Natura Somogyiensis	12	177-183	Kaposvár, 2008	
---------------------	----	---------	----------------	--

# Küszvágó csér (Sterna hirundo) előfordulások a Balaton déli partjánál, és költése az Irmapusztai-halastavakon

#### Kovács Gyula

Dél-Balatoni Természetvédelmi Csoport (MME 35-ös számú helyi csoportja) H-8638 Balatonlelle Irmapuszta, Hungary, e-mail: gykov@yahoo.com

Kovács Gy.: Common Tern (Sterna hirundo) occurrence at the southern shore of Lake Balaton and breeding at the fishponds of Irmapuszta.

Abstract: The Common Tern (Sterna hirundo) is one of the characteristic bird species of Lake Balaton. Breeding colonies were described formerly from fishponds in Fonyód and Irmapuszta. Currently, the most numerous breeding populations can be found at the Kis-Balaton reservoir. In 2007 74 breeding pairs were recorded at the fishponds at Irmapuszta, which is about 40 percent of the recognized breeding pairs at Lake Balaton and its surroundings and 6-10 percent of the total breeding pairs in Hungary.

Keywords: bird monitoring, breeding bird census

## Bevezetés

A küszvágó csér (Sterna hirundo) a Balaton jellemző vízimadárfaja. Tavasztól őszig gyakran látni a Balatonon és a környék halastavain, bár olyan nagy tömegben, mint a dankasirály (Larus ridibundus) nem fordul elő. Védett, a pénzben kifejezett értéke 50000 Ft. Hosszú távú vonuló, rendszeres költ, de sajnos fészkelési lehetőségei meglehetősen korlátozottak a Balaton környékén. Magyarországi állománynagysága 700-1200 fészkelő pár (MME Monitoring Központ 2008). Világ- és szűkebben európai viszonylatban állománya a 19. századtól kezdve jelentős mértékben csökkent, ugyanakkor a nemzetközi és a hazai megítélés szerint biztos állományú faj.

# Anyag és módszer

Az alábbiakban rövid áttekintést kívánok adni a küszvágó csér előfordulásokról és fészkelésekről a Balaton déli partjánál illetve a déli part halastavainál, továbbá részletesen beszámolok a 2007-es irmapusztai sikeres költésről. A korábbi adatok főként KEVE (1972, 1973, 1978) összefoglaló munkáiból, míg a közelmúlt eredményei a Dél-Balatoni Természetvédelmi Csoport Dél-Balatoni Madár Monitoring (Kovács 2005a, 2005b, 2007) megfigyeléseiből, valamint szóbeli közlésekből származnak.

A Balatonon több felmérővel végeztünk vízimadár szinkronszámlálásokat, míg a halastavakon, így az irmapusztain is vízimadár fészkelő-állomány felmérést hajtottam végre.

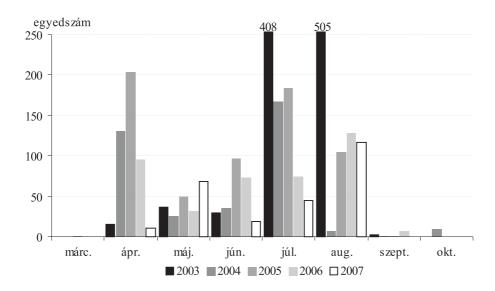
Az Irmapusztai-halastavak Balatonlellétől néhány km-re dél-keleti irányban helyezkednek el. A körtöltéses halastórendszert délről a Tetves-patak táplálja. A Balatoni Halászati Zrt. nyolc tavon, összesen 270 hektárnyi területen folytat halgazdálkodást. A halastavak területe másfél évszázaddal korábban, amikor még a Balaton vízszintje jóval magasabb volt, nagy tavunk szerves részét képezhette. A vízszintszabályozás, a déli vasútvonal és a Balaton part kiépítése során a közvetlen kapcsolat megszűnt. A 20. század elején készült halastórendszer már a kezdetektől fogva madártani szempontból jelentősnek bizonyult, számos kutató figyelmét vonta magára.

# Eredmények és megvitatás

#### Küszvágó csér előfordulások a Balatonon

A korábbi, főként múlt századi balatoni megfigyelések alapján, a hazai viszonyokhoz hasonlóan a küszvágó csérek első adatai áprilisból származtak, az utolsók általában szeptember végéről (Keve 1972), illetve néhány alkalommal októberből is (Keller 1923). Keve (1972) 1948-1971 között ugyanebben az időszakban észlelte fajt, és a 24 év alatt csupán egyszer fordultak elő márciusban, illetve októberben példányok.

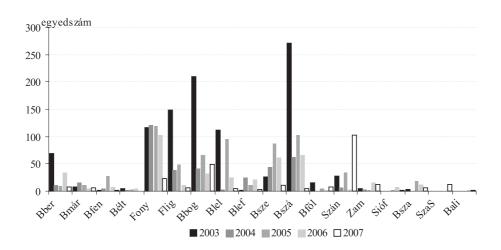
A Dél-Balatoni Madár Monitoring 2003-2007 közötti megfigyelési adatai alapján ugyancsak április és szeptember között fordultak elő leggyakrabban a Dél-Balatonon (1. ábra). Esetünkben a legkorábbi megfigyelés 2005.03.13-án Bélatelep 1 példány; a legkésőbbi 2004.10.02-án Fonyód (Árpád-part) 1, Fonyódliget (és Balatonboglár között) 8, és Balatonszárszó (Balatonőszöd) 1 egyed volt.



1. ábra: Küszvágó csér (*Sterna hirundo*) előfordulások a Balaton déli partjánál 2003-2007 között (Dél-Balatoni Madár Monitoring)

Keve (1972) tapasztalatai szerint a tavaszi (április-május) gyülekezéskor átlagosan 60-80, maximálisan 100-150 egyed fordult elő Balatonberénynél, illetve Keszthelynél. Ugyanitt ősszel (augusztus-szeptember) átlag 50-60, legtöbb 150-200 példány jelent meg. Vizsgálataink során sokszor fordult elő 1-1 példány, de leggyakrabban 10-40 közötti csapatokat láttunk az egyes megfigyelési helyeken. Az észlelések esetén legtöbbször a part közelében voltak láthatóak. Ha nem a víz felett köröztek, vagy éppen vadásztak, úgy gyakran ültek egyesével bójákon, vagy 5-10-es csoportokban horgászstégeken. A legnagyobb csoportosulást 2003.07.12-én Balatonszárszónál figyeltem meg: 260 egyedet. Figyelemre méltó még ugyanebben az évben ősszel (2003.08.16.) Fonyódliget-Balatonboglár között, Balatonboglár Jankovics-üdülőtelepnél és Balatonlelle szabadstrandnál észlelt 102, 180, 102 példány. Azóta az utolsó nagyobb csapatot, 91 madarat 2007.08.18-án Szántód révnél számoltuk. Összességében az utóbbi öt év alatt a legtöbb küszvágó csér a Fonyód-Balatonlelle, illetve a Balatonszemes-Balatonszárszó közötti szakaszokon fordult elő (2. ábra).

A Balaton északi partjáról megfigyeléseink, illetve az itt található tavakon fészkelésről információnk nincsenek. Keve (1972) szerint az itteni előfordulásuk nem rendszeres.



## ábra: Küszvágó csér (Sterna hirundo) diszperziója a Balaton déli partjánál 2003-2007 között (Dél-Balatoni Madár Monitoring)

(Bber - Balatonberény, Bmár - Balatonmáriafürdő, Bfen - Balatonfenyves, Bélt - Bélatelep, Fony - Fonyód, Flig - Fonyódliget, Bbog - Balatonboglár, Blel - Balatonlelle, Blef - Balatonlelle felső, Bsze - Balatonszemes, Bszá - Balatonszárszó, Bföl - Balatonföldvár, Szán - Szántód, Zam - Zamárdi-Balatonszéplak, Sióf - Siófok, Bsza - Balatonszabadi, SzaS - Szabadi-Sóstó, Bali - Balatonaliga)

## Küszvágó csér fészkelések a Balaton környékén

A küszvágó csér Balaton környéki költéséről az első adatot Cerva (1926) közli. 1923ban Irmapusztán augusztus végén talált fiókákat másodköltésben. A halastavakon tapasztalt mennyiség alapján az ország legnagyobb küszvágó csér költőhelye volt. A későbbiekben számos kutató járt a területen, akik eltérő számokat közöltek.

A Kis-Balaton Keve (1972) bár rendszeresen megfigyelte, mégsem volt tömeges. 1950-ben Sármellék irányában talált telepeket (50-60 pár). A területen végzett élőhelyrehabilitációs munkálatok eredményeként az elmúlt két évtizedben a környék legnagyobb költőtelepe alakult ki. Horváth (1989) munkatársaival 1985-ben három szigeten 203, 1986-ban öt telepen 465 és 1987-ben tíz telepen 176 fészket számolt. Jelenleg (Magyari Máté szóbeli közlése alapján) a Kis-Balatonon egy nagy és néhány kisebb csértelep található, utóbbiak esetében sirályok mellett költ néhány pár. Az ingói csértelepen található a kis-balatoni állomány 90-95%-a. 2003-tól 2006-ig rendszeresen 230-250 pár fészkelt. Horváth (1989) és Magyari szerint a költési sikert nagyban befolyásolta a nyári vízszintemelkedés gyakorisága, ezek ugyanis lemossák a fészkek nagy részét. 2006-ban négy nagy nyári árhullám következett be, így a költés sikere mindössze 15-20%-os volt. 2007-ben már csak 170-200 költőpár volt. A II. ütem várható befejezésével párhuzamosan megvalósuló élőhelyre-habilitációk várhatóan megnövelik a fészkelő területek nagyságát (Magyari Máté szóbeli közlése).

A Fonyódi-halastavakon 1955-ben Jakab (1957) 284 fészket talált, melyből egy vihar után 54 maradt épen, ezenkívül 15-20 másodköltésből származott (Keve 1978). A következő évben Jakab András és Schmidt Egon 169 fiókát gyűrűzött, több mint a négyszeresét az előző évinek (Madárgyűrűzési Központ 2008). Keve (1978) 1966-ban uszadékon 30-50 költőpárt figyelt meg. Feltételezése szerint a több évben is lehetett költés. Esetenként százas nagyságrendben voltak jelen küszvágó csérek, bár ezt nem tartotta bizonyító erejűnek. Általában 5-10 egyedet figyelt meg a tavakon, ugyanezt tapasztaltam magam is az elmúlt években. Az 1950-es évek közepe óta itt jelentős számú költésről nem tudunk.

1. táblázat: A Balaton környékén gyűrűzött küszvágó csérek (*Sterna hirundo*) száma (Madárgyűrűzési Központ 2008)

Dátum (év)	Terület			C""-"		
	Irmapuszta	Fonyód	Kis-Balaton	Siófok	Gyűrűző	
		6			Fráter Tamás	
1955		19			Jakab András	
		11			Keve András	
		145			Jakab András	
1956		24			Schmidt Egon	
				3	Ungváry Gábor	
1960	59					
1961	93				Tapfer Dezső	
1962	93					
1005		40		ifj. Dedinszky János		
1903	1985			Palkó Sándor		
1987	23			ifj. Dedinszky János		
1987		100			Palkó Sándor	
1988	8				Szollár András	
1989	27					
1999			11		Lelkes András	
Összesen:	280	205	264	3		

A Nagyberekben 1935-ben AGÁRDI (1935) talált dankasirályokkal vegyesen, 80-100 párból álló telepet. Ez idő szerint a területen küszvágó csérek fészkeléséről nincs tudomásom.

A gyűrűzési adatokból (1. táblázat) jól kivehető, hogy a Balaton környékén három fontos terület található a küszvágó csérek fészkelése szempontjából: a Fonyódi-halastavak, az Irmapusztai-halastavak és a Kis-Balaton.

#### Küszvágó csér költés az Irmapusztai-halastavakon

Az 1920-as évek elején az Irmapusztai-halastavakon volt az ország legnagyobb küszvágó csér költőtelepe (CERVA 1926). Bár az itt található költőállományban igen nagy fluktuáció mutatkozik (2. táblázat) az egyes megfigyelők adatai alapján, annyi bizonyos, hogy az 1980-as évek végéig rendszeresen fészkelt jelentős mennyiségben. Az 1960-as évek elején Tapfer Dezső, 1988-89-ben Szollár András gyűrűzött fiókákat, összességében a legtöbbet a Balaton környékén. KEVE (1972) a halastavakat a "legállandóbb" küszvágó csér költőterületnek tartotta a Balaton környékén, beszámolója szerint ekkor még a kis-balatoni költések száma jóval kevesebb volt. A múlt században a gazdálkodó a madarat kártékonynak tartotta, így gyakori volt a fészkek elpusztítása. 1955-ben Warga szerint (KEVE 1972) a telepet feldúlták, megsemmisítették. Az 1960-as évekből Keve (1978) a tojások elszedéséről számolt be. Kovács Jenő (szóbeli közlés) szerint az 1970-es évek végén és ugyanígy a következő évtizedben is rendszeres volt küszvágó csérek szisztematikus irtása, lelövése. Ennek ellenére Kovács Jenő és Szatóri János (szóbeli közlés) több százas nagyságrendű állományról számoltak be, természetesen jelentős költőállomány volt ekkor még a területen. A fészektelepek a 3-as tó szigetein voltak. HAVRANEK és SZABÓ (1997) szerint a telep 1995-re megszűnt és ettől fogva csak néhány pár fészkelt.

2007 júniusában a 9-es (észak-nyugati) tó közepén egy kb. 40 m²-es tőzegszigeten (hasonlóan Homonnay (1939) leírásához) nagyobb mennyiségű küszvágó csért figyeltem meg, melyek közül több madár kotlott. A hónap közepére a szigetet a szél a tó déli partjára sodorta, nem messze a horgászok parkolójától. Ekkor már 74 fészket számoltam. A megfigyelés folyamán a madarak felriadtak, így alkalmam nyílt a levegőben lévő egyedek megszámolásával az ellenőrzésre. A part másik oldalán egy halágy található, ahol rendszeresen tartózkodtak horgászok és halászok egyaránt, de ez a költést látszólag nem zavarta. Kérésemre a terület vezetője Bodó Iván (Balatoni Halászati Zrt.) ígéretet tett, hogy a fészkelő madarakat nem zavarják. Júliusban a kotló egyedek száma csökkent, a fiókák folyamatosan keltek (3. táblázat). Ez idő alatt több (kb.10-15) gazdátlan, szabadon maradt tojás volt látható a tőzegszigeten a fészken ülő madarak között, melyekre hosszabb várakozás után sem szállt rá szülő. Az idő előrehaladtával a fiókák kirepültek, a költések sikeresek voltak.

Az Irmapusztai-halastavakon számolt maximális, vagy másképp legkisebb ismert fészkelő párok száma 2007-ben tehát 74 volt, ami az országos állomány 6-10 %-a, az ismert balatoni költőállomány 40% lehetett. Jóval több, mint a déli parton általunk megfigyelt összegyedszámok. Véleményem szerint a költésnek igen nagy jelentősége van. A környéken a küszvágó csérek költésének elmaradását, főként a megfelelő (gyommentes, csupasz felszínű) fészkelőhelyek hiánya okozza. Gyakorlati természetvédelmi munkával, mesterséges költőszigetek kialakításával nagy valószínűséggel megtelepíthető lenne a faj több helyen is.

2. táblázat: Az Irmapusztai-halastavakon megfigyelt küszvágó csér (*Sterna hirundo*) egyedek és fészkelő párok száma. (A párban megadott mennyiségek a fészkelő párok számát jelentik. 1995-től az egyes évek folyamán a megfigyelt maximális egyedszámokat adtam meg.)

Dátum (év)	Megfigyelt mennyiség	Megfigyelő, adatközlő		
1923	kb. 1000 egyed	Cerva 1926		
1936–1937	50–60 pár	Homonnay 1939		
1954	50–60 pár	Pátkai (Keve 1978)		
1960	200–250 pár	Tapfer Dezső (Pátkai 1967)		
1961-1962	400–500 pár	Tapiei Dezso (i atkai 1907)		
1963	300-400 egyed	Fodor Tomás vogy Voya (Voya 1079)		
1964	50–60 egyed	Fodor Tamás vagy Keve (Keve 1978)		
1966	250–300 egyed	Tapfer Dezső (Keve 1978)		
1968	60–80 egyed	Fodor Tamás vagy Keve (Keve 1978)		
1969	150 pár (másodköltésben)	Fodor Tamás (Keve 1978)		
1976–1978	500–600 egyed (költés	Kovács Jenő szóbeli közlés		
1981	300 egyed			
1982	400 egyed 100–150 pár	Szatóri János szóbeli közlés		
1984	300 egyed			
1995	43 egyed			
1996	21 egyed	ifj. Vincze Béla szóbeli közlés		
1997	40 egyed	nj. Vilicze dela szobeli kozies		
1998	20 egyed			
2005	52 egyed	Kovács Gyula		
2006	22 egyed			

3. táblázat: 2007-ben az Irmapusztai-halastavakon megfigyelt küszvágó csér (*Sterna hirundo*) egyedszámok, ebből fészkelő párok és fiókák

Dátum	Egyedszám	Fészek (db)	Fióka (egyed)
2007.04.19	2		
2007.05.01	20		
2007.05.22	28		
2007.06.09	100	38	
2007.06.15	150	74	
2007.07.03	175	70	15
2007.07.13	120	36	27

# Köszönetnyilvánítás

Szeretném megköszönni a Dél-Balatoni Madár Monitoring terepi megfigyelőinek: Bende Zsolt, Főnyedi Elemér, Illés Gabriella, Jakus László, Jambrich Réka, Kapitány Marianna, Lelovics András, Mészáros András, Mészáros Tibor, Panyi Enikő, Pálinkás Andor, Pálmai Orsolya, Pálmai József, Svéda Gergely, Szatóri János, Székely Zoltán, Szűcs Lászlóné, Molnárné Vajant Erika, ifj. Vincze Béla munkáját!

Köszönettel tartozom Dr. Faragó Sándor, Dr. Hadarics Tibor és Büki József segítőkészségért, hogy rendelkezésemre bocsátották a fellelhető szakirodalmakat; továbbá Karcza Zsolt (Madárgyűrűzési Központ), Kovács Jenő, Magyari Máté, Szatóri János és ifj. Vincze Béla Uraknak a fészkelésekre vonatkozó információkért, Bodó Iván és Dr. Winkler Dániel segítségéért!

#### Irodalom

AGÁRDI E. 1935: Küszvágócsértelep a balatoni Nagyberekben. - Magyar Vadászújság 35: 429-430.

Cerva A. F. 1926: A küszvágó csér (Sterna hirundo L.) kétszeri költése 1923-ban. - Aquila 32-33: 171-176.

HAVRANEK L., SZABÓ B. 1997: A Balaton és környéke madárfaunájának indexe. - Anser 4: 10-49.

Homonnay N. 1939: A Balaton-melléki biotopok kialakulásának jelentősége a vízimadarak megtelepedés szempontjából. - Állattani Közlemények 36: 38-53.

HORVÁTH J. 1989: Küszvágó csér (Sterna hirundo) és dankasirály (Larus ridibundus) fészkelési adatai a Kis-Balaton Védőrnedszer I. ütemén (1985-1987). - Madártani Tájékoztató 1989. július-december: 12-15.

JAKAB A. 1957: A kacagócsér fészkelése és a lócsér előfordulása Fonyódon. - Aquila 63-64: 284.

KELLER O. 1923: Adatok a Balaton környékének őszi madárvonulásához és téli vendégeihez. -A természet 19: 116. KEVE A. 1972: A Balaton sirályai. - Aquila 78-79: 107-132.

KEVE A. 1973: A somogyi Balaton-part halastavainak madárvilága. - Somogyi Múzeumok Közleményei 1: 263-275.

KEVE A. 1978: A Balaton déli partjának madárvilága. - Somogyi Múzeumok Közleményei 3: 462-501.

Kovács, Gy. 2005a: Bird monitoring at the southern shore of the Lake Balaton. - In: Pohlmeyer, K. (ed.): Extended Abstracts of the XXVIIth Congress of the International Union of Game Biologists, Hannover 2005. DSV-Verlag, Hamburg. pp. 391.

Kovács Gy. 2005b: Vízimadár állományviszonyok alakulása a Balaton déli partján 2003-2005 között. - In: Lengyel Sz., Sólymos P. & Klein Á. (eds.): III. Magyar Természetvédelmi Biológiai Konferencia Program és Absztrakt kötete. Magyar Biológiai Társaság, Budapest. pp 145.

Kovács, Gy. 2007: Bird monitoring at the southern shore of the Lake Balaton (Hungary) during the period 2003-2007. - In: Sjöberg, K. & Rooke, T. (ed.): Book of Abstracts of the International Union of Game Biologists XXVIII Congress. Uppsala 2007. pp. 260.

MADÁRGYŰRŰZÉSI KÖZPONT 2008: Küszvágó csér gyűrűzési adatok. - Madárgyűrűzési adatbázis.

MME MONITORING KÖZPONT 2008: Küszvágó csér. - http://mme-monitoring.hu/birds.php?huring=STEHIR

PÁTKAI I. 1967: A Madártani Intézet 1960-1966. évi madárjelölései. - Aquila 73-74: 81-107.