hortobágy Hortobágy	340	200	0	50	64	1400
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	475	410	61	350	6	150
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0

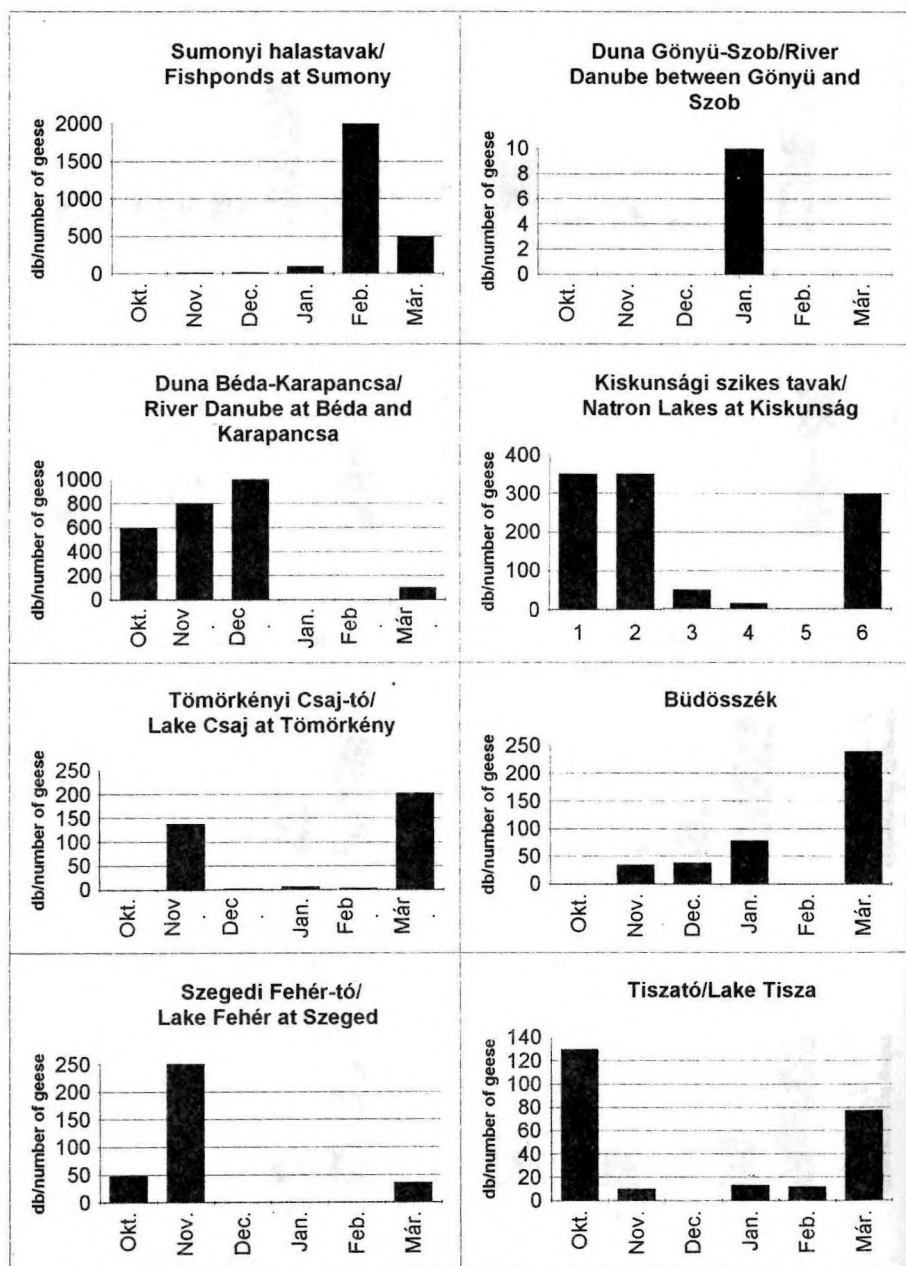
Anser anser

1.térkép : A nyári lúd előfordulás havi mintázata Magyarországon 1995/1996
 Map 1: Monthly distribution pattern of Greylag goose in Hungary, 1995/1996

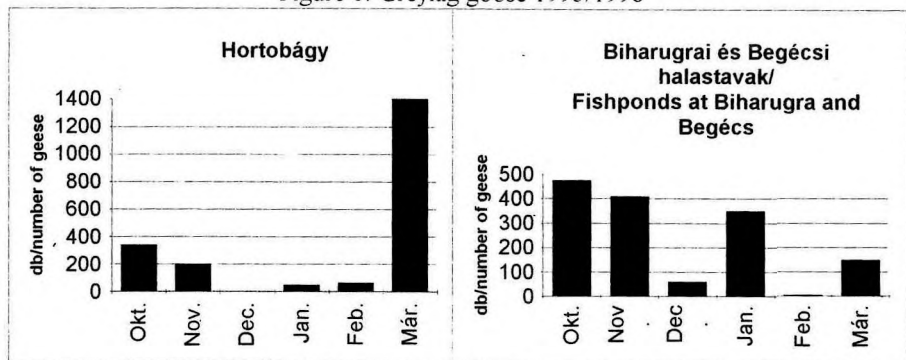
1.ábra: Nyári lúd 1995/1996
Figure 1: Greylag goose 1995/1996



1.ábra: Nyári lúd 1995/1996
Figure 1: Greylag goose 1995/1996



1.ábra: Nyári lúd 1995/1996
Figure 1: Greylag goose 1995/1996



3.3. Nagy lilik (*Anser albifrons*)

A nagy lilik magyarországi vonuló és telelő állománya az őszi idény során novemberben (40008 pd), a tavaszi idényben márciusban (41221 pd) tetőzött. A kemény és hosszú tél hatására a tél végére gyakorlatilag eltűnt e faj a Kárpát-medencéből, februárban mindössze 9000 pd-t lehetett megfigyelni. Az egyes megfigyelési helyeken tapasztalt dinamika (**23. táblázat**, **2.ábra**) és a faj tér-idő mintázata (**2.térkép**) azt mutatja, hogy nagyobb számban az Alföld DK-i részét és a Dél-Dunántúlt kereste fel.

Legfontosabb előfordulási helyének a vizsgált szezonban a Biharugrai- és Begécsi-halastavakat kell tartanunk, ahol novemberi mennyisége 11000 pd volt, egyéb hónapokban viszont csupán néhány száz, vagy ezres csapata volt ismert. Sorrendben a Kisbalaton és a Soponyai-halastavak következtek, előbbi novemberi őszi tetőzéssel (10000 pd), utóbbi márciusi tavaszi maximummal (10000 pd). További jelentősebb, **5000** pd-t meghaladó mennyiséget csak a Sumonyi-halastavaknál (max. 6000 pd), a Kiskunsági szikes tavaknál (5000 pd), a Hortobágyon (8000 pd) és a Kardoskúti Fehér-tónál (9500 pd) lehetett kimutatni.

Míg a Dunántúlon őszi csúcsokkal lehetett számolni, addig az alföldi maximumok inkább márciusra estek.

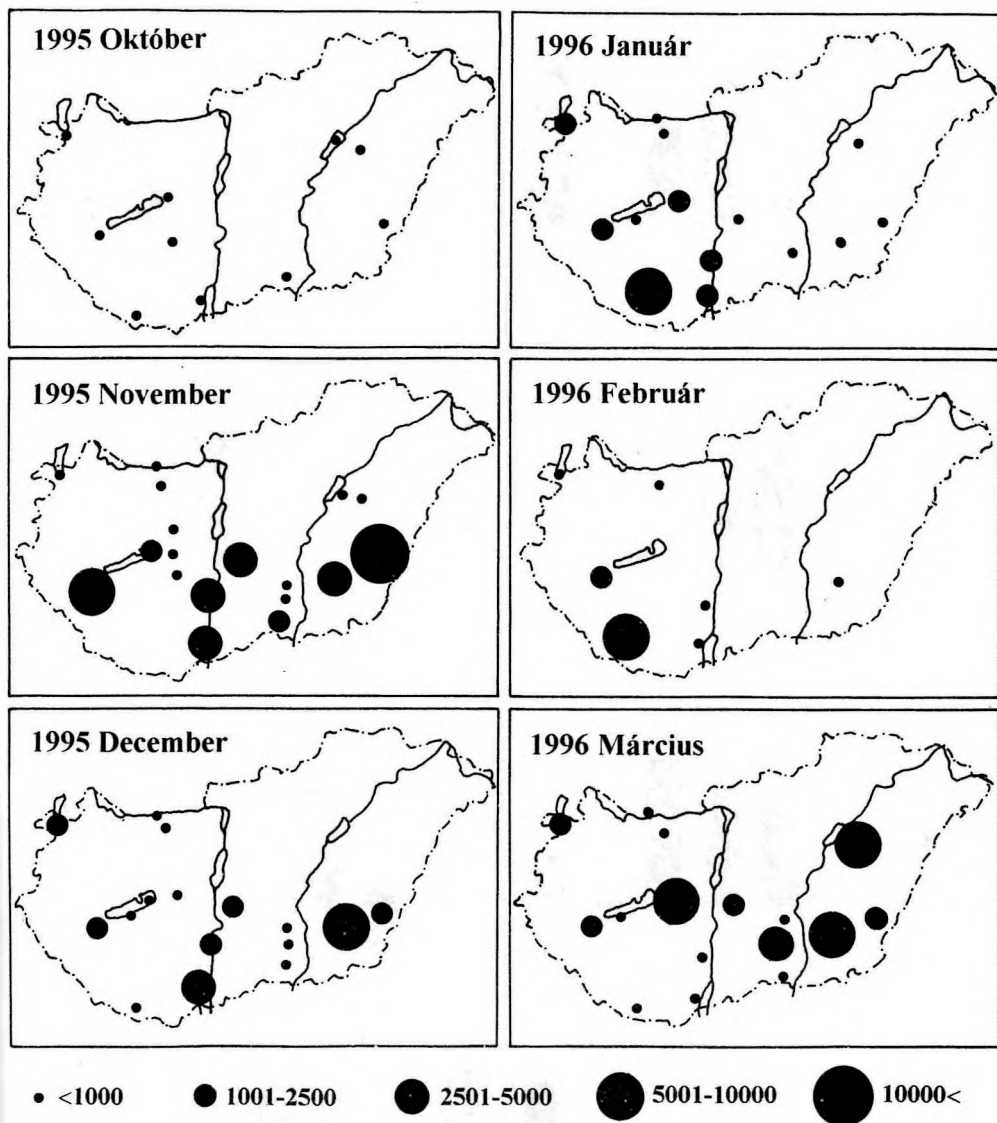
Az **1000 pd-os** - a közép-európai telelő állományméret 1 %-át kitevő-, nemzetközi jelentőséget meghatározó szintet (Rose és Scott, 1994) a fent említettek kivül még az alábbi helyeken mutattunk ki az 1995/1996-os szezonban : Fertő-tó (magyar rész: 2177 pd), Kelet-Balaton (1200 pd), Duna Gemenc (3000 pd), Duna Béda-Karapancsa (3000 pd), Szegedi Fehér-tó (1300 pd), Büdös-szék (2700 pd), Tisza-tó (1320 pd).

Számlálásaink során nem észleltünk nyári ludat az alábbi helyeken : Nyugat-Balaton, Pellérdi-halastavak.

23.táblázat: A nagy lilik dinamikája Magyarországon 1995/1996

Table 23: Dynamics of White-fronted goose in Hungary 1995/1996

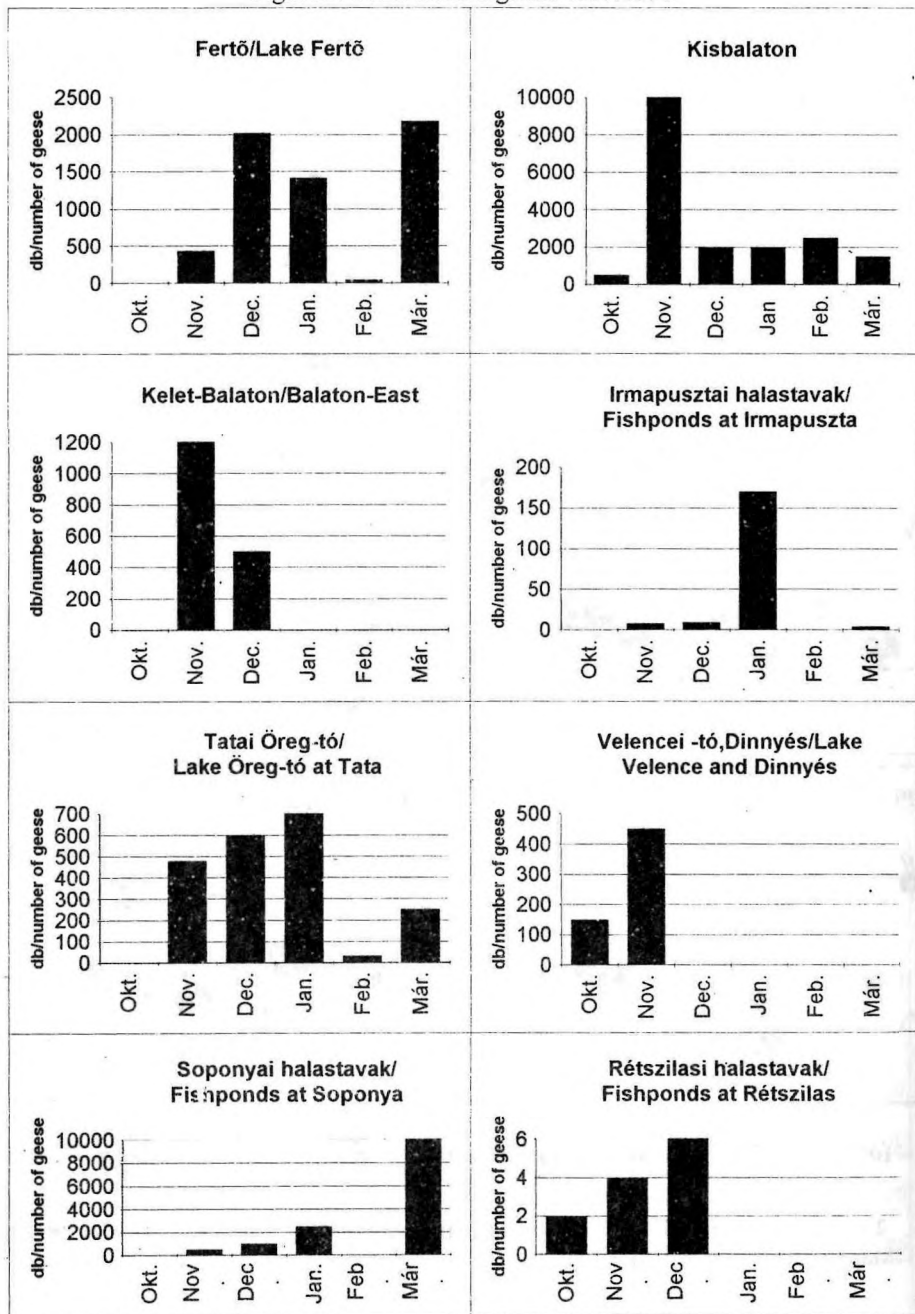
Hely-Sites	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
Fertő-tó Lake Fertő	5	430	2016	1415	47	2177
Kisbalaton Kisbalaton	500	10000	2000	2000	2500	1500
Nyugat Balaton Balaton-West	0	0	0	0	0	0
Kelet Balaton Balaton -East	0	1200	500	0	0	0
Irmapusztai halastavak Balatonlelle Fishponds at Irmapuszta near Balatonlelle	0	8	9	170	0	4
Tatai Öreg-tó Lake Öreg-tó at Tata	0	480	600	700	30	250
Velencei-tó és Dinnyési Fertő Lake Velence and Dinnyési Fertő	150	450	0	0	0	0
Soponyai halastavak Fishponds at Soponya	0	500	1000	2500	0	10000
Rétszilasi halastavak Fishponds at Rétszilás	2	4	6	0	0	0
Pellérdi halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0
Sumonyi halastavak Fishponds at Sumony	30	0	1000	6000	6000	1000
Duna Gönyü-Szob River Danube between Gönyü and Szob	0	300	200	400	0	50
Duna Gemenc River Danube at Gemenc	0	3000	2000	2000	500	200
Duna Béda,Karapancsa River Danube Béda and Karapancsa	100	3000	3000	2000	500	100
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	5000	1500	200	0	1500
Büdösszék Büdösszék	0	110	140	510	0	2700
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	21	34	0	0	700
Szegedi Fehér-tó Lake Fehér at Szeged	600	1300	84		0	700
Tisza-tó Lake Tisza	66	55	17	0	0	1320
Hortobágy Hortobágy	500	500	0	210	0	8000
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	105	11000	1480	300	0	1520
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	2650	5300	480	230	9500

Anser albifrons

2.térkép : A nagy lilik előfordulás havi mintázata Magyarországon 1995/1996
Map 2: Monthly distribution pattern of White-fronted goose in Hungary, 1995/1996

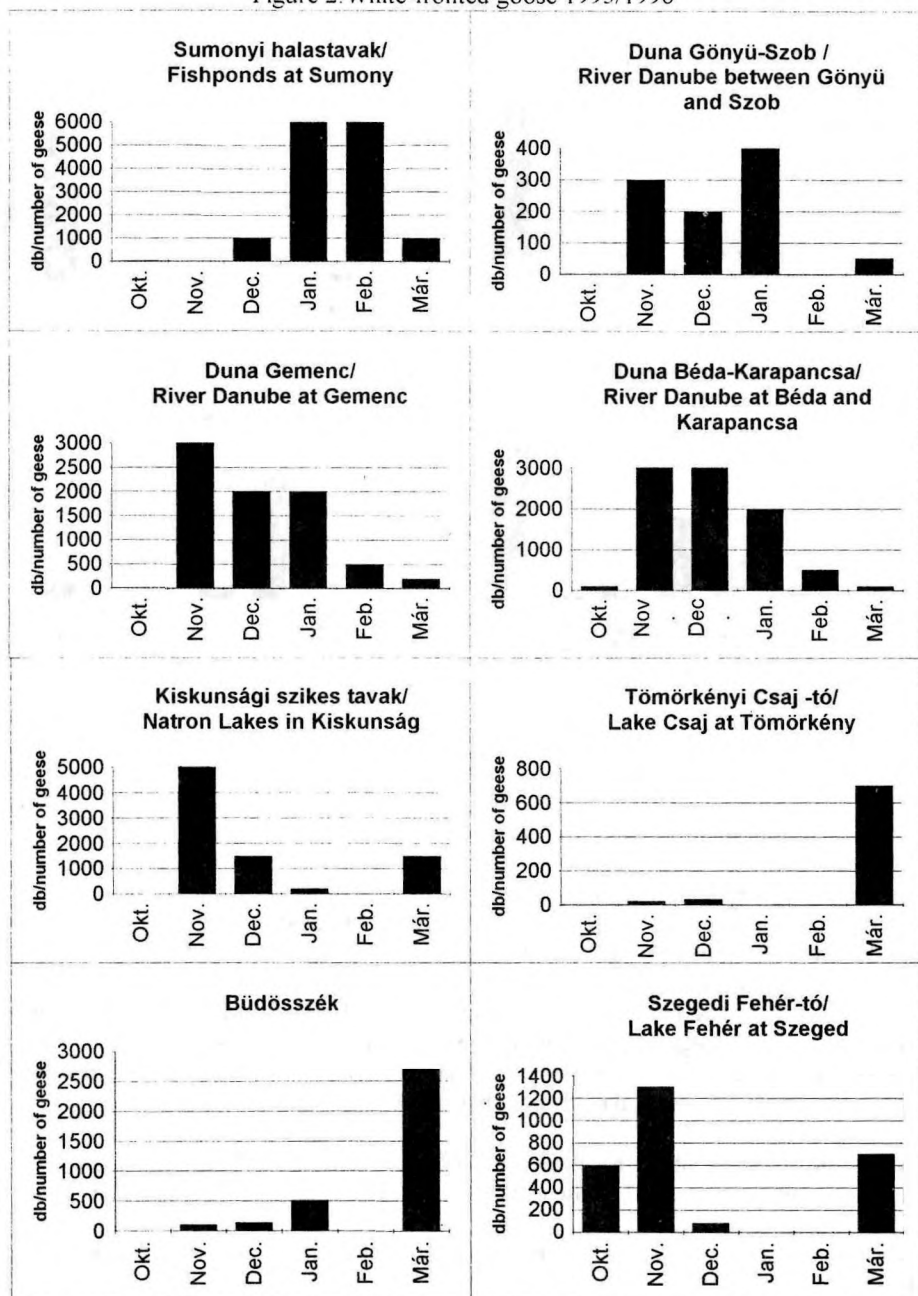
2.ábra: Nagy lilik 1995/1996

Figure 2: White-fronted goose 1995/1996



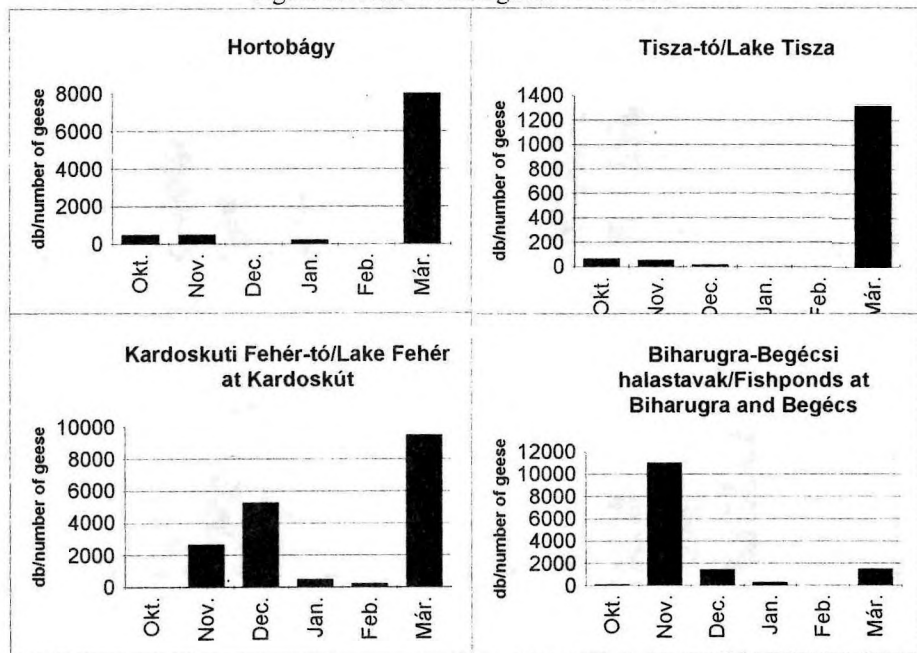
2.ábra: Nagy lilik 1995/1996

Figure 2: White-fronted goose 1995/1996



2.ábra: Nagy lilik 1995/1996

Figure 2: White-fronted goose 1995/1996



3.4. Kis lilik (*Anser erythropus*)

A kis lilik magyarországi vonuló és telelő állománya az őszi idény során novemberben (381 pd), a tavaszi idényben márciusban (507 pd) tetőzött. A kemény és hosszú tél hatására a tél végére eltűnt e faj a Kárpát-medencéből, januárban és februárban nem lehetett megfigyelni. Az egyes megfigyelési helyeken tapasztalt dinamika (24. táblázat, 3.ábra) és a faj tér-idő mintázata (3.térkép) a korábbi ismereteket erősítette meg, azaz azt, hogy főként az Alföld DK-i részén lehetett megfigyelni.

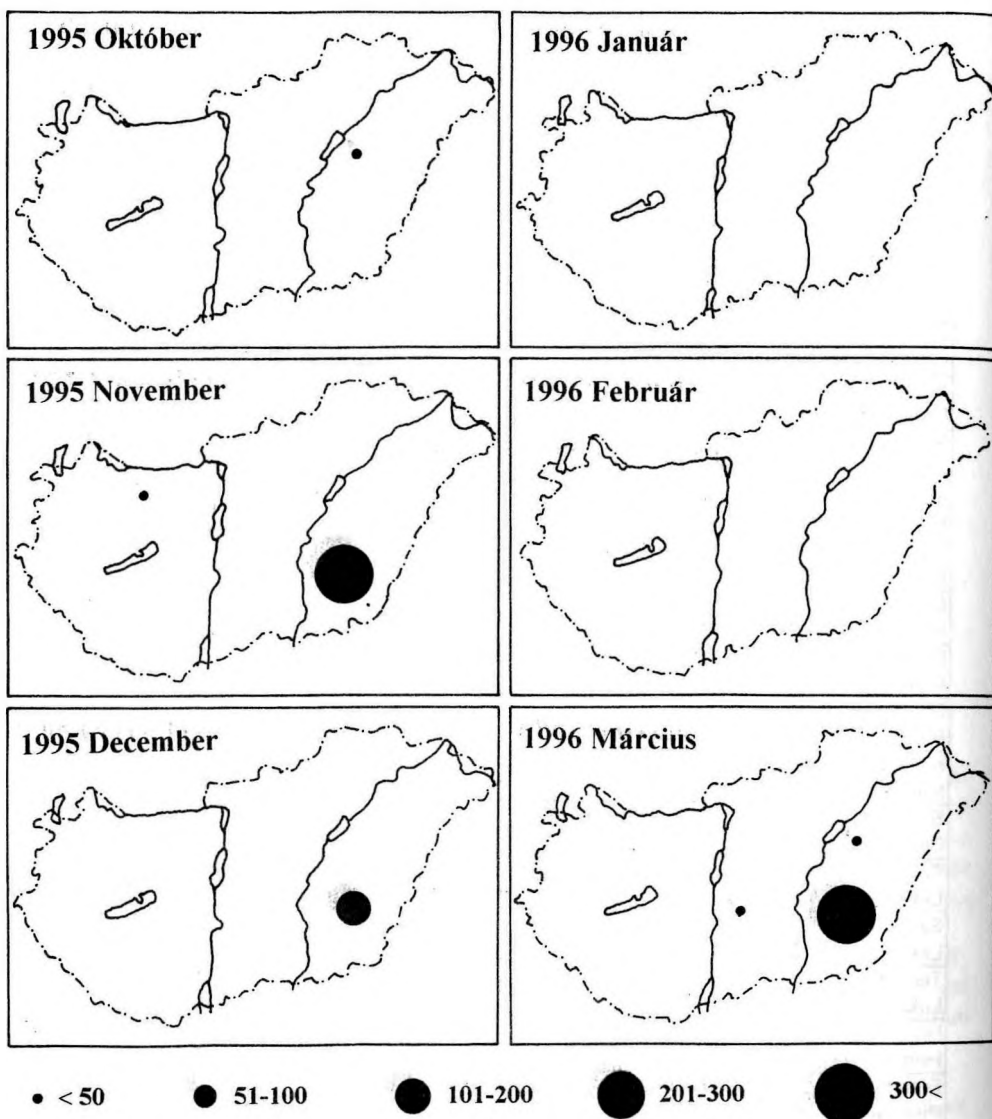
Legfontosabb előfordulási helyének a vizsgált szezonban a Kardoskúti Fehér-tót kell tartanunk, ahol novemberi mennyisége 380 pd, márciusi pedig 460 pd volt. Ezen kívül még decemberben történt 115 pd észlelése. Említett helyen kívül a Hortobágyon októberben 35 pd-t, márciusban 17 pd-t, a Kiskunsági szikes tavaknál márciusban 30 pd-t számláltunk.

A 250-500 pd-os, - a globálisan veszélyeztetett faj állományának 1 %-át kitevő-, nemzetközi jelentőséget meghatározó szintet (Rose és Scott, 1994) kizárólag a Kardoskúti Fehér-tó érte el.

Számlálásaink során mindössze 4 helyen észleltünk kis liliket, az említett helyeken kívül még a Tatai Öreg-tónál novemberben 1 pd-t.

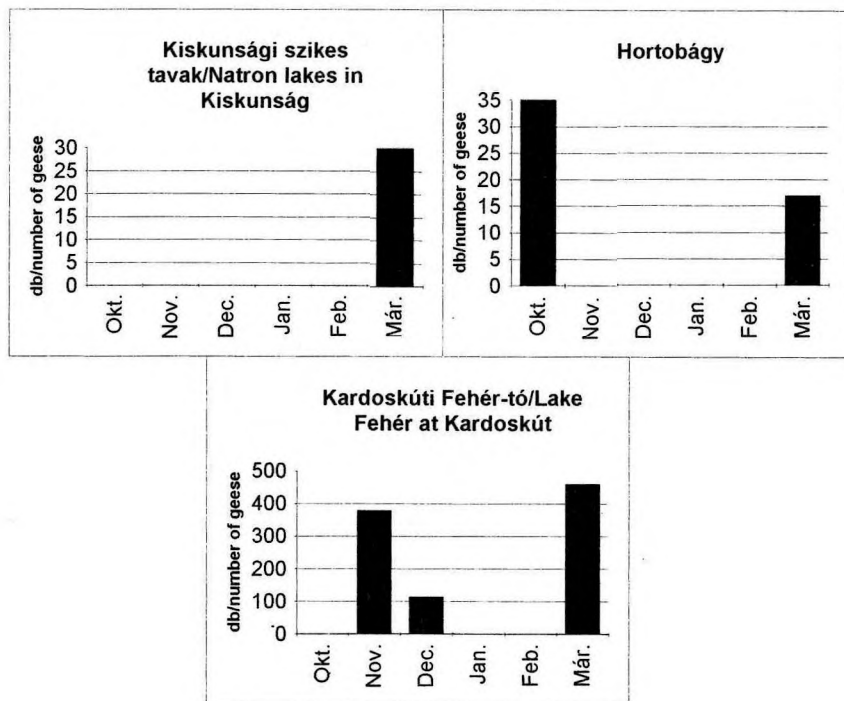
24.táblázat: A kis lilik dinamikája Magyarországon 1995/1996**Table 24: Dynamics of Lesser White-fronted goose in Hungary**

Hely-Sites	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
Fertő-tó Lake Fertő	0	0	0	0	0	0
Kisbalaton Kisbalaton	0	0	0	0	0	0
Nyugat Balaton Balaton-West	0	0	0	0	0	0
Kelet Balaton Balaton -East	0	0	0	0	0	0
Irmapusztai halastavak Balatonlelle Fishponds at Irmapuszta near Balatonlelle	0	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Lake Öreg-tó at Tata	0	1	0	0	0	0
Velencei-tó és Dinnyési Fertő Lake Velence and Dinnyési Fertő	0	0	0	0	0	0
Soponyai halastavak Fishponds at Soponya	0	0	0	0	0	0
Rétszilasi halastavak Fishponds at Rétszilás	0	0	0	0	0	0
Pellérdi halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0
Sumonyi halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyü-Szob River Danube between Gönyü and Szob	0	0	0	0	0	0
Duna Gemenc River Danube at Gemenc	0	0	0	0	0	0
Duna Béda,Karapancsa River Danube Béda and Karapancsa	0	0	0	0	0	0
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	0	0	0	0	0	30
Büdösszék Büdösszék	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	0	0	0
Szegedi Fehér-tó Lake Fehér at Szeged	0	0	0	0	0	0
Tisza-tó Lake Tisza	0	0	0	0	0	0
Hortobágy Hortobágy	35	0	0	0	0	17
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	0	0	0	0	0
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	380	115	0	0	460

Anser erythropus

3.térkép : A kis lilik előfordulás havi mintázata Magyarországon 1995/1996
 Map 3: Monthly distribution pattern of Lesser White-fronted goose in Hungary, 1995/1996

3.ábra: Kis lilik 1995/1996
Figure 3: Lesser White-fronted goose



3.5. Vetési lúd (*Anser fabalis*)

A vetési lúd magyarországi vonuló és telelő állománya az őszi idény során novemberben (75874 pd), a tavaszi idényben márciusban (40405 pd) tetőzött. A kemény és hosszú tél hatására februárban mindössze 18000 pd-t lehetett megfigyelni. Az egyes megfigyelési helyeken tapasztalt dinamika (**25. táblázat**, **4. ábra**) és a faj tér-idő mintázata (**4. térkép**) azt mutatja, hogy nagyobb számban szinte kizárólag a Dunántúlon lehetett megfigyelni.

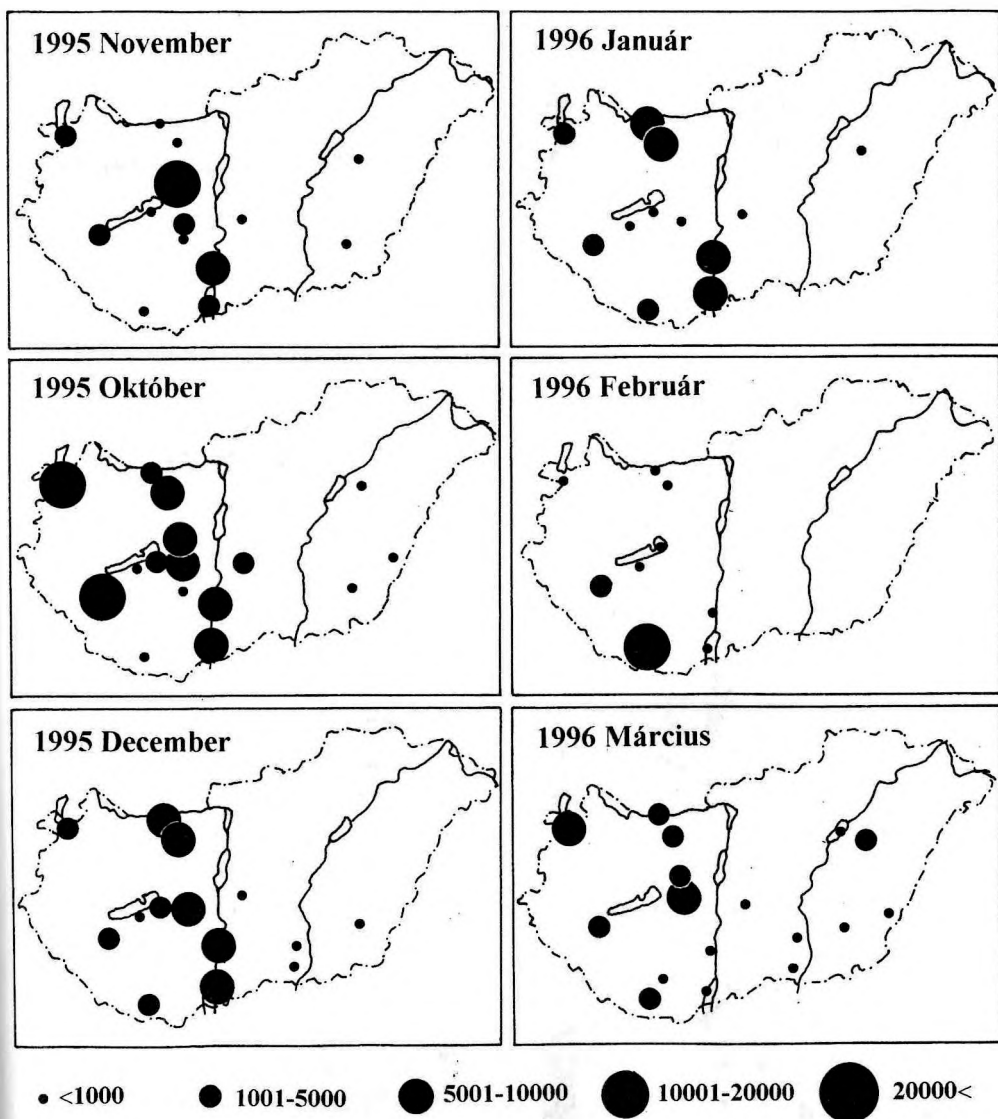
Legfontosabb előfordulási helyének a vizsgált szezónban a Kisbaltont kell tartanunk, ahol novemberi mennyisége 20000 pd volt, egyéb hónapokban viszont csupán néhány ezer példány fordult elő itt. A rangsorban a Sumonyi-halastavak, a Dinnyési Fertő és a Fertő-tó magyar része következtek, előbbi februári télvégi maximummal (12000 pd), utóbbiak októberi és novemberi őszi tetőzéssel (11000 és 10350 pd). Jelentősebb, **10000** pd-t elérő mennyiséget fentiekén kívül csak a Soponyai-halastavaknál (max. 10000 pd) lehetett számolni.

Míg a Dunántúlon dominánsan őszi csúcsokkal lehetett számolni, addig az alföldi maximum (Hortobágy : 3000 pd) márciusra esett.

25.táblázat: A vetési lúd dinamikája Magyarországon 1995/1996

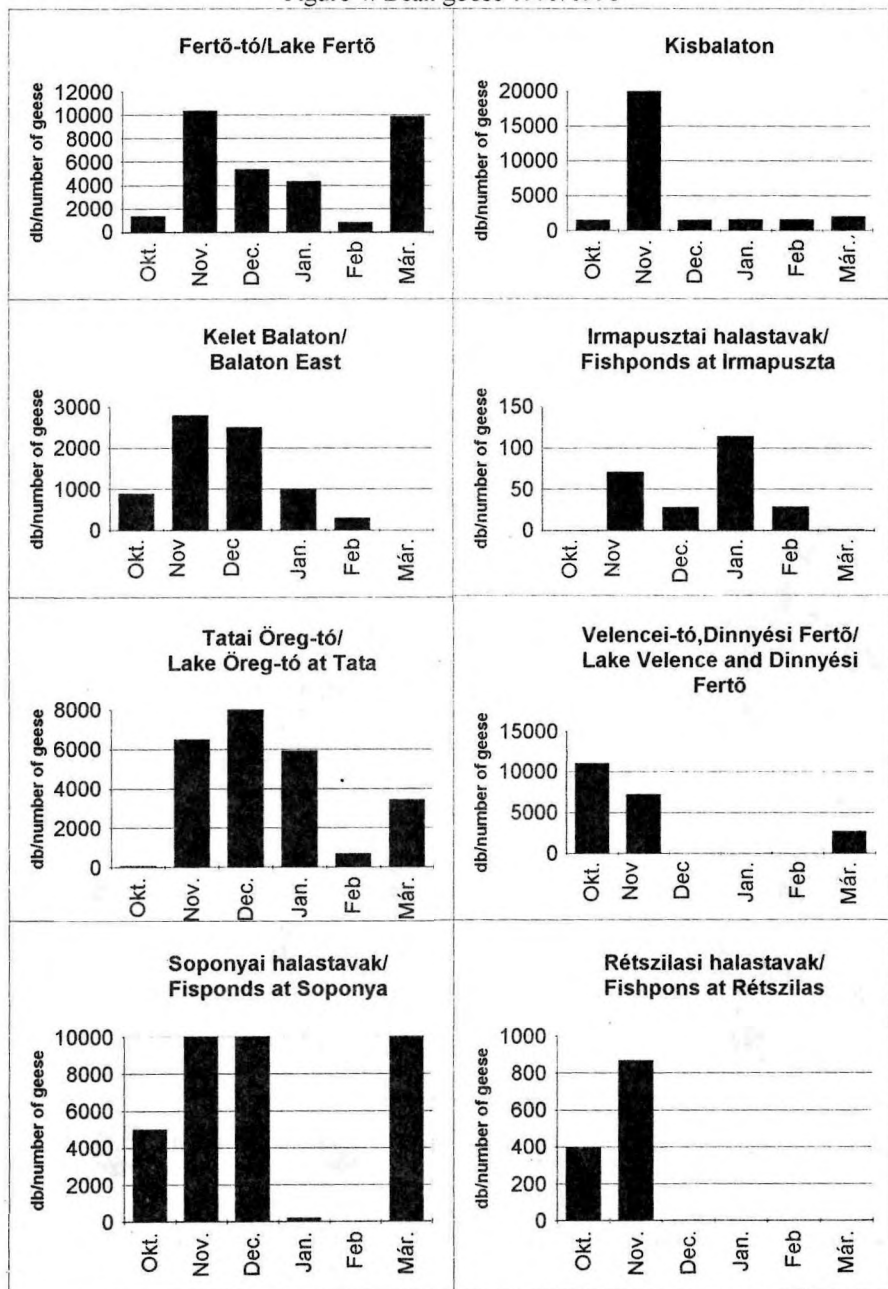
Table 25: Dynamics of Bean goose in Hungary 1995/1996

Hely-Sites	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
Fertő-tó Lake Fertő	1387	10349	5354	4339	825	9876
Kisbalaton Kisbalaton	1500	20000	1500	1600	1600	2000
Nyugat Balaton Balaton-West	0	0	0	0	0	0
Kelet Balaton Balaton -East	900	2800	2500	1000	300	0
Irmapusztai halastavak Balatonlelle Fishponds at Irmapuszta near Balatonlelle	0	71	28	114	29	1
Tatai Öreg-tó Lake Öreg-tó at Tata	91	6500	8000	5920	695	3450
Velencei-tó és Dinnyési Fertő Lake Velence and Dinnyési Fertő	11000	7200	0	0	0	2700
Soponyai halastavak Fishponds at Soponya	5000	10000	10000	200	0	10000
Rétszilasi halastavak Fishponds at Rétszilás	400	870	0	0	0	0
Pellérdi halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	4000
Sumonyi halastavak Fishponds at Sumony	50	100	2000	4000	12000	4500
Duna Gönyü-Szob River Danube between Gönyü and Szob	150	2200	5300	7400	540	2350
Duna Gemenc River Danube at Gemenc	6000	7000	6000	6000	1000	500
Duna Béda, Karapancsa River Danube Béda and Karapancsa	3000	7000	7000	7000	1000	1000
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	50	1500	300	20	0	500
Büdösszék Büdösszék	0	0	0	0	0	0
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	3	0	0	5
Szegedi Fehér-tó Lake Fehér at Szeged	25	0	78	0	0	20
Tisza-tó Lake Tisza	0	0	0	0	0	18
Hortobágy Hortobágy	200	120	0	4	0	3000
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	0	80	0	0	0	3
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	14	84	280	0	0	82

Anser fabalis

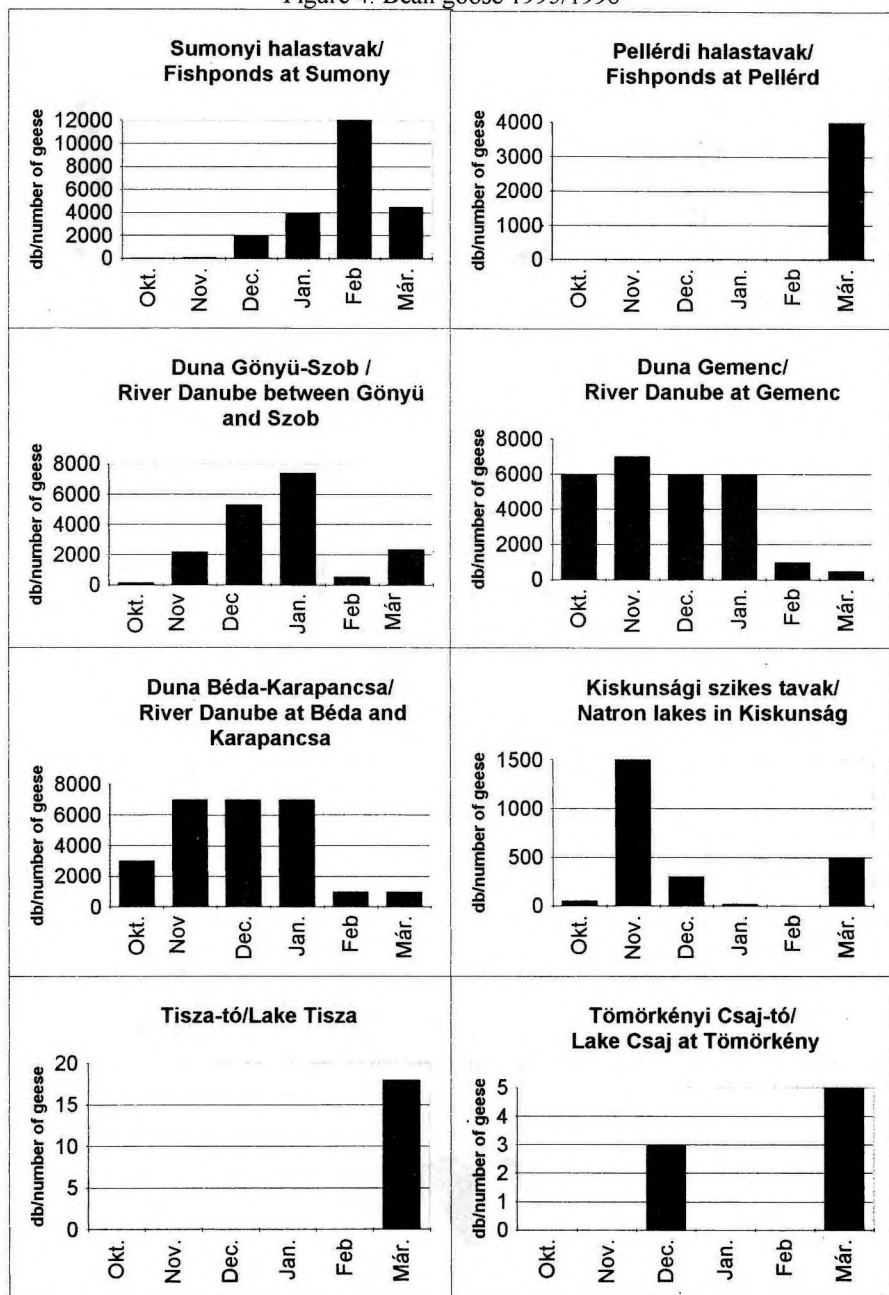
4.térkép : A vetési lúd előfordulás havi mintázata Magyarországon 1995/1996
 Map 4: Monthly distribution pattern of Bean goose in Hungary, 1995/1996

4. ábra :Vetési lúd 1995/1996
Figure 4: Bean goose 1995/1996

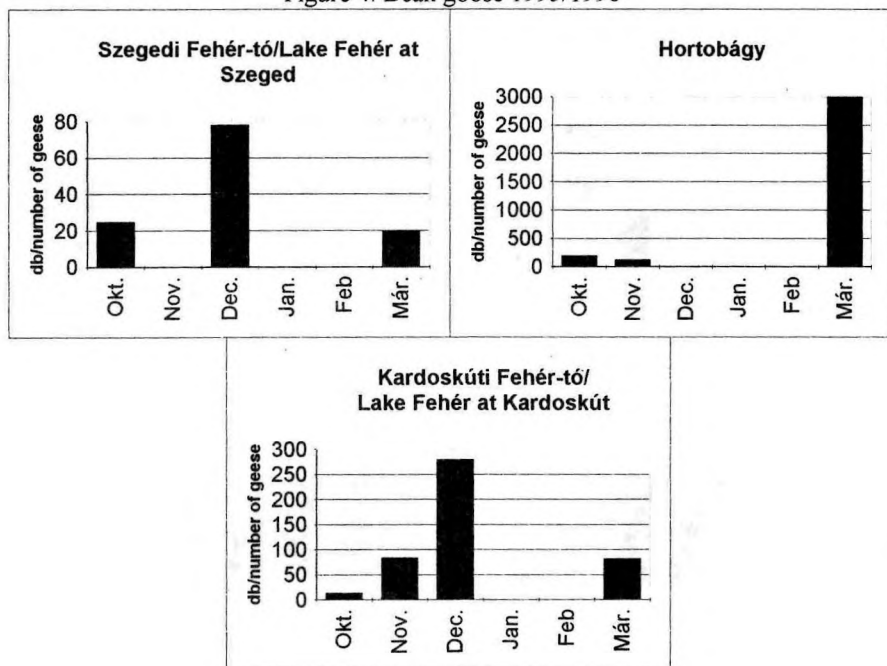


4. ábra :Vetési lúd 1995/1996

Figure 4: Bean goose 1995/1996



4. ábra :Vetési lúd 1995/1996
Figure 4: Bean goose 1995/1996



Az *Anser fabalis rossicus* alfaj 3000 pd-os, - az összállomány nagyság 1 %-át kitevő-, nemzetközi jelentőséget meghatározó szintjét (Rose és Scott, 1994) a fent említetteken kívül még az alábbi helyeken mutattunk ki az 1995/1996-os szezonban : Tatai Öreg-tó (8000 pd), Pellérdi-halastavak (4000 pd), Duna Gönyű-Szob (7400 pd), Duna Gemenc (7000 pd), Duna Béda-Karapancsa (7000 pd).

Számlálásaink során nem észleltünk nyári ludat az alábbi helyeken : Nyugat-Balaton, Büdöszék. Igen kis egyedszámban (max 150 pd) az alábbi helyeken fordult elő : Irmapusztai-halastavak (max. 114 pd), Tömörkényi Csaj-tó (max. 5 pd), Szegedi Fehér-tó (max. 78 pd), Tisza-tó (max. 18 pd), Biharugrai- és Begécsi-halastavak (max. 80 pd.)



3.6. A monitoring keretében megfigyelt ritka vadlúdfajok

Számlálásaink során az alább felsorolt ritka libafajokat figyeltük meg. Az adatközlés során a szokásos megfigyelési dátum, a hely és a példányszám a sorrend, végül az adatközlő neve szerepel.

Apácalúd (*Branta leucopsis*)

1995. november 27.	Kisbalaton Új tározó	1 pd	Lelkes A.
1995. december 8.	Tatai Öreg-tó	1 pd	Musicz L.
1996. február 26.	Kisbalaton Új tározó	2 pd	Lelkes A.
1996. március 31.	Hortobágy	1 pd	dr. Kovács G.

Örvös lúd (*Branta bernicla*)

1995. december 2.	Tatai Öreg-tó	3 pd	Musicz L.
-------------------	---------------	-------------	-----------

Vörösnyakú lúd (*Branta ruficollis*)

1995. november 4	Hortobágy	18 pd	dr. Kovács G.
1996. március 31	Hortobágy	2 pd	dr. Kovács G.

3.7. Vadlúdak összegyedszáma és dominanciája

A mennyiségi értékelés során megállapítható volt, hogy a magyarországi vonuló és telelő vadlibák összállománya az őszi idény során novemberben (**143510 pd**), a tavaszi idényben márciusban (**95850 pd**) tetőzött. A kemény és hosszú tél hatására februárban mindössze 35805 pd-t lehetett megfigyelni. Az egyes megfigyelési helyeken tapasztalt dinamika (**26. táblázat**, **5.ábra**) azt mutatja, hogy nagyobb számban vadlibákat a Dunántúlon lehetett megfigyelni. Az Alföldön a Tiszántúl némely helyén jelentek meg nagyobb egyedszámban.

Legfontosabb vadlúd előfordulási helynek a vizsgált szezónban a Kisbalatont kell tartanunk, ahol a novemberi összlibamennyiség **52000** pd volt, egyéb hónapokban viszont csak 8-10000 pd-t számláltunk. Az egyes fajok eltérő dinamikájából adódóan az egy hónapban észlelt összes liba maximuma az egyes megfigyelési területeken is érdekes képet mutatott. A **10000** pd-t elérő, vagy meghaladó, tetőző összlibamennyiség a Soponyai- és a Sumonyi-halastavaknál volt a legmagasabb (20150 és 20000 pd), mindkét érték tavaszra (március és február) esett. Ugyanebben az időben a Fertő-tó (magyar rész) megfigyelt maximális összliba mennyisége 15564 pd, a Hortobágyé 12417 pd, a Kardoskúti Fehér-tóé 10042 pd volt. 10000 pd-t meghaladó összesített értéket fentiekén kívül csak a Dunántúlon és összül lehetett tapasztalni: Velencei-tó/Dinnyési Fertő (11450 pd), Duna, Béda-Karapanca (11000 pd) és Duna Gemenc (10000 pd).

Meglepő a Tatai Öreg-tó szerény vadlúd mennyisége (max. 8620), illetve a Balaton jelentőségének csökkenése, bár utóbbira magyarázatul szolgálnak a kiemelkedő kisbalatoni számok.

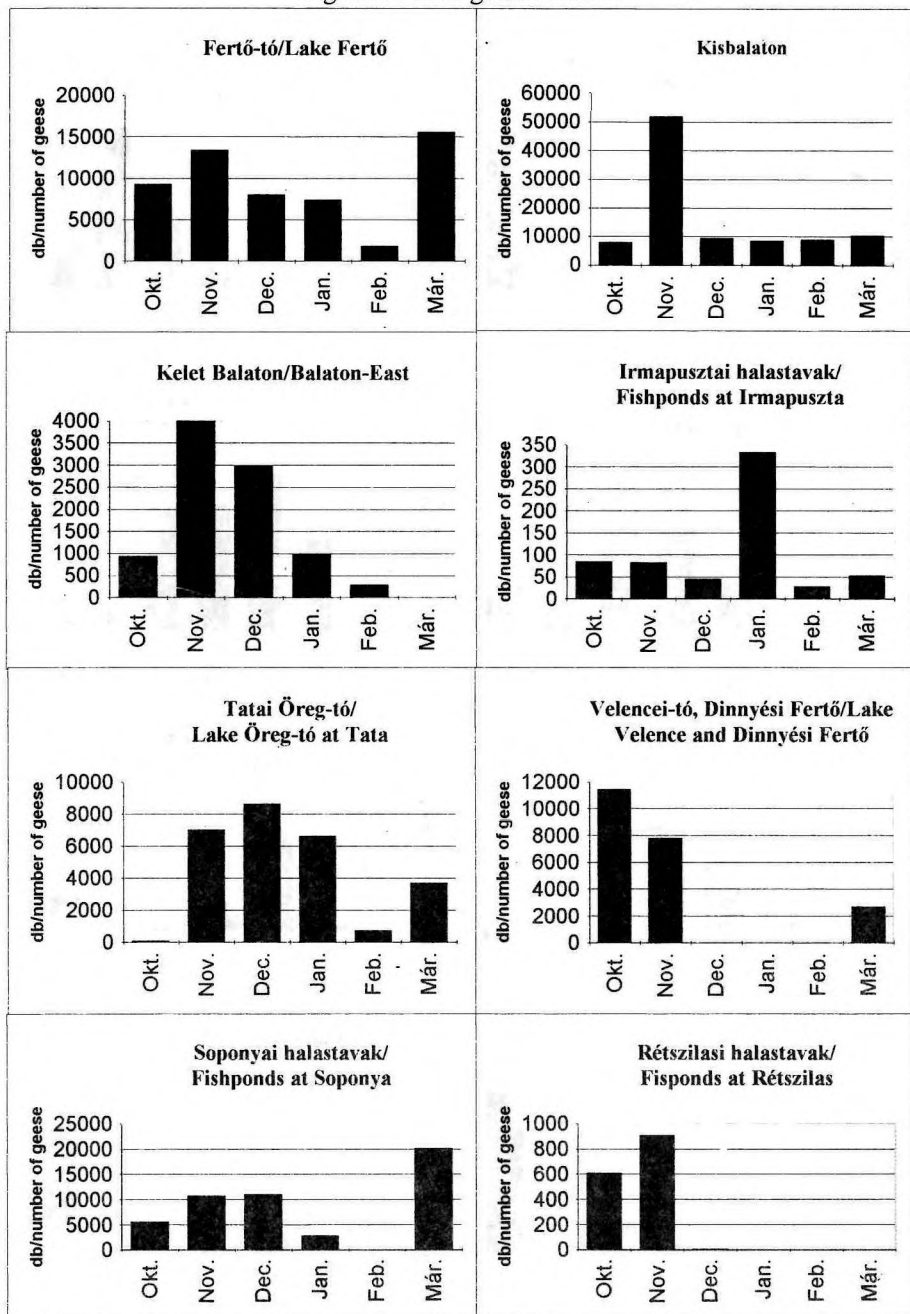
26. táblázat : A vadludak összesített dinamikája Magyarországon

Table 26 : Dynamics of total geese of Hungary 1995/96

Hely-Sites	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Már.
Fertő-tó Lake Fertő	9273	13376	8061	7429	1815	15564
Kisbalaton Kisbalaton	8000	52000	9500	8600	8900	10500
Nyugat Balaton Balaton-West	0	0	0	0	0	0
Kelet Balaton Balaton -East	940	4000	3000	1000	300	0
Irmapusztai halastavak Balatonlelle Fishponds at Irmapuszta near Balatonlelle	85	83	45	333	29	53
Tatai Öreg-tó Lake Öreg-tó at Tata	91	7031	8619	6627	727	3702
Velencei-tó és Dinnyési Fertő Lake Velence and Dinnyési Fertő	11450	7810	0	0	0	2700
Soponyai halastavak Fishponds at Soponya	5600	10700	11060	2850	0	20150
Rétszilasi halastavak Fishponds at Rétszilás	612	909	6	0	0	0
Pellérdi halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	4000
Sumonyi halastavak Fishponds at Sumony	80	108	3020	10100	20000	6000
Duna Gönyü-Szob River Danube between Gönyü and Szob	150	2500	5500	7810	540	2400
Duna Gemenc River Danube at Gemenc	6000	10000	8000	8000	1500	700
Duna Béda, Karapancsa River Danube Béda and Karapancsa	3700	10800	11000	9000	1500	1200
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	400	6850	1850	235	0	2330
Büdösszék Büdösszék	0	145	178	588	0	2940
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	159	39	6	3	908
Szegedi Fehér-tó Lake Fehér at Szeged	673	1550	162	0	0	756
Tisza-tó Lake Tisza	196	65	17	13	12	1415
Hortobágy Hortobágy	1075	820	0	264	64	12417
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	580	11490	1541	650	6	1673
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	14	3114	5695	480	230	10042

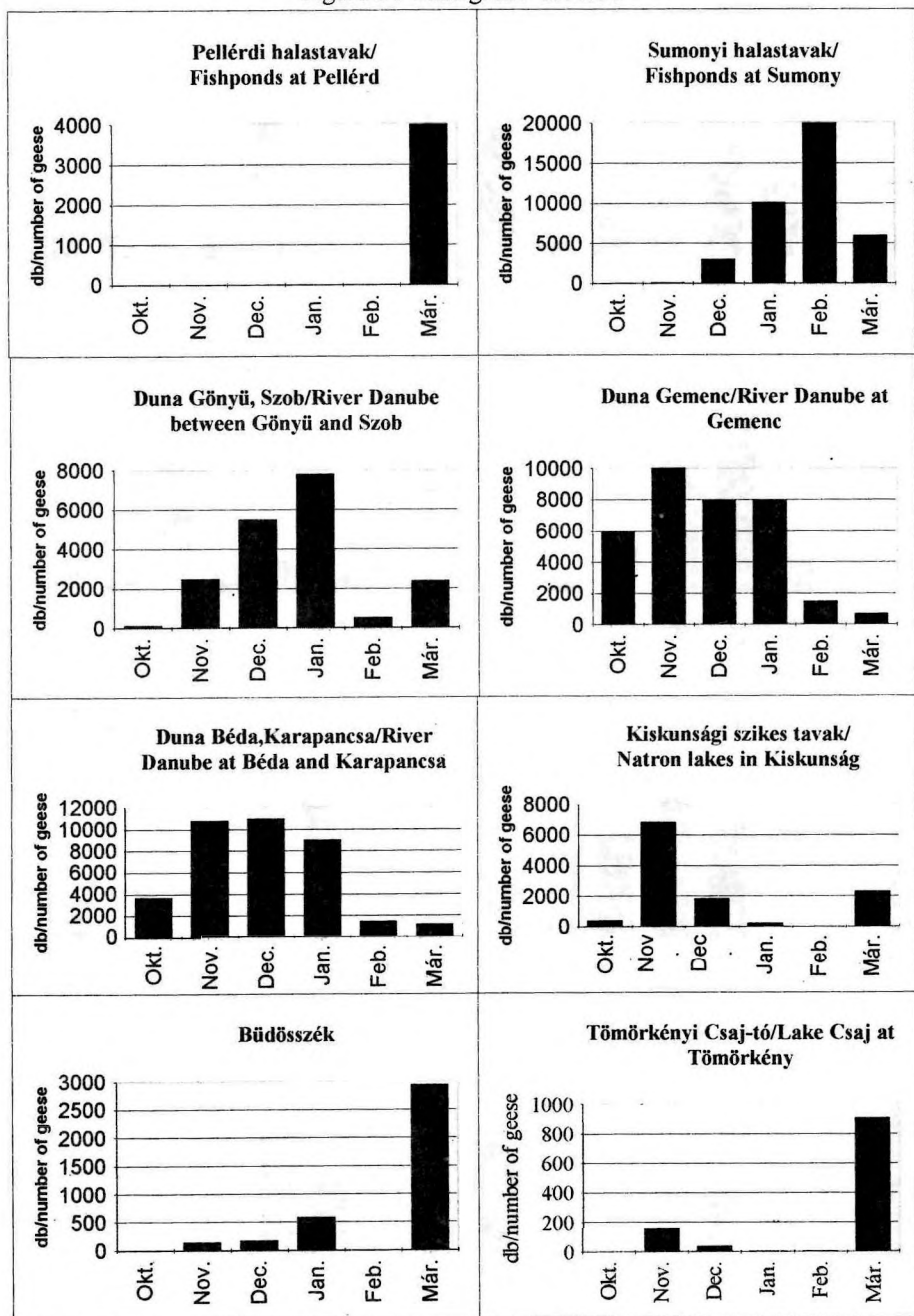
5. ábra : Összes vadlúd 1995/96

Figure 5 : Total geese 1995/96



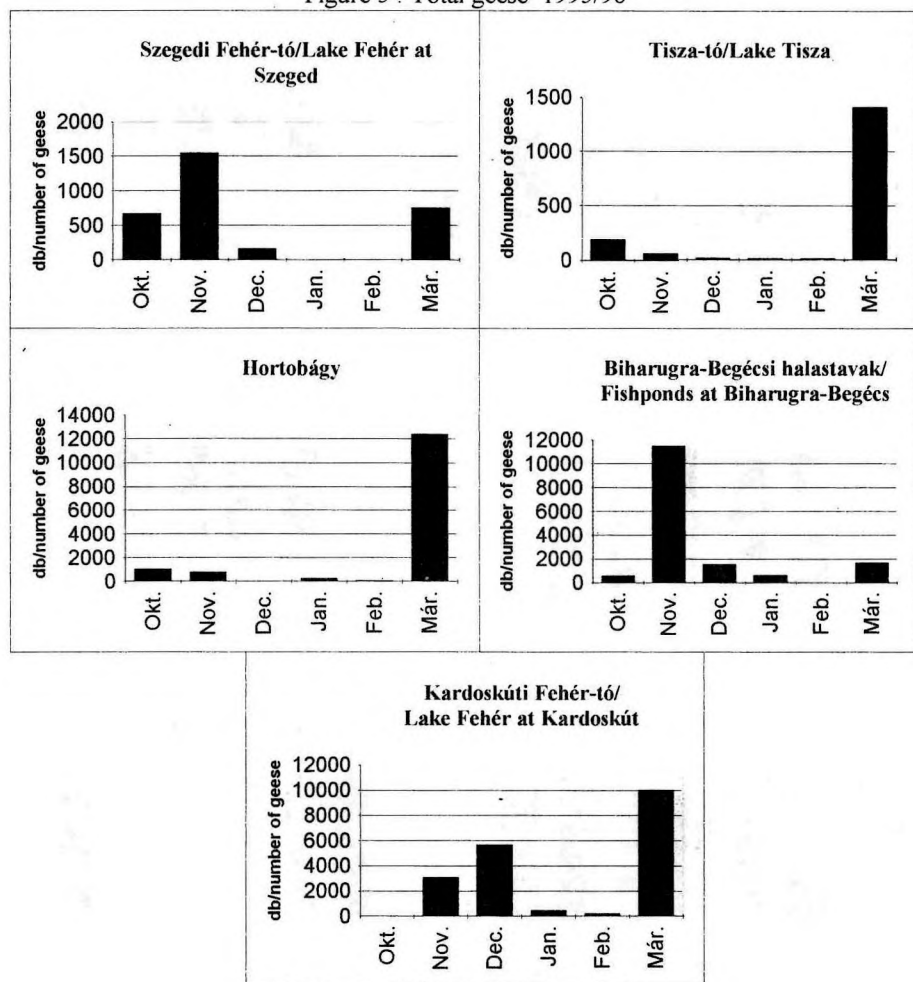
5. ábra : Összes vadlúd 1995/96

Figure 5 : Total geese 1995/96



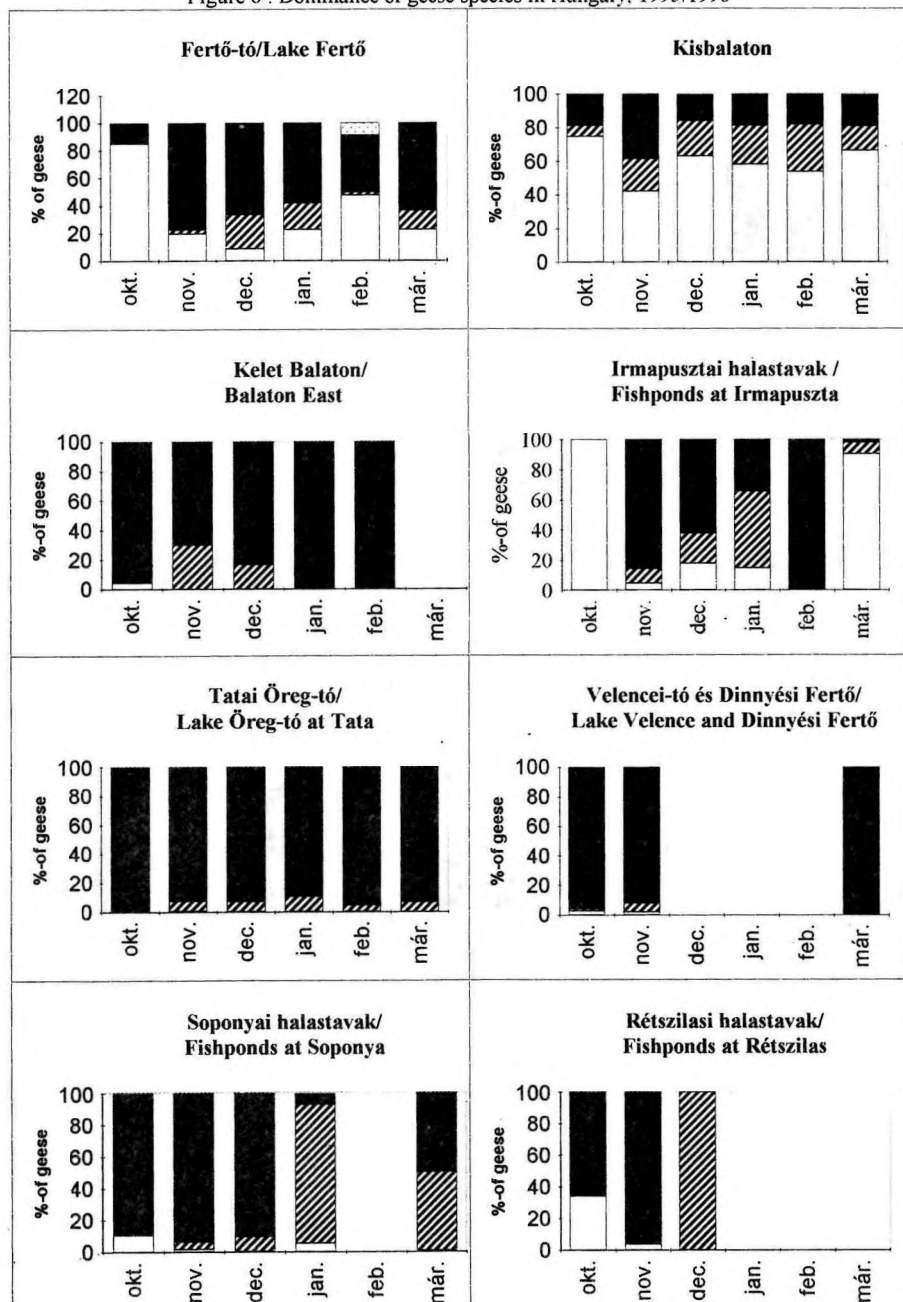
5. ábra : Összes vadlúd 1995/96

Figure 5 : Total geese 1995/96



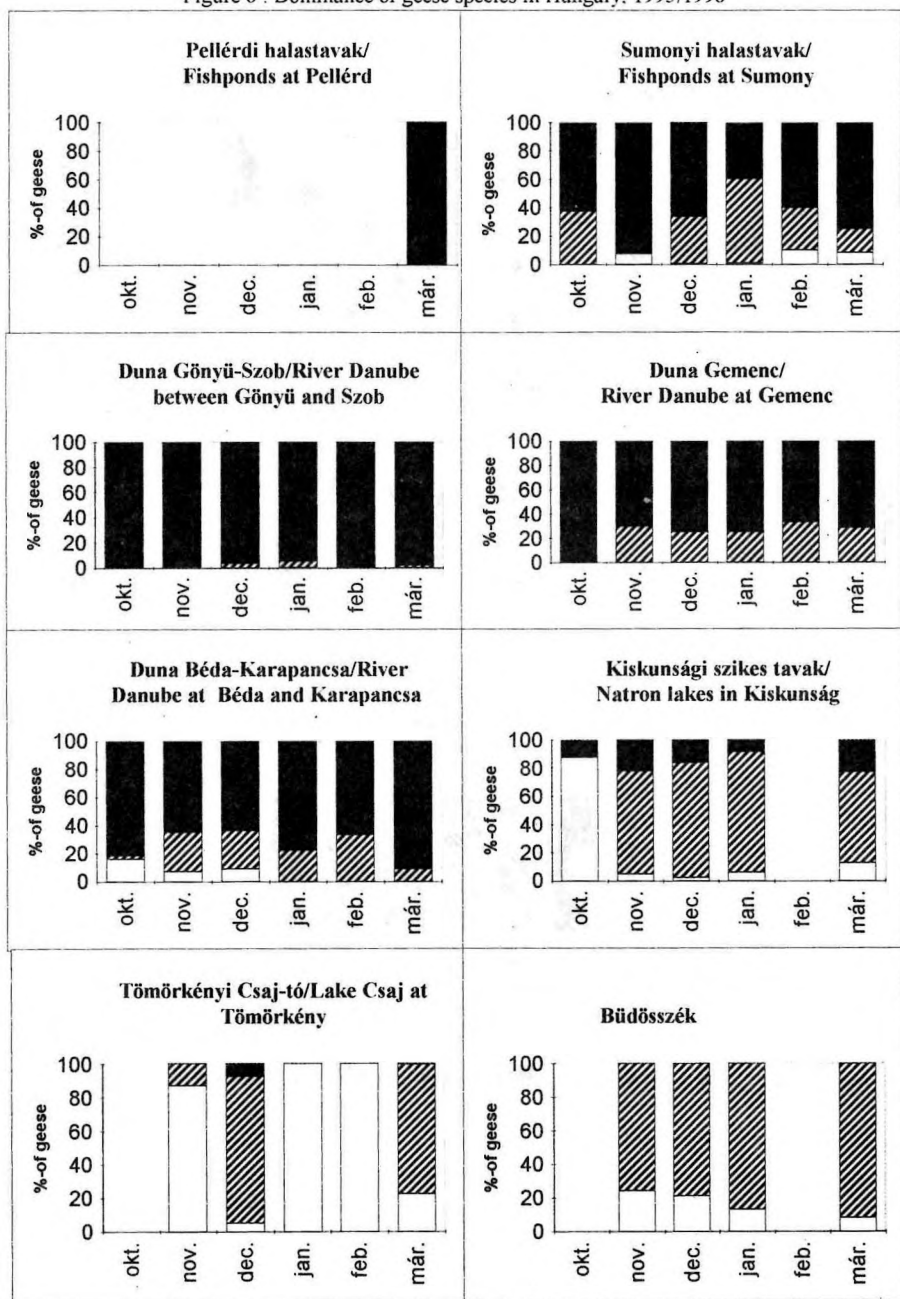
6.ábra : A vadlúdfajok dominanciája Magyarországon, 1995/1996

Figure 6 : Dominance of geese species in Hungary, 1995/1996



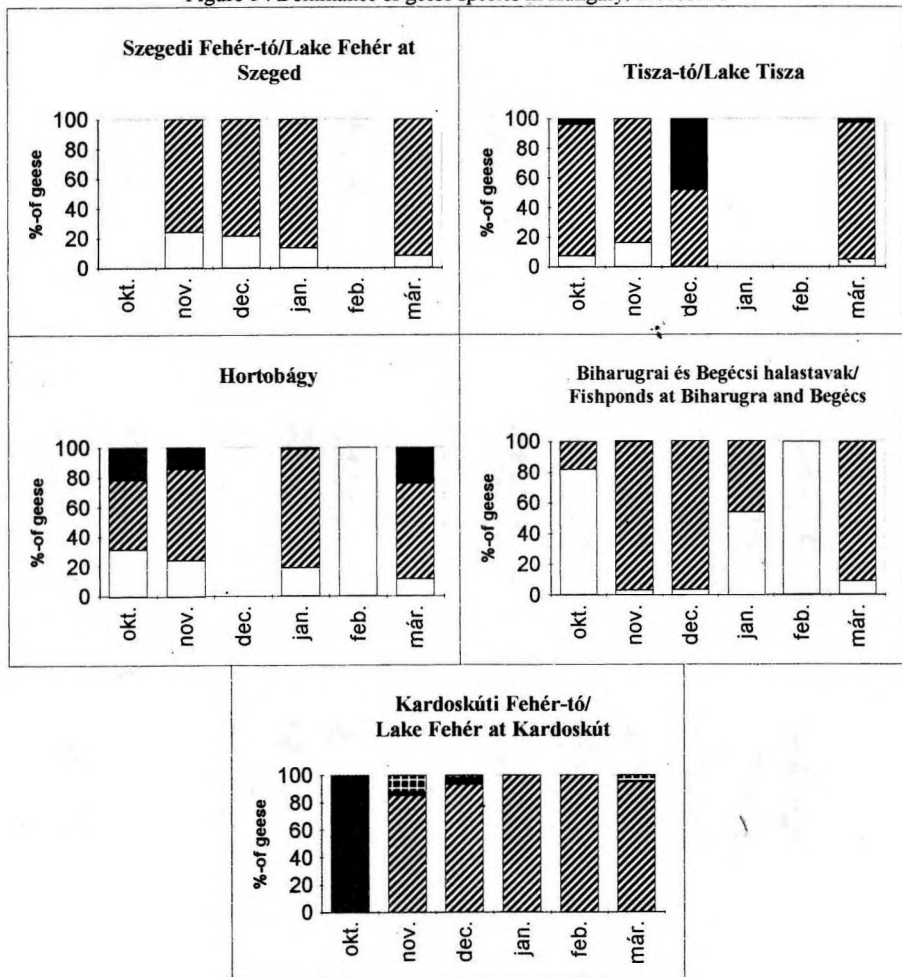
6.ábra : A vadlúdfajok dominanciája Magyarországon, 1995/1996

Figure 6 : Dominance of geese species in Hungary, 1995/1996



6.ábra : A vadlúdfajok dominanciája Magyarországon, 1995/1996

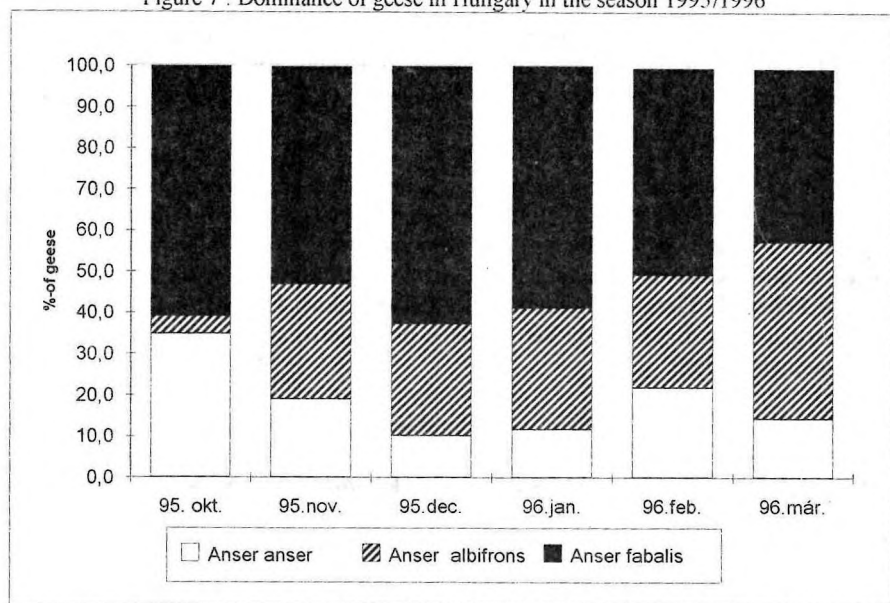
Figure 6 : Dominance of geese species in Hungary, 1995/1996



☐ Anser anser
 ☒ Anser albifrons
 ☒ Anser abalis
 ☒ Anser erythropus
 ☒ Anser indet

7.ábra : A vadlúdfajok dominanciája Magyarországon az 1995/1996 szezonban

Figure 7 : Dominance of geese in Hungary in the season 1995/1996



Ha a mennyiségi paramétereken túl az egyes megfigyelési helyek, illetve az országos adatok dominanciaviszonyait is elemezzük (1-21. táblázat; 6-7. ábra), akkor azok jellegét, a vadlúdfajok vonulásában/telelésében betöltött szerepét is kimutathatjuk.

A **Fertő-tó** magyar oldalán az októberi időszakban még a nyári lúd dominált, majd a vetési ludak érkezésével fokozatosan és tartósan e faj vette át a hegemoniát. A nagy lilikek csak decembertől jelentek meg tömegesen, de arányuk mindig 25 % alatt maradt.

A **Kisbalaton** lett a szezon legfontosabb libavonuló és telelő területe, ami jórészt a nyári lúdnak köszönhető (42-75 %), de fontos volt a nagy lilik jelenléte is (max 28 %). E faj dominanciája a téli időszakban meghaladta a vetési lúdét.

A **Balaton** e szezonbeli alacsony számai főleg a domináns vetési lúd (70-100 %) hiányára vezethetők vissza, az őszön a nagy lilik is jelentősebb arányban jelent meg (30 %).

Az **Irmapusztai-halastavak** kis összegyedszáma mellett változó dominanciával mindhárom gyakori faj jelen volt.

A **Tatai Öreg-tavon**, a **Velencei-tónál** és **Dinnyési Fertőnél** abszolút domináns volt a vetési lúd, mellette a nagy lilik jelent meg kis arányban.

A **Soponyai-halastavaknál** a szezon első 3 hónapjában a vetési lúd (89-93 %), azt követően a nagy lilik dominált (50-88 %). A **Rétszilasi-halastavaknál** hasonló folyamat játszódott le, de e váltás már decemberben bekövetkezett.

Az általános tapasztalat volt, hogy minél inkább délre, illetve keletre haladtunk, annál inkább nőtt a nagy lilikek aránya egyes helyek libatömegeiben.

Jól mutatja ezt az a tény, hogy amíg a **Duna É-i szakaszán** (Gönyű-Szob) maximum 5 % volt a nagy lilikék részaránya, addig az alsó szakaszokon (Gemenc, Béda-Karapancsa) 20-33 % közötti értékeket vett fel. Ugyanez volt tapasztalható a Dél-Dunántúlon, a **Sumonyi-halastavaknál** is (30-59 %).

Azt a tényt, hogy az Alföldön az egyes megfigyelési helyeken a nagy lilik dominál, már többször kimutattuk (legutóbb Faragó, 1995). Nem volt kivétel ez alól az 1995/1996-os szezon sem, helyenként **„Kiskunsági szikes tavak, Tömörkényi Csaj-tó, Biharugrai-, Begécsi-halastavak-”,** és időszakosan a nyári lúd azonban háttérbe szorította. A többi helyen **„Büdösszék, Szegedi Fehér-tó, Tisza-tó, Hortobágy és a Kardoskúti Fehér-tó-”,** azonban érvényes volt a fenti megállapítás. Ezen utóbbi két területen őszi, illetve tavaszi időben a vetési lúd is nagyobb részarányhoz jutott.

Ha az egyes hónapokban érvényes, az országos állománynagyságra vonatkoztatott dominancia-viszonyokat elemezzük (**7.ábra**), akkor az egyedszámokkal összhangban az **1995/1996-os idényben is a vetési lúd volt a leggyakoribb libafaj Magyarországon (42.2-62.5 %), ezt követte a nagy lilik (4.2-43.0 %), majd a nyári lúd (10.3-34.9 %).** Ez a sorrend csak 1995 októberében cserélődött meg, ekkor még több nyári lúd volt, mint nagy lilik.

A globálisan veszélyeztetett kis lilik dominanciája 0-0.5 % között változott.

4. KÖVETKEZTETÉSEK

Az 1995/1996-os szezon adatait, ha beillesztjük a tartamos megfigyelések (long-term monitoring) adatsorába (**27.táblázat**) következtetéseket vonhatunk le az aktuális állományváltozásról.

Nyári lúd esetében azt tapasztaljuk, hogy továbbra is érvényesül a tartós állománynövekedés tendenciája (**8.ábra**). Az új szezonban tetőzött mennyiség (27247 pd), **17.7 %-kal több**, mint az előző szezonban meghatározott példányszám (23146 pd).

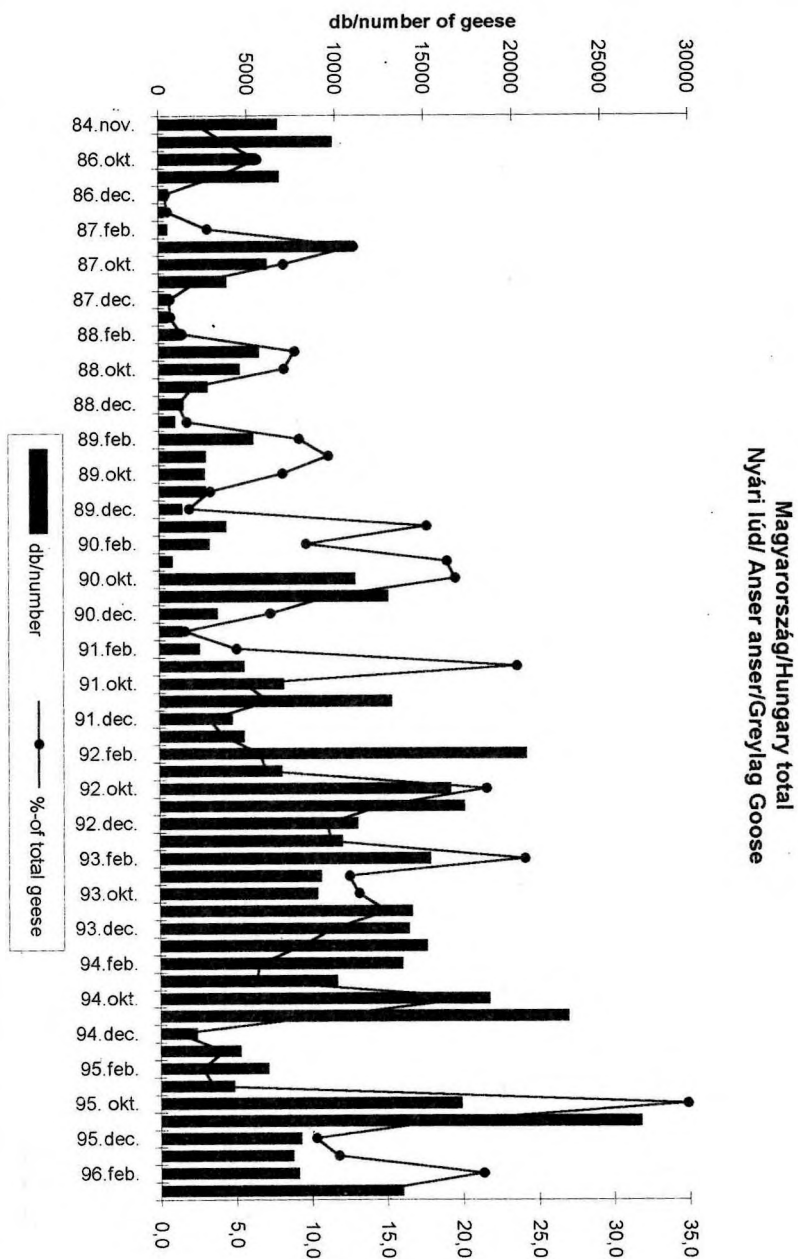
Nagy lilik esetében a kemény tél következtében **megtorpant** a korábbi két szezonban megindult kedvező folyamat (1993/1994-ben max. 132.481 pd, 1994/1995-ben max. 137.149 pd), a tetőző mennyiség (41221 pd) **mindössze 30 %-a** a korábbi szezon csúcserkének (**9.ábra**).

A globálisan veszélyeztetett **kis lilik** esetében mintegy **16.2 %-os növekedést** tapasztaltunk a korábbi év kulmináló egyedszámához képest (**10.ábra**), ami azonban azt jelenti csupán, hogy a 436 pd (1994/1995) helyett most 507 pd- volt a csúcsmennyiség. Ez az egyedszám kevesebb mint a fele a 90-es évek elején tapasztaltaknak, s a 80-as évek második fele értékeinek felel meg. Úgy tűnik, hogy az elmúlt évek nagy és kis lilik beáramlásai között összefüggést lehet kimutatni

27. táblázat : Vadlúdfajok dinamikája és dominanciája Magyarországon, 1984/1996

Table 27 : Dynamics and dominance of geese species in Hungary, 1984/1996

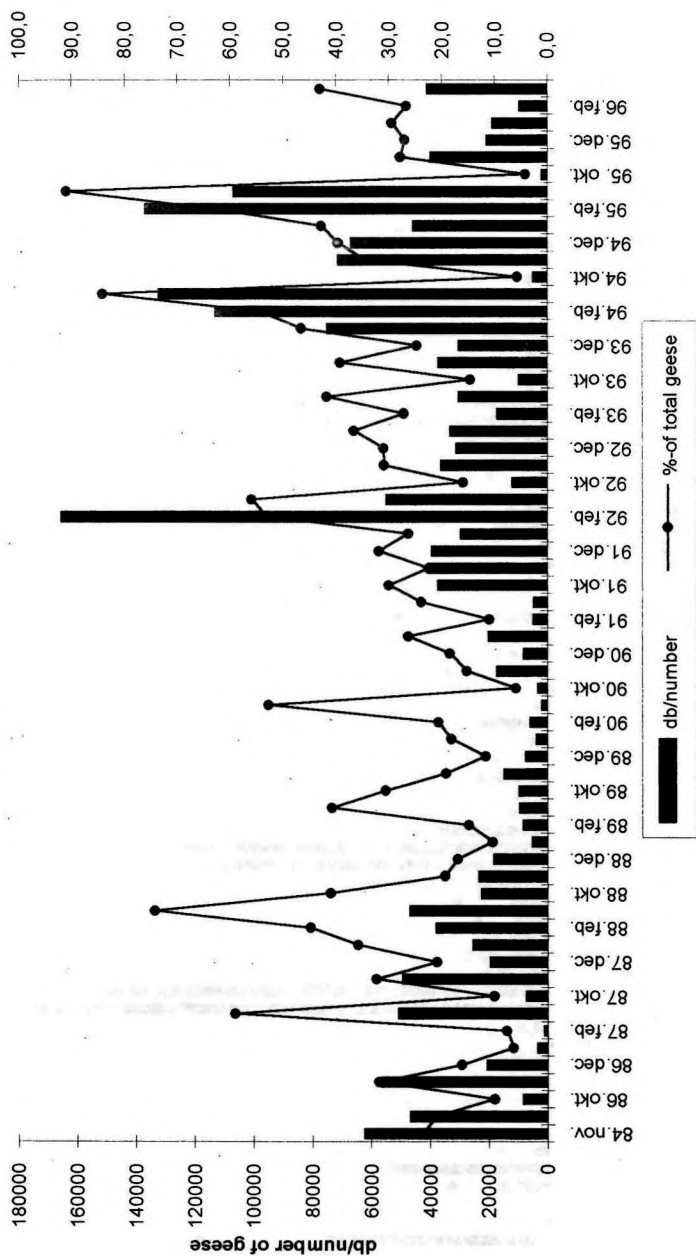
Time	Ans.ans	Ans.alb.	Ans.fab.	Ans.ery.	Ans.idt	Total	Ans.ans	Ans.alb	Ans.fab	Ans.ery	Ans.idt	Total
	Number of geese						% of geese					
84.nov.	6770	62500	196750	0	0	266 020	2,5	23,5	74,0	0,0	0,0	100
85.nov.	9855	47000	166300	0	0	223 155	4,4	21,1	74,5	0,0	0,0	100
86.okt.	5598	8613	71408	80	0	85 699	6,5	10,1	83,3	0,1	0,0	100
86.nov.	6863	56880	114716	27	0	178 486	3,8	31,9	64,3	0,0	0,0	100
86.dec.	566	20901	106620	0	0	128 087	0,4	16,3	83,2	0,0	0,0	100
87.jan.	329	3671	52161	0	0	56 161	0,6	6,5	92,9	0,0	0,0	100
87.feb.	525	1270	14435	8	0	16 238	3,2	7,8	88,9	0,0	0,0	100
87.már.	11124	51037	24248	29	0	86 438	12,9	59,0	28,1	0,0	0,0	100
87.okt.	6150	7538	60629	450	0	74 767	8,2	10,1	81,1	0,6	0,0	100
87.nov.	3877	49725	99818	70	0	153 490	2,5	32,4	65,0	0,0	0,0	100
87.dec.	720	19715	73190	358	0	93 983	0,8	21,0	77,9	0,4	0,0	100
88.jan.	571	25833	45561	55	0	72 020	0,8	35,9	63,3	0,1	0,0	100
88.feb.	1322	38314	45739	120	0	85 495	1,5	44,8	53,5	0,1	0,0	100
88.már.	5704	47236	10623	19	0	63 582	9,0	74,3	16,7	0,0	0,0	100
88.okt.	4595	22856	27983	211	0	55 645	8,3	41,1	50,3	0,4	0,0	100
88.nov.	2788	23692	94983	413	0	121 876	2,3	19,4	77,9	0,3	0,0	100
88.dec.	1429	18520	86639	201	1703	108 492	1,3	17,1	79,9	0,2	1,6	100
89.jan.	953	5364	43677	150	1320	51 464	1,9	10,4	84,9	0,3	2,6	100
89.feb.	5363	8623	43830	53	0	57 869	9,3	14,9	75,7	0,1	0,0	100
89.már.	2678	9748	11454	0	0	23 880	11,2	40,8	48,0	0,0	0,0	100
89.okt.	2630	9865	19637	103	0	32 235	8,2	30,6	60,9	0,3	0,0	100
89.nov.	2673	15093	60647	129	0	78 542	3,4	19,2	77,2	0,2	0,0	100
89.dec.	1322	7748	57146	6	0	66 222	2,0	11,7	86,3	0,0	0,0	100
90.jan.	3807	3931	13787	0	0	21 525	17,7	18,3	64,1	0,0	0,0	100
90.feb.	2890	6159	20706	9	0	29 764	9,7	20,7	69,6	0,0	0,0	100
90.már.	764	2116	1121	16	0	4 017	19,0	52,7	27,9	0,4	0,0	100
90.okt.	11125	3440	38472	131	3757	56 925	19,5	6,0	67,6	0,2	6,6	100
90.nov.	13004	17442	80796	90	2893	114 225	11,4	15,3	70,7	0,1	2,5	100
90.dec.	3306	8331	30969	25	2368	44 999	7,3	18,5	68,8	0,1	5,3	100
91.jan.	1303	20391	54306	121	1098	77 219	1,7	26,4	70,3	0,2	1,4	100
91.feb.	2290	4964	37470	0	349	45 073	5,1	11,0	83,1	0,0	0,8	100
91.már.	4804	4870	10641	42	0	20 357	23,6	23,9	52,3	0,2	0,0	100
91.okt.	7065	37599	80307	157	0	125 128	5,6	30,0	64,2	0,1	0,0	100
91.nov.	13187	40850	127145	47	0	181 229	7,3	22,5	70,2	0,0	0,0	100
91.dec.	4130	39608	80604	1	0	124 343	3,3	31,9	64,8	0,0	0,0	100
92.jan.	4796	29822	78062	121	0	112 801	4,3	26,4	69,2	0,1	0,0	100
92.feb.	20807	165771	125667	82	0	312 327	6,7	53,1	40,2	0,0	0,0	100
92.már.	6952	55068	36337	55	0	98 412	7,1	56,0	36,9	0,1	0,0	100
92.okt.	16495	12167	47380	251	0	76 293	21,6	15,9	62,1	0,3	0,0	100
92.nov.	17286	36473	63186	895	0	117 840	14,7	31,0	53,6	0,8	0,0	100
92.dec.	11230	31366	57905	747	0	101 248	11,1	31,0	57,2	0,7	0,0	100
93.jan.	10361	33408	47129	166	0	91 064	11,4	36,7	51,8	0,2	0,0	100
93.feb.	15362	17343	30867	89	0	63 661	24,1	27,2	48,5	0,1	0,0	100
93.már.	9161	30477	33302	80	0	73 020	12,5	41,7	45,6	0,1	0,0	100
93.okt.	8944	9903	48922	178	0	67 947	13,2	14,6	72,0	0,3	0,0	100
93.nov.	14309	37338	43240	198	0	95 085	15,0	39,3	45,5	0,2	0,0	100
93.dec.	14128	30531	78291	120	0	123 070	11,5	24,8	63,6	0,1	0,0	100
94.jan.	15143	75251	70268	1018	0	161 680	9,4	46,5	43,5	0,6	0,0	100
94.feb.	13757	113222	79812	1183	0	207 974	6,6	54,4	38,4	0,6	0,0	100
94.már.	10044	132481	14852	69	0	157 446	6,4	84,1	9,4	0,0	0,0	100
94.okt.	18662	5104	64824	0	0	88 590	21,1	5,8	73,2	0,0	0,0	100
94.nov.	23146	71397	111691	120	0	206 354	11,2	34,6	54,1	0,1	0,0	100
94.dec.	2090	67132	100167	179	0	169 568	1,2	39,6	59,1	0,1	0,0	100
95.jan.	4548	46046	56996	32	0	107 622	4,2	42,8	53,0	0,0	0,0	100
95.feb.	6110	137149	73727	93	0	217 079	2,8	63,2	34,0	0,0	0,0	100
95.már.	4153	106928	5937	436	0	117 454	3,5	91,0	5,1	0,4	0,0	100
95.okt.	17059	2058	29767	35	0	48 919	34,9	4,2	60,8	0,1	0,0	100
95.nov.	27247	40008	75874	381	0	143 510	19,0	27,9	52,9	0,3	0,0	100
95.dec.	7949	20886	48343	115	0	77 293	10,3	27,0	62,5	0,1	0,0	100
96.jan.	7503	18855	37597	0	0	63 955	11,7	29,5	58,8	0,0	0,0	100
96.feb.	7830	9807	17989	0	179	35 805	21,9	27,4	50,2	0,0	0,5	100
96.már.	13717	41221	40405	507	0	95 850	14,3	43,0	42,2	0,5	0,0	100



8.ábra : A nyári lúd állomány dinamikája Magyarországon, 1984-1996

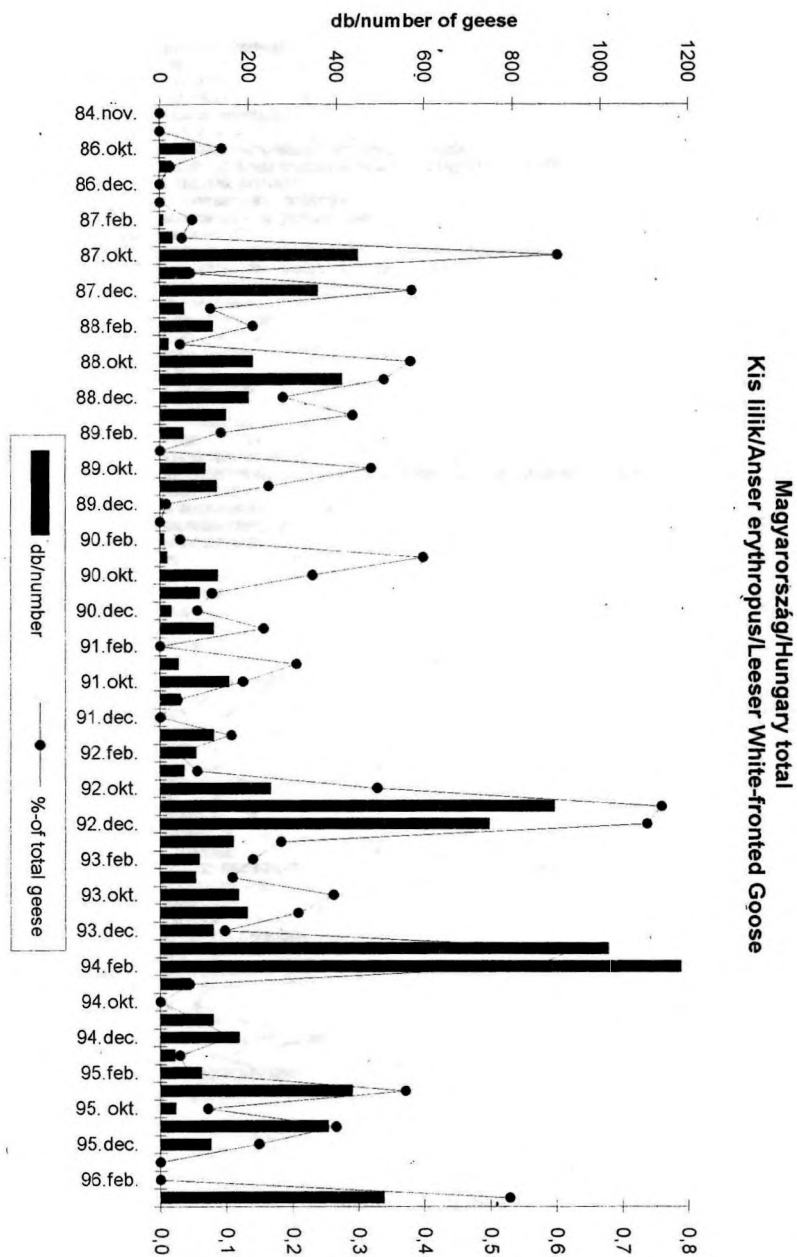
Figure 8: Long-term dynamics of Greylag goose in Hungary, 1984-1996

Magyarország/Hungary total
Nagy lilik/Anser albifrons/ White-fronted Goose



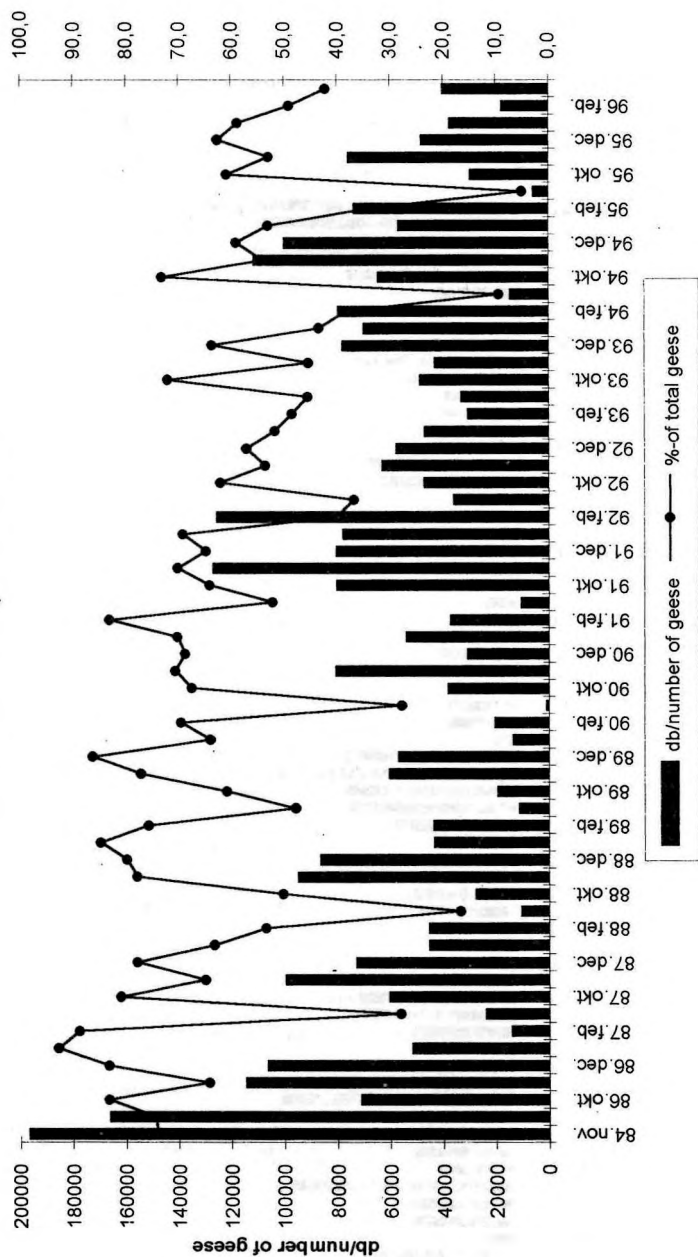
9.ábra : A nagy lilik állomány dinamikája Magyarországon, 1984-1996

Figure 9: Long-term dynamics of White-fronted geese in Hungary, 1984-1996



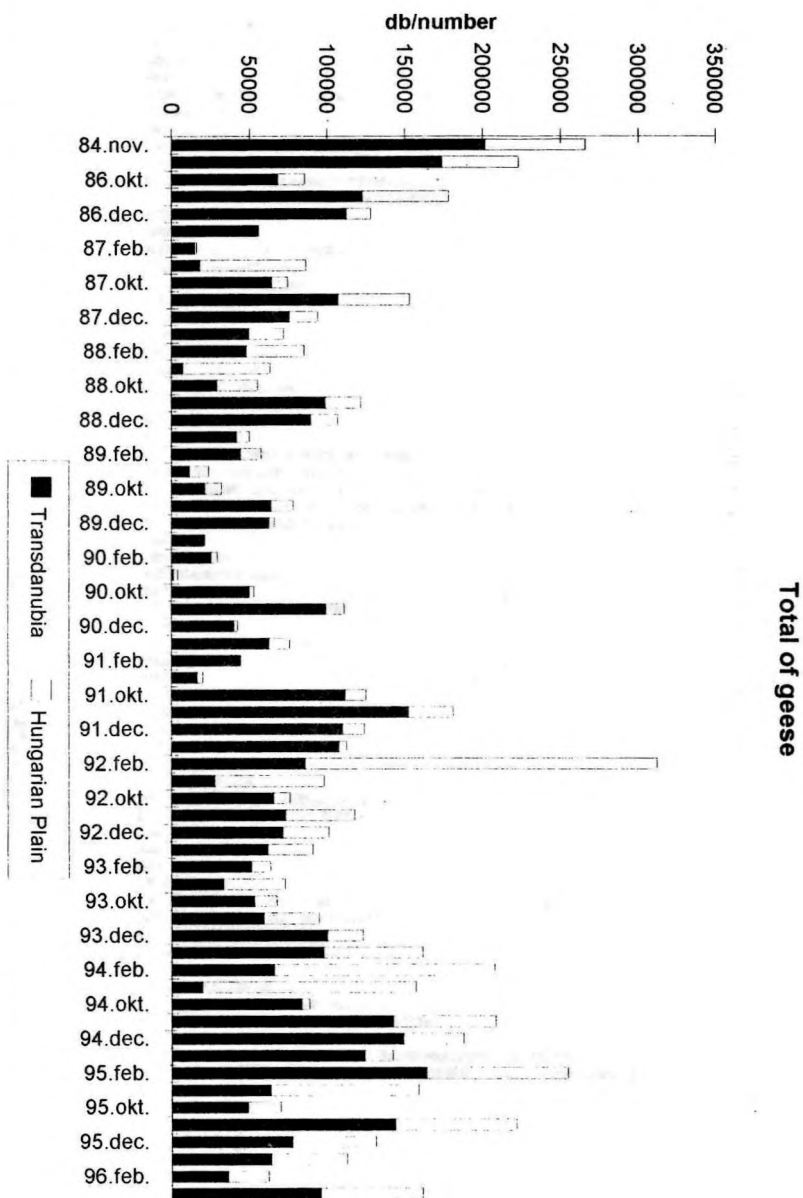
10. ábra : A kis lilik állomány dinamikája Magyarországon, 1984-1996
Figure 10: Long-term dynamics of Lesser white-fronted goose in Hungary, 1984-1996

Magyarország/Hungary total
Vetési lúd/Anser fabalis/Bean goose



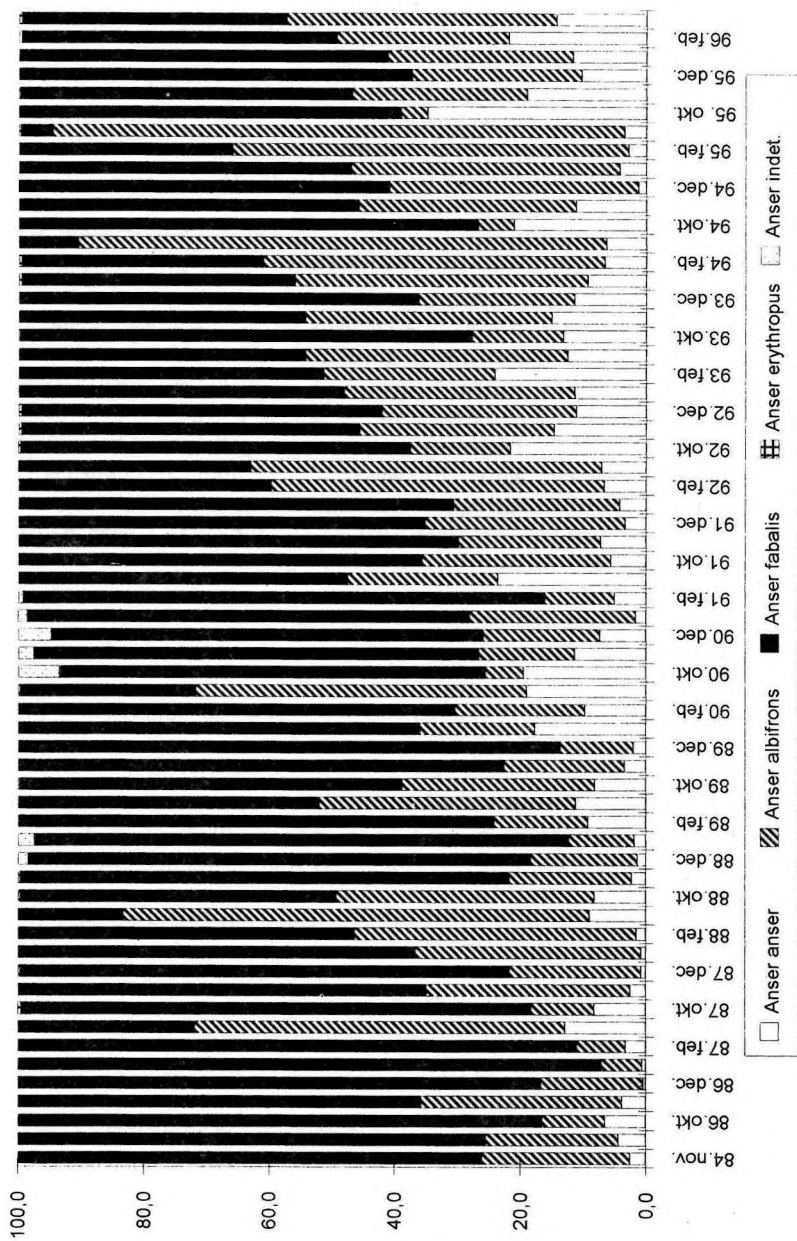
11.ábra : A vetési lúd állomány dinamikája Magyarországon, 1984-1996

Figure 11: Long-term dynamics of Bean goose in Hungary, 1984-1996



12.ábra : Az összvadlúd állomány dinamikája Magyarországon, 1984-1996

Figure 12 : Long-term dynamics of total geese in Hungary, 1984-1996



13.ábra : A vadlúdfajok dominancia-dinamikája Magyarországon, 1984-1996
Figure 13 : Long-term dynamics of dominance of goose species in Hungary, 1984-1996

A **vetési lúd** tetőző állománya két év növekedés után ismét visszaesett (**11.ábra**). Az 1995/1996-os idény során tapasztalt maximum (75874 pd), **67.9 %-a csupán** az előző szezonban számolt mennyiségnek (111691 pd), azaz a **csökkenés 32.1 %**.

Mind a nagy liliknél, mind a vetési lúdnál észlelt jelentős csökkenés (a nyári lúdnál észlelt szerény növekedés ellenére) azt eredményezte, hogy az egyidőben megfigyelt **összes vadlúd mennyisége** (143510 pd) az 1994/1995-ös szezonban észlelt egyedszámnak (217079 pd) mindössze **66.1 %-a**, azaz a **csökkenés 33.9 %-os** volt (**12.ábra**).

A dominancia-viszonyok dinamikájában az utolsó idényben a vetési lúd és a nagy lilik részarány csökkenésének, s a nyári lúd dominancia növekedésének vagyunk a tanúi (**13.ábra**).

A csökkenés okainak elemzésekor részben a klimatikus faktort, a hosszú, kemény telet kell megemlíteni, ami megakadályozta, hogy a nagy lilikek a korábbi évekhez hasonlóan legalább a tavaszi visszavonuláson érintsék a Kárpát-medencét. A vetési lúd esetében a klíma-tényező mellett a kukorica tarlók fogyó területaránya, s ezáltal a táplálékbázis csökkenése is közrejátszik a regresszióban. Ez eredményezhette azt, hogy a korábban nálunk telelő vetési ludak megrekednek Dél-Morvaországban (Hudec szem.közl.), ahol napjainkban is domináns a termelőszövetkezeti, a nagytáblás-nagyüzemi gazdálkodás. Itt megtalálja még a vetési lúd mindazt, ami hosszú évtizedekig a Kárpát-medencébe vonzotta, s onnan nagyrészt a privatizáció következtében eltűnt.

5. IRODALOMJEGYZÉK - References

- Faragó, S. 1995. Geese in Hungary 1986-1991. Numbers, Migration and Hunting Bags. IWRB Publication 36. pp.97.
- 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 Publication 2. 3-168.
- Faragó, S., Kovács, G. and Sterbetz, I. 1991. Goose populations staging and wintering in Hungary 1984-1988. Ardea 79/2. 161-164.
- Rose, P.M. and Scott, D.A. 1994. Waterfowl Population Estimates IWRB Publication 29. pp.102
- 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.

RESULTS OF GEESE MONITORING IN HUNGARY IN THE SEASON 1995/1996

Faragó S. & Jánoska F.

SUMMARY

The authors present the results of the Hungarian Wild Geese Monitoring for 1995/96 in the form of a data base. After reviewing the basic data recorded at each site of observation (Tab. 1-21.) they analyse the obtained data separately for each species, i.e. **Greylag Goose** (*Anser anser*) (Tab. 22, Map 1, Fig. 1), **White-fronted Goose** (*Anser albifrons*) (Tab. 23, Map 3, Fig. 2), **Lesser White-fronted Goose** (*Anser erythropus*) (Tab. 24, Map 3, Fig. 3) and **Bean Goose** (*Anser fabalis*) (Tab. 25, Map 4, Fig. 4) as well as for the **total of observed geese** (Tab. 26, Fig. 5).

In respect of dominance - when data recorded monthly in each of the observed sites (Fig. 6) or those referring to the total of geese present in Hungary (Fig. 7) are analysed, it is found that in conformity with the numbers of individuals, also **in the season 1995/96 Bean Goose was the most common goose species in Hungary (42.2 - 62.5 %), followed by White-fronted Goose (4.2 - 43.0 %), Greylag Goose ranking third (10.3 - 34.9 %).** The afore-mentioned sequence became changed only in October 1995 when numbers of Greylag Goose exceeded those of White-fronted Goose. **Dominance of Lesser White-fronted Goose - a globally threatened species - ranged from 0 % to 0.5 %.**

If the data obtained for the season 1995/96 are fitted into the data series of long-term monitoring (Tab. 27), the following conclusions can be drawn from the actual changes in stock numbers. In the case of **Greylag Goose** the trend of steady increments in numbers proved to be still valid (Fig. 8). Peak numbers recorded in the new season (27 247) exceed those found in the previous season (23 146) by 17.7 %. In the case of **White-fronted Goose**, due to the severe winter 1995/1996, the advantageous process of increments commencing in the previous two seasons (1993/1994: max. 132481 birds, 1994/1995: max. 137149) came to a sudden halt: in 1995/1996 peak numbers amounted only to 30 % (41221 individuals) of those recorded in the previous season (Fig. 9).

For the globally threatened **Lesser White-fronted Goose** increments of 16.2 % were observed as compared to the peak of the previous season (Fig. 10). However, the latter change only means that instead of 436 birds counted as maximum in 1994/1995, in 1995/1996 peak number amounted to 507. The latter figure does not reach 50 % of those observed in the early 1993; it equals the values found in the late 1980s. Between the ingress of *Anser albifrons* and that of *Anser erythropus* some relationship appear to be revealable.

After the increments experienced in course of two years, peak numbers of **Bean Goose** suffered regression again (Fig. 11). Maximum counted in the season 1995/1996 (75 874) amounts only to 67.9 % of that observed in the previous season (111691), thus a regression of 32.1 % has occurred.

Due to considerable decrements ensuing both in the case of White-fronted Goose and in that of Bean Goose, in 1995/1996 total numbers of geese observed simultaneously (143510) amounted merely to 66.1 % of those recorded in the season 1994/1995 (217079), in spite of some slight increase in stock numbers of Greylag Goose. Thus regression of total numbers proved to be 33.9 % (Fig. 12).

In course of analysing the causes of decrements, partly a climatic factor: the long severe winter has to be pointed out as one of the circumstances that prevented White-fronted Geese from entering the Carpathian Basin at least in spring, on their way back from the wintering sites as they had done in previous years. In the case of Bean Geese, the lessening proportion of maize stubbles led to decrements in food supply. In addition to the effects of climatic factors, such losses also contributed to the regression ensuing in stock numbers. Scarcity of food may have been responsible for the fact that Bean Geese which used to winter in Hungary stayed in Southern Moravia where farming on the large-sized fields of collective large scale estates still prevails. There Bean Geese can find all the advantages that used to attract them to the Carpathian Basin for several decades, but by now have disappeared from Hungary, mainly owing to privatization of landed properties.



**A SZEPTEMBERI NEMZETKÖZI NYÁRI LÚD (*Anser anser*) SZÁMLÁLÁS
MAGYARORSZÁGI EREDMÉNYEI 1989-1996**
**RESULTS OF SEPTEMBER INTERNATIONAL GREYLAG GOOSE COUNTS
IN HUNGARY 1989-1996**

Dr. Faragó Sándor & Jánoska Ferenc

Magyar Vízivad Kutató Csoport, Soproni Egyetem Vadgazdálkodási Tanszék
Hungarian Waterfowl Research Group, University of Sopron, Department of Wildlife Management
H-9400 Sopron, Ady Endre u. 5., Hungary

1. BEVEZETÉS

A Nemzetközi Vízivad Kutató Iroda (IWRB, ma Wetlands International) Vadlúd Kutató Csoportja (Goose Research Group) 1989-ben hirdette meg az egységes, új rendszerű Nemzetközi Szeptemberi Nyári Lúd Számlálást, amelybe a Magyar Vadlúd Kutató Csoport (mint az IWRB Vadlúd Kutató Csoport Magyar Munkacsoportja) is bekapcsolódott. Az adatokat a számlálást követően az IWRB Nyugat-Palearktiszi Vadlúd Adatbázisa (Western Palearctic goose database) székhelyére a dániai Kaløbe továbbítottuk, ahol a feldolgozásokat végzik. Adataink így belekerültek abba az egységes adatbázisba, mely az alapja a fajra, vagy annak egy-egy fészkelő, illetve telelő populációjára vonatkozó gazdálkodási tervnek, stratégiának.

Mindeztideig a magyarországi számlálások eredményei nem voltak ismertek a hazai természetvédelmi és vadgazdálkodási szakközönség előtt. Jelen dolgozat a lokális adatok közlésén túl egy országos helyzetképet kíván adni a szeptemberi felmérések alapján, bemutatva e felmérés eredményeit, rávilágítva ugyanakkor annak korlátaira is.

2. ANYAG ÉS MÓDSZER

A szeptemberi nyári lúd szinkron számlálásokat kezdetben azzal a céllal szerveztük meg, hogy a fészkelő populációk elhelyezkedésére, az azévi szaporulattal feldúsult populációk nagyságára szolgáltatasson információkat. Arra a tényre azonban már a vizsgálatok hívták fel a figyelmet, hogy elsősorban a határmenti térségekben, de regionálisan is nagyobb mérvű migráció tapasztalható a fészkelés után, ami befolyásolhatja a lokális populációk aktuális tartózkodási helyét. E folyamatot elsősorban a hidrológiai viszonyok, illetve a táplálékkínálat határozzák meg. Erre vonatkozóan a Kárpát-medence ÉNy-i területén a Fertő-tó és Dél-Morvaország kapcsolatáról jelent is meg közlés (Dick *et al.* 1984).

Mindezeket figyelembe véve a vizsgálatokat ugyanazon területeken és módszerekkel végeztük, mint a korábban megkezdett vadlúd vizsgálatoknál (Faragó,1995, Faragó 1996), azaz az október-március közti vizsgálati időszak 1989 szeptemberében egy hónappal korábban kezdődött. Az adatokat a szokásos módon táblázatban és térképen közöljük (**1.táblázat, 1.térkép**), az értékelést pedig megfigyelési helyenként, illetve országos összesítés után a tartamos vizsgálatok lehetőségeit kihasználva tesszük meg.

3. EREDMÉNYEK

Az értékeléskor megemlítünk minden olyan területet, ahol a 8 év során legalább egyszer észleltünk nyári lúdat. Az egyes helyekre vonatkozó tartamos állományváltozás (long-term dynamics) az **1.ábra** mutatja.

Fertő-tó (magyar rész)

A Fertő-tó szeptemberi nyári lúd állománya erősen ingadozó volt a vizsgált évek folyamán. A magyar törész mintegy száz párra (Pellinger 1993) tehető fészkelő állománya mellett egyes években megjelentek a már gyülekezőben-vonulóban lévő csapatok is, más években ez későbbi időpontra (szeptember vége, október eleje) tehető. Minimális mennyisége 60 pld (1989), maximális mennyisége 2503 pld (1993), az átlagos megfigyelt egyedszám 830 pld volt. 1993-as szeptemberi csúcsmennyisége idején a teljes hazai egyedszám 28,8 %-a a Fertő-tó magyar oldalán került megfigyelésre.

Velencei-tó, Dinnyési-Fertő

A nyári lúd rendszeres szeptemberi gyülekezőhelye. Csupán 1990-ben nem észlelték a megfigyelők, egyébként néhány tíz példánytól több százas példányszámú csapatokig fordult elő. Maximális mennyisége 420 pld (1996), az átlagos megfigyelt egyedszám 183 pld volt.

Soponyai-halastavak

Rendszeres gyülekezőhelye a nyári lúdnak, csupán 1994 szeptemberében nem fordult itt elő a faj. Állománya erősen ingadozó, 1992-ig növekvő, azóta inkább csökkenő tendenciával. Maximális mennyisége 1000 pld (1992), átlagos megfigyelt egyedszáma 360 pld volt. 1992-es állomány-tetőzése idején a teljes hazai mennyiség 24,7 %-a itt fordult elő.

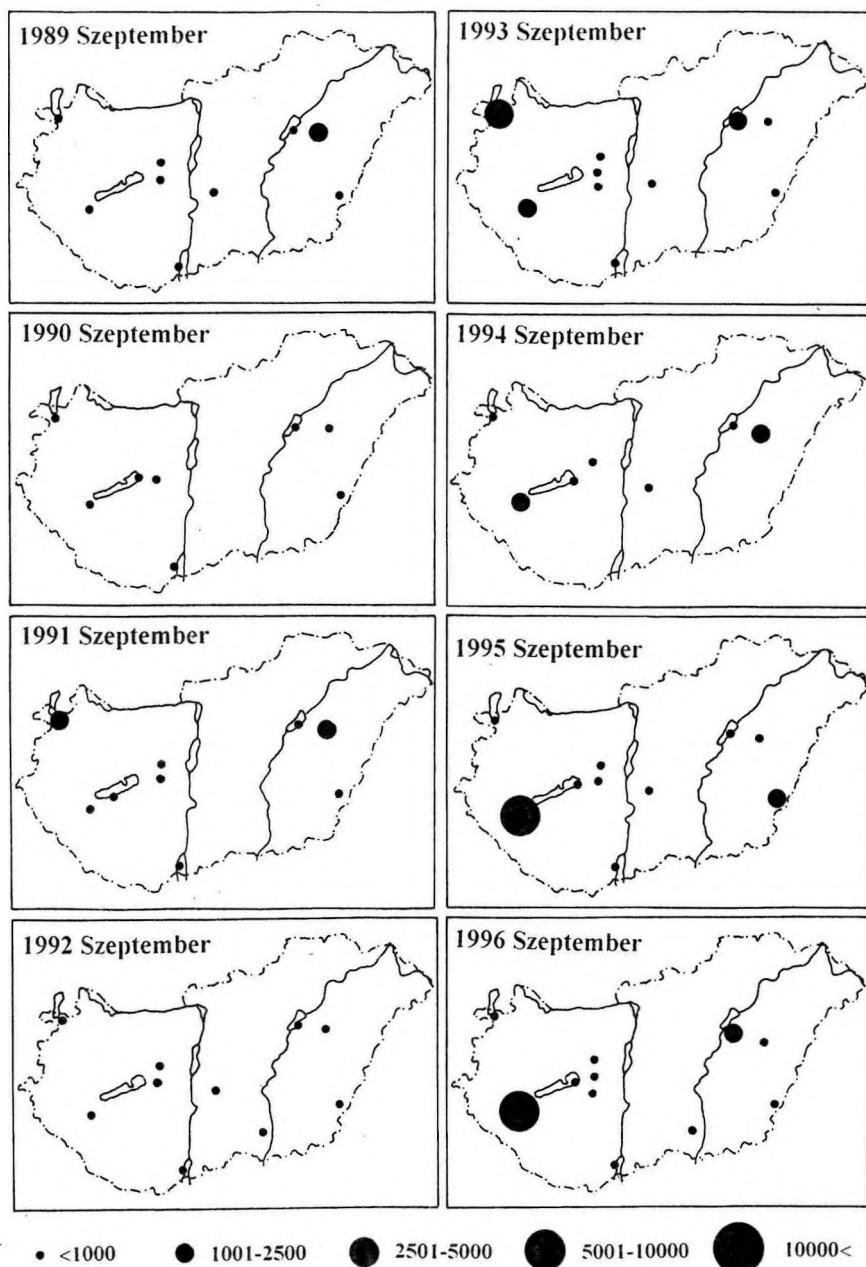
Balaton keleti része

Esetlegesen, néhány tíz példányban fordul elő a nyári lúd a szeptemberi időszakban. A 8 vizsgált év közül négyben (1989, 1991, 1992, 1993) nem észlelték a megfigyelők. Maximális mennyisége 50 pld (1994), átlagos megfigyelt egyedszáma 16 pld volt.

**1. táblázat: A nyári lúd magyarországi dinamikája a
Nemzetközi Szeptemberi Nyári lúd Számlálások alapján 1989-1996**

Table 1 : Dynamics of Greylag goose in Hungary after the
International September Greylag Goose Count 1989-1996

Hely-Sites	89	90	91	92	93	94	95	96
Fertő-tó Lake Fertő	60	200	1616	380	2503	900	250	733
Kisbalaton Kisbalaton	658	200	697	946	2500	2200	5500	7000
Nyugat Balaton Balaton-West	0	0	0	0	0	0	0	0
Kelet Balaton Balaton -East	0	6	0	0	0	50	20	48
Irmapusztai halastavak Balatonlelle Fishponds at Irmapuszta near Balatonlelle	0	0	5	0	0	0	0	0
Tatai Öreg-tó Lake Öreg-tó at Tata	0	0	0	0	0	0	0	0
Velencei-tó és Dinnyési Fertő Lake Velence and Dinnyési Fertő	212	0	61	165	14	232	356	420
Soponyai halastavak Fishponds at Soponya	32	300	500	1000	500	0	500	50
Rétszilasi halastavak Fishponds at Rétszilás	0	0	0	0	40	0	0	215
Pellérdi halastavak Fishponds at Pellérd	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumonyi halastavak Fishponds at Sumony	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gönyü-Szob River Danube between Gönyü and Szob	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Gemenc River Danube at Gemenc	0	0	0	0	0	0	0	0
Duna Béda, Karapancsa River Danube Béda and Karapancsa	400	250	50	330	178	0	600	900
Kiskunsági szikes tavak Natron lakes in Kiskunság	80	0	0	76	184	78	35	400
Büdösszék Büdösszék	0	0	0	0	0	0	0	20
Tömörkényi Csaj-tó Lake Csaj at Tömörkény	0	0	0	3	0	0	0	1
Szegedi Fehér-tó Lake Fehér at Szeged	0	0	0	0	0	0	0	0
Tisza-tó Lake Tisza	22	26	85	84	1568	472	516	1590
Hortobágy Hortobágy	1520	294	1870	59	504	1120	320	790
Biharugrai és Begécsi halastavak Fishponds at Biharugra and Begécs	220	75	240	1000	700	0	1300	650
Kardoskúti Fehér-tó Lake Fehér at Kardoskút	0	0	0	0	0	0	0	0
Összesen								
Total	3204	1351	5124	4043	8691	5052	9397	12817

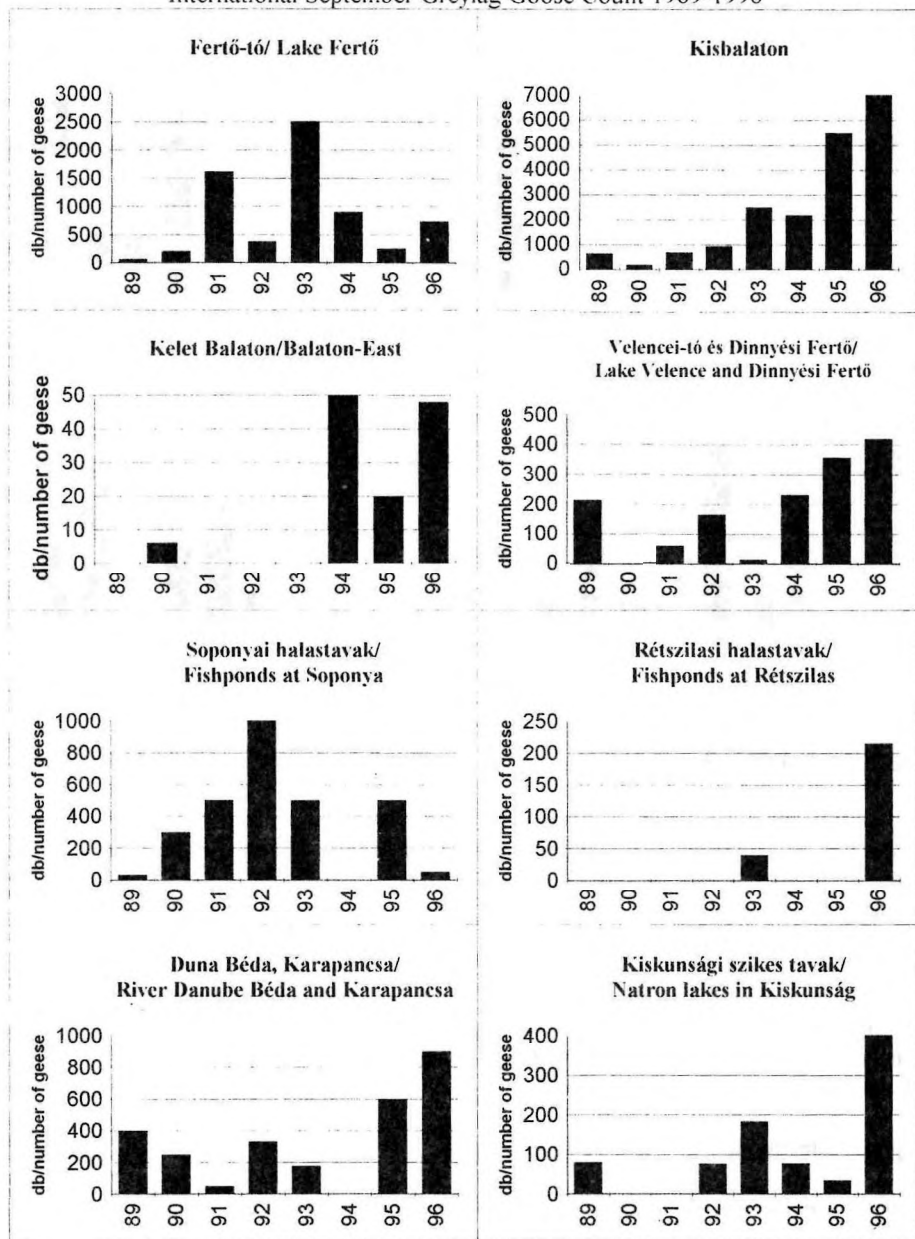


1. térkép: A nyári lúd előfordulás szeptemberi mintázata Magyarországon 1989-1996

Map 1: Distribution pattern of Greylag goose in Hungary, in September 1989-1996

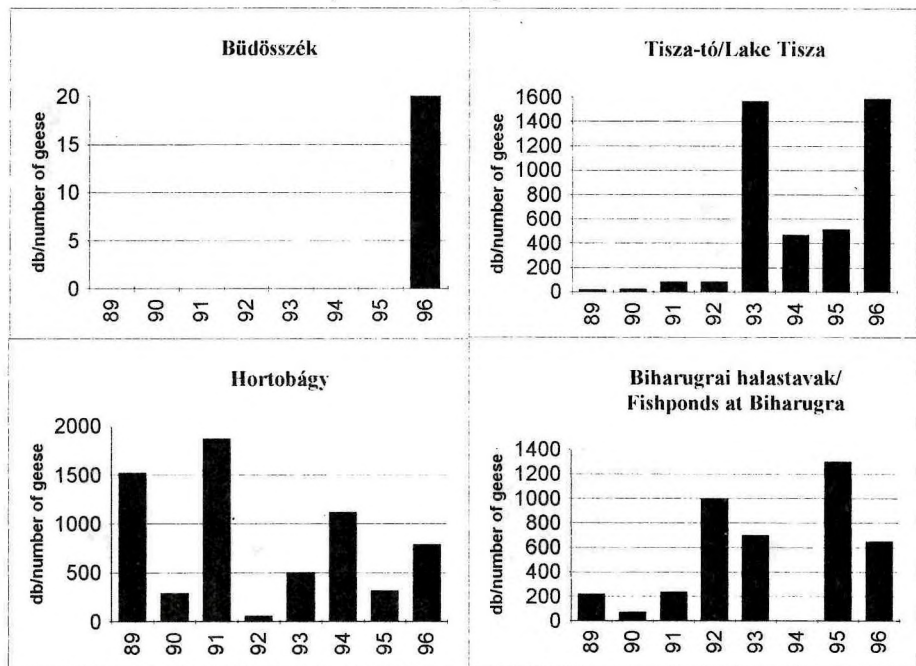
**1. ábra: A nyári lúd magyarországi dinamikája a
Nemzetközi Szeptemberi Nyári lúd Számlálások alapján 1989-1996**

Figure 1 : Dynamics of Greylag goose in Hungary after the
International September Greylag Goose Count 1989-1996



**I. ábra: A nyári lúd magyarországi dinamikája a
Nemzetközi Szeptemberi Nyári lúd Számlálások alapján 1989-1996**

Figure 1 : Dynamics of Greylag goose in Hungary after the
International September Greylag Goose Count 1989-1996



Irmapusztai-halastavak

Csupán 1991-ben fordult elő szeptemberben a halastavakon a nyári lúd, 5 pld-os mennyiségben. Más évekből nincs ezen időszakból megfigyelési adata.

Kisbalaton

A kezdeti néhány száz példányos állomány nagyság után 1993-tól kezdődően a Kisbalaton vált a szeptemberi nyári lúd gyülekezések legfontosabb magyarországi helyszínévé. 1995-ben és 1996-ban itteni példányszáma elérte vagy meghaladta a teljes hazai mennyiség 50 %-át! Minimális egyedszáma 200 pld (1990), maximális mennyisége 7000 pld (1996), átlagos megfigyelt példányszáma 2463 pld volt.

Rétszilasi-halastavak

A nyári lúd előfordulása esetleges a szeptemberi számlálások idején. Csupán két esetben észlelték a megfigyelők, maximális egyedszáma 215 pld (1996) volt.

Duna, Béda-Karapancsa

Rendszeres gyülekezőhelye a nyári lúdnak, csupán 1994-ben nem fordult elő. Maximális egyedszáma 900 pld (1996), átlagos megfigyelt egyedszáma 339 pld volt az évek során.

Kiskunsági szikes tavak

Megjelenése elsősorban a vízállás függvénye, amennyiben a sekély tavak nyár végére kiszáradnak, gyülekezése elmarad e területen. Emiatt hiányzott 1990-ben és 1991-ben a tavakról.

Tisza-tó

A kezdeti néhány tíz példányos szeptemberi állomány ugrásszerűen nőtt meg 1993-tól kezdődően, két évben is meghaladva a másfél ezres egyedszámot. E területen tehát egyértelműen növekvő tendenciát mutat a faj szeptemberi példányszáma. Minimális egyedszáma 22 pld (1989), maximális egyedszáma 1590 pld (1996), átlagos megfigyelt egyedszáma 545 pld volt a vizsgált nyolc év során.

Hortobágy

Előfordulása rendkívül ingadozó volt e fajnak a Hortobágyon a szeptemberi számlálások idején. Néhány tíz példánytól kétezres egyedszámot közelítő állomány nagyságig jelent meg a szinkronnapok idején. Minimális egyedszáma 59 pld (1992), maximális egyedszáma 1870 pld (1991), átlagos megfigyelt mennyisége 810 pld volt.

Biharugrai- és Begécsi-halastavak

Rendszeresen előfordult a nyári lúd a szeptemberi számlálások idején a halastavakon, csupán 1994-ben hiányzott. Ha ettől az adattól eltekintünk, egyértelműen növekvő tendenciát mutat a nyári lúd mennyiségi alakulása a halastavakon. Maximális egyedszáma 1300 pld (1995), átlagos egyedszáma 523 pld volt a 8 év során.

Tömörkényi Csaj-tó

Az itt élő, néhány példányos fészkelő állomány a szeptemberi időszakra elhagyja a területet. Csupán 1992-ben (3 pld) és 1996-ban (1 pld) fordult elő itt e faj a szeptemberi szinkronszámlálások idején.

Büdös-szék

Mindössze az 1996-os számláláskor észleltek itt 20 pd-t. Kapcsolata a közeli Csaj-tóval a nyári lúd migrációja vonatkozásban kimutatható.

Egyetlen vizsgálati évben sem fordult elő a a szeptemberi számlálások idején a nyári lúd az alábbi területeken : Duna, Gönyű-Szob, Tatai Öreg-tó, Balaton nyugati része, Duna, Gemenc, Pellérdi-halastavak, Sumonyi-halastavak, Kardoskúti Fehér-tó és Szegedi Fehér-tó

4. KÖVETKEZTETÉSEK

Ha az adatsorokat és a nyári lúd szeptemberi előfordulási mintázatát tekintjük **(1.táblázat, 1.térkép)** egyértelmű regionális kapcsolatok mutathatók ki.

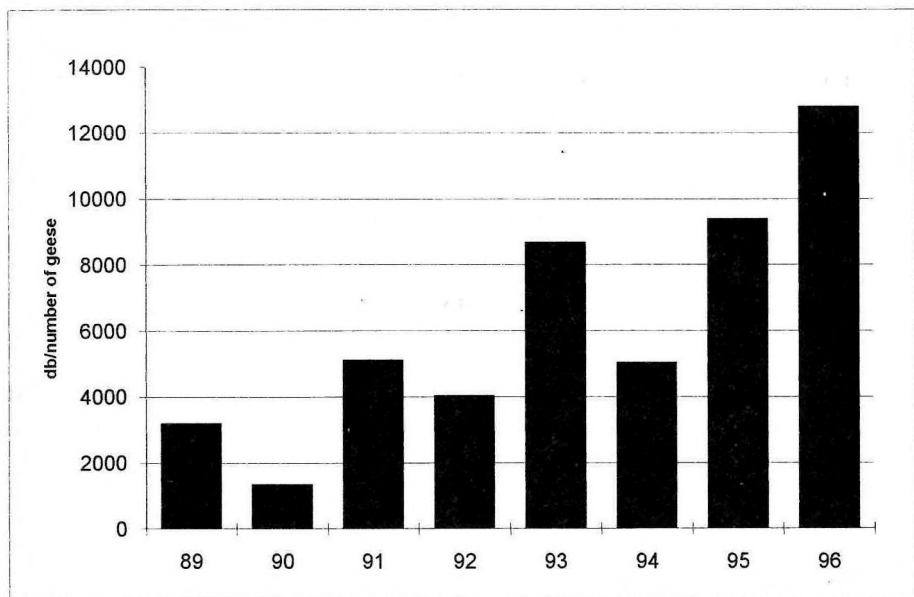
Nem vitatható, hogy a Fertő-táj (beleértve Dél-Morvaországot) és a Kisbalaton térsége között kapcsolat van. Ugyanez mondható el a Dinnyési Fertő és a Soponyai-halastavak vonatkozásában, illetve a Kiskunsági szikes tavak és a Duna alsó szakasza esetében. Tágabb értelemben ez utóbbi 4 terület is összefügghet ezen időszakban.

Ha a nagy jelentőségű tiszántúli területek eredményeit (Tisza-tó, Hortobágy, Biharugrai-és Begécsi-halastavak) elemezzük, jól látható, hogy a nyári lúd állomány az egyes években más-más területet választott a tömeges gyülekezésre. Egyes években a Tisza-tón (1993, 1996), máskor a Biharugrai- Begécsi-halastavakon (1992, 1995), ismét más években a Hortobágyon (1989, 1991, 1994) fordultak elő ezres példányszámban a nyári ludak.

Valamennyi esetben a nyári lúd előfordulását elsősorban az aktuális hidrológiai viszonyokra, a természetes tavak kiszáradására, vagy vizes állapotára, illetve a halastavak leeresztési időpontjára vezethetjük vissza. Az sem hagyható figyelmen kívül, hogy egyes években korán megérkezhetnek csapatok a Kárpát-medencén kívül fészkelő populációkból, de az erre vonatkozó egzakt, a közép-európai vonuló és telelő populációt felölelő feldolgozás még várat magára.

A szeptemberi magyarországi nyári lúd számlálások eredményeit vizsgálva kitűnik, hogy az állományalakulás trendje igen erős progressziót mutat **(2.ábra)**. A fent említett ökológiai motivációk hatására a fejlődés nem volt töretlen, - egyes években (1990, 1992, 1994) visszaesés volt tapasztalható, de a rákövetkező években a kapott érték mindig meghaladta az azt megelőző periódus maximumát. Ennek volt köszönhető, hogy az 1990-es mélypont **(1351 pd)** után 1993-ban már **8691 pd-t**, 1996-ban **12817 pd-t** számláltunk. Az adatok egyrészét a közép-európai fészkelő populációk növekedését mutatják, másrészt azt a nyugalmat indikálják amely három okra vezethető vissza :

- a nyári lúd nem vadászható faj Magyarországon, szemben a szomszédos államokkal (Ausztria, Csehország, Szlovákia)
- a 8/1993.sz. Földművelésügyi Miniszteri Rendelet óta a legfontosabb magyar vadlúd éjszakai területeken egész éves vadászati tilalom van érvényben (Faragó, 1995)
- a természetvédelem olyan élőhelyrekonstrukciós munkákat végzett (Fertő-tó, Kisbalaton), amelyek tartamosan biztosítják a kedvező ökológiai adottságokat, elsősorban a vízviszonyokat



2.ábra : A nyári lúd magyarországi szeptemberi dinamikája ,1989-1996

Figure 2 : Dynamics of Greylag goose in Hungary in September 1989-1996

5. IRODALOMJEGYZÉK

- Dick,G., Hudec,K. & Machacek,P. 1984. Sommerlicher Zwischenzug der Graugänse (*Anser anser*) des Neusiedlersee-Gebietes nach Südmähren
Vogelwarte 32 : 251-259.
- Faragó, S. 1995. Geese in Hungary 1986-1991. Numbers, Migration and Hunting Bags.
IWRB Publication 36. pp.97.
- 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 Publication 2. 3-168.
- Pellinger, A. 1993. A Fertő vadlúdjairol (Über die Wildgänse des Fertő)
Szelkiáltó 7.: 10-14.

RESULTS OF SEPTEMBER INTERNATIONAL GREYLAG GOOSE COUNTS IN HUNGARY, 1989-1996

Faragó, S. & Jánoska, F.

SUMMARY

By analysing the results of Greylag Goose counts performed in Hungary in September (**Table 1, Figure 1**) it becomes clear that the trend of population dynamics shows progression of great intensity (**Figure 2**). Under the influence of ecological motivations (primarily hydrological conditions) ensuing rhapsodically, development was not going on smoothly: in certain years (1990, 1992, 1994) some regression was to be observed. However, in course of the years following the decline, numbers of geese always exceeded the maximum of the previous period. Owing to the latter fact, after the lowest results obtained in 1990 (1351 individuals) 8691 greylags were counted in 1993 and 12817 in 1996.

The above data bear testimony of increments going on in the breeding populations of Central Europe, and on the other hand, they also indicate the tranquillity experienced by geese in Hungary. This peacefulness arises from three circumstances:

- Unlike to the present situation in the neighbouring countries (Austria, Czech Republic, Slovakia), Greylag Goose does not belong to the shootable species in Hungary.
- Since 1993, according to Decree 8/1993 of the Ministry of Agriculture, in the most important roosting sites of geese shooting ban has been valid all the year round (Faragó, 1995).
- In the framework of nature conservation, biotope reconstructions have been performed in the region of Lake Fertő and the Kisbalaton by which advantageous ecological conditions - primarily those of hydrology - are permanently warranted.

A kötet megjelenését támogatta:
This volume was sponsored by:



Földművelésügyi Minisztérium,
Vadgazdálkodási és Halászati Főosztály

Department of Game Management
and Fishery, Ministry of Agriculture
Hungary