

RÖVID KÖZLEMÉNYEK

Botulizmus okozta madárpusztulások a Kis-Balatonon

Hazánk egyik legjelentősebb vízimadaras területe a Kis-Balaton. Mint európai viszonylatban is kiemelkedő ősmocsár és madárrezervátum már 1951-ben törvényes területi védelmet nyert. 1986 óta tájvédelmi közet. A Kis-Balaton védőrendszer építésétől kezdődően egyéb – elsősorban ökológiai és vízminőségvédelmi – szempontok miatt is kiemelt figyelmet kapott a térség. A víztározó I. ütemének üzembe helyezése a madarak számára is új életteret teremtett, azonban az elárasztásoknak a negatív hatásai is megmutatkoznak az időszakos és esetenként tömeges madárpusztulásban. 1988-ban és 1993-ban a Kis-Balaton mocsárrekkonstrukciós tevékenység során elárasztott tározókon a botulizmus fellépését tapasztaltuk.

A *Clostridium botulinum* nevű baktérium elszaporodását a szokatlanul meleg időjárás és a tározókban felhalmozódott, nagy mennyiségű szervesanyag jelentős mértékben elősegítette. Ez a csillós, pálcika alakú Gram-pozitív, spóráképző, fehérjebontó, anaerób baktérium igen mérgező exotoxint termel. A madarakra elsősorban az exotoxin C típusa veszélyes. A toxin a madarak szervezetébe a táplálékkal és az ivóvízzel kerül, majd a belekben felszívódva a nyirok- és a vérrendszeren keresztül éri el az idegrendszert. Izombénulást okoz, ami végső soron a mérgeződött madarak pusztulásához vezet. A vízimadaraknál megfigyelt botulintoxin okozta mérgezést a fentiek miatt nevezik „tavi bénulásnak”.

A tározó II. ütemének részleges elárasztása 16 km²-en 1992 őszén történt meg a déli keresztcsatorna, a Zala meder Ingó-csatorna és a nyugati zárótöltés között. Az árasztás következtében a vízszint 25–30 cm-t emelkedett. A vízborítás alá került magassásosok bomlásnak indultak, melynek nyomán nagy mennyiségű fehérje szabadult fel. Csapadék ez idő tájt nem volt, vízutánpótlásra sem volt lehetőség, mert a Zala zsilipjei zárva voltak. A vízszint erőteljesen lecsökkent és a nyári meleg következtében a víz felmelegedett. Az elpusztult növények bomlása, az alacsony vízállás és a meleg anaerob körülményeket teremtett. A körülmények kedveztek a *Clostridium botulinum* elszaporodásának. (A toxint később az Országos Állategészségügyi Intézet különböző fajú madaraktól vett vérsavó és az elhullott tetemekről gyűjtött légyálcák laboratóriumi vizsgálatával kimutatta.)

Az első megbetegedett példányokat (4 tőkés récét) június 22-én találták meg az Ingó-csatornán. Ettől kezdődően a pusztulás intenzitása nagy mértékben függött az időjárástól. Hűvösebb napokon, csapadék után lecsökkent, meleg kánikulai periódusokban megnőtt. Augusztusban kiterjedt a tározó I. ütemének területére is. Itt a sekély, növénymentes iszapzato-

nyokon az 5–10 cm-es vízborításnál a hőmérséklet alkalmanként elérte a 40 °C-ot is. Bár itt lényegesen nagyobb területen voltak kedvező körülmények a baktérium elszaporodásának, a pusztulás mégis kisebb mértékű volt (az elpusztult 1001 madárból 192 hullott itt el). A pusztulás véglegesen csak az őszi lehűlés, és jelentős csapadékutánpótlás után állt meg.

A pusztulás csökkenthető lett volna, ha nagy mennyiségű, friss, oxigéndús vizet tudunk juttatni a területre. Ez ilyen nagyságrendben sajnos nem volt megoldható. A tározó I. ütemének területéről ugyan lehetett volna vizet leengedni, de félő volt, hogy akkor ott szaporodott volna el a baktérium. Július végén kisebb mennyiségű vizet mégis leengedtünk az I. tározóról a II. ütem területére. Sajnos a várt hatás elmaradt.

Egy, az adott körülmények között is kivitelezhető megelőzési módszer, ha a fertőzési göcot jelentő és viszonylag jól behatárolható 2 km²-nyi területről (Ingó-csatorna és környéke) valamilyen módon távortartjuk a madarakat. Ezt úgy próbáltuk megoldani, hogy naponta, kétnaponta lehetőleg nagy zajjal (motorcsónakkal) többen mozgottunk a területen. Ez azonban csak részben volt hatásos.

A megbetegedett madarakat folyamatosan begyűjtöttük, hiszen a területen maradó tetemek további fertőzési göcöket jelentenek. (A testükből kifejlődő légyálcák is terjesztik a betegséget.) Az elpusztult állatokat a balatonmagyaródi dögkútba szállítottuk. A beteg, de még élő példányokat részben a Közép-dunántúli Természetvédelmi Igazgatóság fenékpusztai csónakházánál kialakított „segélyhelyen”, részben a MME Zalai Helyi Csoportja által működtetett fenékpusztai gyűrűzőtáborban ápoltuk.

A megbetegedett madarakat összegyűjtöttük és megpróbálkoztunk gyógykezelésükkel. A magatehetetlen példányokat mesterségesen itattuk. Mivel a nyelési reflexük nem működött, szondán keresztül itattuk és etettük őket. Első néhány alkalommal vízben oldott fehérjekoncentrátumot kaptak kondíció javítás céljából. A madarak állapotuktól függően (1–2 óra, esetleg egy nap múlva) már darabos táplálékot is fogyasztottak.

A réceféléket, ludakat és szárcsákat vízben áztatott kukoricával tömtük meg. Az áztatóvízbe kevés só és étolajat tettünk. A cankóféléket először szintén fehérjekoncentrátummal itattuk, majd apróra vágott gilisztával etettük meg őket. A gémfélék apró halat kaptak. A gyógyuló madarakat ládáknak helyeztük el, ügyelve arra, hogy egy-egy ládába maximum 4 madár kerüljön és ily módon egymást ne zavarják. Ládánként egy 30 x 50 cm-es 5 cm magasságú tálcát tettünk, melyet tiszta vízzel töltöttünk fel, kukoricát, búzát, békalencsét szórtunk bele.

A fenti módszerrel a madarak állapotától függően 3–6 nap alatt el lehetett érni a tünetmentességet. Eredményeképpen a 151 élve begyűjtött madárból gyógyultan távozott 77 (51%). Az egészséges madarakat gyűrűzés után elengedtük olyan részen, ahol a fertőzés veszélye már nem állt fenn.

Az alábbiakban faj szerinti bontási táblázatban mutatjuk be az 1988. és az 1992. évi kis-balatoni botulizmusban elhullott, illetve mentett madarak listáját.

1988-ban és 1993-ban botulizmusban elhullott
és megbetegedett madarak a Kis-Balatonon

Fajneve	Tározó I. ütem		Tározó I. ütem és az ingói tározó	
	1988. 07. 06.–08. 15.		1993. 05. 22.–09. 19.	
	Mentett, gyógyult (pld.)	Elhullott (pld.)	Mentett, gyógyult (pld.)	Elhullott (pld.)
<i>Podiceps ruficollis</i>	–	1	1	–
<i>Podiceps nigricollis</i>	–	–	–	1
<i>Ardea cinerea</i>	–	1	3	3
<i>Egretta alba</i>	5	–	1	1
<i>Egretta garzetta</i>	2	1	3	1
<i>Nycticorax nycticorax</i>	–	1	–	–
<i>Platalea leucorodia</i>	5	1	–	1
<i>Cygnus olor</i>	–	–	2	–
<i>Anser anser</i>	1	1	10	1
<i>Anas platyrhynchos</i>	328	93	666	39
<i>Anas querquedula</i>	15	6	33	4
<i>Anas crecca</i>	2	–	36	2
<i>Anas strepera</i>	8	–	1	2
<i>Anas clypeata</i>	10	4	1	1
<i>Netta rufina</i>	–	–	1	1
<i>Aythya ferina</i>	7	2	19	–
<i>Aythya fuligula</i>	18	5	10	1
<i>Aythya nyroca</i>	11	1	7	2
<i>Accipiter gentilis</i>	–	–	–	1
<i>Circus aeruginosus</i>	–	–	–	1
<i>Rallus aquaticus</i>	–	–	1	–
<i>Gallinula chloropus</i>	–	–	2	–
<i>Fulica atra</i>	8	2	139	9
<i>Haemeotopus ostralegus</i>	–	–	1	–
<i>Vanellus vanellus</i>	19	8	9	–
<i>Pluvialis squatarola</i>	–	–	1	–
<i>Charadrius dubius</i>	2	–	–	–
<i>Limosa limosa</i>	2	–	–	–
<i>Tringa erythropus</i>	3	–	–	–
<i>Tringa totanus</i>	5	4	11	–
<i>Tringa stagnatilis</i>	9	–	1	–
<i>Tringa nebularia</i>	2	1	–	–
<i>Tringa ochropus</i>	2	2	–	–
<i>Tringa glareola</i>	–	–	23	5
<i>Tringa hypoleuca</i>	9	4	1	–
<i>Gallinago gallinago</i>	2	–	1	–
<i>Calidris alpina</i>	1	–	–	–
<i>Philomachus pugnax</i>	4	1	–	–
<i>Recurvirostra avosetta</i>	1	–	–	–
<i>Larus argentatus</i>	–	–	3	–

Fajneve	Tározó I. ütem		Tározó I. ütem és az ingói tározó	
	1988. 07. 06.–08. 15.		1993. 05. 22.–09. 19.	
	Mentett, gyógyult	Elhullott (pld.)	Mentett, gyógyult	Elhullott (pld.)
<i>Larus ridibundus</i>	nincs nyilvántartva		13	1
<i>Chlydonias hybrida</i>	6	–	–	–
<i>Chlydonias niger</i>	–	–	1	–
<i>Sterna hirundo</i>	12	2	–	–
Összesen:	499	141	1005	77

Ezúton is köszönetet mondunk a MME Zala megyei Helyi Csoportjának az 1993 évi pusztulás során begyűjtött madarak utókezelésében nyújtott segítségért.

Horváth Jenő–Lelkes András–Futó Elemér–Lakatos József

Adatok a fehér gólya (*Ciconia ciconia*) Somogy megyei fészkelési viszonyaihoz

A történelem előtti korokban a fehér gólya (*Ciconia ciconia*) minden bizonnyal fán fészkelő madár volt és csak az emberi kultúra megjelenését követően vált az emberi építmények, települések jellegzetes fészkelő madarává. Napjainkban is tanúi vagyunk a faj fészkelőhely váltásának, de most az épületeken és a fákon fészkelő párok áttelepülésének időszakát éljük. Ennek szemléltetésére összevettem Somogy megyében 1956-ban végzett gólyafelmérés adatait az 1992-ben végzett felmérés hasonló adataival. Az 1956-ban végzett felmérés 172 somogyi községre terjedt ki (*Marián, 1956*), amely a megye településeinek kb. 80 százaléka. Az 1992-es gólyacenzus 203 településre vonatkozik, ami a megye városainak, községeinek kb. 90 százaléka. A felmérésnek a fészkelőhelyekre vonatkozó adatait táblázatban összesítve mutatom be. A táblázat adataiból megállapítható, hogy az eltelt 36 év alatt jelentősen (35,5%-kal) visszaesett az épületekre települt fészkek száma. Döntő mértékben megnőtt viszont a villamos távvezetékek oszlopain épített gólyafészkek mennyisége. Míg 1956-ban ismeretlen volt ez a fészkelési forma, 1992-ben a gólyafészkek 75%-a villanyoszlopon volt Somogyban. Az ősi, fán történő fészkelési mód háttérbe szorulása ugyan magyarázható az öreg, gyakran tört koronájú fák megfogyásával (a legelőerdők megfogyatkozása, a hagyásfák jelentős részének kivágása), de nem lehet egyetlen magyarázatul csupán ezt elfogadni. Az épületeken fészkelés csökkenését sem lehet kizárólagosan az oldalnyílásos kémények háttérbe szorulásával magyarázni. Valószínű, hogy a fehér gólyák fészkelőhelyének kiválasztásában egyéb, feltehetőleg etológiai tényezők is szerepet játszanak, melyeknek

1. táblázat. A fehér gólya fészkelőhely-váltása Somogy megyében az 1956-ban és 1992-ben végzett felmérések alapján

A fehér gólya-fészkek települési helyei	A felmért fészkek száma a két felméréskor			
	1956		1992	
	(Marián, 1956) db	(%)	(Fenyősi, 1992) db	(%)
Épületeken (összesen)	225	57,1	68	21,6
kéményeken	142	36,0	58	18,3
cseréptetőkön	55	14,0	2	0,6
nád- és szalmatetőkön	19	4,8	–	–
templomtornyokon	9	2,3	8	2,5
Szalmakazlon	6	1,5	–	–
Kútgémen	–	–	3	0,9
Fán	160	40,6	8	2,5
Villamos távvezeték oszlopon	–	–	237	75,0
Egyéb helyen (kocsikerék)				
Mindösszesen:	394	100,0	316	100,0

megismerése a faj védelme (mesterséges megtelepítése, fészkeknek biztonságosabb helyre történő áttelepítése, fészekmagasító állványok felszerelése) szempontjából is fontos számunkra.

Fenyősi László

Megjegyzés: Az irodalomjegyzéket lásd az angol nyelvű szövegénél.

Fán fészkelő nyári ludak (*Anser anser*) Dél-Morvaországban

A Cseh Köztársaság területén fekvő Dél-Morvaország különleges jelentőségű a madarak számára. Ezt mi sem mutatja jobban, mint a BirdLife International ún. európai jelentőségű madárélőhelyeinek nagy száma az országrészben. Különösen érdekes terület a – Bécstől egy órányira északra elterülő – Pálavai Domság Bioszféra Rezervátum változatos élőhelyeivel. A mészáló alapkőzetten elterülő táj mai képét részben emberi tevékenység formálta: viszonylag kis területű lombhullató- és karsztbokorerdők, szőlősök, parasztgazdaságok, maradványmocsarak és nádasok váltják egymást. Legjelentősebbek az eredeti állapotukban megmaradt ártéri erdők. Ez nemzetközi szempontból is fontossá teszi a terület védelmét, mivel mára a nagyarányú erdőirtás következtében az ártéri erdő Európa egyik legritkább élőhelytípusává vált.

A Dyje (Ausztriában Thaya) folyó mentén húzódó Krivé Jezero Rezervátum az egykor Közép-Európa folyóit szegélyező ártéri erdőknek egyik utolsó hírmondója. Réti sas (*Haliaeetus albicilla*), barna kánya (*Milvus migrans*), az erdőben fészkelő fehér gólya (*Ciconia ciconia*), fekete harkály (*Dryocopus*

martius), az énekesmadarak számos faja, valamint egészen a legutóbbi időkig fán fészkelő nyári ludak (*Anser anser*) élnek itt. A Krivé Jezeróban járóknak azonnal szemébe ötlenek a botolófűzek hatalmas törzsei, amelyeken 4 méteres magasságig épültek a nyári ludak fészkei. Ismereteim szerint, a jelenség egyedülálló egész Európában. Az első fűzfán fészkelő nyári ludat 1946-ban figyelték meg, azt követően évente mintegy 10 fészket találtak. 1958-tól az állomány növekedni kezdett, 1963-ban már 16 volt a költőpárok száma. Az ugyanitt költő tőkés récék (*Anas platyrhynchos*) száma ekkor 191 pár volt, a rezervátum fészkelésre alkalmas öreg botolófűzeinek számát pedig 800-ra becsülték.

A '80-as években azonban víztározókat építettek a közelben a folyó szabályozására (a munka 1989-ben fejeződött be), ami a tavaszi áradások megszűnéséhez vezetett. A terület nagy része kiszáradt, sok öreg botolófűz kidőlt, a nyári ludak eltűntek.

A nyolcvanas évek elején, a tározók építése előtt a Strachotinhoz közeli Pansee-n 100 párra tehető tőkés récével közös nyári lúd fészektelep volt. Ma a terület mélyen víz alatt áll. Krivé Jezero erdei megmaradtak, de 1990-ben már csak egy fészket találtak fűzfán. A nyári ludak egy része a megváltozott körülményekhez alkalmazkodva elhagyott ragadozómadár-fészkekbe települt át, gyakran a víztől nagy távolságra. Hat hitelesített esetből háromszor egerészölyv (*Buteo buteo*), kétszer réti sas (ebből az egyik 25 méter magasan és egy alkalommal héja (*Accipiter gentilis*) fészket használtak.

Helyi természetvédők már a '80-as évek végén mesterséges árasztásokat javasoltak a tározók konstrukciójából eredő károk kiküszöbölésére. Krivé Jezero elárasztását csak az új politikai helyzetben, először 1992, majd 1993 márciusában tudták elérni. Jelenleg ambiciózus terveik vannak az egyik tározó lecsapolására, és egy másik vízszintjének csökkentésére, hogy megőrizzék a megmaradt ártéri erdőket. Az élőhelyrekonstrukciós tervek készítésekor a tározók egy részének meghagyása mellett döntöttek, mivel azokon időközben sirály- és csértelepek jelentek meg, illetve téli pihenőhelyként szolgálnak sok vízimadárnak – köztük nem fészkelő nyári ludaknak is.

Remélhetőleg az erőfeszítések hatásosnak bizonyulnak, és a tározók építésével akaratlanul létrehozott madárelőhelyek megőrzése mellett a vidék többi része ismét régi fényében fog ragyogni, amit a fán fészkelő nyári ludak visszatérése is jelezni fog.

Köszönetnyilvánítás

Köszönetemet szeretném kifejezni *Dr. Josef Chytil*nek, a Pálavai Bioszféra Rezervátum munkatársának, amiért bevezetett Krivé Jezeróba, és a történeti adatokat szolgáltatta.

Gerard Gorman

A vörösnyakú lúd (*Branta ruficollis*) hortobágyi előfordulásai 1982–1994 között

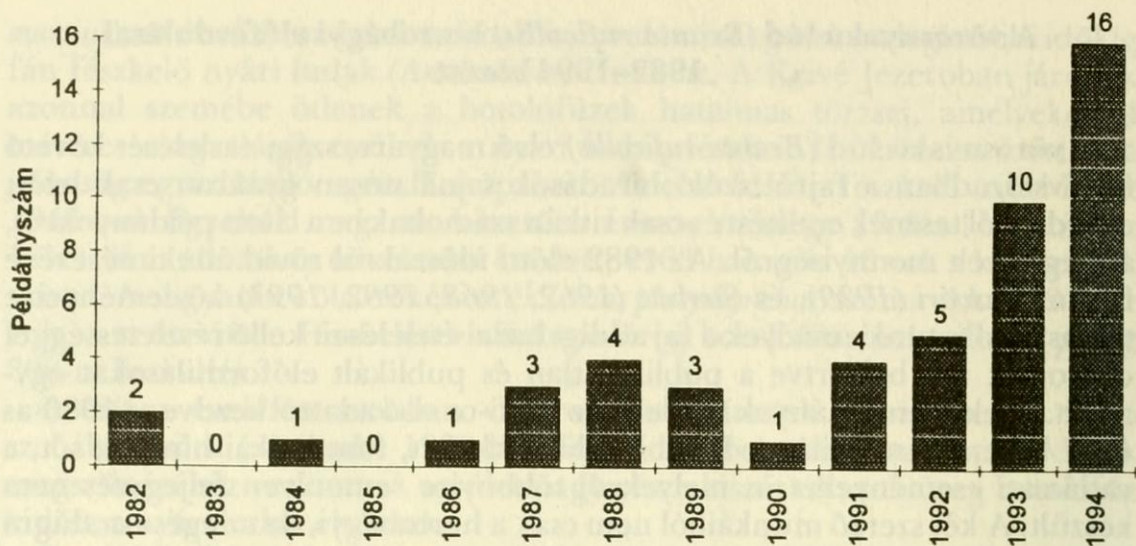
A vörösnyakú lúd (*Branta ruficollis*) első magyarországi észlelését követő fél évszázadban a fajról szóló híradások sajnálatosan gyakran csak lelőtt egyedekről tesznek említést és csak ritkán számoltak be a látott példányokról, a megfigyelt mennyiségről. Az 1982 előtti időszakról rövid áttekintést téve főként Vasvári (1929), és Sterbetz (1962, 1968, 1982, 1993) közleményeire támaszkodhatunk, amelyek a faj addigi hazai észleléseit kellő részletességgel dolgozták fel, beleértve a publikálatlan és publikált előfordulásokat egyaránt. Ezek a tanulmányok felölelik az 1916-os első adattól kezdve az 1980-as évek közepéig napvilágot látott kisebb cikkeket, fauniszikai híreket, sőt, a vadászati eseményeket is, melyekről többnyire semmilyen feljegyzés nem készült. A két szerző munkáiból nem csak a hortobágyi, de az egész országra érvényes képet nyerünk a vörösnyakú lúd előfordulásának időbeli változásairól. Vasvári (1929) Sterbetz és Szijj (1968) egyaránt foglalkoztak a vonulási, telelési problémák állatföldrajzi vonatkozásaival, hogy magyarázatot adjanak a vörösnyakú ludak szaporodó nyugati megjelenéseire.

Okfejtéseiket összegezve állítjuk, hogy a régi telelőhelyek megsemmisülésének, új téli szállások kialakulásának vagyunk szemtanúi. Hogy ez milyen látványos méretekben zajlott és zajlik le, arra a legjobb példa a dobrudzsai telelőhely létrejötte. A legelső vörösnyakú ludat itt 1928-ban látták (12 évvel később, mint a Hortobágyon!) és ma, 1993–94-ben már 60 000 példányra becsülik a telelők számát (Müller, 1994). A feltételezések szerint a régi telelőhelyeken az állandósult zaklatás eredményezte a mind több európai megjelenést. Egy másik hipotézis a fészkelő állományok megerősödésében látja a látványosan megnövekedett közép- és nyugat-európai előfordulás okát. Talán a harmadik tényezőben van a legtöbb igazság, mely szerint a hasonló elterjedésű és telelőhelyű nagy lilikek tömegeihez szívesen csatlakozó vörösnyakúak egyszerűen követik amazok átalakuló vonulási útvonalait és változó telelőhelyeit is. Ez esetben pedig számítanunk kell a legközelebbi jövőben a növekvő hazai, főként hortobágyi állománygyarapodásra, elsősorban az őszi és a tavaszi nagy vadlúdmozgalmak idején.

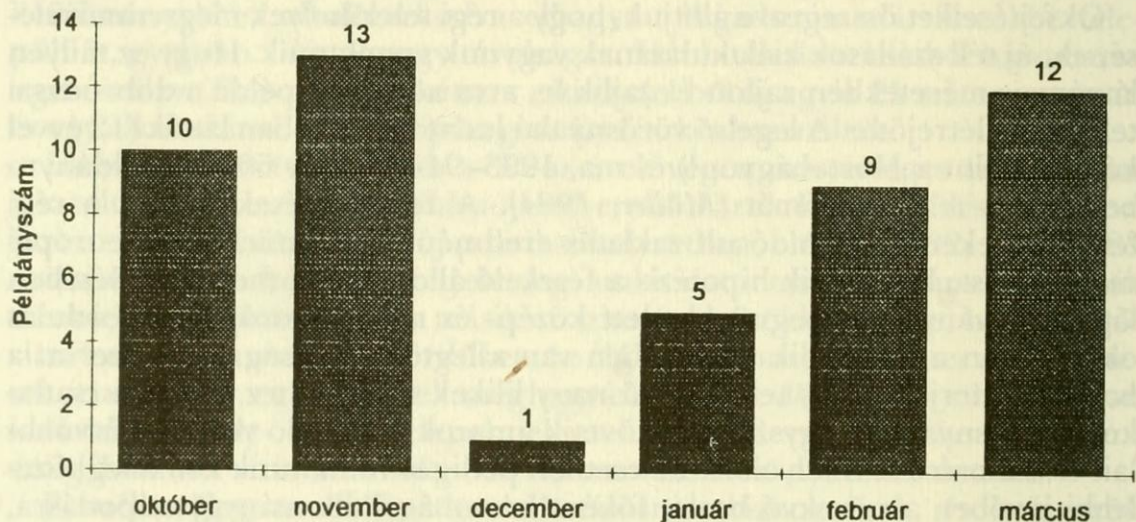
Néhány jellemző megfigyelés az újabb hortobágyi előfordulásokról

Az 1982–1994 közötti évek során madarunkat legtöbbször nagy lilik (*Anser albifrons*) csapatban, olykor kis lilikekkel (*Anser erythropus*), néha kevert nagy lilik–vetési lúd (*Anser fabalis*) együttesben láttuk. 1987-ben előfordult nyári ludakhoz (*Anser anser*) szegődése is. Egyedül, teljesen elkülönülve nem mozgott, eltérően más *Branta*-fajoktól. Megfigyeléseink a '80-as évek végéig szinte kivétel nélkül az őszi időszakból, október–novemberből származnak.

Az utóbbi 2–3 évben viszont megnőtt a télvégi, tavaszi adatok száma. Ennek magyarázatául egy érdekes teória kínálkozik. 1991 őszén alig 5500 vadlúd mutatkozott a Hortobágyon, viszont pár hónap múlva, 1992. február–márciusban mintegy 200 000 példány lepte meg a pusztát. Az őszi,



1. ábra. *Branta ruficollis* megfigyelések évenkénti alakulása a Hortobágyon 1982–1994 között



2. ábra. *Branta ruficollis* megfigyelések havonkénti alakulása a Hortobágyon 1982–1994 között

a telelőhely felé irányuló vonulási útvonal eszerint nem egyezik meg a tavaszi, onnan visszafelé, a költőhelyre tartó útvonallal? 1992–93 időszakában nem volt ilyen beözönlés, de az 1993–94-es szezonban majdnem ugyanígy megismétlődött: március elején a ludak száma meghaladta a 100 000-ret, de most már számos vörösnyakú lúd megfigyelést is tettünk. 2–6–7 példányos előfordulások is voltak. A közös telelőhelyről ezen a feltételezett kitérő útvonalon visszainduló libatömegek várhatóan mind több vörösnyakú lúdat is hoznak magukkal és a Hortobágyon akár 1–1,5 hónapot is elidőzhetnek, kedvező táplálékot és nyugalmat találva a szikes gyepen és a vizeknél.

Az 1992-es nagy hortobágyi vadlúdjárást a különlegesen sok táplálékkal – lábonmaradt tsz-kukoricások – próbáltuk magyarázni (Kovács, 1992), de az 1994-es újabb beözönlés, amikor ilyen bázis nem volt számukra, a vonulási elméletet látszik alátámasztani.

Az 1982–1994 közötti előfordulások elemzése

1994 márciusáig 104 előfordulási adata ismert a vörösnyakú lúdnek a Hortobágy egészéről. 1982-től 50 megfigyelés 87 példányról tudunk, amely még nem került elemzésre. A faj évenként átlagosan 2–4 alkalommal fordult elő, de az utóbbi három évben a megfigyelések száma háromszorosára nőtt. Okát a tavasszal hosszasan időző kisebb csapatokban keressük, amelyek ilyenkor területhűek. 1983-ban és 1985-ben nem figyeltek meg vörösnyakú ludat, de a teleszkópok hiánya és a megfigyelők kisebb száma is magyarázhatja az adatok elmaradását.

1. táblázat. *Branta ruficollis* csapatnagyságok megoszlása a Hortobágyon 1982–1994 között

Csapatnagyság (példány)	megfigyelés	
	eset	%
1	31	62
2	13	26
4	3	6
5	1	2
6	1	2
7	1	2
Összesen:	50	100

2. táblázat. *Branta ruficollis* előfordulások megoszlása a Hortobágy területein 1982–1994 között

Területek	esetek	%	példányok	%
Hortobágy-Halastó és vonzáskörzete	17	34	26	30,0
Virágoskúti-halastó és vonzáskörzete	10	20	14	16,1
Kunkápolnás-Nagyiváni-pusztá	7	14	18	20,7
Elepi-halastó és környéke	6	12	7	8,0
Csécsi-halastó és környéke	5	10	16	18,4
Feketerét és környéke	3	6	4	4,6
Ohat	1	2	1	1,1
Pentezug	1	2	1	1,1
Összesen:	50	100	87	100,0

Az esetek többségében az októberi és novemberi gyülekező vadludak között tűnt fel a vörösnyakú lúd 1–2 példánya. A téli megfigyelés elég ritka és csak az utóbbi enyhébb telekre jellemző. A tavaszi észlelések száma és a nagyobb, 6–7 példányos csapatok megjelenése gyakoribbá vált, kimagaslóan 1994-ben. A magányosan megfigyelt egyedek így is a 62%-át teszik ki az összes előfordulásnak és az 1–2 példányos pedig 88%-ot jelent. Az őszi periódusban a nagyobb halastavakon és azok vonzáskörzetében (Hortobágy – Halastó, Virágoskúti-halás tó) mutatkoznak az ide delelni és éjszakázni bejáró, vadludak között. Tavasszal nagyobb az előfordulási esélyük a zöldellő gabonákon (Labodás, Elep, Feketerét) és a szikes pusztai környezeten (Nagyiváni-puszta, Kunmadarasi-puszta, Nyírőlapos) időző, tömörülő vadliba tömegekben. Március második hete után a libacsapatokkal elindulnak a költőhelyük felé. Következő alkalommal csak október végén bukkannak fel a Hortobágyon (legkorábbi őszi adat: 1989. 10. 24. Virágoskúti-h. tó 1 pld.).

Köszönetnyilvánítás

Köszönetünket fejezzük ki madarásztársainknak, akik nem publikált adataikat rendelkezésünkre bocsátották: *Béke Csaba, Ecsedi László, Gál András, Gyüre Péter, Nagy Gyula, Seprényi Attila, Szilágyi Attila, Tar Attila, Tar János, Zöld Barna.*

Ecsedi Zoltán–Dr. Kovács Gábor

Megjegyzés: Az irodalomjegyzéket lásd az angol nyelvű szövegnél.

Parlagi sas (*Aquila heliaca*) tojó pusztulása és a hím újbóli párbaállása

1980 óta foglalkozunk a Vértesben költő parlagi sasok (*Aquila heliaca*) védelmével. Ezen időszak alatt hét alkalommal észleltük mezőgazdasági területen húzódó fasorban, illetve táplálkozóterület, rét, legelő szélén parlagi sas fészkelését. Sajnos emberi zavarás miatt ezek a fészkelések minden esetben sikertelenek voltak.

Amikor 1990-ben ismét ilyen helyen észleltük egy pár parlagi sas költését, a korábbi negatív tapasztalatok miatt őrzést szerveztünk a fészkelőhely védelmére. Az őrzés eredményeként a költés három éven keresztül sikeres volt, negyedik évben pedig a tojásból nem kelt ki fióka. Valamennyi évben a költés megkezdésétől egész nap őriztük a fészket és közben figyeltük a sasok életét: nászrepülés, udvarlás, párzás, kotlás, vadászat, etetés stb. Ezek az értékes információk mint a költés megkezdése utáni időszakból származtak, ezért 1993-ban két héttel korábban kezdtük el az ellenőrzést azért, hogy az azt megelőző időszakból is rendelkezünk információkkal.

Az állandó őrzés és megfigyelés 1993. április 2-án kezdődött. Ekkor még csak félig kész volt az új fészek, mely a madarak 7 éve használt ülőfáján épült. A fészek az őrhelyünkről nagyon jól látható volt.

Tapasztalataink szerint a Vértesben április 1–10. között kezdődik a parlagi sasok kotlása, de ennél a fészeknél április 18-ig nem kotlott le a madár, annak ellenére, hogy több alkalommal megfigyeltük párzásukat.

Az előző évekhez képest sok eltérő vonást észleltünk a tojó viselkedésében:

– Nagyon sokat üldögélt a földön.

– Keveset repült, igazi nászrepülést nem is láttunk.

– A megfigyelt párzások is eltértek a megszokottól (hosszabb ideig tartott és a tojó szinte elfeküdt a hasoldalán).

A következőkben részletesen ismertetjük megfigyelésünket:

IV. 17.

15.07. A tojó leszállt egy fára, a hím többször odaszállt mellé, majd elrepült.

17.38. A hím táplálékot hozott a tojónak, de nem tudtuk pontosan meghatározni, hogy mi a zsákmány.

17.45. A tojó evett, majd a nyakát nyújtogatta és hevesen rázta a fejét.

17.56. A hím átrepült a tojó mellé, páرزottak, de más alkalmakhoz képest nagyon bizonytalanul, labilisan ült a tojó. A párzás után a hím szinte lerúgta a tojót az ágról, az leereszkedett a földre.

19.43. A tojó még mindig ugyanott volt a földön, ahova leszállt.

IV. 18.

12.05. A hím leszállt a tojó mellé.

14.51. A hím odaszállt a tojó mellé és páرزott vele, közben kaffogott, majd besétált egy bokorba (később itt a tojó frissen kitépett faroktollait találtuk). Ezt követően a hím egy ágat vitt a fészekbe.

14.59. Mivel a tojót felrepülni nem láttuk, odamentünk és a fa alatt elpusztulva találtuk. A tetem a hasoldalán feküdt és 4 farktolla hiányzott. Odaérkezésünkkor a hím ott ült a fészek mellett, majd elrepült és aznap már nem is láttuk. A fészkeket ellenőriztük, de egyikben sem találtunk sem tojást, sem tojánhéjat. A madarat felboncoltuk és a petefészket teljes nyugalmi állapotban találtuk. A madár kondíciója nagyon rossz volt, testtömege mindössze 2550 g volt.

Az elhullott tojót 1980 óta ismertük. Már akkor is teljesen kiszíneződött öreg madár volt, hatalmas fehér vállfoltokkal. A pusztulás után az őrzést tovább folytattuk. Legnagyobb meglepetésünkre pár nappal a pusztulás után az őrhelytől 2 öreg parlagi sast figyeltünk meg a táplálkozó területen. A fészek felett hosszasan köröztek – úgy tűnt, mintha a hím csalogatná a tojót a fészekhez –, de végül elhúztak a hegység felé. Másnap délután már láttuk őket párosodni is, de a táplálkozó területen levő fészekhez nem szááltak le. A madarak rendszeresen a hegységben levő régebbi fészek mellett éjszakáztak, de az évben nem költöttek.

A tavaszi megfigyelés május 4-ig tartott. A madarak tartották a fészkelőhelyet, de nem költöttek. E területen rendszeresen láttuk őket párban vadászni egész évben. Az őrzött fészeknél először augusztusban láttuk együtt üldögelni a két madarat.

Korábban többször észleltünk fészkelési időben három parlagi sast (két tojó, egy hím) ebben a revirben, sőt 1992-ben kotlási idő alatt a hímeket egy másik tojójával láttuk nászrepülni.

Mindebből arra a következtetésre jutottunk, hogy a hím azért tudott ilyen hamar párba állni egy új tojójával, mert az már korábban is a revirben tartózkodott.

A parlagi sas védelme terén az utóbbi évek során szerzett tapasztalatok bizonyították, hogy a jól szervezett őrzés, a saspár védelmén kívül az itt szerzett tapasztalatok, információk felhasználásával is a faj védelmét szolgálhatja.

Viszló Levente–Góczán József

Vándor partfutók (*Calidris melanotos*) Naszály-Ferencmajorban

1993. szeptember 12-én a Naszály községhez tartozó Ferencmajori-halastavak egyik (és ez időben az egyetlen), kb. 20 ha-os taván (III.) táplálkozó partmadarokat figyeltem, melyek a tó déli felében lévő hígiszapos felszínről szedegettek. Egy nagyobb táplálkozó csapatban vettem észre egy vándor partfutót. Nem sokkal arrébb (15–20 m) táplálkozott szorosan egymás mellett még másik két példány is. Rövid terepi jegyzetkészítés után értesítettem Musicz László barátomat, akivel újra a területre mentünk és részletes leírást készítettünk a madarokról.

Összbenyomásában kitűnt, hogy a havasi partfutónál némileg nagyobbak, nyúlánkabbak. A határozott kontrasztot képező mellpajzs és a kettős krémszínű sáv a vállfedőkön azonnal biztossá tette faji hovatartozásukat. A limikola-csapat felrepülésekor más helyen is azonnal megtaláltuk a madarokat a fenti jellemzők alapján.

Részletesebb vizsgálatoknál (alkalmunk volt 7–15 m-ől is megfigyelni) a következő főbb vonásait jegyeztük fel: mérete a havasi- (*Calidris alpina*) és sarlós partfutóké (*Calidris ferruginea*) között mozog, de azoktól lényegesen karcsúbb, nyúlánkabb, eltérő testtartású madár. Vízzintes testtartása csak táplálkozás közben volt megfigyelhető, mely inkább a havasihoz hasonlította. Az erdei cankó (*Tringa ochropus*) riasztásakor azonnal felemelték a fejüket és alakjuk ilyenkor egy pajzsoscankó (*Phyllomachus pugnax*) testtartásához hasonlított. Nyúlánkságuk leginkább ekkor látszott, mely teljesen kiemelte az európai partfutók közül.

A küllemi bélyegeket két madáron egyformának látszottak, de a harmadik madáron gyenge különbségeket tapasztaltunk. A sötét hosszanti sávok területük inkább szürkésbarnás tónusúak, nem tisztán barnák. A szemsávja lényegesen fakóbb, de látható, csakúgy mint a vállfedőkön futó két V alakú sáv. Összeségében szürkébbnek tűnt, ami főleg a mellpajzson és a nyak hátsó, valamint a hát felső részén látszott leginkább. Végeredményben valamennyi madár fiatal volt, esetleg a szürkébb egy korai kelésből származhat és innen az eltérő színezet.

Röptében, amikor kézi távcsővel (Optolyth, Alpin 10 x 50) követni tudtam, a némileg hosszabb szárnya és a gyenge szárnycsíkja észrevehető volt. Amikor azonban elvesztettem őket a látómezőből, később már nem találtam rájuk a gyorsan forduló csapatban, tehát lényeges különbséget a havasival szemben nem tapasztaltam. Hangját nem hallottuk.

Viselkedésükre jellemző volt a félnétség, bár a tó gátjáról az előttünk húzódó halágy partján táplálkozó madarakat nyugodtan figyelhettük. Nagyobb partfutó csapatban a felrebbenő apró partfutókkal mindig szárnyra kaptak. Táplálkozás közben általában mindig együtt mozogtak, bár 12-én este csak 2 madarat találtunk meg.

Figyelemre méltó a vándor partfutók egyre gyakoribbá váló előfordulása, hiszen valamennyi ez idáig hitelesített adata az utóbbi 7 évből való. Ezenkívül a naszályi adat európai szinten is ritkaság, mivel 3 példány egyidejű megfigyelése még az igencsak frekventált nyugat-európai partokon sem számít gyakorinak. Érdekes tehát a homogénnek tűnő partfutó-csapatokat tüzetesebben is átvizsgálni egy-egy ritkább faj reményében.

A vándor partfutók a Ferencmajori-halastavak területéről szeptember 14-én távoztak el, egy kiadós esős éjszaka után, melynek következtében a hőmérséklet is lecsökkent a korábbi napokhoz képest. Ez az adat is bizonyítja az időjárás befolyásoló hatásait a hosszú távú vonulókra.

Szimuly György

A cankópartfutó (*Tryngites subruficollis*) első magyarországi megfigyelésének körülményeiről

Az 1993-as esztendő kiemelkedő jelentőségű volt a havasi lilék (*Eudromias morinellus*) vonulását tekintve, ezért minden héten több napot töltöttem megfigyelésükkel.

Október 10-én reggel is havasi liléket kerestem a Hortobágyi Nemzeti Parkhoz tartozó Szelencés-pusztán. Az egyik általuk igen kedvelt helyen meg is találtam 108 madarat.

A padkásodott szikes gyepen keresztül húzódó keréknyomban, az ott meggyűlt esővíz szélén futkorászó havasi liléknél jóval kisebb, nyúlánk partimadarat is felfedeztem. A madarat cankópartfutónak (*Tryngites subruficollis*) határoztam meg.

Ezután, a társaságomban tartózkodó Rácz Anasztáziával, értesítettük a közelben tartózkodó Kállay Györgyöt, dr. Kovács Gábort és Ian Hepburnt.

Együtt visszatérve a cankópartfutó megfigyelési helyéhez újra megtaláltuk a madarat. A megfigyelt bélyegek alapján mindannyian kétséget kizáróan cankópartfutóként azonosítottuk.

A megfigyelésről a helyszínen jegyzőkönyv készült, valamint dr. Kovács Gábor kb. 50 színes diafelvételt készített.

A megfigyelés ideje alatt a madár rendkívül szelíd volt. Fáradhatatlanul futkorászott, közben a földről csipegetve apró rovarokkal táplálkozott. A

havasi lilék társaságához ragaszkodott, de mindig a csapat szélén tartózkodott. Mozgása gyors volt. Megiramodásai után mindig hirtelen toppant meg. A megfigyelő csoport egy részéhez hat méterre merészkedett, láthatóan megszemlélte őket, majd oldalirányban elfutva táplálékát tovább kereste.

A megfigyelt madár részletes leírása

Általános benyomás:

Kistermetű, hosszúlábú, szelíd viselkedésű partfutó. A havasi liléktől feltűnően kisebb, mintegy fele akkora madár. Testméretei – a lábak nélkül – kb. billegető cankó nagyságúak.

Csőr: Rövid, sötét színű, a csőrő-tarkó hosszának háromnegyede, a hegye felé elvékonyodó. Az alsó és a felsőcsőrkáva egyenes, de a csőrhegynél enyhén, alig észrevehetően lehajló.

Fej: Alapszíne a krém és a homokszín ötvözete. A fejtetőn sűrű, vékony, apró sötét pontokból összeálló csíkozás látható. Feje kicsi, kerekded. Szeme sötét, feketének látszik. A szem körül vékony, fehéres gyűrű van. A homlok fehéres.

Hát: Világosbarna, a tollak gerince és szegélyéhez közeli része sötétbarnaszínű. Ez a mintázat különösen a hát felső részén, enyhén pikkelyes mintázatot képez.

Szárny: Világosabb színű, mint a hát, a testaljtotól sötétebb.

A szárnyfedő tollak gerince és a hegye sötétszínű, a szegélyük világos.

A szárny a farkkal megegyező hosszúságú. Röptében az evezők felülről sötétek, a szárnyfedőtollak a szárny színével megegyezők, részben attól kissé világosabbak. A szárny alsó része fehér, de a szárnyéleknél piszkosfehéret mutat.

Mell: Alapszíne a krém és a homokszín ötvözete, az arc színével megegyező. A mell két oldalán az összecsucott szárnyél folytatásaként a mellek oldalsó részének tetejéig sűrű, sötét csíkokban álló pontozás.

Alsótest: A has és a hasoldalak a mell színétől kissé világosabbak. Az alsó farkfedők fehéresek. A farkvég fekete, hegyes ékalakban végződő.

Láb: Arányaiban az összes európai partfutófajtától hosszabb, sárga színű.

Másnap, október 11-én újra kimentem a megfigyelés helyszínére és a cankópartfutót ugyanott találtam 224 havasi lilével együtt.

Ezt követően még három alkalommal volt szerencsém látni a madarat. Október 14-én a szomszédos Angyalháza-pusztán. Itt az egyik hodály mellett szétterített birkatrágyán mozgott 55 havasi lile társaságában. Október 20-án szintén ezen a kb. másfél hektárnyi ganajozott részen észleltem.

Utolsó megfigyelésem (október 22-én) Angyalházáról származik, szikpadkákkal szabdalt gyepen, 100 havasi lile társaságában láttam.

A Magyar Nomenklator Bizottság a faj megfigyelését hitelesítette, így a cankópartfutó a magyar madárfauna tagjává vált.

Konyhás Sándor

Tüskés bÍbic (*Hoplopterus spinosus*) első megfigyelése Magyarországon

1993. október 17-én egy elsőtéli tollazatú tüskés bÍbicet (*Hoplopterus spinosus*) figyeltünk meg a tömörkényi Csaj-tó lecsapolt 5 halastaván.

A megfigyeléseket 2 db 26/42 x 70-es Aisola és 1 db Busnell 20/45 x 70-es teleszkóppal végeztük 8.30-tól 11-ig. A tüskés bÍbicre először *Domján András* figyelt fel a madár szokatlan színezete alapján. A madarat sikerült 80–100 m-re megközelítenünk. Így kitűnő lehetőségünk nyílt a madár alapos megfigyelésére (többször tollázkodott, odébb repült), illetve más madarakkal való összehasonlítására [bÍbicek (*Vanellus vanellus*) és ujjaslilék *Pluvialis squatarola*] társaságában volt]. A tömörkényi halgazdaság 5-ös taván kb. 1 órát tartózkodott, majd bÍbicek társaságában átrepült a csanyteleki halgazdaság 3-as tavaára. Itt is egy 15–20 példányból álló bÍbic-csapatban mozgott, amelyben a bÍbicek igen agresszíven viselkedtek vele szemben, de ez viszont is igaz volt. Ez az agresszivitás jó lehetőséget adott mintázatának megfigyelésére (felcsapott szárnyal támadta a bÍbiceket). A madarat megfigyelte még *Tajti László* és *Veprik Róbert* – 1993. október 17-én – valamint *Nagy Tamás* és *Tokody Béla* – 1993. október 18-án.

Részletes leírás

Az álló madár színezete inkább bÍbic-szerű, ellenben habitusa inkább az ujjaslilékéhez volt hasonló a hosszabb lábak, karcsúbb test miatt. Mérete valamivel kisebb volt, mint a bÍbicé, de ez nem volt feltűnő. Röptében a madár szárnya hosszabbnak tűnt testéhez viszonyítva, mint a bÍbicé.

Feje alakra egy bóbita nélküli bÍbicfejhez volt hasonló, azonban színezetében teljesen eltért attól. A fejtető és a fejdal a szem vonaláig, a tarkó egészen a hátaig fekete színű volt. A fejtetőn még látszottak a fiatalkori barna szegélyű tollak. Az állon és a torkon egy széles fekete sáv húzódott le egészen a begyéig (ez különösen szemből volt feltűnő). A szem vonalától lefelé a feloldal egészen a vállig fehér volt. A madarat e feltűnően kontrasztos fejmintázatáról már több száz méterről észre lehet venni.

Háta a bÍbicénél világosabb, egyszínű, inkább drappos árnyalatú volt. A fedőtollak között néhány tarka, juvenilis toll is látható volt. Az elsőrendű evezők látható része, ill. a fark egyszínű fekete volt.

Begye egyszínű fekete volt. Ez a fekete szín lenyúlt egészen a hasra, kb. a csüdig. A hátsó hasi tollak, illetve az alsó farkfedők fehérek voltak. A felső farkfedők fehér farcsíkot alkottak.

Csőre fekete és a bÍbicéhez hasonló méretű, lába sötétszürke és a bÍbicénél jóval hosszabb volt.

Röpképe igen jellegzetes volt, felülről, az első-, illetve a másodrendű evezők feketék voltak. Ugyanilyen színűek voltak a kézfedők is. A karfedőkön a fekete színt egy fehér félhold alakú minta követte, amely fokozatosan átment a hát drappos színébe. Az elsőrendű evezők végéről hiányoztak a bÍbicre jellemző fehér foltok. A szárnyon alulról nézve az alsó szárnyfedőket

fehéreknek, az evezőket feketéknek láttuk. A fehér farcsík élesen elütött a fekete faroktól. A megfigyelés ideje alatt hangját nem hallottuk.

Viselkedése az első megfigyelési napon igen agresszív volt (lehajtott fejvel, felcsapott szárnyal üldözte a bóbiceket), ugyanakkor kereste a bóbicek társaságát. A második megfigyelési napon (*Nagy Tamás* közlése) egyáltalán nem volt agresszív. Igen jellemző módon táplálkozott: csípett egyet az iszapba, felegyenesedett és rugózott egyet a lábain, majd megint csípett egyet. Az emberi tevékenység kevésbé zavarta, pl. a csanyteleki halgazdaság 3-as taván a folyamatos vadászat ellenére igen sokat tartózkodott.

A tüskés bóbicet a Magyar Nomenklátor Bizottság az igazoltnak ítélt első megfigyelés alapján felvette a magyar ornitofaunába.

Barkóczy Csaba–Domján András–Horváth Zoltán

Az ugartyúk (*Burhinus oedicnemus*) fészkelése a Mosoni-síkon

Lilealkatú madaraink közül – elsősorban életmódja miatt – az egyik legritkábban szem elé kerülő faj az ugartyúk (*Burhinus oedicnemus*). Ennek megfelelően állománynagyságáról is csak hozzávetőleges képünk van, amit *Bod* (in *Haraszthy*, 1984) mintegy 200 párra becsült.

A megfigyelők számának növekedésével az ország területének jelentős része ellenőrzés alá került, így számos új előfordulási és fészkelési helye vált ismertté. Az új megfigyelések megerősítették *Mödlinger* (1979) megállapításait, miszerint az ugartyúk környezeti igényeit a fészkelés időszakában a Székesfehérvár–Szeged–Hortobágy háromszöggel lefedett terület elégíti ki leginkább. E terület talajadottságai, klímatis viszonyai – 2000 órát meghaladó napsütéses órák száma, 42–46%-os júliusi relatív légnedvesség, 550 mm alatti évi csapadékösszeg –, határozzák meg elterjedésének optimumát.

Természetesen ennek ellentmondó fészkelési megfigyelések korábban akadtak, igaz, az utóbbi időben egyre ritkábban.

Ezért okozott meglepetést és tarthatjuk jelentősnek az ugartyúk 1992. évi fészkelésének bizonyítását a Mosoni-síkon Máriaaliget térségében.

Már 1991-ben is kísértett a fészkelés lehetősége, de bizonyítást nem nyert.

Ebben az évben május és augusztus között 4 alkalommal figyeltek meg ugartyúkokat gyepeken és parlagokon (megfigyelők: *H. P. Kollar*, *H. Wurm*, *E. Patak* és *Faragó S.*).

1992-ben továbbra is fokozott figyelemmel kísértük az ugartyúk előfordulásokat. Májusi terepbejárásaink során a Rétárok-csatorna hídja melletti kavicsbányánál 4 alkalommal megfigyeltünk egy ugartyúk párt (megfigyelők: *Faragó S.*, *Jánoska F.* és *Soproni J.*) és viselkedésük alapján feltételeztük költésüket. Az élőhely, ahol a madarakat láttuk, bontási hulladékkal és szeméttel borított kavicsbánya gödör volt, amely nagyon hasonlatos a természetes kopárok nyújtotta élőhelyi viszonyokhoz. Június 5-én *H. Wurm* társaságában ismételten a területen jártunk és az ugartyúk pár mellett 2 rejtőzködő fiatal madarat is megfigyeltünk, amit egyértelműen a sikeres

fészkelés bizonyítékeként könyveltünk el. Júniusban és július elején még több alkalommal is észleltük az ugortyúkokat (megfigyelők: *Faragó S., Jánoska F. és Németh Cs.*)

Július 16-án *H. Wurm* és *A. Grüll* területbejárásuk során megtalálták a második fészkelést igazoló fészkealjzat és megfigyelték a két adult és a két azévi kelésű fiatal madarat is. A fészek a kavicsbányában volt; benne 2 tojás. A fészkealj apró kavicsokkal és betontörmelékkal volt körberakva. A tojó madár július végéig ülte a fészkealjzatát. Július 28-án *Nagy J.* terepbejárása során 7 vagy 8 példány ugortyúkot látott kirepülni a bányagödörből, melyek feltehetően a környékbeli fenyőtelepítésekben költő madarak lehettek. Augusztus elején *H. Wurm* az ugortyú fészkealjzatát elhagyva találta és néhány nap múlva a kihült tojásokat az Erdészeti és Faipari Egyetem Vadgazdálkodási Tanszéke részére begyűjtötte. A tojások laboratóriumi vizsgálata során megállapítottuk, hogy a fiókák a fészek elhagyását követő néhány napon kikeltek volna. A tojások méretei az alábbiak voltak:

1. 48,8 x 37,9 – 32,1 g
2. 51,4 x 38,7 – 34,8 g

Az ugortyú fészkelhagyására nem találtunk magyarázatot. Okozhatta általunk nem ismert zavarás, de okozhatta az elvonulási ösztön korai jelentkezése is.

Megfigyeléseinkből következik, hogy a márialigeti területen legalább 2 pár ugortyú fészkel, és 3 vagy 4 fióka a költésekből a felnőtt kort is elérte. Igazolódott az ugortyú második fészkelése is, bár ez a költés sikertelen volt.

Ha a márialigeti fészkelés faunisztikai jelentőségét keressük, akkor a korábbi hazai, illetve a szomszédos osztrák, cseh és szlovák helyzetet kell áttekintenünk. *Mödlinger (1979)* részletesen feldolgozta az ugortyú elterjedését és fészkelését Magyarországon. Bizonyított fészkelése a Dunántúlon 1945 előtt 3 körzetben volt: a Kisalföldön, Nagykanizsa térségében és a Keleti-Bakony platóin. Bezenye, Márialiget és Rajka térsége egyik ilyen terület volt hajdanán is (*Tömösvári és Csiba* közlése alapján *Mödlinger, 1979*). A Kisalföldön Hegykőről (1901) és Gönyűről (1940) van fészkelési bizonyíték. Nagykanizsa térségében 1941-ben és 1943-ban, Csór és Iszkaszentgyörgy határában pedig 1938–1939-ben, illetve 1932-ben fészkel is. Tárnokok 1912-ben és 1925-ben költött. 1945 után mindössze 2 izolált fészkelő populációról tudunk: Újkér (1959), Csór (1954). Feltételezhető volt fészkelése Istvándiban is (lásd *Mödlinger, 1979*).

Eddig nem publikált fészkealjzaira bukkantam a Pannon Agrártudományi Egyetem, Mosonmagyaróvári Mezőgazdaságtudományi Kar Állattani Tanszéke *Rapos Pál*-féle tojásgyűjteményében. Adataik az alábbiak:

Hegyeshalom	Bezenye
1953. 06. 29.	1961. 05. 26
Coll: <i>Rapos Pál</i>	Coll: <i>Rapos Pál</i>
49,5 x 37,0 mm	52,9 x 39,2 mm
51,8 x 36,9 mm	52,8 x 38,2 mm

Az utóbbi évtizedekben publikált dunántúli fészkelése előttem nem ismert, bár *Triebel, R.* hallott rajkai fészkelésről.

Nem messze bizonyított fészkelőhelyüktől Ausztriában a Fertő menti Seewinkelben a '30-as években még elterjedt volt az ugartyúk, hiszen *Koenig, Seitz* és *Zimmermann* is beszámolt költésről (idézi *Zimmermann, 1943*). E terület, illetve a Parndorfi-síkság állományát az 1960-as években még 10–15 fészkelő párra becsülték. Utolsó fészkelése 1985-ben volt a parndorfi-síkságon (*Kohler in Spitzenberger, 1988*).

Csehszlovákiában 1973–1977 között végzett ponttérképezés alapján (*Stastny, Randik és Hudec, 1987*) Csehországban és Morvaországban – elsősorban Brno és Znojmo térségében –, 10–20 pár, Szlovákiában a Bodrogközben és Trencsény környékén 5–10 pár fészkel. Az azóta eltelt csaknem 20 évben valószínűleg a fészkelő párok száma redukálódott.

Dr. Faragó Sándor

Megjegyzés: Az irodalomjegyzéket lásd az angol nyelvű szövegnél.

Ritka partimadár fajok növekvő előfordulása a Hortobágyon

20 év óta folyamatosan vizsgálom a Hortobágy madárvilágát, így szinte valamennyi faj állományingadozása feltűnik, de különösen az olyan madaraké, melyeket korábban a kimondottan ritkák közé számítottuk. Legtöbb ilyen pozitív változást a lilealkatúak rendjében észleltem, az utóbbi 5–6 év során, de különösen 1991–1994 között. Jelen közleménnyel az 1988-ban készült, a Hortobágy partimadarait ismertető tanulmányomat kívánom új adatokkal kiegészíteni. (*Kovács, 1990*)

Aranylile (Pluvialis apricaria)

A legutóbbi években, de főleg 1993-ban és 1994 tavaszán a Hortobágy számos pusztáján nőtt az átvonulók mennyisége és a 150–200 példányt elérő vagy meghaladó csapatok észlelése. Újszerű jelenség a lecsapolt tavakban való gyakoribb megjelenése is.

Parti lile (Charadrius hiaticula)

Számuk 1990 óta nő, különösen a halastavak iszapos medrében, de a pusztai elöntések szélén is. Egyedszámuk ősszel eléri a 40–50 példányt.

Havasi lile (Eudromias morinellus)

Ezt a fajt 20 éve kísérem figyelemmel, adataimat legutóbb az *Aquilá*-ban adtam közre (*Kovács, 1991*). 1993-ban az augusztus–október hónapokban átvonuló mennyiség minden korábbit felülmúlt: szeptember 22-én a Szelen-césen 213-at figyeltem meg, majd október 14-én *Konyhás Sándor* ugyanott már 224-et számlált. (Régi „rekordja” 122 példány volt.)

Kis goda (Limosa lapponica)

A '90-es évek elejétől mind gyakoribb a fiatalok nyár végi–kora őszi megjelenése. 1–1 tófenéken maximálisan 12–15 példány gyűlik össze.

Tavi cankó (Tringa stagnatilis)

Áprilisi és július–augusztusi megjelenése korábban is rendszeres volt, de 5–6 példánynál többet nem láttam. 1991-től max. 11 példány is előfordult.

Kőforgató (Arenaria interpres)

Ez a régebben annyira ritka faj 1990 óta szinte rendszeres nyár végi és alkalmi tavaszi átvonuló lett a halastavakon és a pusztai árasztásoknál is. Számuk 1993-ban már a 10 példányt is elérte.

Kis sárszalonna (Lymnocyptes minimus)

1992 óta feltűnően megsaporodtak a tavaszi észlelések: 3–4 példányt is felriasztottam egy-egy megfigyelőúton, míg azelőtt csak egyesével láttam.

Fenyérfutó (Calidris alba)

A '70-es évek közepén még gyakoribb volt, majd kb. másfél évtizedre igen megritkult. 1992-ben és 1993-ban viszont őszi vonulásán már 8–10 példányt lehetett látni.

Sarlós partfutó (Calidris ferruginea)

Tavasszal egyre gyakoribb és sok a kora nyári adat. A régebbi, 6–8 példányos maximumoknak 1991-től már a húszszorosa is előfordult.

Sarki partfutó (Calidris canutus)

1993-ban nagyot nőtt az észlelések száma és a látott madarak mennyisége. Augusztus–szeptemberben 2 lecsapolt tavon és egy árasztásnál összesen 13 példány (mind fiatal) mutatkozott.

Sárjáró (Limicola falcinellus)

Míg 1971–1988 között csupán ötször láttam, 1989–1993 időközében 11 adatom van róla és számos megfigyelő jelezte más időpontokban. Még 8 példányos mennyiségben is előfordult. Gyarapszik a májusi adatok száma. 1993. augusztus–szeptemberben 2 hét alatt 5 helyen találkoztam vele.

Vékonycsőrű víztaposó (Phalaropus lobatus)

Az őszi adatok száma csak kissé, a tavasziaké feltűnően nőtt. 1991 óta minden évben látunk kiszíneződő példányokat, sőt, párokat is. 1988-ig csupán 1 tavaszi adatom volt.

Ugartyúk (Burhinus oedicnemus)

Fészkelő állománya 1992-ben 27 párra nőtt. Őszi gyülekezőhelyein 1993-ban max. 33 példányban láttam (Nagyiváni-pusztá), ugyanekkor 10 példányát a távolabbi Pentezug-pusztán is felfedeztem. Régebbi megfigyeléseim (Kovács, 1990) alapján a legnagyobb őszi gyülekezés adata (1988-ban) még csak 19 példány volt.

Dr. Kovács Gábor

Megjegyzés: Az irodalmi hivatkozást lásd az angol nyelvű szövegél.

Mesterséges szigetek küszvágó csérek (*Sterna hirundo*) számára

A mekszikó-pusztai élőhelyrekonstrukció első éveiben kisebb küszvágó csér (*Sterna hirundo*)- telep alakult ki a Nyéki-szállás legkeletibb szigetének végén, a dankasirály (*Larus ridibundus*)-kolónia szélén. Az 1989 nyarán és őszén elvégzett földmunkák után jó fészkelőhelyet találtak itt, de előbb lassan, majd rohamosan csökkent a költőpárok száma. Az igen gyakori, erős északnyugati szél hatására fellépő hullámozás elhabolta a szigetek szélét, kb. 25–30 cm magas függőlegesen leszakadt partszegély alakult ki. Tovább rontotta a fészkelési lehetőségeket a fokozatosan záródó növényzet, melyben a nád (*Phragmites communis*) egyre inkább uralkodóvá vált. Az 1990-ben 27 párból álló telepen 1991-ben 22 párt, 1992-ben viszont már csak 6 fészkelő küszvágó csér párt találtunk (Kárpáti, 1993; Mogyorósi, 1992).

Több alternatív elképzelést megvitatva arra a következtetésre jutottunk, hogy a küszvágó csérek számára olyan fészkelőhelyeket kell kialakítani, melyek legalább egy költési időszakban növényzettől mentesek maradnak. Első próbálkozásunk egy tisztítatlan nádkévékből kialakított mesterséges sziget volt az eredeti fészkelőhelytől néhány száz méteres távolságban a Paprét elárasztásának egy horpadásában, ahol egy kb. 2 ha-os nyílt vízfelület található, melynek legnagyobb mélysége 25–30 cm körüli. A nádsziget 300 kéve nádból épült, de nem sikerült igazán egyenletes felületet kialakítani. Az igazán jó megoldás ötlete munka közben merült fel. További két, kb. 30 m²-es téglalap alakú szigetet építettünk kisméretű, ún. kockabálából. Az élőhelyrekonstrukció éves kezelése során a nyár derekára kiszáradó gyepeket lekaszáljuk, így helyben áll rendelkezésre az építőanyag. A hozzávetőlegesen 80 x 40 x 30 cm-es méretű szénabálákat szorosan, saktáblaszerűen helyeztük el a kiszáradt mederben.

A műszigetek, az őszi elárasztást követően a gyülekező vízimadarak kedvelt pihenőhelyei voltak, ennek eredményeként a költési időszak kezde-

tére azok felszínét alaposan megtaposták, így igen kedvezővé váltak a csérek számára is. 1993-ban összesen 20 pár fészkelte az élőhelyrekonstrukció elárasztásain. A dankasirálytelep szélén már csak egyetlen költő csérpár maradt, a csérek számára épített műszigetek közül a nádból készült 4, a két szénabálából épült 10, illetve 5 pár sikeres költését tette lehetővé. Sajnos, bár ezek a bála-szigetek a költési időszakban növényzettől mentes helyet biztosítanak a csérek számára, nyár közepére–végére teljesen tönkremennek, újakat kell építeni minden költési periódus előtt.

Ezt tettük 1993. év nyarán is, az előző év kedvező tapasztalatai után három, a korábbiaknál nagyobb bálaszigetet építettünk. Sajnálatos módon a kora tavaszi viharok, az erős szél keltette hullámvész sétrombolta azokat, a költés kezdetére csupán egy kisebb, kb. 100 m²-es szigetdarab és néhány szétszórta elhelyezkedő szénabála maradt. Ennek ellenére 12 pár fészkelte le itt. További 5 pár költött 1994-ben a Nyéki-szállás elárasztásán, egy kb. 10–12 m átmérőjű, zátonyszerűen kiemelkedő igen lapos szigeten, itt kezdtek pótköltésbe azok a párok is, amelyek első fészkeik elpusztult valamilyen okból a papréti telepen.

Bár ez idáig csak küszvágó csérek fészkeltek sikeresen az általunk épített műszigeteken, feltehetően alkalomszerűen más fajok megtelepedésével is számolhatunk. Az idei évben gólyatöcsök építettek fészket az ausztriai Neudeggben, az országhatártól alig néhány száz méternyire. Az ott sikertelenül költő párok közül az egyik, pótköltésbe kezdett a Papréten, egy hullámvész által elmozdított szénabálán. Sajnos számunkra ismeretlen okból itt nem sikerült a tojásokat kikölneniük, de ez a költési kísérlet is azt igazolja, hogy alkalmas helyen érdemes ezzel a módszerrel próbálkozni.

Pellinger Attila–Mogyorósi Sándor

Megjegyzés: Az irodalomjegyzéket lásd az angol nyelvű szövegnél.

A fenyőszajkó (*Nucifraga caryocatactes* feltételezett fészkelése a Zempléni-hegységben

A fenyőszajkó (*Nucifraga caryocatactes*) hazánk orniszában rendszertelenül, néha inváziósan megjelenő kóborló faj. Leginkább középhegységeinkben jelenik meg csaknem minden évben (Márkus–Rékási, 1984), alacsonyabb régiókban és alföldi területeken csak szórványosan, inváziók során figyelhető meg. Hazai előfordulásáról számos közlemény tudósít (Schmidt, 1962; Szepesvári, 1964; Keve–Schmidt, 1974); Molnár, 1986; Szabó, 1986; Ruzsik, 1990) s megfigyelések fészkelési időszakban hazánkban tartózkodó példányokat is említene. A következőkben a fajjal kapcsolatos saját megfigyelésemet ismertetem.

1984 óta minden évben a tavaszi és az őszi időszakban madártani vizsgálatokat végzek a Zempléni-hegységben, Középhuta körzetében. Kutatásaim során a megfigyeléseket kiegészítette hálóval történő madárbe-

fogas és jelölés, egy évtizede ugyanazon hálóhelyek alkalmazásával. A Zempléni-hegység e területe irtásrétekekkel, kaszálókkel és zárt, természetközeli erdőállományokkal jellemezhető, elsősorban gyertyános tölgyesek, kevert bükkösök és foltokban telepített korosabb állományú lucfenyvesek váltakoznak.

Először 1993 szeptemberében észleltem fenyőszajkót, több példányban is a területen, sőt Középhuta belterületén is a kertekben, főképpen diófákon. A megfigyelt példányok a fán lévő dióval táplálkoztak. Összesen 6 példányt sikerült regisztrálni. 1994. április 30-án, agráregyetemista hallgatóimmal együtt egy fiatalabb gyertyánállományban felállított hálót ellenőriztünk, amikor közeledtünkre egy fenyőszajkó repült fel az erdőfolt széléről és azonnal a hálóba került. A madarat kiszabadítva, küllemi bélyegei alapján a fenyőszajkó keleti alfajának (*Nucifraga caryocatactes macrorhynchos*) határoztuk. A madáron jól kivehető kotlófolt is látszott, ami figyelembe véve a megkerülés körülményeit és idejét közvetett módon a fészkelést tételezi fel. A közelben erre számos fenyőállomány alkalmas lehet.

Dr. Juhász Lajos

Megjegyzés: Az irodalomjegyzéket lásd az angol nyelvű szövegnél.

A hegyi billegető (*Motacilla cinerea*) az Alföld északkeleti részén

A hegyi billegető nem gyakori faja Alföldünknek. Az irodalom nálunk síksági fészkeléséről nem tesz említést, vonulását gyérnek és rendszertelennek tartja (Bereczk, 1943, 1950; Kovács 1984; Sóvágó, 1985; Sterbetz, 1957, 1959, 1974, 1975).

Barta 1984 (in Haraszthy, 1984.) szerint költőhelyén állandó, legfeljebb kóborló, aminek ellentmond a palaearktikus állomány jó részének Kelet-Afrikáig tartó vonulása (Britton 1980; Fintha 1988, Harrison 1982).

Keleti országhatárunkon túl sokféle gyakori költő faj és vonulásuk során érintik a síkvidékeket is (Béldi–Mannsberg 1973; Kóródi Gál 1959).

A hegyi billegető nem kedveli a nagy pusztákat, szikéseket, az agyagos-sáros partvonalú alföldi folyók mentét. Ezekben a helyeken megjelenései szórványosak, kis létszámban fordul elő a Hortobágyon és a Dél-Alföldön. Egész mások a tömegviszonyai a Szatmár-Bereg síkján. Itt vonulásban markánsan követi a hozzánk érkező folyókat (Tisza, Szamos, Túr), de még azon csatornákat (Sár-Éger, Kraszna, Tyukodi Vájas stb.) is, melyeknek lassú folyása mentén a növényzet benőtte a partokat, medrük híjával van minden kavicsos zátonynak (Beretzk 1943). Mindemellett a nyár végével a fenti vizektől távolabb is mutatkozhat. Csapataik nem telelnek nálunk, bizonytalán átutaznak az Alföldön, mert őszi vonulásidejük lejártá után senki nem lát belőlük egyet is, meg aztán síkvidéki vizeink telente szerte befagynak, megélni sem tudnának mellettük. Hogy tavasszal hol mennek visszafelé, nem tudjuk, hiszen adataink leginkább nyár végétől állnak rendelkezésünkre, mint alább látjuk.

Megfigyelési adataink:

1961

Augusztus 29. Szamossályi, Szamos-parti zátonyán 30 példány.

1964

Július 29. Csenger, Szamos-meder zátonyán 2 példány.

Augusztus 15. Szamosbecs, folyómeder szélén 25 példány.

Augusztus 17. Csenger, Szamos-zátonyon 25 példány.

1969

December 6. Debrecen, Agrártudományi Főiskola parkjában egy féllábú példány táplálkozott.

1987

Szeptember 5–12. között Túrricse és Tiszaberek közötti Túr-szakasz bokorfüzesein, zátonyain 25–40-es csapatokban, melyek fél-másfél órát tartózkodtak egy helyen, majd lefelé haladtak. Miután naponta 100–150 példányt számoltunk, így a fenti nyolc nap alatt legalább 1000 madár vonult itt át!

Szeptember 15. Ökörítőfülpös határában, a legközelebbi víztől minimálisan 5 km-re, szántók szélén 8-as csapat.

Szeptember 19. Tarpa, Tisza-meder zátonyán 14-es csapat szedeget, röpköd.

Szeptember 20. Tyukod-Zsírostanya térségében 3 + 3, Fábánháza-Előtelek település szélén az országút mentén 4 példány. Mindkét helyen messze bármilyen víztől.

1988

Szeptember 20. Túrricse-Tiszaberek közötti Túr szakasz mentén lefelé vonulató 20–30-as csapatok, összesen 250 példány.

1989

Június 28. Fülesd község erdeje melletti legelőn egy család, pontosabban 1 ad. tojó és vele 3 fiatal, már repülő példány.

Szeptember 10. Méhtelek határában, a Sár-Éger csatorna mentén és a gáton 20–30-as, néha 40–50-es csapatokban, időről időre át-áttelepülve lefelé halad, összesen mintegy 400 példány. Repkedtek, futkároztak, pihentek.

1990

Május 23. Barabás: Kaszonyi-hegy kőbányájának csendesebb részén egy pár fiókat etet.

1992

Szeptember 13. Debrecen: Tócoskert nevű városrész fölött 3 példány röpül délkeleti irányba. Vonuló barázdabillegető csapatból váltak ki, mely utóbbiak éjszakázni itt szálltak le.

Szeptember 22. Tiszabecs; országhatárnál. A Tisza mentén, vízközelben, zátonyokon és a levegőben, nem magasan, a folyót követve, a nap jó részében 1–4-esével vonulnak. Összesen kb. 300 példányt számoltunk.

Szeptember 23–27-ig Tiszabecsen, az országhatárnál (ideértve a 25-én egyidejűleg látott kisari Tisza-szakaszt is) naponta 30–50; az öt nap alatt összesen

mintegy 200 példány vonult lefelé a folyót követve. Csapataikhoz naponta 1–10 barázdabillegető (*Motacilla alba*) csatlakozott.

1993

Június 23. Tiszabecs, Tisza zátonyán 3 példány keresgél élelem után.

Szeptember 11. Tiszabecs, a Tisza fölött a Batár folyócska torkolatánál 2 példány húz délkeletnek.

Szeptember 23. Tóócóskert tér fölött 2 példány szállt délkeletnek (egy kb. 50-es és itt megpihenő, maradó barázdabillegető csapatot elhagyva).

A fenti adatsorból kiemelten hangsúlyozunk két feljegyzést. Az egyik az 1989. június 28-án Fülesd mellett látott család, mely valószínűsíti a közeli fészkelést. A másik a Barabás mellett emelkedő Kaszonyi-hegy új kőbányája csendesebb falrészletén egy letről nem látható üregbe rendszeresen bejáró etető pár 1990. május 23.

A megfigyeléseket összefoglalva megállapítható, hogy a vonulás erőteljes ezen a tájon. A keleti határunkon túl nem messze levő erdélyi és kárpátaljai hegyek patakjainak fészkelő állományát a folyóvölgyek, -medrek vándorlást segítő országújtjai elvezetik Szatmár–Bereg, vagy a Dél-Alföld síkjaira.

További kutatást, igényel, hogy innen hová vonulnak tovább madaraink, hogy csapataik kelet-afrikai (Britton 1980; Fintha 1988; Harrison 1982) telelőhelyeiket elérjék.

Fintha István–Szabó Anikó

Megjegyzés: Az irodalomjegyzéket lásd az angol nyelvű szövegnél.

Citromsármány (*Emberiza citrinella*) fészkalj felnevelésébe besegítő őszapó (*Aegithalos caudatus*)

Az őszapó gyakran betársul fajtársainak a fészkalj felnevelésébe, ha fészkalja, vagy párja elpusztul. A hazai irodalomban azonban arra nem találtam adatot, hogy más madárfajok fészkaljának a felnevelésébe is besegítene.

1993. 05. 15-én Apácatornya faluhoz tartozó, lucfenyő (*Picea abies*) telepítés déli szélénél, mezőgazdaságilag művelt terület mellett, fiatal fél méteres fán, 40 cm-es magasságban citromsármány 5 fiókás (5–7 napos) fészkalját találtam meg. A fészek helyét az eleséggel a csőrében, riasztóhangját hallható őszapó árulta el, mikor – 2–3 méterre álltam a fészektől – etetni kezdett. Itt tartózkodásom alatt kb. 10 alkalommal etetett. Közben a citromsármány-pár a fészek közelében, a fenyőfák csúcsain, eleséggel megtömött csőrrel riasztottak.

A citromsármány-párhoz vélhetően 1 példány őszapó társult a fészkalj felnevelésébe, mivel együtt 2 példányt nem figyeltem meg a fészeknél.

Vasuta Gábor

SHORT COMMUNICATIONS

Botulism at Kis-Balaton in 1988 and 1993

The reconstruction of the Kis-Balaton wetland has had numerous beneficial effects on birds, especially as regards waterflow. The flooding of large surfaces (75 km² was involved) may evoke, however, problems such as outbreaks of botulism. The shallow water, large mass of disintegrating plant material, accumulation of invertebrates and the warming up of the water can support the propagation of the anaerobic *Clostridium botulinum* in mud. The exotoxin produced by this bacterium is dangerous to mammals, to some fish species (e.g. carp) and especially to all bird species, which collect their food from shallow waters or mud.

The occurrence of the disease can be expected every time the summer is hot and the replacement of water evaporating from the lakes is not possible. The effects of an epidemic may be minimized by keeping the birds out of the infected area, the collecting and destruction of carcasses and the palliative treatment of sick birds.

Approximately 500 bird carcasses were collected in 1988 on Kis-Balaton in the area of Cycle I and close to 1000 carcasses were collected in 1993 near Ingo at Cycle II. With the help of medical treatment 217 birds were cured during the epidemic.

Table 1. Bird species diseased or died of botulism on Kis-Balaton in 1988 and 1993

Species	Reservoir (Section I)		Reservoir (Section I and Reservoir at Ingo)	
	July 6–August 15 1988 Number of		May 22–September 19 1993 Number of	
	dead	recovered	dead	recovered
<i>Podiceps ruficollis</i>	–	1	1	–
<i>Podiceps nigricollis</i>	–	–	–	1
<i>Ardea cinerea</i>	–	1	3	3
<i>Egretta alba</i>	5	–	1	1
<i>Egretta garzetta</i>	2	1	3	1
<i>Nycticorax nycticorax</i>	–	1	–	–
<i>Platalea leucorodia</i>	5	1	–	1
<i>Cygnus olor</i>	–	–	2	–
<i>Anser anser</i>	1	1	10	1
<i>Anas platyrhynchos</i>	328	93	666	39
<i>Anas querquedula</i>	15	6	33	4

Species	Reservoir (Section I)		Reservoir (Section I and Reservoir at Ingo)	
	July 6– August 15 1988		May 22- September 19 1993	
	dead	Number of recovered	dead	Number of recovered
<i>Anas crecca</i>	2	—	36	2
<i>Anas strepera</i>	8	—	1	2
<i>Anas clypeata</i>	10	4	1	1
<i>Netta rufina</i>	—	—	1	1
<i>Aythya ferina</i>	7	2	19	—
<i>Aythya fuligula</i>	18	5	10	1
<i>Aythya nyroca</i>	11	1	7	2
<i>Accipiter gentilis</i>	—	—	—	1
<i>Circus aeruginosus</i>	—	—	—	1
<i>Rallus aquaticus</i>	—	—	1	—
<i>Gallinula chloropus</i>	—	—	2	—
<i>Fulica atra</i>	8	2	139	9
<i>Haematopus ostralegus</i>	—	—	1	—
<i>Vanellus vanellus</i>	19	8	9	—
<i>Pluvialis squatarola</i>	—	—	1	—
<i>Charadrius dubius</i>	2	—	—	—
<i>Limosa limosa</i>	2	—	—	—
<i>Tringa erythropus</i>	3	—	—	—
<i>Tringa totanus</i>	5	4	11	—
<i>Tringa stagnatilis</i>	9	—	1	—
<i>Tringa nebularia</i>	2	1	—	—
<i>Tringa ochropus</i>	2	2	—	—
<i>Tringa glareola</i>	—	—	23	5
<i>Tringa hypoleucos</i>	9	4	1	—
<i>Gallinago gallinago</i>	2	—	1	—
<i>Calidris alpina</i>	1	—	—	—
<i>Philomachus pugnax</i>	4	1	—	—
<i>Recurvirostra avosetta</i>	1	—	—	—
<i>Larus argentatus</i>	—	—	3	—
<i>Larus ridibundus</i>	—	—	13	1
<i>Chlydonias hybrida</i>	6	—	—	—
<i>Chlydonias niger</i>	—	—	1	—
<i>Sterna hirundo</i>	12	2	—	—
	499	141	1005	77

Jenő Horváth—András Lelkes—Elemér Futó—József Lakatos

Data on the nesting of White Storks (*Ciconia ciconia*) in Somogy county

Historically, White Storks built their nests on trees and the characteristic nests on buildings seen today only appeared after development of human civilisation. Changes in nesting behaviour can also be detected nowadays.

This is a period when the storks nesting on buildings and trees are moving to new nesting sites. In order to present this I compared the data of the White Stork census of 1956 with data from 1992. The 1956 census covered 172 villages in Somogy county (*Marián, 1956*), which was approximately 80% of all the villages in the county. The 1992 census covered 203 settlements involving around 90% of the towns and villages in the county. The data referring to nesting sites are summarized in a table. The data show that the number of nests on buildings has markedly fallen by 35.5% in the past 36 years. The number of nests built on electric pylons and poles has, however, increased. While this type of nesting was unknown in 1956, 75% of the nests were built on electric poles in 1992. The backslide of the number of nests on trees may be explained by a decline in the availability of appropriate old trees, with for example a broken crown (which was caused by the disappearance of wooded pastures and by the cutting out of seed-trees), but this cannot be the only cause for the phenomenon. Neither can the decrease in nests on buildings be explained by the smaller number of chimneys with a side exit. There may be other, probably ethological, factors playing role in the nesting site selection of White Storks. The understanding of these factors will be important for the protection of the species (repatriation of the species, transport of nests to safer locations, outfitting electric poles with nest stilts).

László Fenyősi

Table 1. Change in the nest site selection of White Storks in Somogy County based on the censuses of 1956 and 1992

Nest sites of White Storks	Number of nests in			
	1956 (<i>Marián, 1956</i>)		1992 (<i>Fenyősi, 1992</i>)	
Buildings (total)	225	57.1%	68	21.6%
chimneys	142	36.0%	58	18.3%
tile roofs	55	14.0%	2	0.6%
reed or straw roofs	19	4.8%	—	—
church towers	9	2.3%	8	2.5%
Straw-stacks	6	1.5%	—	—
Sweep-wells	—	—	3	0.9%
Trees	160	40.6%	8	2.5%
Electric wire posts	—	—	237	75.0%
Total	391	100.0%	316	100.0%

References

Marián, M. (1956) Adatok a fehér gólya: *Ciconia ciconia* L. fészkelési viszonyaihoz Somogyban, 1956-ban Kaposvár, Rippl-Rónai Múz. Közl. 1–6.

Mating of a male Imperial Eagle (*Aquila heliaca*) with a new female after the death of its old mate

I have been working on the protection of Imperial Eagles (*Aquila heliaca*) nesting in the Vértes Hills since 1980. In this period the nesting of this species on rows of trees in agricultural land and on the edge of feeding habitats (meadows and pastures) was recorded on seven occasions. These nesting attempts were, however, without success on each occasion as a consequence of human disturbance.

In 1990, a nest was found in such a place and thus the protection of the nest by wardens was arranged because of the negative experience of the past.

This nest was successful for three years due to the organized protection. In the fourth year, however, no nestling hatched from the egg. The nest was guarded all day long from the beginning of the breeding and data were collected on the life of the eagles (copulation, incubation, predation, feeding of juveniles, etc.). Data were collected only from the beginning of incubation in previous years, however, the guarding began two weeks earlier in 1993 to gather information on the life of the birds prior to incubation.

The constant guarding and observation started on April 2nd 1993. A new nest was half built at this time, and was located on the tree used for roosting by the birds for seven years. The nest was clearly visible from the guarding post. According to our experience Imperial Eagles usually start incubation between April 1–10, but the female did not lay any eggs in the nest this time even though the birds were regularly copulating.

There were several unusual points of behaviour in the female:

- sitting on the ground very often
- flying very seldomly, no real nuptial flight
- copulations were also different (they lasted longer than usual and the female was almost lying on her side during copulations).

Observations are summarized as follows.

April 7th

15:07 p.m. The female landed on a tree while the male was flying several times next to its mate before flying away.

17:38 p.m. The male carried food for the female, the prey was not identifiable, however.

17:45 p.m. The female was eating something then continually stretched its neck and shook its head.

17:56 p.m. The male flew next to the female, they copulated but the female was sitting unsteadily. It looked as if the male had kicked the female off the tree after copulation, as she flew to the ground.

19:43 p.m. The female was still sitting on the ground where it landed before.

April 18th

12:05 p.m. The male flew down to the ground next to the female. We did not notice yet that the female was already dead.

14:51 p.m. The male flew to the female and copulated with her while making a yapping sound then he walked into a bush (we later found here the freshly plucked out tail feathers of the female). Following that the male carried a twig into the nest.

14:59 p.m. As we did not see the female take off, we went to check out the bird. We found the female dead under the tree. The carcass was laying on its belly and four of the tail feathers were missing. At the time of our arrival the male was sitting by the nest, then he took off and we did not see the bird any more that day. The two nests were examined, but there was neither egg nor eggshell in any of them. The bird was dissected and the ovary was found to be in a basic stage. The bird was in a very bad condition, weighing only 2550 grams.

This female was known to us since 1980. It was already an adult at that time with huge white shoulder spots. The guarding of the nests was carried on even after the death of the female. To our surprise we observed two adult Imperial Eagles on the feeding ground from the guarding post the next day. The birds were circling over the nest for a prolonged period – it seemed that the male was trying to attract another female to the nest. Finally the birds flew towards the hills. We saw the birds copulating the next day, though they never landed on the nest. The birds spent the night as usual at the old nest in the hills, they did not, however, breed that year.

The spring observation lasted until May 4th. The birds kept their territory but they never bred. The pair was seen hunting in the area all year long. We saw the two birds sitting at the guarded nest in August for the first time.

We often detected three adults in the territory (two females and one male), we even saw the male in nuptial flight with another female in 1992.

We draw the conclusion therefore that the reason why the male managed to find another mate so soon was the presence of another female in the territory.

The experience gathered during recent years of protection of Imperial Eagle pairs show that a well organized guarding may also help with the collection of useful information on the life history of these birds.

Levente Viszló and József Góczán

Tree nesting Greylag Geese (*Anser anser*) in South Moravia

South Moravia in the south-east corner of the Czech Republic is a particularly well blessed area of Central Europe for birds. This is reflected in the high density of places listed as Important Bird Areas by BirdLife International. In particular the Pálava Hills Biosphere Reserve, around one hour north of Vienna, has a rich diversity of habitats. This is not a natural wilderness area, rather it is a landscape heavily influenced by man, but within a relatively small area there are limestone hills covered in scrub

and wooded semi-steppe, deciduous woodland, vineyards, farmland, remnant marshes and reedbeds. But most significantly some of Europe's best preserved original flood-plain forests lies here. Flood-plain forest is one of Europe's most scarce habitat types, having been steadily cut and degraded throughout this century. They are areas with a great bio-diversity and every remnant is now of international conservation importance.

The Krivé Jezero Reserve is one stretch of forest which lies along the River Dyje (known in neighbouring Austria as the River Thaya) and is an exceptional example of the flood-plain woodlands that once lined all the rivers of Central Europe. This is the home of White-tailed Eagle (*Haliaeetus albicilla*), Black Kite (*Milvus migrans*), woodland nesting White Storks (*Ciconia ciconia*), Black Woodpecker (*Dryocopus martius*), numerous passerine species and until very recently of tree nesting Greylag Geese (*Anser anser*). On a visit to Krivé Jezero the large trunks of old pollarded willows immediately catch the eye and it is on these trees that Greylag Geese have bred at a height of up to 4 metres. As far as I can discern this choice of nesting site by the Greylags is unique in the whole of Europe. Certainly no such cases exist elsewhere in Central Europe. The first record of Greylags nesting in the willows here was in 1946. In the years that followed around 10 nests were found annually. Between 1958 and 1963 the numbers of tree nesting Greylag pairs in the area rose to 16, with up to 191 Mallards (*Anas platyrhynchos*) also using the trees for nesting. At that time around 800 large pollarded willows could be found in the flood-plain at Pálava.

In 1989 large reservoirs were created nearby and the River Dyje became regulated. This resulted in the end of natural spring floods, the drying out of much of the area and the felling of many old pollarded willows. Needless to say, the Greylag Geese disappeared. In the early 1980's before the creation of the reservoirs one mixed nesting colony in willows at the Pansee Wetland near Strachotin contained a total of 100 pairs of Greylag and Mallard. This area is now completely covered by water. Krivé Jezero's woodlands survived but since the construction of the reservoirs the number of Greylags nesting in the pollarded willows declined, with in 1990 only one pair found. For a time some of the geese adapted to the new conditions by breeding in raptor nests in the flood-plain forest proper, sometimes quite far from water. In six confirmed recorded cases three Greylag Goose pairs used the old nests of Common Buzzard (*Buteo buteo*), two used White-tailed Eagle nests (one 25 metres above the ground) and one pair a Goshawk (*Accipiter gentilis*) nest.

As the reservoirs were completed local conservationists argued for the flood-plain forests to be artificially flooded to offset the damage caused by their construction. In the new political climate of the 1990s they successfully lobbied for the artificial flooding of Krivé Jezero and this was done in March 1992 and again in 1993. Ambitious plans are now afoot to drain one section of the reservoir, to lower the waters of another and to safeguard the remaining flood-plain forest habitats. In their wisdom the conservation team who have drawn up the habitat reconstruction plans have also decided to

leave part of the reservoir as it now stands in order to continue to accommodate the gulls and terns which have established colonies and to provide winter roosts for tens of thousands of wildfowl, including flocks of non breeding greylags.

Hopefully these impressive efforts to accept the new bird habitats which have been inadvertently created, whilst at the same time returning other parts of the landscape to their former glory, will also signal the return of the unique tree nesting Greylag Geese of South Moravia.

Acknowledgements

I would like to thank *Dr. Josef Chytil* of the Pálava Biosphere Reserve for introducing me to Krivé Jezero and for supplying historical data.

Gerard Gorman

Occurrences of the Red-breasted Goose (*Branta ruficollis*) in the Hortobágy between 1982 and 1994

For over half a century after the first observation of the Red-breasted Goose in Hungary, data on the occurrence and abundance of live specimens was rather sporadic.

Surveying briefly the period before 1982, papers published by *Vasvári* (1929) and *Sterbetz* (1962, 1968, 1982, 1988, 1993) can be considered as basic works evaluating all the domestic observations on the species in detail, including the unpublished occurrences. These studies comprise short papers, faunistic news and even hunting (usually unrecorded) events from 1916 till the mid-1980's. These papers give an overall view on the chronological variations in the occurrences of the Red-breasted Goose in the Hortobágy and also the whole country. *Vasvári* (1926) and *Sterbetz* and *Szijj* (1968) also studied migration and wintering problems with respect to zoogeography in order to explain the increasing western occurrence of the Red-breasted Goose. Some former wintering places have been degraded whilst new ones have been formed.

A good example of this phenomenon is the formation of the Dobrudja wintering area. Here the first Red-breasted Goose was watched in 1928, i.e., 12 years later than in the Hortobágy. In 1993–94 the number of wintering geese was estimated at 60,000 specimens (*Müller, 1994*).

According to some ornithologists, the spread into Europe has resulted from the degradation of the former wintering places and continual disturbance of the geese. Others believe a strengthening of breeding populations to be responsible for the spectacular increases in the central and western European observations. The third opinion is probably the most reasonable. Namely, the Red-breasted Goose, readily joins the mass of White-fronted Geese which seeks similar wintering places and simply follows

the changing migrating routes and wintering places of the latter. Thus, increases in the Hungarian records of the Red-breasted Goose, particularly in the Hortobágy, can be expected mainly during the autumn and spring mass migrations of White-fronted Geese.

Characteristics of recent occurrences in the Hortobágy

In the period between 1982 and 1994 Red-breasted Geese could generally be watched in White-fronted Goose (*Anser albifrons*) flocks, sometimes among Lesser White-fronted Geese (*Anser erythropus*) and occasionally in the mixed company of White-fronted Geese and Bean Geese (*Anser fabalis*). In 1987 they also occurred with Grey-lag Geese (*Anser anser*). Red-breasted Geese were never observed singly. Until the end of the 80's, all observations happened in the autumn period, during October-November.

These last two-three years the late-winter and spring observations have increased in number. This may be explained by an interesting theory. In the autumn of 1991 altogether 5500 wild geese appeared on the Hortobágy. But some months later there were ca. 200.000 specimens in the puszta during February-March 1992. This suggests that the autumn route toward the wintering place may differ from the return spring one.

In 1992-93 no invasion of such a magnitude occurred. However, an invasion similar to the 1992 occurred again in the 1993-94 season. In early March the number of geese surpassed 100,000 specimens including several Red-breasted Geese. Occurrences of 2-6-7 specimens were also reported. Goose flocks returning on the supposed alternate route may be joined by more and more Red-breasted Geese and rest on the sodic grasslands and wetlands of the Hortobágy, which are rich in favourable feeds for 1 to 1.5 months.

No. of specimen

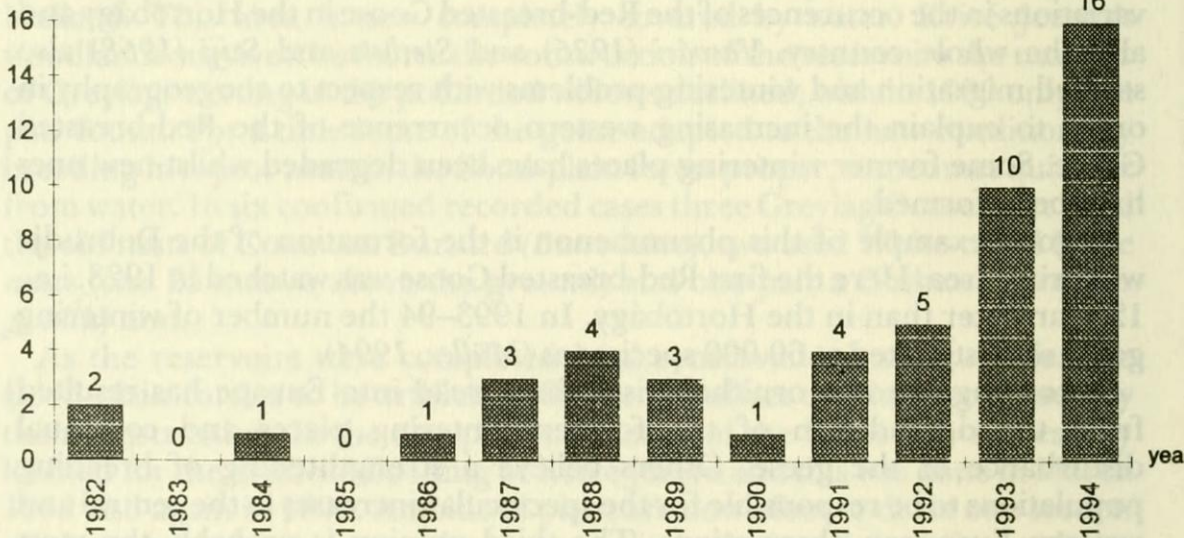


Fig 1. Annual variations in observations on *Branta ruficollis* in the Hortobágy between 1982 and 1994

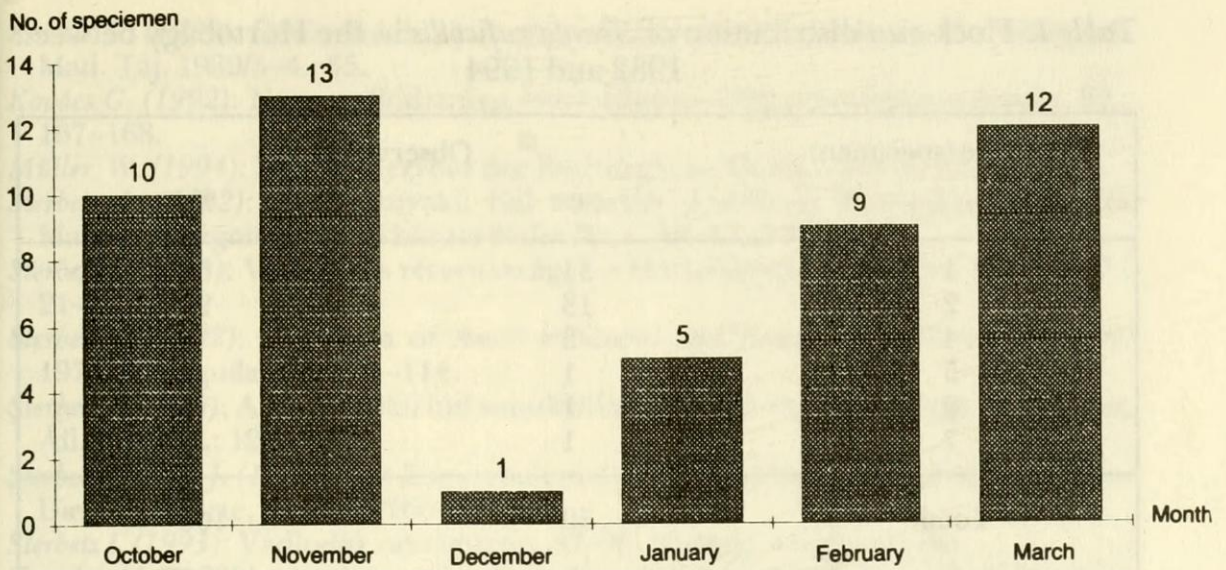


Fig 2. Monthly variations in observations on *Branta ruficollis* in the Hortobágy between 1982 and 1994

The 1992's mass migration of wild geese through the Hortobágy could be explained by the extreme abundance of food, i.e. the standing maize fields of the co-operatives (Kovács, 1992). The recent invasion in 1994 may, however, suggest the migration theory due to a lack of such a feeding basis.

Analysis of occurrences between 1982 and 1994

Until March 1994, a total of 104 occurrence data have been recorded on the Red-breasted Goose on the Hortobágy. From the 1982 data on 87 specimens over 50 observations are to be analyzed. This species usually occurs on 2 to 4 occasions. These last three years the observations have increased threefold, however. This is probably due to the territorial binding of the smaller flocks which occur here for longer periods in spring.

For the most part 1 or 2 Red-breasted Geese appeared among the wild geese assembling in October and November. Winter observations occur rather seldomly, except for recent mild winters. Spring observations are higher in number with more frequent occurrences of flocks containing 6–7 specimens such as in 1994. Single specimens constitute 62% of the total occurrences whilst the appearance of 1–2 specimens amounts to 88%. During the autumn season Red-breasted Geese mainly appear in the company of White-fronted Geese, coming to roost on larger fish-ponds and in the surrounding habitats (Hortobágy fish-pond, Virágoskút fish-pond). During spring the species occurs more often among the geese flocks which assemble in green cereal fields (Labodás, Elep, Feketerét) and the sodic puszta environment (Nagyiván puszta, Kunmadaras puszta, Nyirő lapos). After the second week of March the Red-breasted Goose joins goose flocks leaving for their nesting grounds. They occur again in the Hortobágy only in late-October (the earliest autumn record: 24.10.1989. 1 sp. by the Virágoskút fishpond).

Table 1. Flock-size distribution of *Branta ruficollis* in the Hortobágy between 1982 and 1994

Flock-size (specimen)	Observation	
	case	%
1	31	62
2	13	26
4	3	6
5	1	2
6	1	2
7	1	2
Total:	50	100

Table 2. Occurrence distribution of *Branta ruficollis* in the area of the Hortobágy between 1982 and 1994

Area	Occurrence		Specimen	
	No	%	No	%
Hortobágy fishpond and surroundings	17	34	26	30,0
Virágoskút fishpond and surroundings	10	20	14	16,1
Kunkápolnás-Nagyiván puszta	7	14	18	20,7
Elep fishpond and surroundings	6	12	7	8,0
Csécs fishpond and surroundings	5	10	16	18,4
Feketerét and surroundings	3	6	4	4,6
Ohat	1	2	1	1,1
Pentezug	1	2	1	1,1
Total:	50	100	87	100,0

Acknowledgments

We want to thank our colleagues – Csaba Béke, László Ecsedi, András Gál, Péter Gyüre, Gyula Nagy, Attila Seprényi, Attila Szilágyi, Attila Tar, János Tar and Barna Zöld – for making available their unpublished data.

References

- Csörgey T. (1915): *Branta ruficollis* első előfordulása Magyarországon. *Aquila*, 22.: 413.
- Kovács G. (1984): A hortobágyi halastavak madárvilága 10 év megfigyelései alapján. *Aquila*, 91.: 21–46.

- Kovács G. (1989): Örvös lúd és vörösnyakú lúd újabb előfordulása a Hortobágyon. Mad. Táj. 1989/3-4.: 35.
- Kovács G. (1992): Nagy vadlúdjárás a Hortobágyon 1992 februárjában Aquila, 99.: 167-168.
- Müller, W. (1994): Das Rendezvous der Rothalsgänse. Ornis, 1994/1.: 30-32.
- Sterbetz I. (1962): A vörösnyakú lúd vonulási problémái Közép-Európában és Magyarországon az utolsó három évtizedben. Áll. Közl. 49.
- Sterbetz I. (1968): Vadlúd- és réceritkaságok a Hortobágyon. Déri Múz. Évk., 1967.: 21-32.
- Sterbetz I. (1982): Migration of *Anser erythropus* and *Branta ruficollis* in Hungary, 1971-80. Aquila, 89.: 107-114.
- Sterbetz I. (1988): A vörösnyakú lúd vonulóállományának vizsgálata Magyarországon. Áll. Közl, 74.: 121-127.
- Sterbetz I.-Szíjj J. (1968): Das Zugverhalten der Rothals (*Branta ruficollis*) in Europa. Die Vogelwarte, 24 (3-4.): 266-277.
- Sterbetz I. (1993): Vadludak országútján. 82-90. Nimród Alapítvány Bp.
- Vasvári M. (1929): A vörösnyakú lúd téli szállása állatföldrajzi megvilágításban. Aquila, 34-35.: 214-241.

Zoltán Ecsedi and Dr. Gábor Kovács

Pectoral Sandpipers (*Calidris melanotos*) at Naszály-Ferencmajor

On September 12th 1993 I was studying the shorebirds on lake III of the Ferencmajor fish-ponds in Transdanubia. The birds were feeding on the muddy surface of the southern part of the 20 ha large lake. I discovered a Pectoral Sandpiper in a larger group of shorebirds. Two other individuals were also feeding nearby at a distance of 15-20 m from the first one. I took some short field notes and notified my friend, *László Musicz* about the birds and returned to the area with him and completed the description on the birds.

The birds gave the general impression of being slightly larger in size to Dunlins, they were also slimmer than that species. The contrasting gorgette on the breast and the double cream-colored stripe on the scapulars made identification easy. These characteristics were of great help in relocating the birds when the flock of shorebirds took off and landed on another part of the lake.

We managed to study the birds in detail at a distance of 7-15 m. We made the following observations during that time: size was between that of Dunlin (*Calidris alpina*) and Curlew Sandpiper (*Calidris ferruginea*), with a markedly slimmer silhouette. The posture of the birds was also different from the other two species. The typical vertical posture could be detected only while feeding. The birds looked similar to Dunlins during this time. When they heard the alarm call of the Green Sandpiper (*Tringa ochropus*), they raised their heads and their posture was similar to that of Ruff (*Phylomachus pugnax*). On these occasions it was clear how slim their bodies were and this helped separate them from any European *Calidris* sandpiper.

The key identification marks were alike on two of the birds but the third was slightly different. The striped areas had a greyish brown tone rather than clear brown. The superciliar stripes were visible as were the V shaped stripes on the scapulars. In general, the bird looked greyer, especially on the gorgette, on the back of the neck and on the upper part of the body. We identified all the birds as juveniles, the difference in the colour was probably due to a difference in wear of the feathers.

The slightly longer wings and the faint wing stripes were visible when the birds flew and I managed to follow them with a pair of Optolyth Alpin (10x50) binoculars. When I lost sight of the birds I could not relocate them in the erratically flying flock of shorebirds, as they looked fairly similar to Dunlins. The birds did not call while we were studying them.

The birds were fairly shy, though we were able to watch them feeding on the lake-bed from the top of the dyke with no difficulties at all. In the larger flock of shorebirds they always followed the smaller sandpipers when those took off. The three birds always fed together, although we found only two of the birds on the evening of the same day.

The increasingly more frequent occurrence of Pectoral Sandpipers in Hungary should be noted. All of the accepted records originate from the past seven years. The observation of a party of three birds at Naszály is interesting, even on a European scale, since the observation of more than one bird is unusual even on the shorelines of western Europe. It is therefore worth studying carefully even those flocks of shorebirds which look homogeneous in the hope for a rarity.

The Pectoral Sandpipers disappeared from the Ferencmajor fish-ponds on September 14th after heavy rain during the night which also caused a drop in temperature. This phenomenon shows that weather has a notable effect on long distance migrants.

György Szimuly

The first occurrence of Buff-breasted Sandpiper (*Tryngites subruficollis*) in Hungary

The year 1993 proved to be extraordinary for the migration of Dotterels (*Eudromias morinellus*), therefore I spent a couple of days each week observing the species. I was looking for Dotterels on Szelencés puszta in the Hortobágy National Park on the morning of October 10th 1993. I found 108 birds at one of their favourite places.

I noticed a smaller, slender looking bird in the flock of Dotterels walking alongside a rain puddle in a wheel-track that led through the puszta. The bird was a Buff-breasted Sandpiper (*Tryngites subruficollis*).

Ms. Anasztázia Rácz, my companion at the observation, and I, notified Mr. György Kállay, Dr. Gábor Kovács and Mr. Ian Hépburn who were in the area at that time about the bird. Returning to the place of observation we found the bird again, and identification of the bird was confirmed by all the observers.

A report on the observation was made on the scene and *Dr. Gábor Kovács* took approximately 50 colour slide pictures on the bird.

The bird was very tame during the observation. It moved tirelessly around and fed on small insects that it picked up from the ground. It always sought the company of Dotterels but never entered the flock proper. Its movements were fast stopping suddenly after a swift run. On one occasion it approached some of the observers to a distance of 6 meters, examined them, then it continued its search for food.

Detailed description of the bird

General impression: a small sized, long legged tame Sandpiper. Its size was strikingly smaller than that of the Dotterels, about half their size. The body was similar in size to the Common Sandpiper.

Bill: short and dark, its size was three quarters of the distance between the base of the bill and the nape, the bill was more slender towards the tip. The lower and upper mandibles were straight but at the tip there was a slight down curving.

Head: its base colour was a mixture of cream and sandy colour. There was a dense, thin streaking on the crown made up from small dark spots. The otherwise small head had a round shape. The eyes were dark, and looked almost black. There was a thin, whitish ring around the eyes. The forehead was whitish.

Back: light brown, the edge and the shafts of the feathers were dark brown. This colouration formed a slightly scaled pattern especially towards the upper part of the back.

Wings: the colour of the wings was lighter than that of the back, but it was slightly darker than the belly. The shafts and tips of the wing coverts were dark, their fringes lighter. The wingtips reached as far as the end of the tail. The wing feathers were dark, the wing coverts were the same colour as the wings themselves, but parts of them were even slightly lighter. The underwing was white, showing some off-white at the edges.

Breast: the base was a mixture of cream and sandy colours, matching the colour of the face. On both sides of the breast, all the way down to the flanks, there was a dense dotting in rows as a continuation of the edge of the folded wings.

Belly: the belly and the flanks were slightly lighter than the breast. The under-tail coverts were whitish. The end of the tail was black, ending in a sharp wedge.

Legs: it had proportionately longer legs than any of the sandpiper species regularly occurring in Europe. The legs were yellow.

I returned to the area on October 11th, the next day, and found the bird at the same place with a flock of 224 Dotterels.

I managed to observe the bird three more times. I found it on the puszta at Angyalfáza on October 14th. It moved together with 55 Dotterels on the layered manure beside a sheep-fold. I found the bird again on this 1.5 ha large area on October 20th.

I made my last observation of the bird (on October 20th) at Angyalháza on a puszta interrupted by alkali ridges. The bird was present in a flock of 100 Dotterels this time.

The Hungarian Rarities Committee accepted the description as the first record of the species for Hungary.

Sándor Konyhás

First record of Spur-winged Plover (*Hoplopterus spinosus*) in Hungary

On October 17th 1993 we observed a Spur-winged Plover (*Hoplopterus spinosus*) in first winter plumage on the drained fishpond bed No 5 of Csaj-tó at Tömörkény. The observations were made with two 26–42X70 Asiola and a 20–45X70 Bushnell telescope from 8:30 a.m. to 11:00 a.m. CET. The bird was spotted first by A. Domján. We managed to approach the bird to a distance of 80–100 m. This gave us an excellent opportunity to study and compare the bird with other birds [Lapwings (*Vanellus vanellus*) and Grey Plovers (*Pluvialis squatarola*)] present on the pond. The bird preened several times during the observation period. It stayed on the No 5 pond bed for about an hour before flying with the Lapwings to lake No 3 of the fish farm where it mixed in with a flock of 15 Lapwings. There was mutual aggressive behaviour between the two species. This aggressive behaviour allowed us to study the pattern of the bird in detail as it attacked the Lapwings with open wings. The bird was also seen again in the area by László Tajti and Róbert Veptik on October 17th and by Tamás Nagy and Béla Tokody on October 18th.

Detailed description of the bird:

The colour of the bird was rather Lapwing like, but the jizz of the bird was similar to that of Pluvialis Plovers because of its longer legs and more slender body. The bird was slightly smaller than the Lapwings, though this was not always obvious. The wings of the bird seemed to be proportionately longer during flight compared to those of the Lapwings.

The shape of the head was similar to that of the Lapwing except for the lack of a crest, but the pattern on the head was totally different. The crown and the side of the head to the level of the eyes and the nape until the beginning of the back was black. Some of the feathers on the head were still fringed with brown which is characteristic of juvenile birds. A broad black stripe ran through the chin and throat down to the breast (this was especially conspicuous when the bird turned head-on). The side of the head down from the eyes was white all the way down to the shoulders. The distinct colour contrast on the head made it easy to follow the bird in the Lapwing flock, even from several hundred meters.

The back was lighter (a plain drab colour) than that of the Lapwings. There were a few speckled – juvenile – feathers amongst the wing coverts. The visible part of the primaries and the tail were black.

The breast was plain black reaching all the way down to the belly as far as the thighs. The rest of the belly and the undertail coverts were white. The feathers on the uppertail coverts formed a white stripe.

The bill was black and a similar size to that of the Lapwings, but the dark grey legs were much longer than those of the latter species.

The flight pattern was very characteristic, with the primaries and secondaries showing black from the top similar to the primary coverts. The black colour was followed by a white crescent shaped pattern on the secondary coverts, which gradually turned into the drab colour of the back. The underwing coverts seemed to be white and the wing feathers seemed to be black underneath. The white stripe at the base of the tail formed a strong contrast with the black colour of the tail.

The bird did not make any sounds during the period of the observation.

The bird was very aggressive on the first day of observation (it chased the Lapwings with a lowered head and spread-out wings) although at the same time it seemed to seek the company of the Lapwings. It did not show any aggressive behaviour on the second day (*T. Nagy, pers.com.*).

The feeding behaviour was very characteristic: it pecked into the mud and then straightened out bobbing once with its legs, before pecking the mud again. Disturbance by humans did not seem to bother the bird. It spent a large part of its time on lake No 3 despite constant hunting in that area.

The Hungarian Rarities Committee has accepted this record as the first for the species in Hungary.

Csaba Barkóczi, András Domján and Zoltán Horváth

Nesting of Stone Curlews (*Burhinus oedicnemus*) on the Moson Plain

The most secretive species of Hungary's shorebirds is the Stone Curlew (*Burhinus oedicnemus*). Hence, only an estimation can be made of the size of the Hungarian population. Bod estimated 200 pairs (in Haraszthy, 1984).

With an increase in the number of birdwatchers in Hungary most areas of the country are now regularly surveyed and a number of previously unknown breeding places of Stone Curlew have been discovered in recent years. Recent observations support the findings of *Mödlinger (1979)* who pointed out that the environmental demands of this species during the nesting season are best provided by the area covered by the triangle of Székesfehérvár-Szeged-Hortobágy. The ground and climatic conditions of this area (more than 2000 sunny hours per year, 42–46% relative humidity in July, less than 550 mm precipitation in a year) are the optimum for this species in Hungary.

Nesting records in the west of Hungary which contradict the above-mentioned findings have been confirmed, but nowadays with decreasing frequency. Considering all of the above, the confirmation of the nesting of Stone Curlews at Márialiget on the Moson Plain came as a surprise.

There was an indication of nesting in 1991 but no confirmation resulted. The species was seen four times in the indicated year on grasslands and waste ground by *H. P. Kollar*, *H. Wurm*, *E. Patak* and *S. Faragó*.

Special attention was paid to Stone Curlew records in 1992, too. During routine tours of inspection in May a pair of Stone Curlews was seen four times at a gravel-pit near a bridge over the Rétárok canal. The behaviour of the birds also indicated probable nesting in the area. The birds occurred in the habitats around a disused gravel-pit covered with garbage and scraps of demolished buildings which provided similar conditions to the classical habitats of the species. I visited the area on June 5th with *H. Wurm* and found two hiding juveniles along with a pair of adults which proved nesting in the area. The birds were repeatedly seen in June and early July.

On July 16th, *H. Wurm* and *A. Grüll* found a nest with eggs and also saw adult birds with the two juveniles that suggested a second brood. The nest with two eggs was in the gravel-pit and was surrounded by pebbles and scraps of cement. The female sat on the nest until the end of July. *J. Nagy* saw 7 or 8 birds taking off from the gravel-pit on July 28th, they were probably birds nesting in the pine plantations of the surrounding area. *H. Wurm* found the nest with eggs deserted by the female at the beginning of August, and collected the eggs for the *Department of Wildlife Management of the University of Forestry and Timber Industry* at Sopron. The laboratory examination of the eggs showed that they were in an advanced stage of incubation and would have needed only a few more days in order to hatch. The eggs measurements:

1.48.8x37.9 mm – 32.1 g
2.51.4x38.7 mm – 34.8 g

We found no explanation for the desertion of the nest. It may have been caused by disturbance in the area or by an early urge in the migration instinct of the parents.

Our observations indicate that at least two pairs of Stone Curlews nested in the area of Márialiget and 3 or 4 juveniles were successfully fledged. An attempt at a second nesting was also proven.

For the faunistical and aerographical importance of this record the situation in the surrounding areas of Austria, Czech Republic and Slovakia needs to be reviewed. The distribution and nesting of the Stone Curlew in Hungary has been discussed by *Mödlinger (1979)* in detail. Nesting was confirmed in three districts before 1945: on the Small Plain, in the neighbourhood of Nagykanizsa and on the plateaus of the eastern Bakony. The areas of Bezenye, Márialiget and Rajka belonged to its nesting range in the past (*Mödlinger, 1979*, based on *Tömösvári* and *Csiba*, pers. comm.) There is evidence for nesting on the Small Plain from *Hegykő (1901)* and *Gönyű (1940)*. The species nested in the neighbourhood of Nagykanizsa in 1941 and 1943, in the district of Csór and Iszkaszentgyörgy in 1932 and 1938–39 and at Tárnok in 1912 and 1925. There are only two isolated nesting populations known since 1945: *Újkér (1959)*, *Csór (1954)*. Nesting has also been suspected at *Istvándi (vide Mödlinger, 1979)*.

I found two sets of eggs in the collection of *Pál Rapos*, now belonging to the Department of Zoology of the College of Agriculture at Mosonmagyaróvár of the Pannon University of Agriculture. The eggs have the following data and measurements:

Hegyeshalom	Bezenye
June 29 1953	May 26 1961
Coll: <i>Pál Rapos</i>	Coll: <i>Pál Rapos</i>
49.5 x 37.0 mm	52.9 x 39.2 mm
51.8 x 36.9 mm	52.8 x 38.2 mm

Records of the nesting of Stone Curlews in Transdanubia from recent decades are few, although *R. Triebel* (pers. com.) mentions the nesting of Stone Curlews near Rajka.

The bird was still widespread in the thirties in the area under discussion according to *Koenig*, *Seitz* and *Zimmermann* (cit. *Zimmermann*, 1943). The population of this area included with that of Pandorf plateau in Austria was estimated at 10–15 breeding pairs in the sixties. The last nesting on the Parndorf plateau was recorded in 1985 (*Köhler* and *Spitzenberger*, 1988).

Between 1973–1977, during the preparation of the bird distribution maps of Czechoslovakia (*Stasny et al.*, 1987), 10–20 pairs were found in Bohemia and Moravia mainly around Brno and Znojmo, and 5–10 pairs in Slovakia, in the area of Bodrogköz and Trencsény. In the past twenty years the number of nesting pairs seems to have declined, however.

References

- Haraszthy, L. ed.* (1984) Magyarország fészkelő madarai Budapest, Natura 1–246. pp.
Mödlinger, P. (1979) Az ugartyúk (*Burhinus oedicnemus*) előfordulása és ökológiai viszonyai Magyarországon *Aquila*, 85.:59–75.
Spitzenberger, F. (1988): Artenschutz in Österreich Grüne Reihe des Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie Band 8.
Stasny, K., Randik, A. és Hudec, K. (1987): A las hnizdneho rozsireni ptáku v CSSR 1973–1977. Academia Praha.
Zimmermann, R. (1943): Beiträge zur Kenntnis der Vogelwelt des Neusiedler Seegebiets *Ann. Nat. hist. Mus. Wien.* 54.(1):1–272.

Dr. Sándor Faragó

Increasing occurrence of rare littoral bird species on the Hortobágy

I have been studying the avifauna of the Hortobágy for 20 years and therefore it is easy to notice population changes in bird species, particularly those which occurred very seldomly in the past. The most significant increases have been amongst the *Charadriidae* during the last 5–6 years, especially between 1991 and 1994. This paper aims to supplement my previous data on littoral birds of the Hortobágy (*Kovács*, 1990) with recent records.

Golden Plover (Pluvialis apricaria)

In recent years, particularly in 1993 and in the spring of 1994, the number of migrating birds increased and flocks of around 150–200 specimens were recorded in several puszta areas of the Hortobágy. An unusual phenomenon is the frequent occurrence of birds on drained ponds.

Ringed Plover (Charadrius hiaticula)

The numbers of this species have increased, mainly in the muddy bottoms of fish-ponds as well as at the margins of the flooded puszta areas, since 1990. In autumn groups of 40–50 specimens occur.

Dotterel (Eudromias morinellus)

I have been observing this species for 20 years. These data (Kovács, 1992) were published last in Volume 98 of *Aquila*. From August to October 1993 the number of migrating birds surpassed all previous records. On 22nd September I could observe 213 specimens at Szelencés. Then, on 14th October 224 specimens were seen at the same site.

Bar-tailed Godwit (Limosa lapponica)

Since the beginning of the 90s the late-summer-early-autumn occurrence of young birds has become more and more frequent. Usually, a maximum of 12 to 15 specimens are seen on drained ponds.

Marsh Sandpiper (Tringa stagnatilis)

Previously its occurrence through April and in July–August was regular, but I failed to record more than 5–6 specimens at one time. Since 1991 up to 11 specimens have been recorded.

Turnstone (Arenaria interpres)

This formerly very rare species has become a nearly regular late-summer and occasional spring visitor on fish-ponds and flooded puszta areas. In 1993 10 specimen occurred.

Jack Snipe (Lymnocyptes minimus)

Since 1992 spring records have increased considerably. Up to 4 specimens could be flushed at favoured sites compared to only single birds previously.

Sanderling (Calidris alba)

During the mid-70s it occurred quite frequently but in the last 15 years the numbers seen have declined. In 1992 and 1993, 8–10 specimens were watched during autumn passage.

Curlew Sandpiper (Calidris ferruginea)

Spring observations are becoming more frequent and there are also now plentiful summer records. Since 1991 the former maximums of 6–8 specimens have increased to up to 20 birds.

Knot (Calidris canutus)

In 1993 the occurrence and number of birds recorded increased considerably. During August–September a total of 13 specimens (all young) appeared on two drained ponds and a flooded area.

Broad-billed Sandpiper (Limicola falcinellus)

Between 1971 and 1988 I watched this species on only five occasions. Between 1989 and 1993 I have 11 data. It was also recorded by several other bird watchers on other dates, too. Up to 8 specimens have been seen together. Its May occurrence has steadily increased and during August–September, 1993 I observed the species at five sites in a fortnight.

Red-necked Phalarope (Phalaropus lobatus)

Autumn records have increased little in number, compared to the spring data. Since 1991 summer plumaged specimens, even pairs, have been seen annually. Before 1988 only one single spring record existed.

Stone Curlew (Burhinus oedicnemus)

The nesting population increased to 27 pairs in 1992. I counted a maximum of 33 specimens at its favoured autumn assembling site (Nagyiván-pusztá) in 1993. At the same time 10 additional specimens were recorded at Pentezug-pusztá, too. The previous (Kovács, 1990) maximum autumn assembling record was 19 specimens in 1988.

References

Kovács G. (1990): Parti madarak fészkelése és vonulása a Hortobágyon. *Aquila*, 96–97:65–80.

Kovács G. (1991): Migration of Dotterels (*Eudromias morinellus* L., 1758) in the Hortobágy. *Aquila*, 98:83–95.

Dr. Gábor Kovács

Artificial islets for Common Terns (*Sterna hirundo*)

During the first years of the Mekszikópusztá habitat reconstruction a small tern colony was formed at the edge of the most eastern islet of the Nyéki settlement, near a colony of Black-headed Gulls (*Larus ridibundus*). During the summer and autumn of 1989 the nesting pairs found favourable breeding sites after the end of cultivation work. Yet, the number of nesting

pairs decreased slowly and then abruptly. The islets were eroded at the edges by waves whipped up by frequent and strong north-western winds, and a shore around 25–30 cm high was formed. Nesting conditions were also worsened by increased vegetation growth, predominantly the spread of reed (*Phragmites communis*). In 1990 the colony consisted of 27 Common Tern pairs. Corresponding figures in 1991 and 1992 were 22 and only 6 pairs, respectively (Kárpáti, 1993, Mogyorósi, 1992).

From among several alternatives we chose a nesting habitat for Common Terns that is devoid of vegetation for at least one nesting season. Our first model was an artificial islet constructed from uncleared bundles of reed in a dip of the flooded area of the Paprét meadow, several hundred metres from the original nesting site. There is an open water surface with a maximum depth of ca. 25–30 cm here. The reed islet was built from 300 bundles of reed, but with an uneven surface. During this work we had the idea to build an additional two rectangular islets, of ca. 30 square metres, using small cobble-bales. During the annual management of the habitat reconstruction area, the grasslands are mown. Thus, building material was available on the spot. The approximately 80 x 40 x 30 cm hay bales were arranged close together and placed on the dry depression bottom.

After autumn flooding the artificial islets became the preferred resting places of water birds. Thus, the surfaces the islets were thoroughly trampled and became favorable for Common Terns. In 1990, a total of 20 pairs nested on the flooded sites of the habitat reconstruction. At the edge of the colony of the Black-headed Gulls there was only a single nesting pair. Among the artificial tern islets the one built of reed contributed to the successful nesting of 4 pairs, the two others with a hay base promoted the nesting of 10 and 5 pairs, respectively.

The bale-islets provided vegetation-free nesting sites for Common Terns, but these were destroyed by mid to late summer. Consequently, new bale-islets need to be built before each nesting period. Based on the favourable experience of the previous year, three bale-islets, larger than before, were also built in the summer of 1993. Unfortunately, these were destroyed by early-spring storms and the waves caused by strong winds. By the beginning of the breeding season only a smaller islet, of ca. 100 square metres and some scattered hay-bales remained. Yet, 12 tern pairs nested here. An additional 5 pairs bred in the flooded area by the Nyéki settlement, on a very flat and shallow-like islet of ca. 10–12 m across. Here second breeding attempts were made by other tern pairs whose clutches had been destroyed in the Paprét meadow due to unknown reasons.

As Common Terns have nested successfully on the artificial islets, the nesting of other species can also be expected. In 1994 Black-winged Stilts built nests at Neudegg in Austria, which is some hundred metres from the Hungarian border. One of the failed pairs made a second breeding attempt in the Paprét meadow, on a hay-bale. Unfortunately, their eggs failed to hatch here. However, this breeding attempt suggests that the islet creation method may be useful for several species in suitable environments.

References

- Kárpáti L. (1993): Élőhelyrekonstrukció a Fertő-menti szikeseken. Mad. Táj. 1993. 1:11. 15. p.
- Mogyorósi S. (1992): Fészkelési adatok a Mekszikó-pusztá élőhelyrekonstrukcióról 1991-ben. Szélkiáltó, 3:3. p.

Attila Pellingner and Sándor Mogyorósi

Supposed nesting of the Nutcracker (*Nucifraga caryocatactes*) in the Zemplén hills

The Nutcracker (*Nucifraga caryocatactes*) is an irregular and occasionally invasive species in Hungary. Generally the bird occurs annually in the hills of the north of the country (Márkus–Rékási, 1984). In the lowlands it is sporadic and seen only during large invasions. Occurrences of the Nutcracker in Hungary have been published in several papers (Schmidt, 1986, Szepesvári, 1964, Keve–Schmidt, 1974, Molnár, 1986, Szabó, 1986, Ruzsik, 1990) which also mention the presence of resident specimens during the nesting season. Here my personal observations on this species are presented.

I have carried out ornithological studies in the Zemplén Hills, in the district of Középhuta, since 1984. Over a 10 year research period, spring and autumn observations were supplemented with bird ringing at the same sites. The study area is characterized by clearings, meadows, hayfields and dense natural-like forests, comprised mainly of hornbeam, oaks, beeches, elder and spruce plantations.

In September 1993 I observed for the first time six Nutcrackers in the study area as well as on walnut trees in nearby gardens in Középhuta.

On 30th April 1994, while checking a net set up in a young hornbeam wood, a Nutcracker specimen flew up from the edge of the wood and was immediately caught in the net. Having taken the bird from the net with the help of my students, it was identified as the eastern subspecies of the Nutcracker (*Nucifraga caryocatactes macrorhynchos*). The bird also revealed a well discernible brood-patch suggesting nesting, as did the time and place of catching. The surrounding area is rich in spruce woods which may be suitable for nesting.

References

- Keve A., Schmidt E. (1974): Fenyőszajkó adatok. Aquila, 78–79:229–230.
- Márkus F., Rékási J. (1988): A fenyőszajkó (in Haraszthy: Magyarország madárvendégei) Natura, Bp.: 128–129.
- Molnár Gy. (1986): Fenyőszajkó (*Nucifraga caryocatactes*) előfordulások Csongrád megyében. Madártani Tájékoztató, 1986. jan–márc.: 56–57.
- Ruzsik M. (1990): Fenyőszajkó (*Nucifraga caryocatactes*) előfordulása a Salgó-vár környékén. Madártani Tájékoztató, 1990/1–2:25.
- Schmidt E. (1962): Májusi fenyőszajkó észlelések a Sátorhegységben. Aquila, 67–68:227–228.
- Szabó L. (1986): Fenyőszajkó (*Nucifraga caryocatactes*) fészkelési időben a Mátrában. Madártani Tájékoztató, 1986/IV–IX.:43–44.
- Szepesvári L. (1964): Fenyőszajkó a Sátor-hegységben. Aquila, 92.:293–294.

Dr. Lajos Juhász

**Grey Wagtail (*Motacilla cinerea*)
in the north-east of the Hungarian Great Plain**

The Grey Wagtail is an infrequent bird on the Great Plain. There are no literary data on its nesting in these lowlands, and the migration of the species here is irregular (*Beretzka, 1943; 1950; Kovács, 1984; Sóvágó, 1985; Sterbetz, 1957; 1959; 1974; 1975*).

According to *Bartha (1984, in Haraszthy, 1984)* the bird is resident within its nesting range. If this is so it is in direct contradiction to the migration of the majority of the palearctic population which move as far as East-Africa (*Britton, 1980; Fintha, 1988; Harrison, 1982*).

Beyond the eastern border of Hungary it is a quite common nesting species in many places and migration routes also touch lowland areas (*Béldi-Mannsborg, 1973; Kóródi-Gál, 1959*). The Grey Wagtail seems to avoid large puszta and sodic areas and the clay-mud banks of lowland rivers. Its occurrence is sporadic in such places. In the Hortobágy and the south of the Great Plain it occurs in low numbers. Variations in its population size are quite significant in the Szatmár-Bereg plain. Here, the Grey Wagtail clearly follows the rivers entering the country (Tisza, Szamos, Túr), and even slow flowing canals (Sár-Éger, Kraszna, Tyukodi Vajas etc.) with vegetation covered banks and beds devoid of gravel (compare with *Beretzka, 1943*). The species may also appear, however, farther from the above waters. Although Grey Wagtail flocks pass through the Great Plain they do not winter in Hungary. After their autumn migration not a single specimen can be found here since our lowland rivers freeze during winter and thus no food sources are available. Their return spring route remains unknown since we have data only from late summer.

Observation data

1961

29th August: 30 spms. at Szamossályi, on a riverside shallow of the Szamos

1964

29th July: 2 spms. at Csenger, on a shallow riverbed of the Szamos

15th August: 25 spms. at Szamosbecs, on the edge of the river

17th August: 25 spms. at Csenger, on a shallow of the Szamos

1969

6th December: 1 spm. in Debrecen, a one-legged specimen was feeding in the park of the University of Agricultural Science.

1987

5–12 September: flocks of 25–40 spms. on willow bushes and shallows of the Túr section of the Tisza, between Túrricse and Tiszaberek. Having stayed on the same spot for a half to one and a half hours the flocks migrated downstream. Counted ca. 100–150 specimens daily, at least 1000 birds migrated through this place over eight days.

15th September: a flock of 8 spms. in the boundary of Ökörítófülpös, at the margins of arable fields, minimum 5 km from the nearest water.

19th September: 1 flock of 14 spms. at Tarpa, feeding and flying about on a shallow riverbed shallow of the Tisza.

20th September: 3+3 spms. in the vicinity of Tyukod–Zsírostanya, 4 sps. near the settlement Fábánháza–Előtelek, along the road; far from water in both places.

1988

20th September: ca 250 spms. wandering in flocks of 20–30 sps. downstream along the Túr section, between Túrícse and Tiszacsege.

1989

28th June: 1 family (1 ad+3 fledged young spms.) in a pasture, near a wood at Fülesd. 10th September: ca. 400 spms. in flocks of 20–30 or sometimes 40–50 spms. flying downstream along the Sár–Eger canal and dyke, near Méhtelek, moving to the other side from time to time. Birds were flying, running and resting.

1990

23rd May: 1 pair at Barabás, feeding nestlings on a quiet wall of a quarry in the Kisasszony hill.

1992

13rd September: 3 spms. in Debrecen, flying southwest over the district of Tócskert. The parted from a migrating White Wagtail (*Motacilla alba*) flock also settled here to roost.

22nd September: ca. 300 spms. at Tiszabecs in singles or fours flying down-stream along the Tisza close to the water, on shallows and in the air.

23rd–27th September: daily ca. 30–50 spms. at Tiszabecs. A total of ca. 200 spms. migrated downstream over five days. Their flocks were joined by 1–10 White Wagtails daily.

1993

23rd June: 3 spms. at Tiszabecs, searching for food on a shallow section of the Tisza.

11th September: 2 spms. at Tiszabecs, flying south-eastward over the Tisza, at the mouth of the Batár tiber.

23rd September: 2 spms. in Debrecen, flying south-eastward over the district of Tócskert. (leaving a White Wagtail flock of ca. 50 spms. resting here).

From this data two records are to be emphasized. One is the wagtail family watched in the vicinity of Fülesd, that suggests nesting nearby. The other is the Kisasszony hill record. Here, a feeding pair regularly entered a cavity in a relatively quiet wall, invisible from below, on 23rd May 1990.

To summarize it can be stated that the migration of Grey Wagtails is intensive in this region. The Grey Wagtail populations living by the streams of the Transylvanian and Sub-Carpathian mountains, which are quite close to

the eastern border of Hungary can easily reach the Szatmár–Bereg lowland and the south of the Great Plain along routes following river valleys and river beds.

The plotting of their migration routes as far as East-African wintering grounds (Britton, 1980; Fintha, 1988; Harrison, 1982) requires additional research.

References

- Britton, P. L. (1980): Birds of East Africa, p. 178.
- Béldi, M.–Mannsberg, A. (1973): A Kis-Szamos vízgyűjtő területének madárvilága. *Aquila* 76–77, 165–179.
- Beretz, P. (1943): A szegedi Fehér-tó madárvilága 10 éves megfigyelés alapján. *Aquila*, 50.: 341.
- Beretz, P. (1950): The Avifauna of the Fehér-tó near the town Szeged. *Aquila* 51–54.: 56.
- Fintha, I. (1988): Observations of Palaearctic migrants in Tanzania (1979–1982). *Aquila* 95.: 11–57.
- Haraszthy, L. ed. (1984): Magyarország fészkelő madarai Budapest, *Natura* 1–246 pp.
- Harrison, C. (1982): An Atlas of the Birds of the Western Palaearctic. Collins, London.
- Kasza, F. (1981): Kormos légykapó, szőlőrigó és hegyi billegető átvonulása és áttelelése az új-szegedi Tisza-hullámtéren 1977–1981. *Madártani Tájékoztató*, júl–szept.: 151–152.
- Kóródi Gál, J. (1959): Adatok a Bihar-hegység madárvilágának ismertetéséhez. *Aquila* 65.: 216.
- Kovács, G. (1984): A hortobágyi halastavak madárvilága 10 év megfigyelései alapján. *Aquila* 91.: 43.
- Sóvágó, M. (1985): Hegyi billegető (*Motacilla cinerea*) átvonulása. *Madártani Tájékoztató*, ápr.–jún. 35.
- Sterbetz, I. (1957): A hódmezővásárhelyi Sasér természetvédelmi terület madárvilága (1948–54. évi megfigyelések alapján). *Aquila* 63–64.: 186.
- Sterbetz, I. (1959): A hódmezővásárhelyi szikések madárvilága. *Aquila* 65.: 206.
- Sterbetz, I. (1974): A hódmezővásárhelyi Tisza-ártér természetvédelmi területeinek madárvilága. *Aquila* 78–79.: 76.
- Sterbetz, I. (1975): A kardoskúti természetvédelmi terület madárvilága 1952–1973 időközében. *Aquila* 80–81., 117.

István Fintha and Anikó Szabó

A Long-tailed Tit (*Aegithalos caudatus*) as the nurse of a Yellowhammer (*Emberiza citrinella*) clutch

The Long-tailed Tit (*Aegithalos caudatus*) is known to participate frequently in nursing the clutches of others of the species. No data on nursing clutches of other bird species are available in the domestic literature.

On 15th May 1993, I found a Yellowhammer (*Emberiza citrinella*) clutch of five nestlings (5–7 days old) on a young, half metre long tree, at a height of 40 cm, by the southern margin of a spruce (*Picea abies*) plantation adjacent to

