

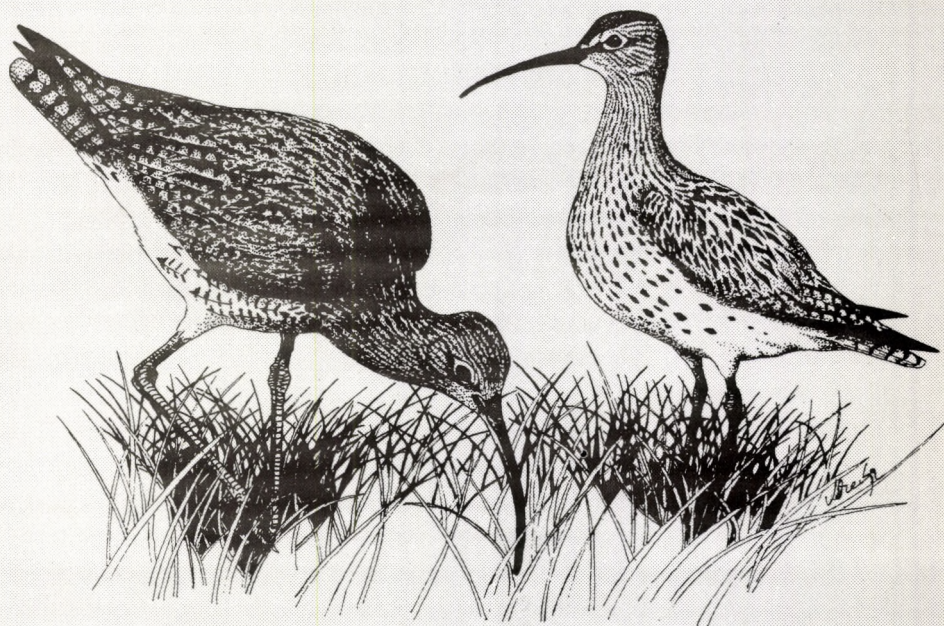
# PARTIMADÁR

A PARTIMADÁR MUNKACSOPORT LAPJA

5. ÉVFOLYAM

1996

VOLUME 5



Kiadja a

MAGYAR MADÁRTANI ÉS TERMÉSZETVÉDELMI EGYESÜLET  
VÍZIMADÁRVÉDELMI SZAKOSZTÁLYA

*Published by THE WETLAND SPECIALIST GROUP OF THE BIRDLIFE HUNGARY*  
Budapest 1996



# PARTIMADÁR

a Partimadár Munkacsoport évenként megjelenő kiadványa

---

## Szerkesztő - Editor

SZIMULY, György - H-2890 TATA, Vértesszőlősi út 7.

## Szakmai Ellenőrző Bizottság - Editorial Board

BOROS, Emil - H-1196 BUDAPEST, Kossuth L. u. 76.

ECSEDI, Zoltán - H-4060 BALMAZÚJVÁROS, Esze T. u. 8.

DR. KOVÁCS, Gábor - H-5363 NAGYIVÁN, Bem apó u. 1.

MOLNÁR, László - H-6042 FÜLÖPHÁZA, Pf.: 2.

MUSICZ, László - H-2890 TATA, Dobroszláv L. u. 34.

NAGY, Tamás - H-6726 SZEGED, Derkovits fasor 102.

PELLINGER, Attila - H-9434 FERTŐÚJLAK, FNP Kutatóház

## Angol nyelvi lektor - English linguistic consultant

DR. MAGYAR, Gábor - H-1121 BUDAPEST, Költő u. 21.

---

A **PARTIMADÁR** a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület (MME) Partimadár Munkacsoportjának (PMCS) évenként megjelenő szakmai kiadványa, mely a Nyugat-Palearktiszban előforduló valamennyi *Charadriiformes* fajt érintő (jelen évfolyamtól), de leginkább Közép- és Kelet-, valamint Dél-Európát érintő publikációkat közöl, elsősorban a hazai madarászok számára. A publikációk a vonuláskutatás, az ökológia, a fészkelésbiológia, az etológia és egyéb, szakágak témaköreiből kerülnek ki. Emellett a munkacsoport futó programjairól és szervezeti életéről is tájékoztatja a PMCS tagságát.

Az új formátumú szaklap a PMCS tagoknak 550.-, szervezeteknek és intézményeknek 700.- Forintos áron szerezhető be a következő címen: **Szimuly György, 2890 TATA, Vértesszőlősi út 7.** Korábbi számok korlátozott számban a fenti címen rendelhetők meg egységesen 400.- Ft/évfolyam áron.

A Partimadár Munkacsoport munkájáról és szervezeti tevékenységéről bővebb információt szintén a fent említett címen lehet kérni.

---

**PARTIMADÁR** is published annually by the Hungarian Wader Working Group (HWWG) which is a part of the Wetland Specialist Group of BirdLife Hungary. The subscription rate of the journal is \$ 12.00 per year for members (outside Hungary) and \$ 25 for organizations or institutions including postage.

**PARTIMADÁR** is devoted to the biology, ecology, biogeography, ethology and other part of fields ornithology dealing with shorebird species of the Western Palearctic. Special emphasis is put, however, on publication of studies carried out in Eastern-Central and Southern Europe but especially in the Carpathian Basin.

Anyone who is interested in the subscription of **PARTIMADÁR** or in the English translation of any paper should contact the editor. (See address as above.) More information about the activity of the HWWG is available also from the editor.

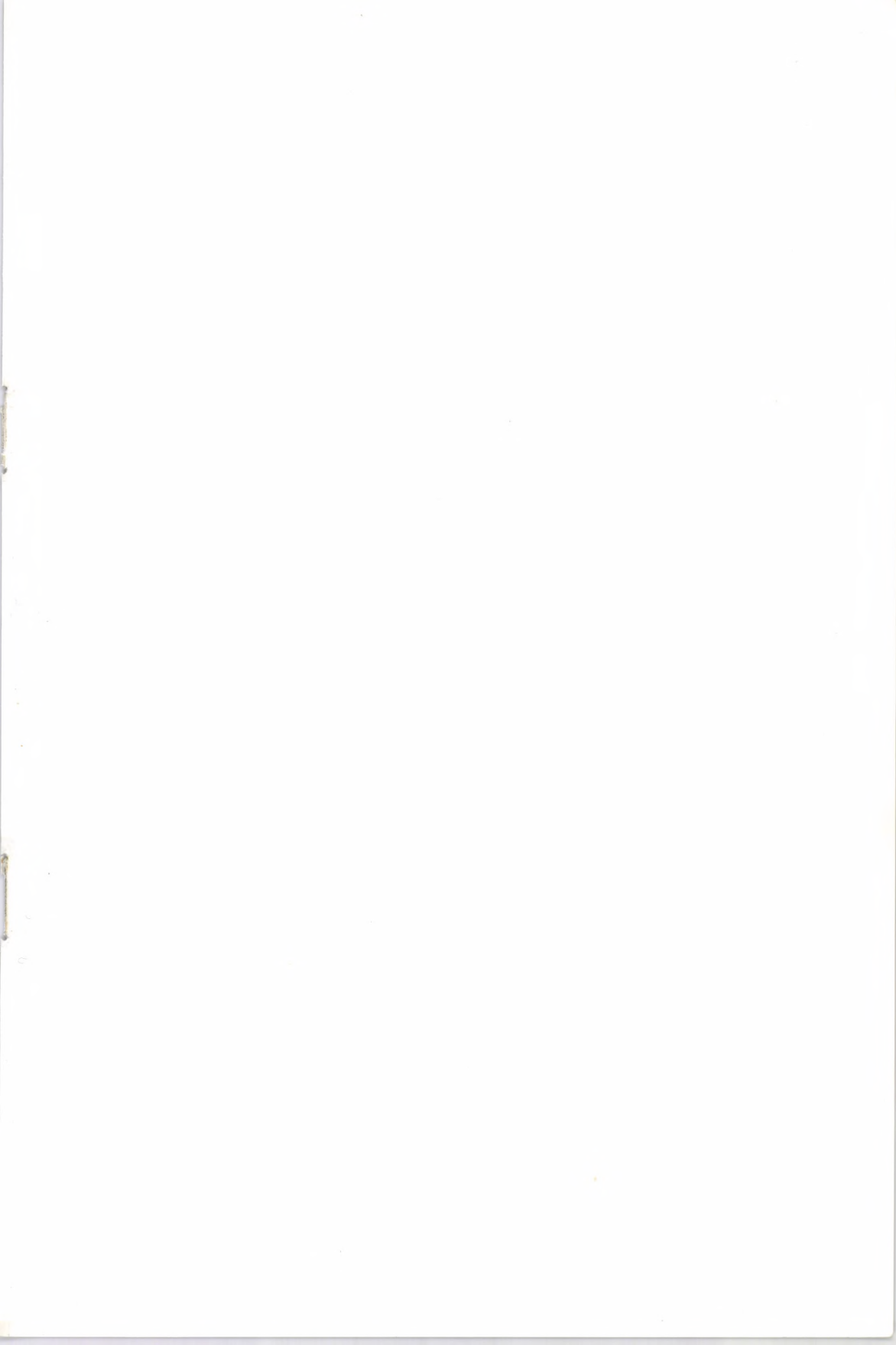
Címlapon: táplálkozó nagy- és vékonycsőrű pöling (Kókay Szabolcs grafikája)

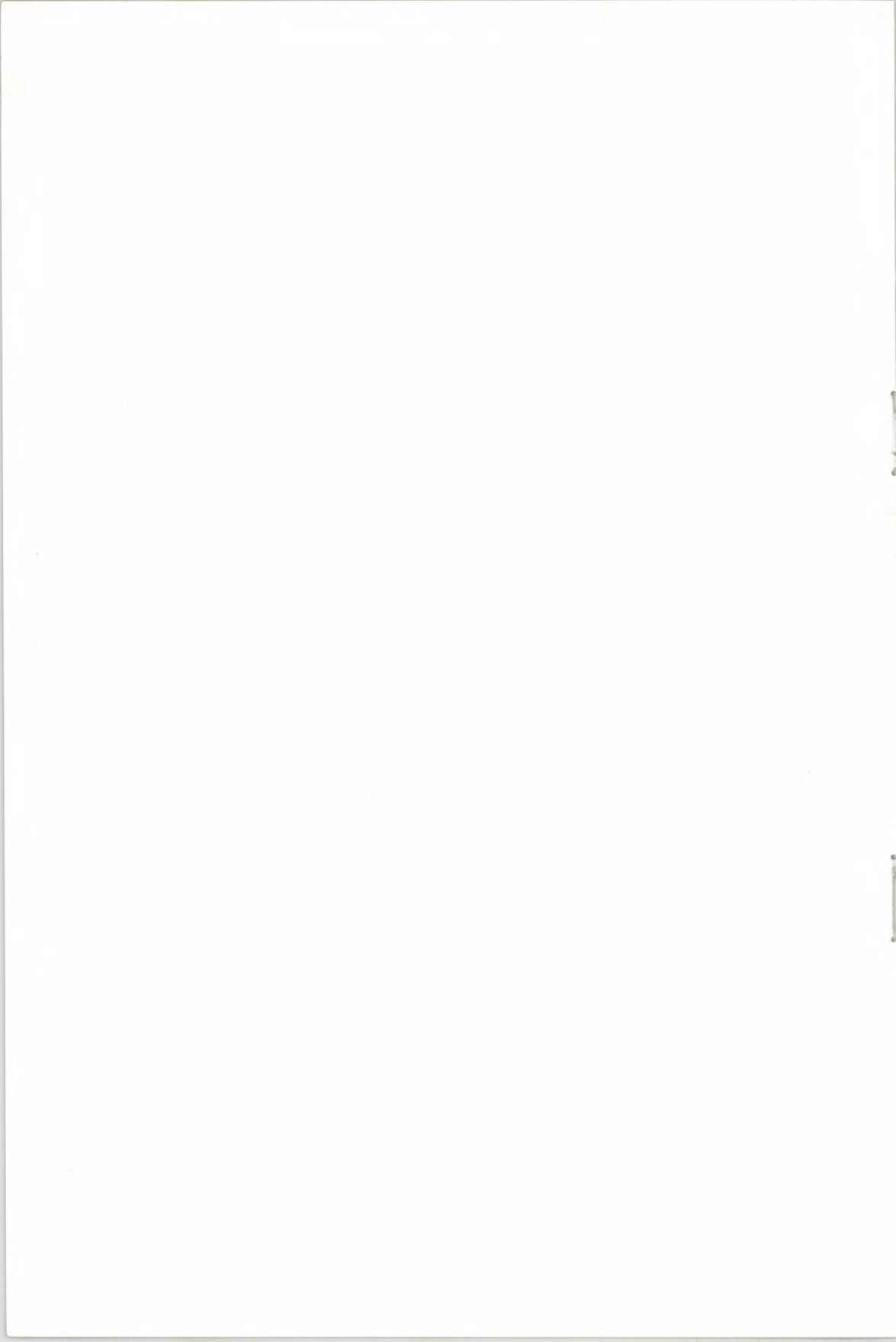
Front cover illustration: Feeding Northern and Slender-billed Curlew (drawn by Szabolcs Kókay)



Az MME a BirdLife International képviselő szervezete Magyarországon.

„A természet szolgálatában”





# Köszöntő

Újabb lépcsőfokhoz érkezett a Partimadár Munkacsoport. Betagozódása az MME Vízi-madárvédelmi Szakosztályba minden bizonnyal minőségi változást is fog jelenteni a jövőben.

A tagság által elvégzett munka eddig sem volt kevés, hiszen szinte a semmiből jött létre egy jó fajismerettel rendelkező emberekből álló hálózat, amely az ország legfontosabb vizes területeit viszonylag jól lefedi, ezeken a területeken rendszeres megfigyeléseket végez. A tagságnak köszönhetően sok új terület is szem elé került, és az innen származó adatsorok fontos szerepet játszhatnak például a védelmi javaslatok benyújtásakor, vagy az egyes élőhelyek fontosságának megítélésékor. Ezek kézzel fogható, konkrét eredmények.

A megalapozott terepmunka után azonban óhatatlanul az adatok rendszerezésének, tudományos igényű feldolgozásuknak, publikálásnak kell következnie, hogy az eredmények itthon és külföldön egyaránt elérhetők, hozzáférhetők legyenek.

E szervezeti változásokkal egyidőben lapunk külalakja, terjedelme és szerkesztése is megváltozik. Üdvözítő lenne, ha ez együtt járna a minőség további emelésével is. Itt elsősorban arra gondolok, hogy a megjelenő írások között nagyobb számban kellene megjelennie olyanoknak, amelyek az adatközlésen túlmenően egy publikáció minden ismérvével rendelkeznek. Egy dolgozat az adatok értékelése, diszkussziója nélkül nem felel meg a korszerű, nemzetközi szintű elvárásoknak. A lap szerkesztőinek pedig kiemelt célkitűzése e színvonal elérése.

Ez kétségtelenül nehezebbé, de sokkal érdekesebbé is teszi mind a szerkesztők, mind a publikálók munkáját is. Biztos vagyok azonban benne, hogy ha valaki annyi időt és energiát szán a madarakra, mint a tagtársak többsége, annak feltétlenül megéri, hogy kicsivel több ráfordítással sokkal értékesebb munkát adjon ki a kezéből. Szerencsére a csoportban nagyon sok a fiatal, akik felsőoktatási intézmények hallgatói lévén tudományos diákkörösként, később szakdolgozatuk megírásakor eleve tudományos szintű munkát végeznek. Jó lenne, ha a megújuló PARTIMADÁR oldalain rendszeresen találkozhatnánk a cikkeikkel, dolgozataikkal. Főleg tőlük, a szakirodalomban jártasoktól lenne elvárható, hogy módszertani, problémafelvető írásokat is megjelentessenek, hiszen mindenki nem juthat hozzá a legújabb publikációkhoz.

Természetes, hogy nem mindenki szándékozik a jövőben nagyobb lélegzetvételi írásokat megjelentetni. A lap jellegéhez továbbra is hozzátartozik az érdekességek, hazai specialitások közzététele is.

A partimadarak fajcsoportja a hazai ornitológia kincseshányója lehet, ehhez azonban még több munkára és kitalásra van szükség. Hiszem, hogy kiaknázásához minden feltétel adott.

Ehhez kívánok a Partimadár Munkacsoport valamennyi tagjának a jövőben sok sikert és eredményes munkát.

Budapest, 1996. június 18.



Dr. Csörgő Tibor

## Múlt és Jövő

**AZ** MME Partimadár Munkacsoportja ez év augusztusában ünnepli megalakulásának 5. évfordulóját, melyről ezúttal a Dél-Balaton Természetvédelmi Csoport lelkes tagjainak segítségével szervezett PMCS találkozó is megemlékezünk. Az évfordulók általában kitűnő alkalmat adnak arra, hogy számvetést készítsünk eddigi tevékenységünkről, másrészt, lehetőséget nyújtanak a tervezésre, a jövő feladatainak előkészítésére is.

A Partimadár Munkacsoport 1991. augusztus elején alakult néhány feltörekvő, a gyakorlatot éppen megszerző, lelkes madarász kezdeményezésére. A bensőséges összejövetel sokunk számára az első személyes találkozót is jelentette, hiszen az addigi levelezések után immár ténylegesen is megismerkedhettünk egymással. A közös abban a 15-20 emberben az volt, hogy valamennyiünk szívügye valamilyen vonatkozásban a partimadarak voltak. Voltak köztünk olyanok, akik kimonodtan partimadaras élőhelyek közelében laktak, de olyanok is akiknek lakhelyén nem ezen fajcsoport tagjai domináltak. A hortobágyi Darassapusztán létrehozott Partimadár Munkacsoport tagjainak célkitűzése meglehetősen kezdetleges volt, hiszen egyetlen közös gondolatot próbált megvalósítani, mégpedig az egymás közötti kapcsolattartás és adattájékoztatás megindítását.

Ennek érdekében már a megalakulást követően, 1992 elején létrehoztuk a munkacsoport saját szakmai lapját, mely a PARTIMADÁR elnevezést kapta. Eltérően az akkor még létező Madártani Tájékoztatótól, lapunk szerkesztésekor fontos szempont volt, hogy olyan témákat, aktualitásokat öleljen fel, mely mindannyiunk kívánalma is volt egyben. A cikkeket nem vártuk, azokat szinte megrendelésre kértük, s talán éppen ebben rejlett a lap, és egyben a PMCS pozitív megítélése is. Az azóta eltelt időszakban a lap külleme és belső tartalma is (a tevékenységünknek köszönhetően) jelentős változásokon ment keresztül, mely tendenciát hűen tükrözi az 5., jelen évfolyam is.

Az újsággal egyidőben létrehoztunk egy alap-adatbázist, mely a folyamatosan felgyülemelő adatok számítógépes tárolását és egyszerűsített listázását teszi lehetővé. Az adatbázisunk 1991-ig visszamenőleg működik, hozzáférhetővé téve a legjelentősebb területekről gyűjtött adatokat.

A Partimadár Munkacsoport az elmúlt öt évben a fentiekben túlmenően további jelentős eredményeket ért el a hazai partimadár-kutatás terén. Az MME vízimadár szinkronszámlálásának átmeneti hanyatlásával egyidőben a PMCS tagsága regionális szerveződésű felmérőmunkákat végzett elsősorban a vonuló partimadár-állományok nyomkövetésére. E tevékenység a legfontosabb vizes élőhelyek nagy részét lefedte Magyarországon, ugyanakkor új, kevésbé ismert területek bevonásával is gazdagodott ismeretünk. Az MME Monitoring Központ fészkelőállomány-felmérő programjához (RTM) a PMCS elsőként kapcsolódott és végzett kiemelkedő munkát. Ennek eredményeképpen egyes fajok tekintetében körvonalazódtak a legjelentősebb hazai fészkelőhelyek és bizonyos fajok esetében – jelentős lefedettséggel – viszonylag pontos állományadatokat nyertünk (pl. gulipán, gólyatöcs, széki lile és székcicsér) a hazai állományról.

1995-ben a kiskunfélegyházi Kelemen-széken kezdeményeztünk, és sikerrel kivitelezünk élőhely-rekonstrukciós munkálatokat költszigegek építésével (a gulipán, a küszvágó csér és a fattyúszerkő állományának növelésére), melyet a Regionális Környezetvédelmi Központon keresztül a Brit Nagykövetség támogatott.

A nemzetközi kapcsolatok terén már 1991 őszén megkeztük a PMCS bemutatását a külföldi szervezetek felé. A sort a Wader Study Group (WSG) 1991-es hajdúszoboszlói konferenciájával kezdtük, ahol alkalmunk volt megismerkedni az európai és a világ partimadár kutatóinak tevékenységével, s elért eredményeikkel. A későbbiekben a konferenciák folyamatos látogatásával tartottuk a kapcsolatot a WSG tagságával és vezetőivel. Nemzetközi programokban vettünk részt, így például az ICBP által koordinált globálisan veszélyeztetett vékonycsőrű póling vonulás alatti monitoring programjában.

A szervezeti életünk minőségének javulása érdekében a PMCS tagsága 1994 őszén egy héttagú vezetőséget választott, melynek célja a konstruktívabb együttműködés elősegítése volt. E törekvésünk azonban csak részben valósult meg, melynek javítására és tökéletesítésére nagyobb hangsúlyt kívánunk fektetni a jövőben.

A jövőt illetően áttörő, jelentős minőségi javuláson átmenő, és legfőképpen a madarak érdekeit előtérbe helyező tevékenységgel kívánunk előrelépni. Fontos feladatnak tartjuk a tagságunk kibővítését, képzésének megindítását, tudományosabb szemléletük kialakulásának elősegítését, szervezettebb és permanens monitoring tevékenység folytatását, a vizes élőhelyek minél nagyobb országos lefedettségének elérését és nem utolsósorban a faj-, és élőhelyvédelmi koncepciók kidolgozását és végrehajtását a Magyarországon veszélyeztetett partimadár-fajok állományának, illetve élőhelyeik állapotának megőrzése érdekében.

Célunk, hogy a jövőben a célirányos adatgyűjtésre koncentráljunk, hogy ne a terepi munka előzze meg a problémafevetést és a módszertan kidolgozását, hanem fordítva. Ezzel egyidőben a minőségi alap-adatgyűjtés megkezdésére is szükség van, melynek segítségével jelentős javulás érhető el egyrészt a publikációk minőségében, másrészt az adott témában potosabb képet kaphatunk egy-egy faj vonulásáról, ökológiájáról, vagy egy-egy terület jelentőségéről. Ehhez közös munkára, közösen és jól megtervezett programokra és jelentős mentális változásra van szükség. További cél, hogy a tagság a kezdeményezett programokat sajátjának tartsa és abban olyan részt is vállaljon, melynek gyümölcse egy jobb és rendszerezettebb adatbázis, valamint az erre épülő korrektebb és megalapozottabb faj- és élőhelyvédelem.

Az eddigiekben rendszertelenül szerveződött partimadár gyűrűzéseket a jövőben rendszeres táborok és speciális programok keretében kívánjuk végezni, ezzel is növelve a manapság sokat vitatott madárgyűrés értelmét.

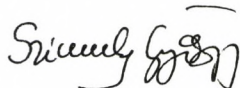
Továbbra is szerves része kívánunk maradni a nemzetközi kutatásoknak, melynek jeleként a PMCS két, a közeljövőben induló programban is részt vállal. A Vonuló Állatfajok Védelmére létrehozott Bonni Egyezmény kezdeményezi a vékonycsőrű póling védelmére, illetve megmentésére vonatkozó nemzetközi kutatóprogramjának folytatását. A PMCS tagsága ebben jelentős szerepet vállal annál is inkább, mert Magyarország a faj elterjedési területén belül a kilenc legfontosabb ország között szerepel.

A Wader Study Group által koordinált *Európa Fészkelő Partimadarai* című programjába is be kívánunk kapcsolódni. E program a közeljövőben kezdődik, hasonlóan a PMCS által kezdeményezendő Nemzeti Madáratlasz partimadaras (a teljes *Charadriiformes* rend) vonatkozású térképezési munkájához, melyet 1997–1999 időszakban kívánjuk megvalósítani.

1996-tól a Partimadár Munkacsoport a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület Vízimadárvédelmi Szakosztályába integrálódik, s szervezettebben, pénzügyi háttérrel rendelkezve néz a jövő feladatai felé.

Zárszóként e helyen szeretném megköszönni mindazon PMCS-sek áldozatos munkáját, akik az elmúlt öt évben kiemelkedő tevékenységükkel hozzájárultak e jó eredmények eléréséhez, és bízom abban, hogy a fent leírtak megvalósítása érdekében a jövőben is teljes emberként állnak a PMCS mögé. Remélem, hogy minél többen kapcsolódnak majd szerveztünkhöz, és a vízi- és partimadarakért végzett munkánk még nagyobb elismerést vált majd ki mind a hazai, mind a külhoni madarászársadalom körében. A magam részéről nagyon sok sikert és kitartó munkát kívánok a jövőben.

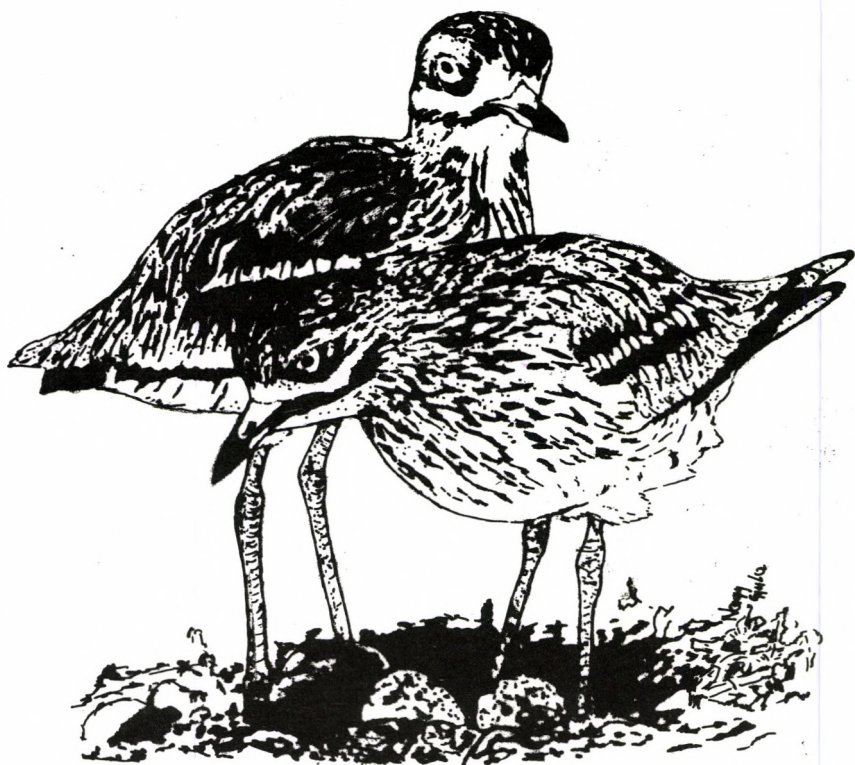
Tata, 1996. június 20.



Szimuly György  
Szerkesztő

---

**FÉSZKELÉS**  
**BREEDING**





# PARTIMADÁR

A PARTIMADÁR MUNKACSOPORT LAPJA

5. ÉVFOLYAM

1996

VOLUME 5

PARTIMADÁR 5 (1996): 1-9

## Koegzisztens fészkelő partimadarak monitoringjának eredményei Magyarországon 1992–1995 között

*BOROS Emil*

H-1196 BUDAPEST, Kossuth L. u. 76., Hungary

### ABSTRACT

*BOROS, E.: Preliminary results of the monitoring of coexistently breeding waders in Hungary between 1992 and 1995. – PARTIMADÁR 5: 1-9*

*This paper summarises the preliminary results of the monitoring of coexistent breeding wader species in Hungary using an adapted method for determining the density of the studied species. Density values of three common coexistently breeding wader species (Lapwing, Black-tailed Godwit and Common Redshank) were compared on different habitat types in 1994–1995 and partially also in 1992. Three sites in 1992 and in 1994 and four sites in 1995 were surveyed.*

*Lapwings showed the highest density on almost every study areas. Density values were similar on the different sites. The volume of spring precipitation did not influence the density significantly. The other two species concentrated on permanently flooded habitats in dry years, while in wet years they dispersed on neighbouring temporary wetlands. The Common Redshank showed the lowest density almost everywhere indicating that the Hungarian population is at risk.*

### Bevezetés

Napjainkban a természetvédelmi szakemberek, a kutató ornitológusok és a terepmadarászok egyre gyakrabban teszik fel a kérdést, hogy hol és mennyi fészkel a számos védett és veszélyeztetett madárfajból. A Partimadár Munkacsoport 1991-es megalakulását követően már az első évben megkezdtük az állományadatok célirányos gyűjtését, különös tekintettel a fészkelő fajokra. A munkacsoport tevékenységének körvonalazása során fontos feladatként merült fel a fészkelő partimadarak állományviszonyainak monitoringja. Az állományváltozásokkal összefüggésben viszont nélkülözhetetlen az egyes fajok élőhelyigényének és a különféle élőhelyek ökológiai viszonyainak kutatása, melyet már a monitoring munka megkezdése előtt magam is megfogalmaztam (Boros 1992). A fészkelő partimadarak élőhelyigényét leíró tanulmányok alapján (Molnár 1986) a társfészkelő partimadaraink élőhelyigényét és ezzel összefüggésben az állományviszonyok alakulását kezdtem vizsgálni a kiskunsági szikeseken (Boros 1993). Ez a vizsgálat rámutatott, hogy a koegzisztens (társfészkelő) partimadaraknak (pl. bíbic, nagy goda, piroslábú cankó) – a némileg eltérő élőhelyigényük következtében – a különböző élőhelyeken

eltérő az állománynagyságuk. Az egyes élőhelyek ökológiai adottságai bizonyos fajoknak jobban kedveznek, így ezek itt nagyobb számban fészkelnek, míg mellettük a társfészkelők kisebb számban vannak jelen. Tehát az egyes fajok abszolút állománynagysága mellett az egymáshoz viszonyított betelepülési arányuk részben tájékoztat az élőhely jellegéről, valamint hosszútávon a végbemenő ökológiai változásokról is.

A kezdeti eredmények azt szorgalmazták, hogy a hazai legfontosabb partimadár fészkelőhelyeken elkezdjük kiépíteni a monitoring alapját képező mintaterület hálózatunkat, ahol rendszeresen, egységes módszerekkel végezzük a fészkelő állományok vizsgálatát. Az alábbiakban röviden beszámolok az eddigi monitoringmunkánk eredményeiről.

### Anyag és módszer

A kezdeti vizsgálatokat 1992-ben három különböző élőhelyen végeztem (Boros 1993), mely módszertani alapozása volt a bíbic *Vanellus vanellus*, a nagy goda *Limosa limosa* és a piros lábú cankó *Tringa totanus*, mint koeگزisztens fajokra kidolgozott monitoring programunknak. Jelenleg hazánkban ezek a legjelentősebb állományban fészkelő partimadár-fajok, az ország szinte minden partimadár-élőhelyén megtalálhatók. Ezért ezek a fajok karakter fészkelőknek tekinthetők és állományváltozásaik hosszútávú nyomonkövetése fontos információkat szolgáltat a vizes élőhelyekkel kapcsolatos védelmi kérdésekhez. Az eddigi eredmények felhasználása a védelem, az élőhelyek kezelése és rekonstrukciója szempontjából a gyakorlatban is megkezdődött, és a jövőben egyre szélesebb körben lesz szükség hasonló vizsgálatokra.

#### Az állománynagyság mérésének módszere

Mivel a vizsgált fajokról országos összehasonlító adatokat akarunk gyűjteni, ezért elengedhetetlen az egységes és pontos módszer használata, hiszen az eltérő élőhelyekről származó adatok csak így hasonlíthatók össze. A vizsgált három faj csak a fészkek közvetlen környezetében tart szigorú értelemben vett territóriumot. Az egyes fajok, de esetenként a fajtársak fészkei egymástól mindössze néhány méterre találhatóak a talajon. A három faj közös fészkelése esetén a fészkelőhelyre betolakodó predátorokat, illetve egyéb zavaró hatásokat közös riasztással és támadással próbálják elkerülni (Cramp & Simmons 1983). Mindezek értelmében a három faj közös fészkelése során jelentős a fajok közötti interakció, így „laza telepekben” költő fajoknak tekinthetők. A módszertani alapozás során 1992-ben a Kiskunságban egy holland partimadár territóriumterképezési módszert (van Dijk 1989) próbáltam ki a gyakorlatban. Tapasztalataim alapján a módszer némi módosítással a hazai viszonyok között is alkalmasnak bizonyult a laza telepekben fészkelő három partimadár faj állományának egzakt mérésére. A módszer jól illeszkedik az MME RTM monitoring programjába is, melyhez jó alapadatokat szolgáltat (Waliczky & Szép 1993). Ezért a Partimadár Territóriumterképezési Módszert (PTM) több felmérő bevonásával 1994-ben három, 1995-ben pedig négy mintaterületen egyidejűleg alkalmaztuk.

A felmérő PTM lényege, hogy egy pontosan behatárolt mintaterületen a fészkelési időszakban 3-5 alkalommal ponttérképet készítünk a területen található vizsgált fajok egyedeiről. A feldolgozás során a terepen elkészített térképeket fajonként külön összevonjuk egy térképre. Az egyes észlelési alkalmakat külön számokkal jelöljük, és megadott szabályok szerint a számokkal megkülönböztetett egyes észlelési pontok alapján a térképen elméleti territóriumokat rajzolunk be. A vizsgálat szempontjából sem a territóriumok méretének, sem a pontos elhelyezkedésének nincs jelentősége, viszont a biztos fészkelési territóriumok száma és a denzitás (fészkelő párok sűrűsége) meghatározható. A módszer nagy biztonsággal kiszűri az átvonuló egyedeket, így viszonylag pontos képet ad a tényleges fészkelőkről.

A módszer elsősorban ott bizonyul hasznosnak, ahol nagyobb sűrűségben fészkelnek a vizsgált fajok, és így a hagyományos számlálásokkal nem kaphatunk pontos adatokat. Másrészt egységes alkalmazása a monitoring munka szempontjából minden mintaterületen indokolt. A módszer részletes leírásától most eltekintek, de minden érdeklődő számára egy külön részletes útmutatást biztosítunk a munkához.

### Az eddigiekben vizsgált négy élőhely leírása

**1. Cserebökény:** A cserebökényi pusztán egy felhagyott 21 ha-os rizsparcella, melynek mélyebb részein a csapadéktól függően változó méretű vízállások alakulnak ki. Az élőhely egy mesterséges agrárterületből visszaalakuló szolonyec-szikes jellegű vízállásokból és gyeprészetekből áll (1. ábra).

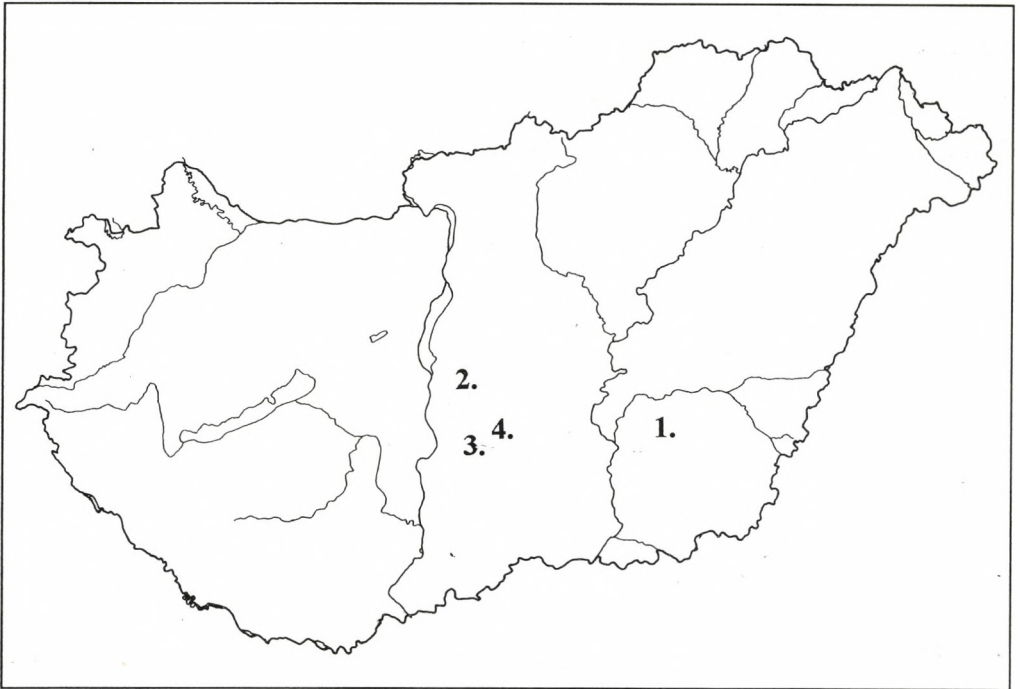
A kijelölt mintaterület nagysága: 33 ha.

Felmérő: ifj. Oláh János

**2. Apaj-pusztá:** A Kiskunsági Nemzeti Park (KNP) I. számú területén Apaj község határában található hajdani halastavak egyik tömedre, melyen természetvédelmi célú mesterséges árasztást végeznek. A vízpótlást ősszel, illetve kora tavasszal végzik, majd a költési időszakban stabil vízszintet biztosítanak. A költés végeztével júliusban kiszáritják a medret, és a keletkezett dús fitomasszát kaszálással távolítják el. A terület tehát egy hajdani szolonyec-szikes laposból kialakított vízállás, melynek jelenlegi állapotát is mesterségesen tartják fenn (1. ábra).

A kijelölt mintaterület nagysága: 35 ha.

Felmérők: Boros Emil és Horváth Gábor



1. ábra. A felmért mintaterületek országos elhelyezkedése (1. Cserebökény, 2. Apaj-pusztá, 3. Kelemen-szék, 4. Fehér-szék). *Figure 1. Situation of study sites in Hungary.*

**3. Kelemen-szék:** A KNP II. számú területén Fülöpszállás határában szoloncsák-szikes pusztai környezetben található tipikus ún. „fehér vízü” szikes tó. A nagy kiterjedésű (kb. 300 ha) sekély vízmélységű szikes tó egy hajdani Duna-ágból alakult ki az éghajlat és a talajadottságok hatására, de jelenlegi állapotának kialakulására nagy hatással voltak a térség vízrendezési munkálatai és a nomád legeltetés is.

Mindezeket együttvéve jelenleg hazánk legnagyobb kiterjedésű természetes jellegű szikes tava, mivel a Tisza mentén kialakult hasonló jellegű tavakból (pl. szegedi Fehér-tó, Csaj-tó, stb.) halastavakat alakítottak ki (1. ábra).

A kijelölt mintaterület nagysága: 400 ha.

Felmérő: Boros Emil

**4. Fehér-szék:** A Kelemen-szék mellett található kisebb szikes jellegű tó, melynek medre azonban a feltöltődés előrehaladottabb stádiumában van. A meder döntő többsége már nem kopár, jelentős a tóban a vízinövényzet és a partvonalat sem övezik kopár vakszikes foltok, melyek a Kelemen-széken még megtalálhatók. Korábban a tó a Kelemen-székkel természetes kapcsolatban állt, jelenleg egy csatorna vája ketté a két tavat. A csatornából az apaji területhez hasonlóan mesterséges vízpótlást végeznek, és augusztusban a meder partvonalának vegetációját (főként zsióka *Bolboschoenus maritimus*) széles sávban kikaszálják (1. ábra).

A kijelölt mintaterület nagysága: 150 ha

Felmérő: Boros Emil és Horváth Gábor

#### **Az élőhelyek felmérése**

Az állomány nagyság felméréseivel egyidejűleg a mintaterületek kijelölésekor, illetve az első territóriumtérképezéskor az élőhelyen a partimadarak számára hasznos életteret is fel kell mérni. Ugyanis az egyes évek közötti jelentősebb különbségeket a fészkelőállományban elsősorban a feltűnő és jól becsülhető felszínalakulási (pl. vízborítás) eltérések okozzák. Erre egy szemléletes példa volt a közelmúltban a Kelemen-szék vízborítás változásának hatása a fészkelő partimadár populációkra (Boros 1994). Ez is alátámasztja, hogy a területválasztást és a költőállomány sűrűségét befolyásoló egyik legfontosabb tényezőnek a felszínalakulást kell tekintenünk (vegetáció, vízborítás, stb.). A vizsgálat szempontjából az adott élőhely minden olyan szintjének kiterjedését meg kell határoznunk a mintaterületen, ahol a vizsgált fajok rendszeresen tartózkodnak, táplálkozhatnak, illetve ahol a fészkek lehetnek. Ezek általában az alábbi szintek:

A - Száraz part: gyp, kopár iszapfelületek, szigetek-szikipadkák, szántórészletek, stb.

B - Sekély vizek (1-20 cm mély): tocsogók, zombékosok, vízzel borított gyp, stb.

Meghatározásukat a terepbejárás során a ponttérképekkel egyidejűleg szintén térképen rögzítjük, és a későbbiekben ez alapján számítjuk ki a területüket. A későbbiekben, ha évről-évre nem változik meg jelentősen a terület felszínének mintázata, a térképünket és a hasznos élettér adatait nem kell változtatnunk.

A hasznos élettér meghatározása azért fontos, mert a módszerrel a mintaterületen felmért állományokat mindenkor csak ezekre a területekre vonatkoztatjuk, így denzitás (a fészkelő párok sűrűsége) értékekkel jellemezzük az élőhelyeket. Az egyes évek között a fészkelő párok denzitását az alábbi számítással egyszerűen határozzuk meg:

**Denzitás (pár/ha) = Költőpárok száma/Σ (A és B szintek összterülete hektárban, a mintaterületen belül)**

Így tulajdonképpen a denzitások az 1 ha-ra vetített fészkelő állomány sűrűséget adják meg, az élőhelyek hasznos életterére vonatkoztatva, ahol a partimadarak ténylegesen tartózkodnak a költés során.

A denzitásadatok évek és/vagy területek közötti összehasonlítása és értelmezése során a denzitások változása mellett a hasznos élettér változását is figyelembe kell venni.

#### **Eredmények**

Az A és B szintek alakulásának összege a mintaterületeken a vizsgált évek folyamán az alábbiak szerint alakult:

1. Cserebökény: 1994 és 1995-ben 21 ha.

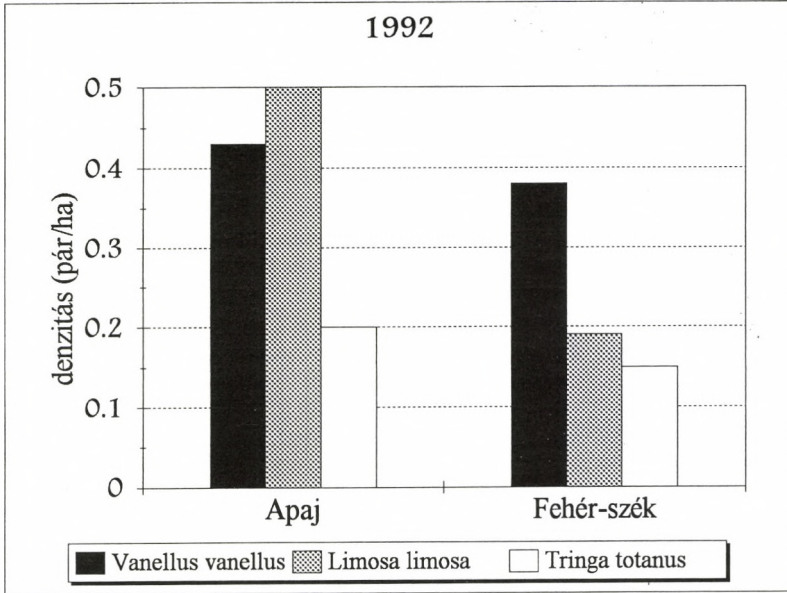
2. Apaj-pusztá: 1992, 1994, és 1995-ben 30 ha.

3. Kelemen-szék: 1992 és 1995-ben 224 ha, 1994-ben a lényegesen magasabb vízállás miatt csak 153 ha.

4. Fehér-szék: 1992 és 1995-ben 48 ha, 1994-ben a magas vízállás miatt csak 34 ha.

A vízborítás az összes területen 1994-ben nagyobb volt, mint 1992-ben és 1995-ben, melyek megközelítőleg az elmúlt 10-15 aszályos év állapotait tükrözték.

Összehasonlítás végett bemutatom a kezdeti '92-es év próbafelmérésének eredményeit a 2. ábrán.



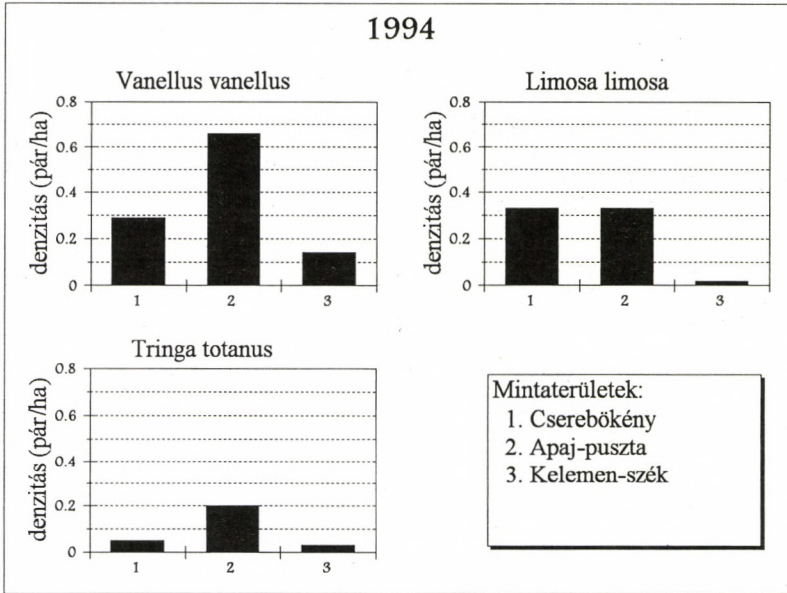
2. ábra. A vizsgált fajok denzitásadatai a két mintaterületen 1992-ben. *Figure 2* Density of studied species on two sample sites in 1992.

A 2. ábrán látható, hogy Apajon mindhárom faj denzitása magasabb volt mint a Fehér-széken. A denzitásértékeket tekintve lényeges különbség azonban csak a nagy goda esetében volt, mivel a Fehér-széken kevesebb mint fele (0,19) volt az Apajon mért értéknek (0,50). Összességében a piroszlábú cankóból volt a legkevesebb, a bibic sűrűsége pedig hasonló volt mindkét területen.

A felmérő program beindításának évében, 1994-ben, PMCS tagok bevonásával már három mintaterületen végeztük el a denzitások meghatározását, melynek eredményeit a 3. ábrán foglalom össze.

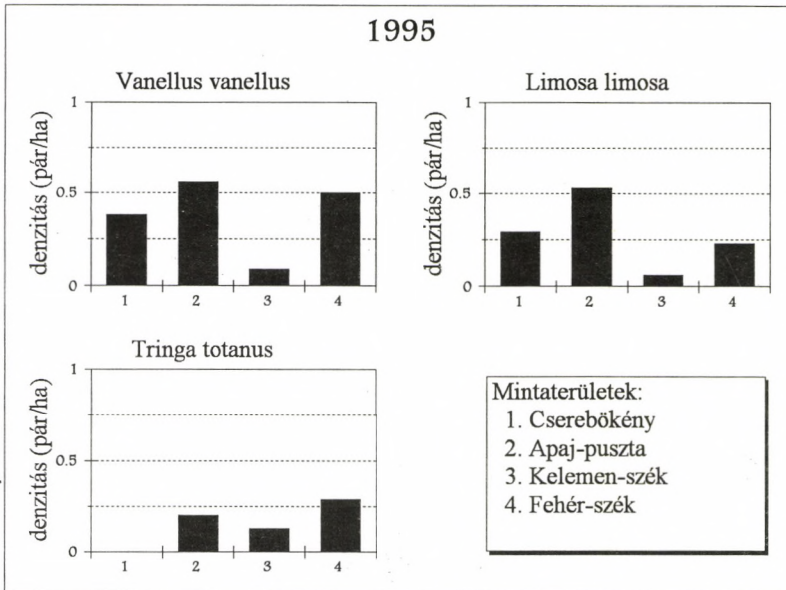
1994-ben sajnos a Fehér-széken nem sikerült elvégezni a felmérést, viszont emellett másik két területet vontunk be a vizsgálatba.

A 3. ábrán látható, hogy a bibic denzitása Apajon lényegesen meghaladta a másik két területen fészkelőket (0,66), és ez az érték valamivel magasabb a '92-es év adatainál is. A másik két területen viszont lényegesen kevesebb bibicet találtunk, mint '92-ben Apajon és a Fehér-széken. A legkevesebb bibic a Kelemen-széken költött. A nagy goda '94-ben Cserebökényen és Apajon hasonló denzitásban fészkel, viszont ehhez képest a Kelemen-széken ez is lényegesen kisebb sűrűségben volt jelen. Apajon és Cserebökényen is a piroszlábú cankó költött a legkisebb sűrűségben ami megfelel az általános tapasztalatoknak, és a Kelemen-széken is csak egy párral volt több mint a nagy godából.



3. ábra. A vizsgált fajok denzitásadatai a három mintaterületen 1994-ben. *Figure 3. Density of studied species on three sample sites in 1994.*

1995-ben a '94-es év három területe mellett ismét sikerült felmérni a Fehér-székét is, így a mintaterületek száma négyre növekedett (4. ábra).

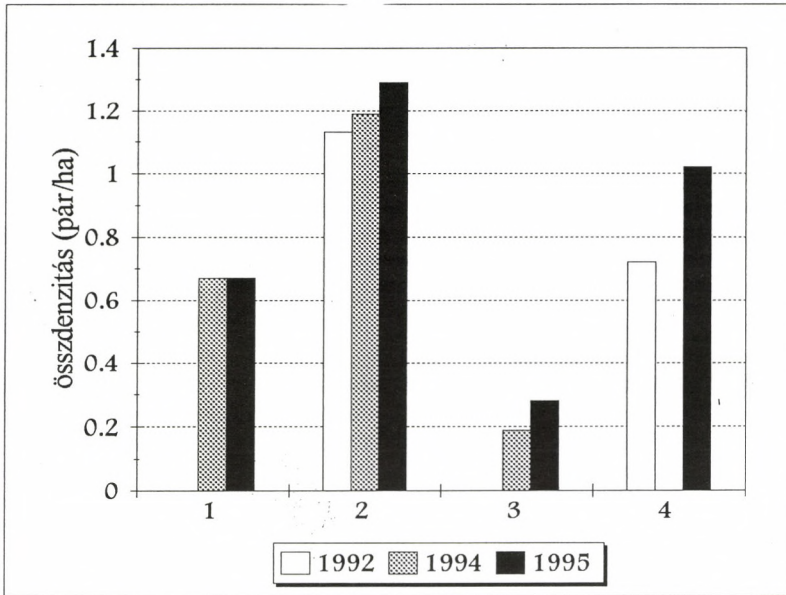


4. ábra. A vizsgált fajok denzitásadatai a négy mintaterületen 1995-ben. *Figure 4. Density of studied species on four sample sites in 1995.*

A 4. ábrán látható, hogy 1995-ben a Kelemen-szék kivételével a másik három területen a bíbic denzitása egyformán magasabb volt, mint a vizesebb '94-es évben. Ezek az értékek közel megegyeznek a szintén száraz '92-es év denzitásaival. A nagy goda esetében szintén Kelemen-széken volt a legkisebb a sűrűség, Apajon azonban ismét a '92-es, szintén száraz évhez hasonlóan magas volt a denzitás. A piros lábú cankó Cserebökényen a vízhiány miatt nem költött, viszont a többi területen egyformán több volt, mint '94-ben. Ezek az értékek hasonlóak voltak a '92-es év eredményeivel.

Összegezve, a nagy goda denzitása a legkedvezőbb élőhelyen (Apaj) maximum 0,53, a piros lábú cankó denzitása maximum 0,29, míg a kedvezőtlen élőhelyen (Kelemen-szék) a nagy goda denzitása maximum 0,23, a piros lábú cankó denzitása maximum 0,13 pár/ha volt.

A fajok külön értékelése után a három koegzisztens faj, mint egy partimadár fészkelőközösség, az összedenzitások alakulásával is jellemezhető. Az 5. ábrán a négy vizsgált területen a különböző évekre lebontva mutatom be az összedenzitásokat.



5. ábra. A koegzisztens fajok összedenzitásainak alakulása a vizsgálat során a négy mintaterületen.  
 Figure 5. Total density of coexistent species during the study on all the four sample sites.

Az 5. ábrán szemléletesen látható, hogy a fészkelők össz-sűrűségét tekintve a legjobb élőhelynek egyöntetűen az Apaj-pusztai árasztás tűnik mindhárom évben. Ezt követi a Fehér-széki árasztás, bár 1994-ben nem került felmérésre. Mindkét élőhely közös fő jellemzője, hogy évek óta árasztással biztosítják a költési időszak során a megfelelő vízszintet!

A vizsgált három koegzisztens fajra nézve a leggyengébb élőhelynek a Kelemen-szék bizonyult a denzitások alapján. Ez egyértelműen magyarázható a vizsgált fajok élőhelyigényével, hiszen az élőhely vegetációjával és vízborítottságával szemben az opportunista bíbic mellett a nagy goda és a piros lábú cankó az, amely a víz mellett igényli a növényzet megfelelő mintázatát is. Mivel a Kelemen-székre inkább a nagy sekély nyílt vízfelület és kopár, vakszikes partvonalak jellemzőek ez kevésbé kedvező élőhely számukra. Ezt jól alátámasztja, hogy a közismerten nyílt vizet és kopár partokat kedvelő fészkelő gulipánok *Recurvirostra avosetta* denzitása a '94-es vizes esztendőben közel 0,80 volt a Kelemen-széken. A '94-es vizes évben a vízborítás jelentős növekedésével a vizsgált három faj szempontjából tulajdonképpen csökkent a hasznos életter

(A és B szintek) kiterjedése, így a fészkelők összdenzitása is kisebb volt, mint '95-ben. A vizes évben a gulipán többi partimadár-fajjal szembeni igen magas denzitás értéke egyértelműen jelzi az élőhely igazi karakterét. Emellett érdekes kérdés, hogy a mindenkor alkalmazkodni tudó bÍbic esetében miért volt alacsony a territóriumok sűrűsége ezen a területen a szárazabb évben is.

Mind a denzitások abszolút értékeiben, mind a változás irányát tekintve köztes helyet foglal el a cserebökényi felhagyott rizskálitka.

Cserebökényt kivéve, a másik három területen egyértelműen látható egy egységesen emelkedő tendencia az összdenzitásban a három év folyamán. A kiinduló száraz '92-es esztendő követően az összdenzitás a vizes '94-es esztendőben minden felmért területen növekedett. Érdekes jelenség az ezt követő ismét szárazabb '95-ös esztendőben tapasztalt további emelkedés a 2., 3. és 4. területen.

Ha az összdenzitások tükrében visszatérünk az egyes fajok denzitásának alakulására, akkor láthatjuk hogy a vizes és a száraz év között a bÍbic esetében, az árasztott apaji területen, nem volt különbség, így feltehetően a Fehér-széken sem, bár innen nincsenek pontos adatok '94-ből. A nagy goda és a piros lábú cankó esetében azonban inkább az körvonalazódik, hogy a szárazabb évben a megfelelő felszínű és vízellátottságú magterületeken koncentráltak (lásd apaji denzitások) a fészkelők, míg a vizesebb évben jobban szétszóródott az állomány a stabil magterületeket környező időszakos vízállásokon, és így a stabil élőhelyeken csökkent a denzitás.

## Értékelés

Az egyes éveket összehasonlítva a bÍbic denzitása egyöntetűen magasnak tűnik az árasztással stabilizált élőhelyeken. Korábbi évtizedek tapasztalatai szerint a bÍbic legnagyobb sűrűségben a szikes tavakat övező szikes pusztákon fészkel (Bankovics 1984). Egy ilyen jellegű terület a Szeged közelében található Sándorfalvi-rét, melyen az 1990–91-es száraz évben végzett vizsgálat szerint a bÍbic denzitása 0,31-0,36 pár/ha volt (Liker 1992). Ez a jelen vizsgálatban szereplő területek közül a vegetáció és a vízborítás jellege tekintetében leginkább a cserebökényi területre hasonlít. Ha összevetjük a cserebökényi denzitásokkal az előbbi két értéket, hasonló értékeket láthatunk, tehát az élőhely jellege tükröződik a denzitásokban. Ehhez a megállapításhoz nyújtanak további referencia adatokat Liker András és Dr. Székely Tamás Mikla-pusztán más módszerekkel végzett vizsgálataik (nem publikált). Eredményeik szerint a Kelemen-székhez hasonló szoloncsák-szikes Miklán 1992 és 1994 között a bÍbicek fészeksűrűsége közel megegyező volt a Kelemen-széken mért territórium sűrűségekkel. Ez egyrészt utal a két élőhely hasonlóságára, másrészt a PTM módszer pontosságára is!

Emellett az árasztott területeken a nagy goda és piros lábú cankó denzitása ingadozóbb volt. A különbségek a nedves és a szárazabb évek között egyértelműen tapasztalhatók. Szárazabb években ezek a fajok koncentrálnak a stabil kedvező élőhelyeken (pl. Apaj), míg a vizesebb években feltételezhetően kihúzódnak a spontán élőhelyekre (pl. Cserebökény). Ez a jelenlegi élőhelyek telítettségére utal, míg a bÍbicnél a viszonylagos stabilitás telítettségre, ami nyilvánvalóan az alkalmazkodó képességgel van összefüggésben. Az összdenzitás tekintetében szinte minden élőhelyen azt láthattuk, hogy a vizesebb évet követő száraz évben tovább növekedett az összdenzitás. Az összefüggés a jelenlegi adatok alapján egyelőre bizonyosan nem állítható. Mindemellett elképzelhető, hogy egy kedvező viszonyokat kínáló év után az előző évi állományból és a szaporulatból a területhűség miatt több pár telepedik meg a következő évben, de nem zárható ki az általánosan növekvő betelepülési tendencia sem. A kérdés eldöntésére tovább kell folytatni a monitoring vizsgálatot, melyre az 1996-os rendkívül vizesnek ígérkező év jó lehetőség lehet.

A nagy godáról és a piros lábú cankóról nincsenek korábbi évekből hazai denzitás adatok. Ezeknél a fajknál legkevésbé kedvező élőhelynek a Kelemen-szék mutatkozott. A 1982, '83 és '84-ből származó fészkelési adatok szerint (Bankovics 1983, 1985) mindkét fajból a területen



fészkelő párok száma megközelítőleg a vizsgálatunk vizes évét követő '95-ös év állományának felelt meg. Megjegyzésként említem meg, hogy ezek az adatok csak tájékoztató jellegűek lehetnek, mivel a megadott párok száma nincs területegységre vetítve, tehát nem denzitásadatok! Ezt figyelembe véve 1994-ben azonban a nagyobb vizek ellenére szembetűnően kevesebb volt a fészkelő párok száma a területen mindkét fajból, mint egy évtizeddel korábban (általános csökkenési tendencia). Nyilvánvaló, hogy a nyolcvanas évek elejétől kezdődő folyamatos aszály következtében az alföldi természetes vízállások beszűkülése az állományok jelentős csökkenését vonta maga után. Mindemellett a vizsgálatunk három évében szinte minden esetben a piros lábú cankó volt a legalacsonyabb denzitásban, ami utal a faj hazai populációjának fokozott veszélyeztetettségére.

Az eddigi szerény eredményekből is láthattuk, hogy egy egységes, egzakt terepi módszeren alapuló vizsgálat eredményei alapján már néhány év távlatában is érdekes eredményeket kaphatunk bizonyos fajok állományváltozásairól és ezek ökológiai háttéréről.

Egyértelműen kimutatta ez az értékelés is az árasztások stabilizáló hatását a búbicnél, és a ki-egyenlítő szerepét a nagy goda és a piros lábú cankó populációk esetében, melyet már más tanulmányok is bizonyítottak (Kovács 1984). Többféle élőhelytípust 2-3 évben összehasonlítva a PTM-mel felmért eredmények alapján nagy biztonsággal kategorizálható az egyes élőhelyek jelentősége a partimadár populációk szempontjából. A módszerrel jól kimutatható és összehasonlítható a tényleges állományváltozások tendenciája, az egyes fajok szezonális mozgása az élőhelyek között. Az élőhelyek minél szélesebb körű összehasonlításához a jövőben fontos lenne a perifériás fészkelő területek vizsgálata is.

Az eddigi eredmények alapján javaslom a munkacsoport további kiemelt tevékenységének a módszer minél több élőhelyen és területen történő bevezetését. Ezért kérek minden PMCS tagot, akinek módjában áll és kedve is van az ilyen jellegű munkához, kapcsolódjon be a jövőben ebbe a programba! Bővebb felvilágosítást levélben és a PMCS találkozókön tudunk nyújtani az érdeklődők számára.

Ezúton szeretném megköszönni Horváth Gábornak és ifj. Oláh Jánosnak az eddig végzett hasznos munkájukat, amire a jövőben is számítunk!

#### Irodalom – References

- BANKOVICS, A. (1983): A Kiskunsági Nemzeti Park, a Péteri-tó és a Szelidi-tó körzetében költő fontosabb madárfajok állománya 1982-ben. Mad. Táj. 1983(1): 19-22.
- BANKOVICS, A. (1984): Búbic [in: Haraszthy, L. (ed.): Magyarország fészkelő madarai], Natura.
- BANKOVICS, A. (1985): A Kiskunsági Nemzeti Park, a Péteri-tó és a Szelidi-tó körzetében költő fontosabb madárfajok állománya 1983-ban és 1984-ben. Mad. Táj. 1985(1): 16-22.
- BOROS, E. (1992): A limikolokutatás lehetőségei a jövőben, PARTIMADÁR. 1992(2): 6-7.
- BOROS, E. (1993): Fészkelő partimadarak élőhelyválsztásának vizsgálata. PARTIMADÁR. 1993(2): 4-8.
- BOROS, E. (1994): Vonuló és fészkelő partimadár populációk ökológiai értékelése a kiskunsági szikes tavakon 1994-ben. PARTIMADÁR 4(2): 4-19.
- CRAMP, S. & SIMMONS, K. L. E. (1983): The birds of the Western Palearctic. Vol. 3., Oxford Univ. Press.
- VAN DIJK, A. J. (1989): Broedvogel-Monitoringproject Handleiding, SOVON-Handleiding: 48-49.
- KOVÁCS, G. (1984): Az árasztások hatása a Hortobágy madárvilágára. Aquila 91:163-176.
- LIKER, A. (1992): A búbic (*Vanellus vanellus*) szaporodásbiológiai vizsgálata szikespusztai élőhelyen. Ornis Hungarica 2(2): 61-66.
- MOLNÁR, GY. (1986): Adatok a gólyatöcs (*Himantopus himantopus*) és koezistens fészkelő fajok környezeti igényének és preferenciájának ismeretéhez. - MME Tudományos Ülése, Szeged.: 195-208.
- WALICZKY, Z. & SZÉP, T. (1993): Ritka és Telepesen fészkelő Madárfajok fészkelőállományának Monitoring Programja (RTM). - RTM Kézikönyv.

## Partimadarak fészkelése mezőgazdasági környezetben

íj. OLÁH János

H-5541 SZARVAS, HAKI Pf. 47., Hungary

### ABSTRACT

OLÁH JR., J.: Nesting of Shorebirds on agricultural land – PARTIMADÁR 5: 10-21

As a result of river regulations in the second half of the 19th century, the Hungarian Great Plains were transformed drastically. The vast marshlands almost completely disappeared and they were converted into croplands. In the arid agricultural landscape the shorebird populations decreased and they occupied artificial habitats usually in the vicinity of water instead. In the breeding seasons of 1993 to 1995 a regular survey was carried out to quantify the population of breeding waders around the town of Szarvas (north-west Békés county, Hungary). Six different types of shorebird habitats were studied: paddy-field, sewage farm, fishpond, arable land, grassland and wetland mosaics. From 1993 to 1995 the population ranged between the following numbers in the region of Szarvas: Snipe *Gallinago gallinago* 1 pair, Little-ringed Plover *Charadrius dubius* 1-3 pairs, Redshank *Tringa totanus* 1-3 pairs, Stone Curlew *Burhinus oedicnemus* 1-2 pairs, Black-winged Stilt *Himantopus himantopus* 1-4 pairs, Avocet *Recurvirostra avosetta* 18-28 pairs, Collared Pratincole *Glareola pratincola* 11-21 pairs, Lapwing *Vanellus vanellus* 85-141 pairs and Black-tailed Godwit *Limosa limosa* 18-27 pairs. High maximum density values indicate a shortage of suitable habitats for Avocet (400 pairs/km<sup>2</sup> on the sewage farm), Common Pratincole (5.5 pairs/km<sup>2</sup> on the Décsi paddy-fields), Lapwing (34 pairs/km<sup>2</sup> on wetland mosaic) and Black-tailed Godwit (26 pairs/km<sup>2</sup> on wetland mosaic). For nesting birds inappropriate flooding schedules, mechanical and chemical weed control, irrigation, trampling by cattle, human disturbance, predation, as well as fragmentation and small size of the original wetland mosaics were named as adverse factors to breeding success of nesting shorebirds.

---

### Bevezetés

A fagyos és sivatagos használhatatlan területek kivételével Földünk szinte minden alföldi területét műveljük. Újabban még a vízimadarak egyik kedvelt menedékhelyét, a tengerparti mangróve erdőket is teljes pusztulás fenyegeti! A vizes élőhelyek folyamatos lecsapolásával és kiszáritásával a partimadarak napjainkban jobbra csak a védett területeken és nemzeti parkokban találhatnak kiterjedt élőhelyeket. A fennmaradás érdekében viszont alkalmazkodnak a mesterséges élőhelyekhez, hazánkban a halastavakhoz, rizsföldekhez, legelőkhöz, szántókhoz, szennyvíz-ülepítőkhöz és maradvány mozaikokhoz. Szarvas környékén mindezen mesterséges élőhelyek, viszonylag kis területen megtalálhatók. A mozaikosan elhelyezkedő mikroélőhelyeken kilenc partimadár faj fészkelő állományát vizsgáltam, három egymást követő évben, 1993 és 1995 között. Mivel a madarak szerepét az agroökoszisztémákban napjainkban egyre behatóbban vizsgálják, saját eredményeim bemutatása előtt célszerűnek látom áttekinteni néhány újabb kutatás eredményeit.

### Madarak és a földművelés

A földművelési tevékenység és a madártársulások kapcsolata sokoldalú. A művelés alá vont területek eredeti élőhelyszerkezetének teljes átalakítása alapvetően megváltoztatta a madártársulás

szerkezetét is. Jól ismert, hogy a magyar Alföld eredeti, gazdag ártéri madárvilágát milyen nagy mértékben átalakította a folyószabályozással tért nyerő száraz földművelő tevékenység (Oláh 1995). Viszont a földműveléshez alkalmazkodott madártársulások is jelentősen befolyásolják a termelést. Hasznos munkát végeznek a kártevők pusztításával, ennek mennyiségi jelentőségét egyre pontosabb kutatások bizonyítják (Parasharya *et al.* 1988, 1994). Kedvező hatás még a gyümölcshúst fogyasztó madarak tevékenysége is. A visszamaradó mag csírázási idejét az emésztés csökkentheti. A magürítés terjesztő hatásával együtt a madarak jelentősen hozzájárulnak a művelés alól kivont területek fásításához (Clergeau 1992). A madarak a vetés és a termés fogyasztásával ugyanakkor kárt is okoznak: a legelésző libák a tavaszi vetésen (Faragó 1994a), a csapatosan is halászó kárókatonák a halastavakon (Oláh *et al.* 1996), a seregélyek a szőlősökben, rigófélek az áfonyaültvényeken (Vincent & Lareau 1993). A művelt tájhoz alkalmazkodott madártársulásokat tehát az emberi tevékenység formálja, még a látszólag mindezekről független partimadarak fészkelési, tartózkodási és táplálkozási lehetőségeit is.

### Partimadarak az agrárkörnyezetben

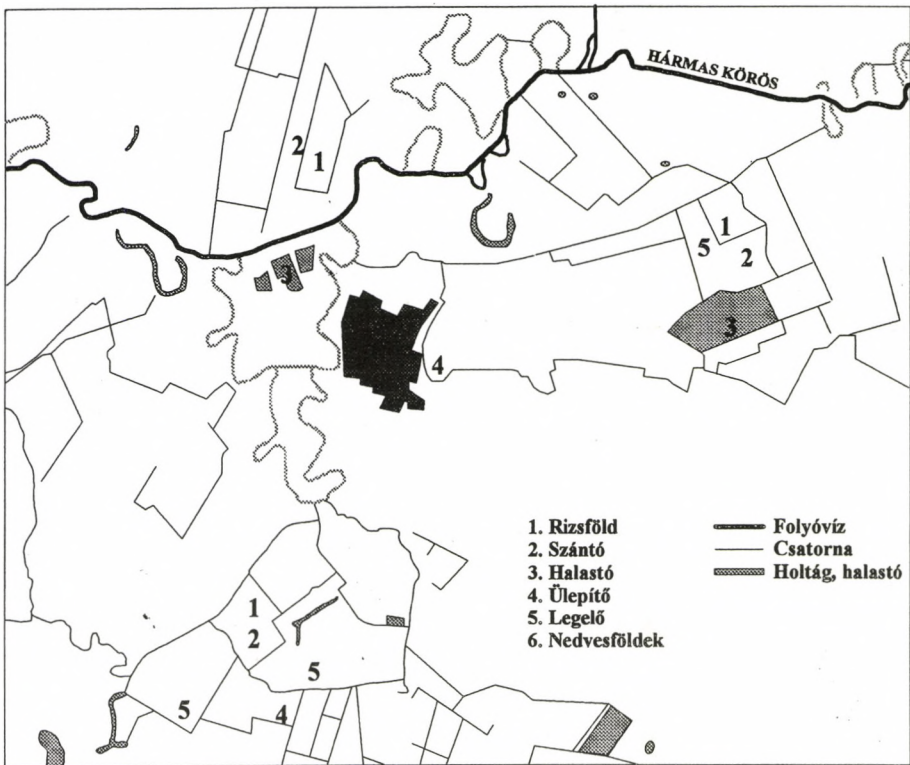
Svédország déli mezőgazdasági területein részletesen vizsgálták teljes madártársulások szerkezetét és mennyiségi viszonyait. 29 madárfaj összehasonlító elemzése bizonyította a partimadarak jelentőségét a társulásban (Robertson & Berg 1992). Svédország középső területein a nagy póling költő állományát számolták, három, különböző szántó–legelő arányú mezőgazdasági területen (Berg 1994). Legnagyobb fészeksűrűséget (0,61 pár/km<sup>2</sup>) a legelőben gazdagabb, míg legkisebbet (0,11 pár/km<sup>2</sup>) a modern monokultúras szántóföldi területeken találtak. A legelő arány növekedésével és a vadászat csökkenésével a póling állomány nő, ugyanakkor a szántókon talált kis állomány évről-évre a környező természetes lápok fészkelési sikerességétől függ. Összességében 1950 óta a fészkelő nagy pólingok mennyisége csökkent, elsősorban éppen a változó földhasználat miatt (Berg 1992). Ugyanezen a területen a bíbic eloszlását és fészkelési sikerét is vizsgálták. Ellentétben a nagy pólinggal a bíbic előnyben részesítette a mezőgazdaságilag művelt száraz területeket a fészkelésre, valamint az időszakosan elöntött szántókat vagy legelőket a táplálkozásra (Berg 1993). A költési siker sorrendje: legnagyobb (78 %) a bevetett szántóföldön, ezt követte a legelő (67 %), majd az ugar (31 %) és a legkisebb (9 %) a bevetetlen őszi szántáson. Az első fészkelési sikeressége mindössze 13 %, míg a másodiké 67 % volt (Berg *et al.* 1992).

Hollandia legelőin az elmúlt évtizedekben a fészkelő partimadarak mennyiségében jelentős változások voltak. A pajzsoscankó 6000-es állománya 1000-re, a nagy godaé 125 000-ről 80 000-re csökkent. Ezzel szemben a bíbic, a nagy póling és a csigaforgató állománya növekedett. Például a bíbic '70-es évekbeli 120 000-es állománya a '80-as évekre 275 000-re növekedett. A változás elsősorban a mezőgazdaság, különösen a tehenészet fejlődésének tudható be. Fejlődött a termelési technológia, növekedett a nitrogén műtrágya mennyisége és a szarvasmarha sűrűség, valamint a kaszálások száma. Bővült az infrastruktúra, parcellázás, útépítés és lecsapolás. A tehenészet intenzifikálása kedvezően hatott az egyedek túlélésére a talaj táplálékbázisának nagyfokú növekedésével, de kedvezőtlenül befolyásolta a költőhelyeket (Kruk 1993). A bíbic, a nagy goda, a piros lábú cankó és a csigaforgató költési sikerét jelentősen csökkentette a sűrű szarvasmarha állomány taposása és a kaszálások gyakorisága (Beintema & Müskens 1987).

A Guadalquivir folyó mocsarain 1969-ben létesített Doñana Nemzeti Parkban (Spanyolország) költő székicsér párok száma a 1985-ös 1000-ről 1989-re 412-463-ra csökkent. Ezzel párhuzamosan a teljes spanyol állomány is kevesebb, mint a felére csökkent az élőhelyek eltűnése és a mezőgazdasági tevékenység hatására. A nemzeti park környezetében található egyre csökkenő kiterjedésű mocsarak és növekvő mezőgazdasági területek székicsér állománya messze meghaladja a parkon belüliekét. 1990-ben a park környezetében lévő 2750-3000 költő pár a

parkon belüli 450 párral együtt a teljes spanyol állomány 80-85 %-át jelentette (Calvo *et al.* 1993). A mocsarak folyamatos lecsapolása és a földművelés térhódítása tovább csökkentheti Európa legnagyobb székicsér állományát. A székicsér kolóniák eredetileg a mocsarakat részesítették előnyben. Ma már azonban a populáció fele a mezőgazdasági területet választja, mégpedig 97 %-ban azokat amelyek korábban mocsarak voltak (Calvo & Furnes 1995). Mindez a székicsér nagyfokú területhűségével magyarázható, amelyet hazánkban is megfigyeltek (Széll szóbeli közlése). A rizs, napraforgó és gyapot vetéseket választó székicsér kolóniák költsési sikerét azonban elsősorban a különböző földművelő tevékenységek veszélyeztetik. Éppen ezért az azonos táplálékellátottság ellenére a mezőgazdasági területeken a költsési siker kisebb (Calvo 1994).

Magyarországon a földművelés hatása a partimadarak elterjedésére és fészkelésére különösen jelentős, hiszen az alföldi nemzeti parkok kivételével az eredeti pusztai élőhelyeket lecsapolták, felszántották, bevetették. Ennek ellenére a partimadarak fészkelését, költsési sikerét ezeken a mezőgazdasági területeken alig vizsgálták. Egyedül a székicsér élőhelyválasztásában figyeltek meg szembetűnő változást, mivel eredetileg a szikespusztákon költöttek. Az utóbbi években azonban egyre inkább a mezőgazdaságilag művelt táblákat választják költőterületül (Széll 1993). 1994-ben már a teljes magyar állomány ilyen élőhelyen költött (Oláh & Széll 1994). Hazai viszonyaink között tehát különösen indokolt a partimadarak fészkelésének mennyiségi felmérése a nemzeti parkokon kívüli, nagyrészt mezőgazdasági területeken is.



1. ábra. A Szarvas környéki vizsgálati terület elhelyezkedése. *Figure 1. Situation of the study area around Szarvas.*

## A vizsgált élőhelyek

Alföldünkön a védett területeken és a folyók ártéri folyosóin kívül gyakorlatilag minden terület művelt. A Szarvas környéki felmérésem során hat élőhelytípust különítettem el: rizsföld, szántó, halastó, ülepítő, legelő és vizes élőhely-mozaikok. A partimadarak fészkelése szempontjából számításba vehető élőhelytípusokat az ugartyúk kivételével a víz jelenléte vagy közelsége határozta meg. A sematikus térképen a különböző vizes élőhely-mozaikokat nem ábrázoltam és a többi élőhelytípusból is csak a részletesen vizsgáltakat tüntettem fel (1. ábra).

**Rizsföld.** A rizs dél-ázsiai eredetű gabonanövény. Hő és vízigénye nagy, emiatt hazánkban április végén, május elején vetik és öntözéses kultúrákban termesztik (Simon 1992). Vetés után közvetlenül elárasztják körülbelül 20 centiméteres vízréteggel és ezután kisebb megszakításokkal augusztus végéig víz borítja, ezért a partimadarak számára egy igen jelentős élőhely. Sajnos a rizstermelés gazdasági nehézségei miatt kiterjedésük évről-évre csökken. Szarvas körül az 1970-es és az 1980-as években 3000 hektáron, négy rizsföldrendszeren termeltek rizst. 1993-ban ugyanitt még összesen 1300 hektáron, majd a privatizációt követően 1995-ben már csak 770 hektáron folyt termelés. A Szarvastól délre elhelyezkedő Kákai-rizsföldeken 1993-ban 800 hektárt, 1995-ben pedig már csak 40 hektárt műveltek. 1995-ben a Szarvastól északra, a Hármaskörös jobb partján húzódó Pusztabánrévei-rizsföldeken vetettek a legtöbbet. Szarvastól kelet-északkelet irányban, a Horváthpusztai-halastavakhoz közel elhelyezkedő Décsi-rizsföldeken a csökkenés jelentős, de egyenletesebb volt.

**Ülepítő.** Szarvas város körül több kisebb termál és ülepítő tó található, melyek a létrehozásuk és az azt követő években szolgálták a partimadaraknak megfelelő fészkelőhelyül. A három vizsgálati évben a legjelentősebb a kákai veszélyes olajiszap ülepítő volt. Ez a négy hektárnál valamivel nagyobb ülepítő négy tóból áll, amiből kettőbe folyamatosan töltik az olajiszapot, s emiatt a növényzet minimális és leginkább egy kopár szikestóhoz hasonlít. A másik két tóban a szukcessziós folyamatok következtében a növényzet kiterjedt, de összességében az ülepítő nagy része még mindig kiválóan alkalmas a partimadarak fészkelésére.

**Halastó.** Szarvas körül két halastórendszer van: az Iskolaföldi és a Horváthpusztai. A több mint 70 tóegységből álló 220 hektáros Iskolaföldi-halastavak a várostól északkeletre helyezkednek el. A Szarvastól kelet-északkeleti irányba található Horváthpusztai-halastórendszer 20 tóegységből áll, összterülete 400 hektár, így ennek jelentősége a nagyobb. A halastavakon csak a lecsapolt és szárazon hagyott, pangóvizes "tócsákkal" tarkított tóegységek szolgál(hat)nak fészkelőhelyül a partimadaraknak.

**Szántó.** A szántás, vetés, boronálás, mechanikus és vegyszeres gyomirtás hatásainak kitett élőhelyek képezik a vizsgált terület nagy részét. Búza, kukorica és napraforgó vetések dominálnak. A partimadarak fészkelését a rizsföldekhez közeli kukorica és napraforgó földeken vizsgáltam részletesen, mivel az eddigi megfigyelések szerint a szántókon két tényező bizonyult lényegesnek a partimadarak élőhelyválasztásában (Oláh & Széll 1994). Az egyik a víz közelsége, a másik a növényzet nélküli csupasz talaj kiterjedtsége. Az utóbbi a fészkelés feltétele. Kivétel az ugartyúk, hiszen számára a víz közelségével szemben, sokkal inkább a területhűség a meghatározó a fészkelőhelyválasztásnál.

**Legelő.** Nagy kiterjedésű legelő nem található a vizsgált területen. Legelőnek vettem a kaszálórteket és gyepeket is. A legközelebbi összefüggő ilyen élőhelyek a csabacsüdi legelők és a Cserebökényi-puszták. Kisebb, 10-80 hektáros foltok Szarvas körül elszórtan mindenütt vannak. A partimadarak fészkelését a Décsi-rizsföldrendszer melletti és a Szarvastól délre lévő kákai legelőfoltokon vizsgáltam. A Décsi-rizsföldek mellett szarvasmarhát, míg Kákán szarvasmarhát és juhut is tartanak. A vizsgált legelőkön öntözés és műtrágyázás nem volt, a kaszálás gyakorisága változott.

**Vizes élőhely-mozaikok.** A vizsgált területen kevés állandó vizes élőhely van, éppen ezért a területen található kisebb zombékosok és mocsarak természeti értéke jelentős. A fészkelés szempontjából valamivel fontosabbak az időleges, vagy évszakos élőhelyek. Ilyenek az öntözési és rizsföld csatornákból szivárgó, helyenként nagy mennyiségben távozó vizek, árasztások, valamint a csapadék által létrehozott különféle időszakos vízállások. Sajnos ezek az élőhelymozaikok kiterjedésük csekélysége miatt Szarvas körül nem jelentősek a partimadarak fészkelésében, pedig a hajdani, folyószabályozás előtti Alföldön az ilyen élőhelyek uralták a tájat.

## Mennyiségi felmérés, módszer

A gyakorlati természetvédelem célja, a természeti értékek védelme elképzelhetetlen e féltett fajok és populációik mennyiségi ismerete nélkül. A megbízható mennyiségi felmérés azonban legtöbbször nagyon idő- és költségigényes. Ez magyarázza, hogy a természetvédelmi területeken, és védelemre érdemes más területeken is többnyire csak minőségi felmérések vannak.

A Szarvas környéki élőhelyeken a fészkelő partimadarak mennyiségi felmérésénél az eredményeket a teljes fészkelő állomány nagyságában és területegységre számított fészkelési sűrűségben adom meg. Az igazán ritka alkalmi fészkelő sárszalonka és gólyatöcs valamint a rendszeres, de ritka fészkelő ugartyúk, kis lile és piros lábú cankó számát értelmetlen területegységre (ha, km<sup>2</sup>) kiszámítani. A többnyire mozaikokban fészkelő gulipán mennyiségét más tanulmányokkal való összehasonlítás érdekében célszerű területegységre is átszámolni. Még akkor is ha a vizsgált élőhelyek például a saját felmérésemben az ülepítő és nedvesföld mozaikok területe a használt mértékegységnek csupán töredéke. A vizsgált földművelő tájon jelentős élőhellyel rendelkező, gyakori bíbic, nagy goda és székicsér fészkelési denzitását sem egyszerű kifejezni. Például a szántóföldön fészkelő bibicék számát pontatlan a Szarvas környéki szántók teljes területére vetíteni, mivel többnyire csak a vízközeliekben költ. Hasonló fészkelőhelyválasztása van a székicsérnek is. A nagy goda sem költ minden legelőn, csak a magas talajvízű és magas növényzetűeken. Ezen partimadarak fészkelési sűrűségét az alkalmas élőhely területére számítottam. Az alkalmas élőhely területnagyságát a rizsföldközeli és halastóközeli szántóknál volt a legnehezebb meghatározni. Az egyes madárfajok fészkelésre alkalmas területi viszonyainak egészen pontos mennyiségi felmérése külön kutatási programot igényelne. Jelen esetben a vízparttól számított 800 méteres sávot vettem fészkelésre alkalmas területnek és nagyságát planiméterrel számoltam ki.

Sokáig eldöntetlen volt, hogy a madárpopulációk sűrűségét milyen mértékegységgel mérjük. A tájökölógiában általában hektárban fejeznek ki minden szerkezeti vagy működési paramétert. Ez magyarázza, hogy a madarak számát is sokáig hektárra vetítették. Különböző madárcsoportoknál azonban az alacsony denzitás és a nagy mozgékonyabb nagyobb mértékegységet igényel. Éppen ezért újabban csaknem kizárólag a négyzetkilométert használják az egységes összehasonlító madártani kutatásokban. Jelen vizsgálatomban a számolt értékeket én is ebben adom meg.

A fészkelő partimadarak jelen felmérésével lényegében a teljes Szarvas környéki állomány becslését tűztem ki célul. Az előzetesen megismert fészkelő területeken madárfajtól függően, a költési periódusban hetenként vagy két-három naponként végeztem a számlálást. Ilyen rendszeres terepmunkát csak a székicsér, gulipán, nagy goda és bíbic fészkelőterületeken végeztem. A ritka madárfajoknál a megfigyelés alkalmasszerű volt.

## Eredmények

Szarvas környékén a sárszalonka *Gallinago gallinago* fészkelésére csak közvetett bizonyítékaink vannak, mivel fészket eddig még nem sikerült megtalálnom. Mindössze egy alkalommal, 1993 tavaszán figyeltem meg költésre utaló jeleket. Ekkor közvetlen a Kákai-rizsföldek mellett elhelyezkedő zombékosnál láttam több napon keresztül nászrepülő madarat, majd a fészkelési időszakban folyamatosan észleltem jelenlétüket. Költésüket ez alapján valószínűnek tartom. Országos állománya még ma sem ismert, célirányos részletes felmérést nem publikáltak. Bankovics becslése szerint (1984c) a Kiskunsági Nemzeti Park területén 12-15 pár, a Zámolyi-medencében 20 pár, a Hortobágyi Nemzeti Parkban 1981-82 években 50 pár költött. Kovács (1990) a hortobágyi állományt 60-80 párra becsülte, de 1993-ban a Hortobágy déli területein csak 25-30 költőpárt említ (Kovács 1993b).

A **kis lile** *Charadrius dubius* rendszeres költőfaj a területen, igaz alacsony számban. Egyetlen állandó költőhelye a Kákai-olajiszap-ülepítő, ahol 1993-ban egy, 1994-ben kettő majd 1995-ben egy pár fészkelte kavicsos aljzaton. A költési siker változó volt, de minden évben voltak repülőképes fiatalok. Ha az izszapszállító és lerakó munkálatok vagy a predáció miatt a fészkek elpusztultak, azt újabb próbálkozás követte. 1993-ban az Iskolaföldi-halastavak egy frissen épített halastógátján is sikeresen fészkelte két pár. Barbácsy (1984) szerint a kis lile pontos hazai állománya nem ismert a szétszórt és alkalmoszerű fészkelése miatt. 1975-ben a Rába mentén, egy 42 km hosszú partszakaszon átlagosan két kilométerenként költött (Barbácsy 1977). Kovács (1982) 1980-ban a Balmazújváros melletti Nagyszíken találta fészkelni és azóta 1-5 párban alkalmi fészkelőként említi a Hortobágyról (Kovács 1990). 1993-ban a Tatai-medence északi részén, elsősorban folyómenti kavicsos élőhelyeken Szimuly (1993b) összesen 18 fészkelő párt és hat fiókás párt számolt. 1994-ben Csongrád megyében, halastavi és szikestavi élőhelyeken összesen négy pár költött (Nagy 1994). Feltűnő, hogy a vizsgált évben sem a szegedi Fertőn, sem a Fehértavon nem észlelték fészkelését.

A **piroslábú cankó** *Tringa totanus*, amely Alföldünk egyik legjellegzetesebb költőfaja meglepően ritka fészkelőnek bizonyult Szarvas körül. Ugyanakkor minden évben fészkelte a vizsgált területen, tehát rendszeres költőfajnak vehető. 1993-ban a Décsi-laposon és Kákán költött egy-egy pár. 1994-ben Kákán három pár, 1995-ben ugyanitt egy pár. Kivétel nélkül mindig a vizes élőhely-mozaikokban fészkelte, tehát a faj ritkasága az alkalmas élőhelyek hiányával magyarázható. E felmérésből is következik, hogy a piroslábú cankó nehezen tud alkalmazkodni a mezőgazdasági táj mesterséges élőhelyeihez. Bankovics (1984b) 1982-es felmérésekre hivatkozva a Hortobágyi Nemzeti Parkban 60, a Kiskunsági Nemzeti Parkban 80 fészkelést közöl, nedves és vizenyős réteken, mindig tavak közelében. 1993-ban a Hortobágy déli és nyugati területein Kovács (1993b) összesen 50-60 költőpárt becsül. Boros (1993a) 1992-ben a kiskunsági szikes tavakon végzett felmérése szerint Apaj-pusztán 19, Fehér-széken 15 és a Kelemen-széken 25 pár költött négyzetkilométerenként.

A fokozottan védett **ugartyúk** *Burhinus oedicnemus* egyik jellemző élőhelye a kiskunsági homokhátság és a szikesek, bár jól alkalmazkodik az agrárélőhelyekhez is. A vizsgált területen 1994-ben két pár, 1995-ben egy pár fészket találtam, mindkét évben napraforgó vetésen. Valószínűleg a területen még több pár is fészkel, ugyanis a nyárvégi gyepes gyülekezéshelyen 30-48 madár is megjelent. A megművelt területeken fészkelők aránya sajnos még csak nem is becsülhető. Fészkelésének mennyiségi viszonyairól nincs részletes felmérés. Rejtett életmódja és óvatos természete miatt ugyanis szervezett állományfelmérése rendkívül költségigényes. Bod (1984) becslése szerint a hazai állomány 200 pár. Kovács (1990) 1985-ben 12, 1986-ban 10-11, 1987-ben 13-15 és 1988-ban 15-16 pár fészkelését regisztrálta, míg 1993-ban a Hortobágy déli és nyugati területein már 24-25 költőpárt talált (Kovács 1993b). A faj állomány-növekedésére és terjeszkedésére utal még a Mosoni-síkon való fészkelése is (Faragó 1994b).

A fokozottan védett **gólyatöcs** *Himantopus himantopus* kedvelt élőhelye az időszakos vízborítottságú, sekély szikes tavak és elöntések. A Szarvas környéki agrárélőhelyeken a partimadár költőhelyek közül egyedül rizsföldön találtam fészkelést. 1993-ban a Kákai-rizsföldeken 1 pár, 1995-ben a Décsi-rizsföldeken 4 pár fészkelte. A kákai fészkelés a fiókák jelenlétével bizonyítottan sikeres volt, a décsi fészkelés viszont nem. A kedvelt élőhelyek kiszáritásával, esetleg a hiányos mennyiségi felméréssel magyarázható (Bod 1994), hogy a nyolcvanas évek elején a teljes hazai gólyatöcs állomány 25-30 párra zsugorodott (Bankovics 1984d). A legutóbbi években a PARTIMADÁR folyóirat egyre több közleménye bizonyítja a gólyatöcs állomány hazai növekedését. 1994-ben Csongrád megyében 93 pár (Nagy 1994), Kelemen-széken 13 pár (Boros 1994), Akasztói-halastavakon 10-12 pár (Berdó 1994), kabai cukorgyár ülepítő tavain 10 pár (Ecsedi 1994), Baranya megyében két pár (Wagner 1994), az

ácsi cukorgyár ülepítőin 1 pár (Szimuly szóbeli közlése 1996), Mezőberény faluszéli szikestávan két pár (ifj. Oláh nem közölt), összesen tehát 130-133 golyatöcs pár költését észlelték.

A szintén fokozottan védett **gulipán** *Recurvirostra avosetta* szikes tavaink mézpzásitos *Puccinellia limosa* partszegélyének jellegzetes fészkelője. Hazánkban állománya ingadozó, legfőképpen a csapadék mennyisége határozza meg az évenkénti költést. A vizsgált területen 1993-ban 18, 1994-ben 28, valamint 1995-ben 20 pár fészelt (1. táblázat). Legjelentősebb élőhelynek a Kákai-olajiszap-ülepítő számít, de emellett rendszeresen költ a rizsföldeken és a halastavak szárazon maradt medreiben. A hazai állomány 60 %-a az eredeti szikes környezetben költ, mint például a Zab-szék vagy a Kelemen-szék, de a másik 40 % mesterséges élőhelyeken (Boros 1993b). A mesterséges élőhelyek fontossági sorrendjét országos viszonylatban a halastavak vezetik, majd utánuk a különféle ülepítők következnek. Szarvas környékén ez a sorrend fordított, hiszen itt az ülepítők a legjelentősebbek. A gulipán számára megfelelő élőhelyek mérete évenként változott a vizsgált területen, mely a rizstelepek változó kiterjedésével indokolható. A legmagasabb költőpár sűrűség az ülepítőkön volt, 1994-ben 400 pár/km<sup>2</sup>. Ez a denzitási érték felülmúlja még az eredeti szikes élőhelyek gulipán sűrűségét is.

1. táblázat. A gulipán fészkelése a vizsgált élőhelyeken 1993–1995 között: összes költőpár (1) és a fajlagos költőpár/km<sup>2</sup> (2). *Table 1. Nesting Avocet pairs on the surveyed habitats between 1993 and 1995: total nesting pairs (1) and specific nesting pairs/km<sup>2</sup> (2).*

Élőhelyek	Élőhely területe km <sup>2</sup>	1993		1994		1995	
		1	2	1	2	1	2
Kákai-olajiszap-ülepítő	0,04	7	175,0	16	400,0	12	300,0
Rizsföldek:							
Décsi-lapos	1993	5	2	0,4			
	1994	2,5			6	2,4	
	1995	2,5				6	2,4
Káka	1993	8	6	0,8			
	1994	1,2			0	0	
	1995	0,2				0	0
Horváthpusztai-halastó	3,3	3	0,9	6	1,8	2	0,6
<b>Összesen Szarvas környékén:</b>	1993	16,3	18	1,1			
	1994	7,0			28	4,0	
	1995	6,0				20	3,3

Hazai állományát Bankovics az 1980-as évek elején (1984e) 200 párra becsüli és ennek felét a kiskunsági szikes tavakra teszi. Az utóbbi években állományáról egyre pontosabb adatok vannak, 1992-ben 200 (Boros 1993b), 1993-ban közel 350 (Boros & Szimuly 1993), 1994-ben 350-400 pár körül volt az országos állomány. Az 1994-es és 1995-ös adatok még feldolgozás alatt állnak. Legfontosabb fészkelő területei a kiskunsági szikes tavak, a Csongrád megyei halastavak (Fehér-tó, Csaj-tó) és szikesek, a hortobágyi halastavak és szikesek, a kabai cukorgyár ülepítőtavai és a Békés megyei halastavak, szikesek és ülepítők.

A **székicsér** *Glareola pratincola* hazánk ritka fészkelője. Eredetileg szikes pusztai környezetben fészelt, majd élőhelyválasztásának megváltozása után megjelent az agrárterületeken is (Széll 1993). Az utóbbi években pedig már csak ilyen környezetben találjuk meg hazánkban (ifj. Oláh & Széll 1994). A vizsgált területen 1993-ban és 1994-ben észleltem fészkelését



(2. táblázat). A székicsérnek megfelelő élőhely nagysága 6,5 négyzetkilométer volt. Igaz, hogy a rizsföldek kiterjedése évről-évre csökken, de a fészkelésre alkalmas szántók összterülete nem változott. 1993-ban 11, 1994-ben 21 pár fészkel Szarvas körül, a fajlagos költőpár sűrűség ennek megfelelően 1994-ben volt a nagyobb. 1995 tavaszán a székicsérek "menetrendszerűen" megérkeztek az előző években használt költőterületekre, de ezután számomra ismeretlen okok miatt a fészkelés elmaradt. 1993-ban rizsföldhöz közeli ugar és napraforgó, 1994-ben pedig kukorica és napraforgó volt a székicsérek által választott élőhely. Magyarországon nincs adat a szikes pusztai költések denzitási viszonyairól és költési sikerességéről, ezért ennek összehasonlítása az agrárterületi fészkelésekével nem lehetséges.

2. táblázat. A székicsér fészkelése a vizsgált élőhelyeken 1993–1995 között: összes költőpár (1) és a fajlagos költőpár/km<sup>2</sup> (2). **Table 2.** Nesting Collared Pratincole pairs on the surveyed habitats between 1993 and 1995: total nesting pairs (1) and specific nesting pairs/km<sup>2</sup> (2).

Élőhelyek	Élőhely területe km <sup>2</sup>	1993		1994		1995	
		1	2	1	2	1	2
Rizsföld közeli szántó							
Pusztabánréve	3	2	0,7	4	1,3	0	0
Décsi-lapos	2	6	3,0	11	5,5	0	0
Sárgahegyes	1,5	3	2,0	6	4,0	0	0
<b>Összesen Szarvas környékén:</b>	<b>6,5</b>	<b>11</b>	<b>1,7</b>	<b>21</b>	<b>3,2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

A székicsér hazánkban a századfordulón még a Fertő-tónál is költött, Schenk (1907) ekkor 500 párra becsülte a hortobágyi állományt. Hazai állománya azonban évről-évre csökkent. A Duna-Tisza közti szikeseken a '80-as évek elején Szabó (1984) 20-25 párra tette állományát. Ugyancsak Szabó (1984) a hortobágyi állományt a '60-as években 100-120, a '70-es évek elején 150-200 párra becsülte. Kovács (1993a) 1977–1992 között a hortobágyi állományt 25-105 pár között adja meg évekre lebontva. 1992-ben Szimuly (1993a) a hazai állományt 65-68 párnak mondja, amiből 50 a Hortobágyra esett. 1993-ban átfogó országos felmérés nem készült, de Szarvas környékén ekkor 11 pár költött. 1994-ben biztosan 82 pár székicsér fészkel Magyarországon, ebből 21 pár Szarvas körül (ifj. Oláh & Széll 1994).

A bíbic *Vanellus vanellus* hazánk leggyakoribb fészkelő partimadara (Bankovics 1984a) a vizsgált területen is viszonylag nagy számban költ (3. táblázat). A bíbic számára 18,5 négyzetkilométer volt a költésre alkalmas élőhely nagysága Szarvas körül. A költőpárok száma évről-évre jelentősen ingadozott, ez általában a tavaszi csapadék mennyiségével és az elárasztott rizsföldek összterületének változásával magyarázható. A kiemelkedően csapadékos 1994-es tavaszt követte a három év alatt észlelt legjobb költés, tehát az összefüggés nyilvánvaló. A négyzetkilométerre számolt denzitási értékek a vizes élőhely-mozaikokon a legnagyobbak és a szántókon a legkisebbek. Egy madárnál a fajlagos sűrűség általában jól mutatja az élőhely preferenciáját, ami jelen esetben a vizes élőhely-mozaikok jelentőségét mutatja az agrártájban. Ezt támasztja alá Boros (1993a) felmérése is a kiskunsági vizes szikespusztai élőhelyeken. A bíbic legkedveltebb hazai élőhelyein igen nagy sűrűségben költ. Apaj-pusztán 42, Fehér-széken 38 és a Kelemen-széken 32 pár költött egy négyzetkilométerre vetítve.

Vizsgálataimhoz hasonlóan a svédországi területeken is a szántókon volt a legkisebb a bíbic költési sűrűsége. Átlagosan mindössze 0,2 territórium esett egy négyzetkilométerre. Ugyanez az érték legelő és szántó kevert farmokon 3,3 volt (Berg 1991).

3. táblázat. A bíbic fészkelése a vizsgált élőhelyeken 1993–1995 között: összes költőpár (1) és a fajlagos költőpár/km<sup>2</sup> (2). *Table 3. Nesting Lapwing pairs on the surveyed habitats between 1993 and 1995: total nesting pairs (1) and specific nesting pairs/km<sup>2</sup> (2).*

Élőhelyek	Élőhely területe km <sup>2</sup>	1993		1994		1995	
		1	2	1	2	1	2
Halastó közeli szántó	5	12	2,4	19	3,8	16	3,2
Rizsföld közeli szántó							
Pusztabánréve	3	5	1,7	43	14,3	29	9,7
Décsi-lapos	2	16	8,0	21	10,5	14	7,0
Káka	3	23	7,7	13	4,1	7	2,3
Legelők	5	21	4,2	28	5,6	32	6,4
Nedvesföld mozaikok	0,5	8	16,0	17	34,0	14	28,0
<b>Összesen Szarvas környékén:</b>	<b>18,5</b>	<b>85</b>	<b>4,6</b>	<b>141</b>	<b>7,6</b>	<b>112</b>	<b>6,1</b>

A nagy goda *Limosa limosa* hazai vizes gyepeink, szikeseink, lápréteink és kaszálóink gyakori fészkelője. Szarvas körül tavasszal a megfelelő vegetációs magassággal rendelkező legelőkön és a vizes élőhely-mozaikokon költ jelentősebb számban (4. táblázat). Az évi állomány nagyság nagymértékben függ a tavaszi vízviszonyoktól. Ennek megfelelően a vizsgált területen az 1994-es - a három év közül a legcsapadékosabb - évben volt a legmagasabb a költő párok száma. 1993-ban 18, 1994-ben 27, majd 1995-ben 24 pár költését észleltem. Molnár (1984) szerint rizsföldek környékén a jó táplálkozási viszonyok miatt szárazművelésű szántókon is megtelepszik. A vizsgált három év alatt ezt nem tapasztaltam egyszer sem, viszont a rizsföldgátakon hat esetben is megtaláltam fészkelőként. A négyzetkilométerre számított költőpár sűrűség messze a vizes élőhely-mozaikokon volt a legnagyobb. Itt minden évben legalább tízszer nagyobb volt a denzitás, mint az egyéb élőhelyeken, de a kiskunsági értékektől így is elmaradt. Szarvas környékén 1993-ban 18 pár/km<sup>2</sup>, 1994-ben 26 pár/km<sup>2</sup> és 1995-ben 24 pár/km<sup>2</sup>, míg a Kiskunságban Boros (1993a) 1992-es felmérése szerint Apaj-pusztán 48 pár/km<sup>2</sup>, Fehér-széken 19 pár/km<sup>2</sup> és a Kelemen-széken 32 pár/km<sup>2</sup> voltak a nagy goda denzitásértékei.

4. táblázat. A nagy goda fészkelése a vizsgált élőhelyeken 1993–1995 között: összes költőpár (1) és a fajlagos költőpár/km<sup>2</sup> (2). *Table 4. Nesting Black-tailed Godwit pairs on the surveyed habitats between 1993 and 1995: total nesting pairs (1) and specific nesting pairs/km<sup>2</sup> (2).*

Élőhelyek	Élőhely területe km <sup>2</sup>	1993		1994		1995	
		1	2	1	2	1	2
Legelők	5,0	7	1,4	13	2,6	9	1,8
Rizsföldek							
1993	13,0	2	0,2				
1994				1	0,2		
1995						3	0,4
Nedvesföld mozaikok	0,5	9	18,0	13	26,0	12	24,0
<b>Összesen Szarvas környékén:</b>							
1993	18,5	18	1,0				
1994				26	2,3		
1995	13,2					24	1,8

Országos állományáról pontos adatot még nem közöltek, Molnár (1984) szerint ennek meghatározása igen nehéz. Boros (1993a) 1992-es denzitási értékeiből számolva abban az évben a Kiskunságban 224 hektáron 57 pár költött, ebből a Kelemen-széken 10 pár. 1994-ben (Boros 1994) a Kelemen-széken már 22 pár fészkel, azonban ez az erőteljes növekedés a kedvezőbb vízviszonyokkal magyarázható. Kovács (1993b) a Hortobágy déli és nyugati területein 1993-ban 60-70 költőpárt becsült.

### Földművelés hatása

A rizsföldek időszakonkénti és a halastavak egyszeri feltöltésének, elárasztásának időzítése veszélyeztetni leginkább a költési sikert a bemutatott élőhelyeken. A tavasszal szárazon álló halastavak ideális fészkelőterületül kínálkoznak a bibicnek és a gulipánnak. A bibic fészkelőpusztulását halastavi elárasztás miatt egy alkalommal, 1993 tavaszán a Horváthpusztai-halastavaknál tapasztaltam, amikor is hét fészék semmisült meg. A gulipánnak a vizsgált három év alatt mindig volt fészkelési próbálkozása a Horváthpusztai-halastavakon. 1993-ban három, 1994-ben hat és 1995-ben kettő pár kísérelte meg a költést, de 1993-ban mind a három, 1994-ben öt valamint 1995-ben egy fészkelő pusztult el a tavak feltöltése miatt. A rizsföldeken az első árasztást követően az első két-három hétben átlag három naponta leeresztik, majd három nap múlva ismét feltöltik a rizskalitkákat. Bibic fészkelő elég gyakran esik áldozatul a vízmozgásnak. A gulipánnál 1994-ben kettő, 1995-ben négy pár, a gölyötöcsnél pedig 1995-ben négy pár fészkelése hiúsult meg emiatt.

A szántókon nyáron történő öntözések miatt csak a bibic fészkeinek pusztulását figyeltem meg, de ennek nagysága elhanyagolható, mert a költés ekkorra már általában befejeződik.

Az emberi zavarás és a vizsgált élőhelyen történő munkálatok számottevően veszélyeztetik a fészkelést. A különféle ülepítőkon a költési időszakban történő anyaghordás, valamint a szántókon a vegyszeres és mechanikai gyomirtás okozza a legtöbb kárt. A Kákai-olajiszap-ülepítőn a munkálatok miatti kis lile és gulipán fészkelő pusztulását több ízben tapasztaltam. A szántókon a székicsér és a bibic fészkei a legveszélyeztetettebbek a gyom és különféle rovarkártvevők irtása közben. Emiatt 1993-ban nyolc, 1994-ben öt és 1995-ben hét bibic fészkelő pusztult el. A székicsérek fészkeit időben megtalálva kivehető a művelési munkálatok káros hatásai. 1994-ben a décsi-laposi első költésnél a fészkek megóvása érdekében a kultivátorozás időbeni eltolását kellett a gazdával egyeztetni. Szintén 1994-ben a csabacsüd-sárgahegyesi telepénél a gazdálkodó, a kultivátorozási munkálatok közben megtalált fészkeket mindenféle kompenzálás nélkül védte meg (ifj. Oláh & Széll 1994).

A legelőkön az elhanyagolható emberi zavarás mellett az állatok mozgása és legfőképpen a taposásuk jelenti a partimadarak sikeres fészkelésére a veszélyt. 1993-ban a kákai legelőkön kettő, majd 1995-ben szintén két pár nagy goda fészke esett áldozatul a legelő szarvasmarhák taposásának. 1995-ben a Kákai-olajiszap-ülepítő alsó két tavarára inni bejáró szarvasmarhák két gulipán fészket is eltapostak. A bibicnek, taposás miatti sikertelen költését nem figyeltem meg.

A partimadarak fészkeit, vagy fészkelési próbálkozásait tulajdonképpen minden mesterséges élőhelyen érheti valamilyen ember által okozott káros hatás. A vizes élőhely-mozaikokon nem, vagy sokkal ritkábban. A vizsgált területen viszont a vizes élőhelyek kicsinysege és fragmentáltsága korlátozza a költési sikert, hiszen minél kisebb az élőhely, annál törekenyebb és sebezhetőbb is. Minden partimadár fajnak van egy minimum területi szükséglete a populáció fenntartásához, ezért is nagy gond a természetes vizes élőhelyek felaprózódása és eltűnése Alföld-dünről.

A predáció kivétel nélkül minden vizsgált élőhelyen potenciális veszélyforrás a fészkelő madarakra, ezért ez nem sorolható a csak földművelésből adódó káros hatások közé. A vizsgálati idő alatt, a madarak közül a dolmányos varjak *Corvus corone cornix* és a sárgalábú sirályok *Larus cachinnans*, az emlősök közül pedig a görény *Mustela eversmanni*, a róka *Vulpes vulpes* és az európai sün *Erinaceus concolor* bizonyult a legkártékonyabbnak a partimadár fészkelőkre.

## Összefoglalás

A folyószabályozások eredményeképpen a magyar Alföld eredeti környezete, az egykoron kiterjedt mocsárvilág szinte teljesen eltűnt. A kiszáradó tájban a partimadarak viszonylag jól alkalmazkodnak a vízközeli mesterséges élőhelyekhez. 1993 és 1995 között, három év fészkelési időszakában mennyiségi felmérést végeztem a Szarvas környéki élőhelyeken. A fészkelés szempontjából hat különböző típusú partimadár-élőhelyet különítettem el: rizsföld, ülepítő, halastó, szántó, legelő, vizes élőhely-mozaikok. A felmérés a területen talált kilenc partimadár faj fészkelésére alkalmas, összes élőhelyre kiterjedt. Az eredmények tehát a Szarvas környékén fészkelő partimadár párok három éves állományváltozását jelentik: sárszalonka 1, kis lile 1-3, piroslábú cankó 1-3, ugartyúk 1-2, gólyatöcs 1-4, gulipán 18-28, székicsér 11-21, bíbic 85-141, nagy goda 18-27. A szakirodalom alapján a székicsér és a gulipán kivételével nincs az egész országra kiterjedő fészkelési felmérés a partimadarakról. Az alkalmas élőhelyek területességére kiszámított fészkelési sűrűségét a külföldi agrártáj és a hazai eredeti szikes pusztai adatokkal hasonlíthatam csak össze. A sűrűség maximumok az alkalmas élőhelyek hiányára utalnak: gulipán 400 pár/km<sup>2</sup> az ülepítőn, székicsér 5,5 pár/km<sup>2</sup> a décsi rizsföldközeli szántón, bíbic 34 pár/km<sup>2</sup> nedvesföld mozaikon és a nagy goda 26 pár/km<sup>2</sup> nedvesföld mozaikon. A költési sikert a vizsgált területeken és években az árasztás időzítése, a mechanikai és vegyszeres gyomirtás, az öntözés, az állatok taposása, a közvetlen emberi zavarás, az eredeti nedvesföld mozaikok kicsinysege és fragmentáltsága valamint a predáció befolyásolták.

## Irodalom – References

- BANKOVICS, A. (1984c): Sárszalonka in: Haraszthy, L. (ed.): Magyarország fészkelő madarai, Natura.
- BANKOVICS, A. (1984b): Piroslábú cankó in: Haraszthy, L. (ed.): Magyarország fészkelő madarai, Natura.
- BANKOVICS, A. (1984d): Gólyatöcs in: Haraszthy, L. (ed.): Magyarország fészkelő madarai, Natura.
- BANKOVICS, A. (1984a): Bíbic [in: Haraszthy, L. (ed.): Magyarország fészkelő madarai], Natura.
- BANKOVICS, A. (1984e): Gulipán [in: Haraszthy, L. (ed.): Magyarország fészkelő madarai], Natura.
- BARBÁCSY, Z. (1984): Kis lile [in: Haraszthy, L. (ed.): Magyarország fészkelő madarai], Natura.
- BARBÁCSY, Z. (1977): Billegetőcankó (*Acitis hypoleucos*) és kis lile (*Charadrius dubius*) fészkelése a Rábánál. *Aquila* 82: 282-283.
- BEINTEMA, A. J. & G. J. D. M. MÜSKENS, (1987): Nesting success of birds breeding in Dutch agricultural grassland. *Journal of Applied Ecology* 24: 743-758.
- BERDÓ, J. (1994): A gólyatöcs *Himantopus himantopus* és a gulipán *Recurvirostra avosetta* költőállományának alakulása 1994-ben az Akasztói-halastavaknál. *PARTIMADÁR* 4(2): 22-23.
- BERG, Á. (1991): Ecology of Curlews (*Numenius arquata*) and Lapwings (*Vanellus vanellus*) on farmland. PhD thesis, The Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala.
- BERG, Á. (1992): Habitat selection by breeding Curlews (*Numenius arquata*) on mosaic farmland. *Ibis* 134: 355-360.
- BERG, Á., LINDBERG, T. & KÄLLEBRINK, K. G. (1992): Hatching success of Lapwing on farmland: differences between habitats and colonies of different sizes. *Journal of Animal Ecology* 61: 469-476.
- BERG, Á. (1993): Habitat selection by monogamous and polygamous Lapwings on farmland - the importance of foraging habitats and suitable nest sites. *Ardea* 81: 99-105.
- BERG, Á. (1994): Maintenance of populations and causes of population changes of Curlews (*Numenius arquata*) breeding on farmland. *Biological Conservation* 67: 233-238.
- BOD, P. (1984): Ugartyúk [in: Haraszthy, L. (ed.): Magyarország fészkelő madarai], Natura.
- BOD, P. (1994): A gólyatöcs *Himantopus himantopus* költőállományának alakulása 1994-ben a Dél-Alföldön. *PARTIMADÁR* 4(1): 21-23.
- BOROS, E. (1993a): Fészkelő partimadaraink élőhelyválasztásának vizsgálata. *PARTIMADÁR* 1993(2): 4-8.
- BOROS, E. (1993b): A gulipán *Recurvirostra avosetta* ökológiai helyzete Magyarországon 1992-ben. *PARTIMADÁR* 1993(3): 27-33.

- BOROS, E. & SZIMULY, GY. (1993): A gulipán *Recurvirostra avosetta* költőpopulációjának ökológiai helyzete Magyarországon 1993-ban. PARTIMADÁR 1993(3): 33-39.
- BOROS, E. (1994): Vonuló és fészkelő partimadár populációk ökológiai értékelése a kiskunsági szikes tavakon 1994-ben. PARTIMADÁR 4(2): 4-19.
- CALVO, B., MÁNEZ, M. & ALBERTO, L. J. (1993): The Collared Pratincole (*Glareola pratincola*) in the National Park of Donana, South-West Spain. Wader Study Group Bulletin 67: 81-87.
- CALVO, B. (1994): Effects of agricultural land-use on the breeding of Collared Pratincole (*Glareola pratincola*) in South-West Spain. Biological Conservation 70: 77-83.
- CALVO, B. & FURNESS, R. W. (1995): Colony and Nest-site Selection by Collared Pratincoles (*Glareola pratincola*) in South-West Spain. Colonial Waterbirds 18(1): 1-10.
- CLERGEAU, P. (1992): The effects of birds on seed germination of fleshy-fruited plants in temperate farmland. Acta Ecologica 13: 679-686.
- ECSEDI, Z. (1994): Gólyatöcs (*Himantopus himantopus*) fészkelése a kabai cukorgyár ülepítőtavainál. PARTIMADÁR, 4(4): 23-24.
- FARAGÓ, S. (1994a): A Fertő-tóról kihúzó vadlibák habitat használata, napi aktivitása és táplálkozása. Aquila 101: 65-88.
- FARAGÓ, S. (1994b): Az ugartyúk (*Burhinus oedicephalus*) fészkelése a Mosoni-síkon. Aquila 101: 216-218.
- KOVÁCS, G. (1982): Kis lile (*Charadrius dubius*) fészkelése Hortobágyon. Aquila 88: 129.
- KOVÁCS, G. (1990): Partimadarak fészkelése és vonulása a Hortobágyon. Aquila 96-97: 65-80.
- KOVÁCS, G. (1993a): A székicsér *Glareola pratincola* hortobágyi állományának alakulása. PARTIMADÁR 1993(1): 16-18.
- KOVÁCS, G. (1993b): Partimadarak 1993-as fészkelési adatai a Hortobágy déli és nyugati területein. PARTIMADÁR 1993(2): 18-19.
- KRUK, M. (1993): Meadow bird conservation on modern commercial dairy farms in the Western peat district of the Netherlands. Leiden.
- MOLNÁR, L. (1984): Nagy goda [in: Háraszthy, L. (ed.): Magyarország fészkelő madarai], Natura.
- NAGY, T. (1994): Ritkább partimadár-fajok csongrád megyei fészkelése 1994-ben. PARTIMADÁR 4(2): 20-21.
- OLÁH, J. IFJ. & SZÉLL, A. (1994): A székicsér (*Glareola pratincola*) fészkelése és védelmi helyzete Magyarországon 1994-ben. PARTIMADÁR 4(2): 25-28.
- OLÁH, J. IFJ. (1995): A rizsföldek szerepe az Alföld madárvilágában. Vajda Péter Gimnázium (Szarvas), OKTV dolgozat.
- OLÁH, J., OLÁH, J. IFJ., BOROS, E., & ECSEDI, Z. (1996): Halevő madarak mennyisége és kártétele alföldi halastavakon. Kézirat.
- PARASHARYA, B.M., DODIA, J.F., YADAV D.N. & PATEL, R.C. (1988): Effect of Bird predation and Egg Parasitism on Castor Semilooper (*Achea janata*) in Gujarat. J.Biol.Control 2: 80-82.
- PARASHARYA, B.M., DODIA, J.F., MATHEW, K.L. & YADAV D.N. (1994): Natural regulation of white grub (*Holotrichia* sp: Scarabidae) by birds in agroecosystem. J. Biosci. 19(4): 381-389.
- ROBERTSON, J. & BERG, Á. (1992): Status and population changes of farmland birds in southern Sweden. Ornis Svecica 2: 119-130.
- SCHENK, J. (1907): Az 1907 évi sáskajárás a Hortobágyon és a madárvilág. Aquila 14: 223-275.
- SIMON, T. (1992): A magyarországi edényes flóra határozója. Tankönyvkiadó vállalat.
- SZABÓ, L. (1984): Székicsér [in: Háraszthy, L. (ed.): Magyarország fészkelő madarai], Natura.
- SZÉLL, A. (1993): A székicsér (*Glareola pratincola*) fészkelőhelyválasztása agrár élőhelyeken. PARTIMADÁR 1993(1): 8-15.
- SZIMULY, GY. (1993a): A székicsér (*Glareola pratincola*) állományalakulása Magyarországon 1992-ben. PARTIMADÁR 1993(1): 7-8.
- SZIMULY, GY. (1993b): Előzetes felmérés a kis lile (*Charadrius dubius*) Komárom-Esztergom megyei részpopulációinak eloszlására és nagyságára. PARTIMADÁR 1993(2): 17-18.
- VINCENT, C. & LAREAU, M. (1993): Effectiveness of methiocarb and netting for bird control in a highbush blueberry plantation in Quebec, Canada. Crop Protection 12(5): 397-399.
- WÁGNER, L. (1994): Gólyatöcsök *Himantopus himantopus* fészkelése Baranya megyében. PARTIMADÁR 4(2): 25.

## A gólyatöcs *Himantopus himantopus* és a gulipán *Recurvirostra avosetta* élőhelyeinek és állomány nagyságának felmérése Hódmezővásárhely környékén 1995-ben

KOTYMÁN László

H-6800 HÓDMEZŐVÁSÁRHELY, Lőrinc pap u. 12., Hungary

### ABSTRACT

KOTYMÁN, L.: *Habitats and population size of Black-winged Stilt Himantopus himantopus and Avocet Recurvirostra avosetta around Hódmezővásárhely in 1995 – PARTIMADÁR 5: 22-26*

*Nesting of Black-winged Stilts and Avocets were not recorded before 1994 in the Hódmezővásárhely area (south-eastern Hungary). In the last decade some of the Hungarian Avocets, and even more significantly, Black-winged Stilts, started to breed on different types of sewage ponds and sedimentation tanks instead of their former traditional habitats. The largest Hungarian Black-winged Stilt population known to breed on sewage ponds is situated around Szentés (north from the study area). A survey was organised in 1995 to search for further nesting sites of Avocets and Black-winged Stilts around Hódmezővásárhely. With no traditional habitats of these species present in the study area sewage ponds and dredged shallow lakes were searched for nests.*

*The total surface of occupied habitats was under 30 hectare. A total of 19 pairs of Black-winged Stilts and 12 pairs of Avocets bred in the study year. The breeding attempt of one pair failed only due to heavy rains in June. Black-winged Stilts occupied shallow undisturbed ponds regardless of surface size. Breeding was successful at stable water levels. Avocets preferred ponds with wide, barren (or with scattered vegetation) shore. Due to repeatedly dry years with hot summers the semi-natural (dredged) ponds dried out early. It is expected that the significance of sewage ponds with permanent water level in maintaining the Hungarian population will increase. Future study will be focused on searching for both species east of the current study area, in southern Békés county.*

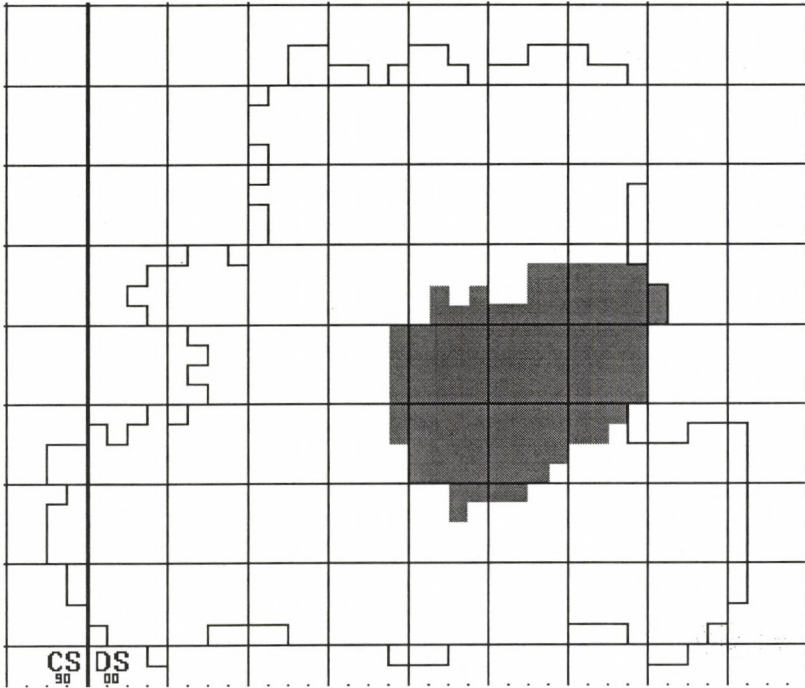
---

### Bevezetés

A vásárhelyi határból 1994 előtt nem volt bizonyított gólyatöcs költés. Néhány esetben kőbórlóként fordult elő (Sterbetz 1959). Bodnár szerint (Sterbetz 1959) a '30-as években a gulipán rendszeres költőmadár volt a vásárhelyi szikeseken. A későbbi évekből viszont csupán egyetlen adata van (vonuló példányok) (Sterbetz 1974).

Természetes környezetben legközelebb a kisteleki Müller-széken (Bánfi *et al.* 1994) és a kardoskúti Fehértavon (Sterbetz 1988) költ, illetve költött mindkét faj. Az 1980-as évek elejétől a gulipán, de főleg a gólyatöcs hazai állományának egy része a trágyaszikkasztókra települt át (Molnár 1986; Bod 1992). Ma a gólyatöcs legjelentősebb, szikkasztón költő kolóniái Szentés környékéről ismertek (Bod 1994). Hasonló jellegű szikkasztók szerte az országban létesültek, így Hódmezővásárhely környékén is.

A hódmezővásárhelyi kubiktavon a '90-es évek elejétől egyre nagyobb számban lehetett megfigyelni már július elejétől gyülekező gólyatöcsöket és gulipánokat. Ez alapján feltételezhető volt, hogy a közelben jelentős számban költenek is. Konkrét felmérés nélkül 1994-ben 1 pár gólyatöcs és 1 pár gulipán költéséről tudtam.



1. ábra. A felmérésbe vont terület elhelyezkedése (2,5x2,5-ös UTM négyzetek) Csongrád megyében 1995-ben.  
 Figure 1. Location of the study area (2.5x 2.5 UTM squares) in Csongrád county in 1995.

### Célkitűzés és módszer

Hódmezővásárhely, Székkutas és Mártély közigazgatási területét, mintegy 55 000 hektárt mértem fel 1995-ben. Céлом volt felderíteni valamennyi gólyatölcs és gulipán élőhelyet, majd megállapítani a megtelepedő madárpárok számát és a költési sikert. A potenciális fészkelőhelyek felkutatását a fészkelési idő előtt, áprilisban végeztem el, igazodva az MME RTM programjának módszeréhez. Tekintettel arra, hogy a vizsgálati területen szikes tó és egyéb sziki környezet, mint tradicionális élőhely nem található, így alkalmas költőhelyeknek a trágyaszikkasztókat és a bányakubik-tavakat tekintettem. Májusban, majd júniusban többszöri bejárással győződtem meg a költő madarak megtelepedéséről és a fiókszámról. A fészkelő párok számát a féltő viselkedést mutató madarak alapján állapítottam meg. Fészkeket nem kerestem, mivel azok emberi környezethez igen közel fekszenek, ahol tapasztalataim szerint amúgy is nagyobb a predációs veszély. A sűrű növényzetben kitaposott szagnyomon a házi macska, vagy a kutya könnyen a fészekre talál. A városközei élőhelyeket havi 3-4, a távolabbiakat havi 1-2 alkalommal kerestem fel.

### Környezeti tényezők

A terület nagyobb része mezőgazdasági művelésű, sűrű csatornahálózattal tarkított. A tiszai holtágak kivételével jelentősebb állóvíz nincs a területen. Mesterséges vízfelszín néhány szikkasztó és kubik tó formájában található. Ezek összes területe nem éri el a 30 hektárt.

Az 1995-ös tavasz és az őszi csapadékos és viszonylag hűvös, a nyár közepe aszályos volt. Júniusban többször előfordult felhőszakadás és jégeső.

## Eredmények és értékelésük

### *Fészkelőhelyek ökológiai leírása*

Munkámmal egy nagyobb területi egység módszeres élőhelyfeltárására vállalkoztam. Összesen 122 db. 2,5 x 2,5 km-es UTM négyzetet (1 négyzet = 625 hektár) mértem fel, mindenkor pontosan követve a három település (Hódmezővásárhely, Székkutas, Mártély) közigazgatási határát. Összesen 11 szikkasztót, illetve bányakubik tavat találtam, ezek közül 4 alkalmatlan volt a megtelepedésre és ott a későbbiekben sem volt költés (2 szikkasztó szárazon állt, 1 szikkasztó és 1 bányakubik tó meredek partvonalú és mélyvízű volt). A fennmaradó 5 szikkasztó és 2 bányakubik tó alkalmasnak tűnt a gólyatöcs és a gulipán fészkelésére.

A kubiktavak hasonlítanak leginkább a természetes élőhelyeikhez: szikes jellegűek ritkás parti növényzettel, ami többnyire alacsony nádas. A széles partokat esetenként sziksófű *Salicornia prostrata* borítja. A szikkasztó tavak sekély, beszáradó trágyafoltokkal tarkítottak, a vízfelszín felburjánzó gyomvegetáció övezi, mely főként libatop *Chenopodium sp.* és laboda *Atriplex sp.* fajokból áll. A külső zónában felnövő foltos bürök *Conium maculatum* szinte áthatolhatatlan akadályt képez. Mind a kétféle területre általában jellemző a helyenként sekély vízszint. A szikkasztókon jelentősebb vízszintingadozás 1995-ben nem volt tapasztalható. Egy részük – hasonlóan néhány bányakubik tóhoz – augusztusra kiszáradt.

### *Költési eredmények*

1995-ben Hódmezővásárhely környékén mindösszesen 19 pár gólyatöcs és 12 pár gulipán költése került bizonyításra (1. táblázat). A potenciális és fészkelésre is alkalmas élőhelyek közül valemennyin volt regisztrált költés, függetlenül annak sikerességétől.

1. táblázat. A Hódmezővásárhely-környéki gólyatöcs és gulipán költőállomány eloszlása és nagysága 1995-ben. **Table 1.** *Distribution and population size of Black-winged Stilt and Avocet around Hódmezővásárhely in 1995.*

Terület	Vízfelszín (ha)	Költő párok száma - <i>Number of pairs</i>	
		Gólyatöcs <i>H. himantopus</i>	Gulipán <i>R. avocetta</i>
Hódmezővásárhely			
Dózsa Tsz. szikkasztó	0,2	1	–
HÓD-MG Rt. szikkasztó	2,0	1	1
Aranyági Tsz. szikkasztó	2,0	1	–
Kommunális szikkasztó	1,0	5	2
Téglagyári kubik	5,2	1	3
Vasúti kubik	5,0	4	–
Székkutas			
Új Élet Tsz. szikkasztó	4,0	6	6
<b>Összesen:</b>	<b>19,4</b>	<b>19</b>	<b>12</b>

Biztosan 1 pár gólyatöcs és 1 pár gulipán költése hiúsult meg (feltehetően a zápor mosta el a fészkeket).

Az 1995-ös felmérés során, néhány esetben, sikerült a fiókszámot megállapítani a közepes-nél nagyobb, vagy már repülő fiókák esetében:

- gólyatöcs 8 család: 1x3, 3x4, 3x5 fióka;
- gulipán 2 család: 3, illetve 4 fióka.



A gólyatöcsnél megfigyelt magas fióka/család szám adódhat összetojásból is, illetve ennek lehetőségét nem lehet kizárni (Nagy Tamás szóbeli közlése). Bod (1994) nem tartja ritkának az összetojást, két 7 tojásos fészekaljat is említ.

Figyelemre méltó, hogy a gólyatöcs minden szikkasztón és kubikban megtelepedett – függetlenül annak kiterjedésétől – ahol a tavaszi érkezőkor sekély vizet és nyugalmat talált. Ott pedig ahol a vízborítás július közepéig állandó volt, eredményesen költött.

A gulipán azonban csak azokon a tavakon fészkel, ahol széles, csupasz, vagy gyér növényzetű partszegély alakult ki.

A két fajra vonatkozóan a '90-es évekből a következő állományadatokat találtam (publikált, vagy szóbeli közlések alapján):

### Gólyatöcs

#### Csongrád megye

Szentes környéke 70 példány (Bod Péter szóbeli közlése)  
Egyéb területek 23 pár (Nagy 1994)

#### Bács-Kiskun megye

Fülöpszállás, Kelemen-szék 13 pár (Boros 1994)  
Dunatetőtlen, Sóséri-halastó 10 pár (Berdó 1994)

#### Hajdú-Bihar megye

Kabai cukorgyári-ülepítők 10 pár (Ecsedi 1994)

#### Jász-Nagykun-Szolnok megye

Szolnoki cukorgyári-ülepítők 1 pár (Vasuta 1994)

#### Komárom-Esztergom megye

Ácsi cukorgyári ülepítők 1 pár (Szimuly szóbeli közlése)

#### Baranya megye

Dunaszecekső 2 pár (Wágner 1994)

### Gulipán

A hazai állomány 1992-ben 200 pár, 1993-ban 350 pár (Boros & Szimuly 1993). 1992-ben a teljes hazai állomány 16,9 %-a költött szikkasztókon és ülepítő tavakon (Boros 1993). Csongrád megye nyugati részén 1994-ben 73 pár költött (Nagy 1994).

A fenti adatokkal való összevetést nehezíti, hogy ezek csak a közismert, illetve véletlenül felfedezett élőhelyekre irányultak.

### **Vonulás**

Tavaszi érkezés: A város közelében levő élőhelyeken a gyakori terepbejárások ellenére mindkét fajt április 22-én láttam először. A távolabbi élőhelyekre (ahová ritkábban jutottam el) nem kizárt, hogy már korábban megérkeztek. Egyértelműen költésre utaló viselkedést – fészekfeltést – csak májusban tapasztaltam mindkét fajnál.

A késői érkezés oka nagy valószínűséggel a hűvös tavaszi időjárás, a vizsgálati területen belüli késői költés viszont feltételezhetően más területen meghiúsult fészkelők áthúzóadásából ered. A Szentes környéki költőhelyeken is hasonló megfigyelések voltak 1995-ben (Bod Péter szóbeli közlése).

Májusban 1-2 párral több gólyatöcs és gulipán tartózkodott a fészkelőhelyeken, mint ahány végül is költött. A nem költő párok június elején elhagyták a területet.

Nyárvégi gyülekezés és az őszi vonulás: A gulipánok gyorsan eltűntek a területről, az utolsó kettőt (2 juv.) augusztus 10-én láttam. A gólyatöcsök július közepétől a kisebb szikkasztókról a viszonylag nagyobb kubiktavakra húzódtak át. Az utolsók (6 juv.) augusztus 30-án vonultak el.

Az eredmények értékelése során messzemenő következtetések nem vonhatók le, mivel ehhez több éves felmérőmunkára van szükség. Az azonban mégis elmondható, hogy a gulipán szikkasztókon és bányakubik tavakon költő állománya nagyobb mint azt korábban feltételeztük. A gólyatöcs költőállományának súlypontja pedig egyértelműen a dél-alföldi szikkasztókra tevődött át.

2. táblázat. A gólyatöcs nyárvégi gyülekező egyedszám maximumai a kubiktavakról összesítve. *Table 2 Maximum numbers of accumulating Black-winged Stilts on navy-made shallow lakes at the end of summer.*

1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
-	3 ad.	3 ad.	4	6 ad.	14 ad.	20 ad.
	5 juv.	5 juv.		9 juv.	13 juv.	33 juv.

### Összefoglalás

Hódmezővásárhely környékén 1995-ben 19 pár gólyatöcs és 12 pár gulipán fészkelte kis vízfelületű szikkasztókon és kubiktavakon. Valamennyi állandó vízszintű, sekély vízálláson megtelepedtek és többnyire eredményesen költöttek. Tehát jól alkalmazkodtak a mesterséges környezet kínálta feltételekhez. A populáció jövőbeni fennmaradását veszélyezteti az évek óta tartó aszály és ennek következtében a kubiktavak kiszáradása. Így várhatóan az állandó vízszintű szikkasztók szerepe méginkább felértékelődik.

További felmérési cél lehet Makó környéke és Békés megye feltételezett költőállományának teljeskörű felderítése.

### Köszönetnyilvánítás

Köszönetet mondok Dr. Bod Péternek és Nagy Tamásnak, akik adataikkal további információkat nyújtottak és készségesen segítettek a cikk szakmai hiányosságainak kiküszöbölésén.

### Irodalom – References

- BÁNFI, P., SZALONTAI, Á. & ILOSVAI, P. (1994): Kisteleki szikes tavak. *Himantopus* 1994(ápr.-máj.): 9.
- BERDÓ, J. (1994): A gólyatöcs *Himantopus himantopus* és a gulipán *Recurvirostra avosetta* költőállományának alakulása 1994-ben az Akasztói-halastavaknál. *PARTIMADÁR* 4(2): 22-23.
- BOD, P. (1992): Költésbiológiai megfigyelések a gólyatöcs (*Himantopus himantopus*) telepeken. *Mad. Táj.* 1992(1): 26-28.
- BOD, P. (1994): A gólyatöcs *Himantopus himantopus* költőállományának alakulása 1994-ben a Dél-Alföldön. *PARTIMADÁR* 4(1): 21-23.
- BOROS, E. (1993): A gulipán (*Recurvirostra avosetta*) ökológiai helyzete Magyarországon 1992-ben. *PARTIMADÁR* 1993(3): 27-33.
- BOROS, E. (1994): Vonuló és fészkelő partimadár populációk ökológiai értékelése a kiskunsági szikes tavakon 1994-ben. *PARTIMADÁR* 4(2): 4-19.
- BOROS, E. & SZIMULY, GY. (1993): A gulipán *Recurvirostra avosetta* költőpopulációjának ökológiai helyzete Magyarországon. *PARTIMADÁR* 1993(3): 33-39.
- ECSEDI, Z. (1994): A gólyatöcs *Himantopus himantopus* fészkelése a kabai cukorgyár ülepitőtavainál. *PARTIMADÁR* 4(2): 23-24.
- MOLNÁR, GY. (1986): Adatok a gólyatöcs (*Himantopus himantopus*) és a koegzisztens fészkelő fajok környezeti igényének és preferenciájának ismeretéhez. A Magyar Madártani Egyesület II. Tudományos Ülése, Szeged 1986: 195-208.
- NAGY, T. (1994): Ritkább partimadár-fajok csongrád megyei fészkelése 1994-ben. *PARTIMADÁR* 4(2): 20-21.
- STERBETZ, I. (1959): A hódmezővásárhelyi szikesek madárvilága. *Aquila* 65: 189-208.
- STERBETZ, I. (1974): A hódmezővásárhelyi Tisza-ártér természetvédelmi területeinek madárvilága. *Aquila* 78-79: 45-77.
- STERBETZ, I. (1988): Parti madarak (*Limicola* sp.) táplálkozás vizsgálata a Kardoskúti-Fehértón, DK-Magyarországon. *Aquila* 95: 142-153.
- VASUTA, G. (1994): Gólyatöcs *Himantopus himantopus* és gulipán *Recurvirostra avosetta* sikeres költése a Szolnoki Cukorgyári ülepitő-tavaknál. *Mad. Táj.* 1994(2): 21.
- WÄGNER, L. (1994): Gólyatöcsök *Himantopus himantopus* fészkelése Baranya megyében. *PARTIMADÁR* 4(2): 25.

# Az ugartyúk *Burhinus oediconemus* élőhelyének, elterjedésének és állományának vizsgálata a Hortobágyon 1976–1995 időközében

KOVÁCS Gábor

H-5363 NAGYIVÁN, Bem apó u. 1., Hungary

## ABSTRACT

KOVÁCS, G.: *Habitat preference, distribution and population size of the Stone Curlew Burhinus oediconemus on the Hortobágy between 1976 and 1995 – PARTIMADÁR 5: 27-36*

The Stone Curlew is a breeding bird on the natron steppes of Hortobágy at least since 1963. The population size increased since steadily. Stone Curlews were found nesting on those areas of the alkali steppe with no vegetation or with little, fragmented vegetation exposed to erosion. From the late 80's on Stone Curlews were detected on ploughed agricultural fields and other artificial habitats as well. Surprisingly, the first nest was found in 1994 only on such habitat but it was found in 1995 as well. The change of habitat preference was not so obvious as in the case of Collared Pratincoles *Glaucopis Pratincola* which left the natural natron steppe in the last 5-6 years and occupied agricultural lands exclusively. Further non-natural habitats were also preferred by Stone Curlews for feeding, resting and post-breeding gatherings.

From the 80's a slow spreading of the population was recorded on the Southern-Hortobágy but no breeding was recorded on the northern parts. The population size on the study area was fluctuating considerably in different years. An explanation for this phenomenon is the occupation of habitats outside the study area by some of the birds. In the late 70's gathering birds were recorded from August to October near Nagyiván which became one of the most important post-breeding staging ground for this species. The size of the flock reached a maximum of 42 birds between late September and early October 1995. Other gathering sites were also found which suggests that birds of the Hortobágy or maybe even those of other Hungarian populations may spend considerable time on the Hortobágy before leaving for the winter quarters.

Due to the changes in habitat preference, future efforts should concentrate on locating Stone Curlews also outside the Hortobágy National Park to take the essential measures for protection of nests.

## Bevezetés

Az ugartyúk hortobágyi előfordulása viszonylag új jelenség, hiszen biztos költési adatai csak 1963-tól ismertek. Lassú terjeszkedése a '70-es évektől kísérhető nyomon. Létszámának kezdődő gyarodásával egyidőben zajlott le az itteni széki lile *Charadrius alexandrinus* állományának visszaesése, majd (egyetlen terület kivételével) az eltűnése. Fel is vetődött néhányunkban, hogy az ugartyúk talán a széki lile niche-ét foglalná el?

A faj hortobágyi megjelenését, 1975-ig tartó mozgalmát, élőhelyválasztását, viselkedését Szabó László elemezte részletes, kiváló tanulmányában (Szabó 1981). Adatsora végén már említést tesz az 1976–77-es megfigyeléseimről is, utalva az éppen kezdődő terjeszkedési folyamatra. Jelen dolgozatom előtt már több, kisebb cikkben foglalkoztam az ugartyúk viselkedésével, táplálkozásával, fiókanevelésével (Kovács 1986, 1989, 1990). Az állomány alakulására a hortobágyi partimadaras tanulmányomban utaltam (Kovács 1990).

A terjeszkedés a '70-es évek közepe óta zajlik, nem korlátozódik csupán az utóbbi öt-hat esztendőre, ezért tanulmányomban húsz év állományváltozásait elemzem. A Hortobágy pusztáin való térhódítását pedig – párhuzamba állítva Szabó László 1963–1977-es térképvázlatával – magam is ponttérképen szemléltettem.

Külön fejezetben, részletesen ismertetem az élőhelyválasztás átalakulását, mert az ugartyúk számos hazai költőterületén számolni kell azzal, hogy a hortobágyihoz hasonló "új" élőhelytípusokon is megjelenik.

## 1. Az ugartyúk élőhelye, az élőhelyválasztás átalakulása

A '70-es években "klasszikus" ugartyúk-élőhelynek a vaksziket és a ritkás, félig kopár, szakadozott, erodált pusztagyepet tartottuk (a Hortobágyon). Ha nagy ritkán ettől eltérő környezetben (pl. a padkánhát zárt *Festucetum* gyepején, régi bíbicfészkekben) akadunk rá, azt már szenzációs ritkaságként kezeltük. Csak a '80-as évek közepén tűnt fel, hogy az ugartyúk a Hortobágy újabb és újabb területein jelenik meg, állománya gyarapszik és terjeszkedése során már nem ragaszkodik annyira a vakszikes kopárokhoz.

Az élőhelyek kibővülésének első jeleként a "bedöglött", több évtizede elcsapott (felhagyott) és azóta visszagyepesedett rizstelepeken jelent meg és költött sikeresen (Angyalháza). További változást jelentett, hogy a rontott, bolygatott területeken (elgyalult rizsgátak helye, feltárcsázott keréknyomok, utak) is egyre többször láttam, fészkelte is, majd a '80-as évek legvégén a tarlókon, szántott kultúrterületeken is gyakori vendéggé vált. 1994 volt az első év, amikor az első szántóföldi fészkeket megtaláltam és ez a tendencia folytatódott 1995-ben is. Le kell azonban szögezni azt a tényt, hogy az élőhelyváltozások során mindvégig voltak és maradtak az eredeti szikespusztai környezetet használó párok, tehát nem hagyták úgy el a "klasszikus"-ként ismert költőhelyeiket a szántók kedvéért, mint pl. a székicsérek *Glareola pratincola* tették az utóbbi 5-6 év során.

Az alábbiakban az összes hortobágyi ugartyúk-élőhely ismertetése következik, gyakorisági sorrendben.

### 1.1. Szikes puszta

Ezen a gyűjtőnéven a Hortobágy száraz szikeseit értem, ahol az ugartyúk jellemző fészkelő, illetve átvo-nuló faj.

#### 1.1.1. Vakszik

A padkák lejtőin, továbbá az erózió által már eltüntetett padkaszigetek helyén kialakuló, növényzetben szegény foltok. Pionir, halofita növénye a bárányparéj *Camphorosma annua*, májusban pedig pár hétig a kamilla *Matricaria chamomilla* díszlik rajta. Egyes pusztákon (Zám, Borzas) a sóbolla *Suaeda maritima*, sőt, a sziksfű *Salicornia prostrata* is kiterjedt állományt alkot, máshol pedig (Kunmadaras, Angyalháza) a piros- és a sziki budavirág *Spergularia rubra*, *S. salina* szegélyezi a kopár felületeket.

Ebben a környezetben a fészkelők mindig néhány növényi szál között, enyhe mélyedésben voltak (Szabó 1981, Kovács 1988).

#### 1.1.2. Szakadozott padkaszigetek

Szabó már a '70-es évek elejéről jellemző költőhelyként említi és magam is évente leltem egy vagy több fészket ilyen terepen. A vakszikből 3-5 cm magasan kiemelkedő, olykor csak kalapnyi, 30-40 cm átmérőjű, mohás *Festucetum*-szigetecskéken a korábbi években készült bíbicfészkek a legalkalmasabbak az ugartyúk

számára, de megteszi egy régi tehénnyom okozta horpadás is. Olyat, hogy itt, az április végétől betonkeményre szikkadt talajban az ugartyúk kapart volna fészekgödöröt, még nem láttam, bár a Kiskunságban (Bócsa) 1971-ben megfigyeltem, hogy ezt saját maga készíti el.

### 1.1.3. Szikfok

A vaksziktól alacsonyabban fekvő szikespusztai térszín, amely tavaszi olvadáskor, illetve heves esőzések alkalmával pár centis vízborítást kap, de igen hamar kiszárad. Ugartyúk költésére leginkább száraz nyárutón (pótköltés?) alkalmas. Az ürmös sziki mézpázsit *Artemisio-Puccinellietum* gyepek ritkás állománya júliustól már igen száraz, szinte félsivatagos jellegű. Olykor előfordul, hogy nem nyár végén, hanem a májusi, rendes költési időszakban is megtelepszik a szikfokon, mint pl. 1979-ben történt. Ekkor a Kunmadarasi-pusztán, a Piszkonai-fertő mellett találtam az eddigi legkülönlegesebb költését: kora tavasszal egy lovas szekér vágott mély nyomot a lágy talajon és az ugartyúk az egyik ló patanyomában telepedett meg és költötte ki sikeresen fiókáit.

Egyébként a szikfok nem annyira a fészkelés, mint inkább a fiókanevelés, az ugartyúk-család rejtőzködésének színhelye. A félig kopár, repedésekkel, jószágyomokkal, olykor paták felszaggatta göröngyökkel borított, sárgás-agyagszürke talajon a hasonló színű ugartyúk-fiókák hihetetlenül jól beleolvadnak a terepbe.

### 1.1.4. Padkahát

A szikpadka fölötti szint ürmös *Artemisio-Festucetum*, vagy néha a cickafarkos *Achilleo-Festucetum* sziki csenkesz gyepején nagyon ritkán költ, eddig csak Ágotán, Zámon és Tiszaörsön találtam egy-egy esetben padkaháti ugartyúk fészkeket, mindig a bibicek által kapart régi gödörben. A Kunmadarasi-pusztán a zárt gyepek megbolygató különleges eróziós forma, a "marokkal rakott gyepek" apró füzsombékokcskái között is találtam már fészket. Utóbbi helyen erős volt a sziki zuzmók és mohák borítása a gyeptől mentes foltokon. Ha költésre ritkán is használják, táplálkozásukkor annál szívesebben járkálnak rajta madaraink. A félmagasra, 20-25 cm-re megnövő fű a rejtőzködő, veszélyre figyelő madárnak már megfelelő búvóhelyet ad és fejét kissé felemelve jól kilát belőle.

### 1.1.5. Szik-ér

Keskeny, kanyargós erózió-alkotta meder, amely vizét a szikfokokról, vakszikes foltokról kapja és vezet tovább a szikes tocsogók, laposok, fertők, fenekek irányába. A tavaszi olvadás után pár hét alatt kiszárad, de mivel csapadéktól újra és újra feléled, növényzete inkább vízi fajokból áll. Jellegzetes növénye a csetkáká *Eleocharis palustris*. Költésre nem alkalmas, de kiszáradt állapotában bújkálásra, lapulásra, nappali alvóhelyként gyakran használják az ugartyúkok. A nagyiváni Agyagos híres őszi gyülekezőhelye éppen a szikerek sokaságával jellemezhető leginkább.

### 1.1.6. Elgyalult rizsgátak kopár csíkjai

Ilyen csak Nagyiván határában, a Labodás és a Nagy-telek nevű pusztarészekben fordul elő. A teljesen elfüvesedett, kb. 35 év óta felhagyott rizstelepek helyébe pusztai környezet jött létre. Az 1979-ben szétgyalult, elsimított rizsgátak kopár sávjain 1985 óta észleltem több évben is fészkeléseket. Az évek során a kopár csíkokat a bárányparéj mind feltűnőbb állományokban nőtte be.

### 1.1.7. Mesterséges szikes kopárok

Természetvédelmi célból 1985-ben és 1990-ben hoztunk létre a HNP-ben két helyen is (egykori rizsföldeken) szikes kopárokat, néhány pusztai madárfaj megtelepedésének elősegítése érdekében. Az új élőhelyen, Angyalházán 1993-ban és 1994-ben találtam egy-egy fészket a földgyalival felnyesett kopasz folt szélén.

## 1.2. Szántók, mezőgazdasági kultúrterületek

Mivel 1994 óta nemcsak táplálkozó, vonuló ugartyúkok fordulnak elő ilyen környezetben, hanem fészkelők is, fontosnak tartom a részletező ismertetésüket.

### 1.2.1. Új telepítésű lucerna

1994 májusában észleltem első ízben, hogy az áprilisban elvetett, kikelő lucernáson költött egy pár. Az eset a HNP-n belül, a nagyiváni Vitéz-dűlőben történt. A kotlás folyamán a lucerna és a gyomok nagyra nőttek, a költés vége felé már nehéz volt megpillantani a madarakat. A lucerna csak június legvégén került kasza alá, így addigra a kikelés rég megtörtént, a család elhagyta a táblát.

### 1.2.2. Parlag kopár foltjai

1993. óta fordult elő költés az elcsapott szántók szikes részein, mindegyik esetben a Nagyiváni-pusztán (Komlósi-dűlő, Sároséri-dűlő). A fészkek közvetlen környezete sokban hasonlít a pusztai vakszikre, de néhány méterre már változatos, magas gyomnövényzet burjánzik.

### 1.2.3. Ugar

1994-ben a nádudvari Borzas-pusztán fészkeltek 1 pár, a Borzashalmi dűlő márciusban elművelt "fekete ugar"-ján. Bár a terület látványosan gyomosodásnak indult, a költést nem zavarta, a fiókák kikeltek. A következő évben ez a terület már gyomos parlaggá változott, fészkelésre alkalmatlan lett. Mivel a HNP tulajdonában (kezelésében) sokféle vannak szántók, 1995-től 10-20 ha-os ugarok létesítésével is próbálkozunk, ugartyúk és más fajok megtelepedését elősegítendő.

### 1.2.4. Tavaszai árpa, zab

A tavaszai vetésű gabonák tábláit szintén felkeresi az ugartyúk. 1994-ben árpa, 1995-ben zabvetésben észleltem 1-1 pár fészkelését, a Nagyiváni-pusztán (mindkettő a védett területen kívül volt, tehát ellenőrizhetetlen, szabályozhatatlan privát földek). Mivel a gyomirtó vegyszerezés ezeken a keskeny nadrágszjiparcellákon elmaradt, nem tudtam megállapítani, hogy az ugartyúkok a légi, vagy a szántóföldi géppel végzett permetezést, a vele járó zavarást elviselnék-e. Amennyiben a gabonában való fészkelés a jövőben általánosabbá válik, fennáll a lehetősége akár egy eddiginél is jelentősebb terjeszkedésnek, állománygyarapodásnak. A kalászosok tarlói még a tarlólántás utáni állapotukban is kedvelt táplálkozóhelyek.

### 1.2.5. Napraforgó

1995-ben a nagyiváni Danyi-tanya mellett, egy rendkívül szikes, rosszul művelt, gyomos napraforgóban költött 1 pár. A gyéren kelt vetésben itt-ott bokorny méretű ebszékfű *Matricaria inodora* és vadrepce *Sinapis arvensis* példányok terpeszkedtek. Az ugartyúkok ezeket használták fedezék, illetve őrhely gyanánt. Jellemző a terület elhanyagoltságára, hogy a madarak június közepéig átvészelték a gyomirtó kultivátorozást, fiókaikat akkora már el is vezették a közeli szikes gyepre. Ez a terület is kívül esett a HNP határán, de elgondolkodtató, hogy csupán 100-120 méter választotta el a vakszikes foltokban bővelkedő Kis-Páskom nevű birkalegeltől, mégsem azon telepedtek meg.

A napraforgóban való fészkelés nem csak a székicsérek *Glareola pratincola*, *G. nordmanni* esetében okoz természetvédelmi problémákat, hanem az ugartyúk is egyre többször megtelepedhet a fenti eset példáján ebben a kultúrában. A sorközök kultivátoros művelése, vagyis a mechanikus gyomirtás igen nagy veszélyforrás. A fészkek helyének pontos ismeretében a gazdálkodót, vagy traktorosát rá lehet ugyan venni a néhány méteres szakasz kikerülésére, de a kézi kapálást végző napszámosok egész napos jelenlétét a madarak biztosan nem viselik el, a tojások menthetetlenül kihűlnek.

Nagyüzemi napraforgótábla esetén (ameddig még léteznek ilyenek) akár 200-300 m<sup>2</sup>-es foltot is műveletlenül lehet hagyni, az ilyen táblákon minden odafészkelte madár tojásainak jóval nagyobb a túlélési esélye.

### 1.3. Egyéb, mesterséges eredetű élőhelyek

A terjeszkedési jelenségek között feltétlenül meg kell említeni, hogy az ugartyúk nemcsak a parlagok, ugarok, szántók, lucernások irányában nyomul előre, hanem egyéb, emberi tevékenység okozta lehetőségeket is kihasznál. Itt nem csupán a fészkelés, hanem a táplálkozó- és búvóhelyek, őszi gyülekezőhelyek tekintetében is érdekes eseteket említhetnek.

#### 1.3.1. Eltárcsázott kerékvágások és dűlőutak

1987-ben a nagyiváni Berecz-halom közelében, mezőgazdasági repülőgép felszállóhelyéhez vezető úton a műtrágyaszállító traktorok csúnyán összevágták a terepet. Nyár elején a mély keréknyomokat tárcsázással hozták helyre, így a gyepen egy 200 m hosszú, 5 m széles kopár sáv keletkezett, tele kisebb göröngyökkel, apró barázdákkal. Ide fészkeltek júliusban egy pár ugartyúk, feltehetően pótköltésben, mert a tojó csak egy tojást rakott.

Ugyanebben az évben a nagyiváni Kásaháton is leltem egy fészket, amely a dűlőútjavító tárcsázás egyik keskeny hasításában volt. Mindkét tojás kikelt, bár a június végi időszak itt is utalt esetleges pótköltésre.

Tárcsázott, agyaggöröngyös, felbarázdált utakat az Agyagoson és Zámon az őszi gyülekezésemre összeverődő madarak is használnak nappali búvóhelyként, alvóhely gyanánt.

#### 1.3.2. Trágyarakás száraz maradéka

A nagyiváni Julcsa-kúti hodály, továbbá a Rokkant-tanya és a Danyi-tanya mellett egyaránt láttam, hogy az elhordott ganéjdomb maradékain, a kopogósra száradt trágyakoloncok között, sőt, néha az 1-1,5 m magas kupacon is megjelennek az ugartyúk. Ezeket a pusztai lerakatokat és környéküket azonban csak táplálkozó- és búvóhelyül használják; költsérről nem tudok.

#### 1.3.3. Elhagyott jószágállások foltjai

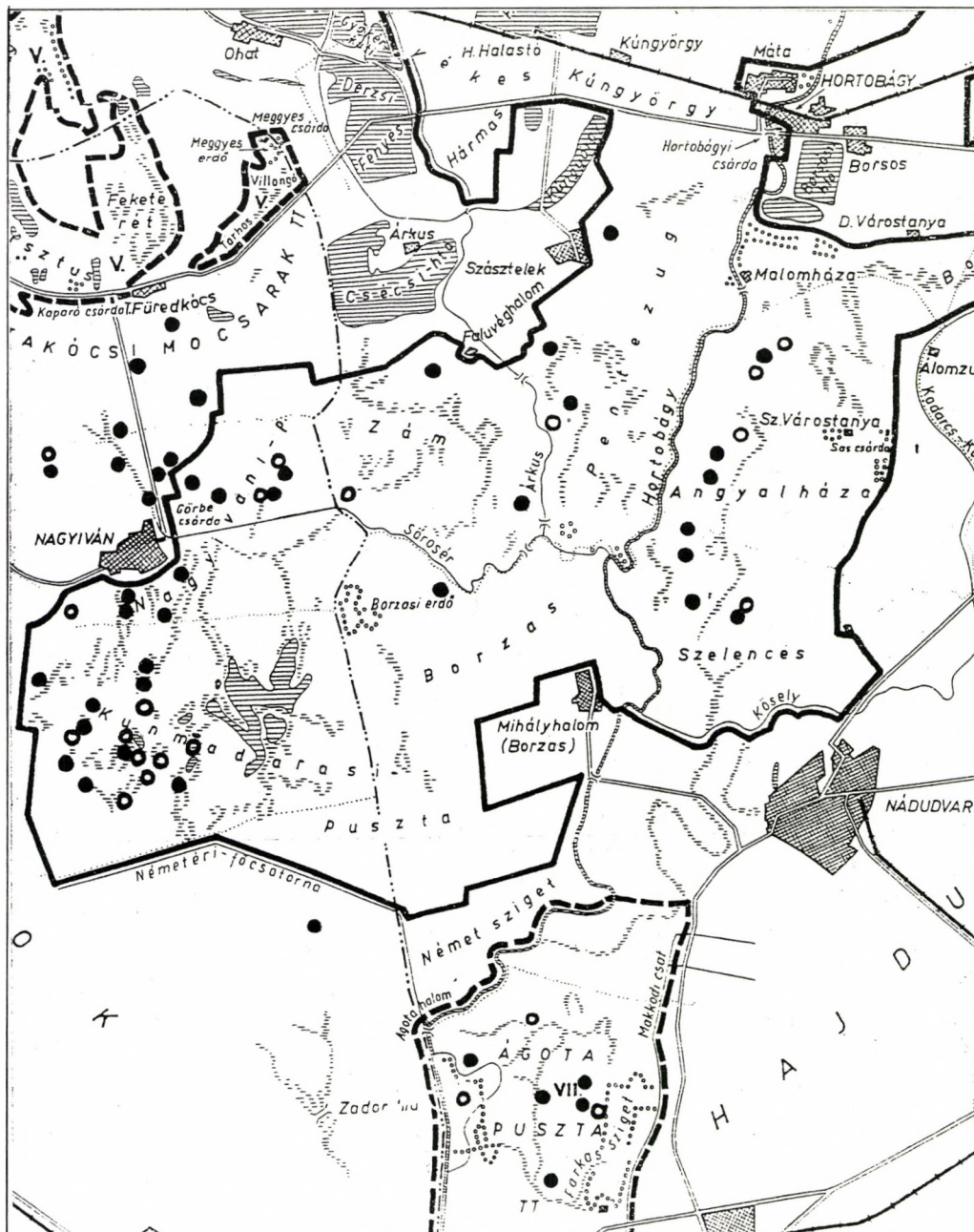
A Szelencésen és a Kunmadarasi-pusztán nagyon jellegzetes tartózkodási helyük a trágyaporral vastagon borított gulyaállás, valamint a trágyalepényekkel sűrűn teleszort, alkalmilag használt állások területe. Amennyiben ezeket ősszel már nem használják, az ugartyúk népes csoportjának válik gyülekezőhelyévé, mint a kumadarasi Gyúrókút és a Taknyos-fertő környéke.

Elméletileg eszményien jó hely lehetne a juhhodályokból kitermelt és a száraz gyepen 1-5 ha-os foltokban szétszort ganaj is, miként az évek óta dívik Angyalháza, a Szárnyékos hodály körül. Érthetetlen, hogy itt miért nem látunk ugartyúkokat, hiszen olyan fajokat is hónapokig eltart táplálékkal, búvóhellyel, mint a havasi lile, aranylile, bibic, seregély.

#### 1.3.4. Alkalmilag használt élőhelyek

Csak 1-2 ízben, teljesen véletlenszerűen láttam ugartyúkokat az alábbi helyeken:

- felszármolt házikacsanevelő tő trágyakéreggel borított partján (Borzas, 1986);
- elcsapott halastó szikes gátján (Nagyiván, 1979);
- kiszáradt halastó szikes medrében (Csécs-9, 1992);
- nyárvégi pusztai árasztás vizében fürödni (Sárosér, Nagyiván, 1992, 1994; ld. Kovács 1993);
- pusztai tűzvész nyomain (Borzas, 1994).



1. ábra. Az ugartyúk fészkelőhelyei a Hortobágyon 1963–1977 (Szabó 1981 nyomán) (üres karika), valamint 1977–1995 között (fekete pont). **Figure 1.** Distribution of Stone Curlew on the Hortobágy between 1963–1977 (based on Szabó 1981) (empty circles), and between 1977–1995 (full circles).



## 2. Az ugartyúk elterjedése a Hortobágyon

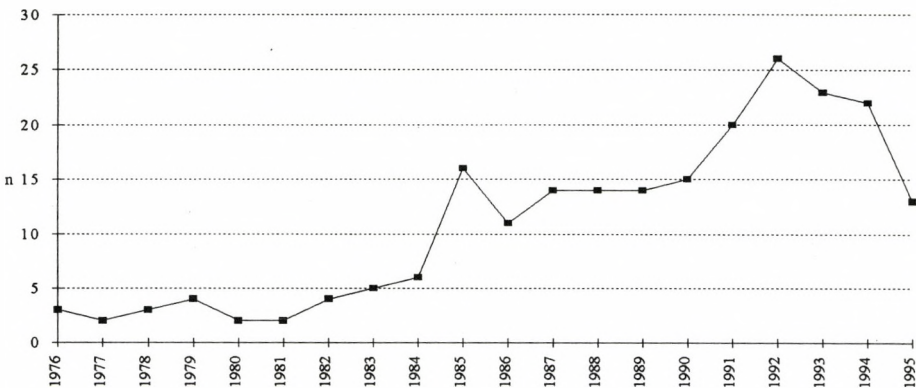
Szabó 1975-ben lezárt anyagában, a hatéves nyomdai "átfutás"nak köszönhetően 1976-os és 1977-es adatokat is megemlített és utalt a lassú terjeszkedés kezdetére. Saját vizsgálataim során magam is tapasztaltam ezt. A '80-as évek elejétől kezdve a következő újabb költőhelyeit találtam a Hortobágyon (időrendi sorrendben):

Zám-pusztá: északi kopárjai, keleti padkás szikesei,  
 Pentezug: északnyugati és középső része,  
 Tiszaörs: a keleti határrész szikesei,  
 Tiszafüred: a Hortobágyba nyúló keleti rész, az ún. Parajos,  
 Karcag: hortobágyi területének északkeleti része, a Tetves-hát,  
 Borzas-pusztá: a Borzashalmi-dűlő ugarja.

A felsoroltakon kívül számos új fészkelőhelyre bukkantam Nagyvíván határában, a nem védett részeken és a Kunmadarasi-pusztán, az ugartyúkok által korábban nem használt helyeken. Az általam eddig észlelt költéseket egy Dél-Hortobágy térképen mutatom be (1. ábra), összehasonlítva Szabó tanulmányában közreadott elterjedési térképpel. A HNP északi pusztáiról sem saját megfigyeléseim, sem költési adatok nincsenek, de a '80-as évek közepétől kezdve ennek a lehetősége sem kizárt, várhatóan előbb-utóbb rábukkannak az ott kutató madármegfigyelők.

## 3. Az állomány nagyság változása

A mellékelt grafikonból azonnal kitűnik, hogy a létszám gyarapodása nem egyenletes (2. ábra). Kisebb visszaesések, hirtelen ugrások egyaránt előfordultak. Feltűnően nagy ugrás volt 1985-ben (6-7 párból 15-17-re) és nagyot zuhant a létszám 1995-ben (20-22 párból 12-13-ra).



2. ábra. Az ugartyúk fészkelőállomány-változásának alakulása 1976–1995 között a Hortobágyon.  
 Figure 2. Changes of the population size of breeding Stone Curlews between 1976–1995 on the Hortobágy.

Ezek pontos okát nem tudni, de úgy a hirtelen gyarapodást, mint a váratlan csökkenést az is okozhatta, hogy a Tiszántúl számos pontján fészkel, nem is túl nagy távolságban [Karcag nagy-

kunsági részei (Molnár Attila közlése), Dévaványa környéke (Széll Antal közlése), bihari szikések (saját megfigyeléseim), stb.].

Feltételezésem szerint esetenként a Hortobágy innen kaphat "utánpótlást", máskor pedig a tőlünk elmaradó párokat ezek a békési, bihari, nagykunsági, vagy akár a szintén nem távoli hevesi, borsodi területek "szívják el". A bihari Mezőpeterd, Váncsod, Berettyóújfalu szikesein fészkelő ugartyúkokat többször is tanulmányozva megállapíthattam, hogy nem sokban marad el a Hortobágy mögött az ottani élőhelyük zavartalansága.

#### 4. Vonulási adatok 1977–1995 között

Mivel csak 1976 nyarán költöztem a Hortobágyra, vonulási adatsorom 1977-től hiánytalan.

A tavaszi érkezését jóval könnyebb megfigyelni, mint az őszi távozást, mert ez utóbbi szinte észrevétlenül megy végbe.

Téli szállásukról általában április első hetében térnek vissza. Adataim március 24-e és április 23-a között szóródnak. A késői érkezések mindig a tartósan hűvös, csapadékos tavaszú években történtek. Az első tavaszi megjelenők rendkívül hamar megszállják a költőhelyeket, ezért biztosra veszem, hogy a helyi fészkelőkről van szó. A teljes érkezési listát az 1. táblázat tartalmazza.

1. táblázat. Az ugartyúkok első tavaszi megfigyelési napjai a Hortobágyon. *Table 1. Date of spring arrivals of Stone Curlews on the Hortobágy.*

Év Year	Hónap/nap Month/day	Év Year	Hónap/nap Month/day
1977	04.23.	1987	04.13.
1978	04.19.	1988	04.04.
1979	04.06.	1989	03.31.
1980	04.14.	1990	03.31.
1981	04.06.	1991	03.24.
1982	04.06.	1992	04.04.
1983	04.03.	1993	04.04.
1984	04.05.	1994	04.02.
1985	04.09.	1995	04.08.
1986	04.09.		

#### 5. Őszi gyülekezés

A Hortobágyon először 1977-ben tűnt fel, hogy a Nagyiván melletti faluszéli gyepen, az Agyagoson ugartyúkok verődnek össze. Akkor maximum 11 példányt láttunk, mely 1988-ra 19-re emelkedett. Az évek során ez a gyülekezőhely annyira rendszeressé vált, hogy különösebb keresgélés nélkül a lakásom tornácáról, vagy az udvarról bármikor számlálni lehetett őket távcsővel, vagy teleszkóppal. A '90-es években számuk már a 30-at is meghaladta. A legtöbbet, 42 példányt, 1995. szeptember 25. – október 2. között láttam (2. táblázat).

Másfél évtizeddel ezelőtt Szabó még hiányolta az októberi hortobágyi előfordulásokat. Mintegy 10 év óta viszont az őszi gyülekezések augusztus végétől október második feléig tartanak. Október 12-15-e táján kezd csökkenni a létszám, minden nap 2-5 példánnyal. Novemberig csak nagy ritkán maradnak egyes példányok. A legkésőbbi őszi adat: Angyalháza, 1987. november 17. (Konyhás Sándor szóbeli közlése).

Az Agyagos és a vele egységet alkotó szomszédos Kis-Mező mellett egyéb gyülekezőhelyeket is találtam már, ahol kisebb-nagyobb csapatok rendszertelen gyakorisággal előfordultak. Ez alapján elképzelhetőnek tartom, hogy a Hortobágy néhány pontján tartósan elidőznek a vonulásuk előtt összegyülekező, esetleg távolabbi hazai tájakról érkezett ugartyúk.

A gyülekező- és vonulóhelyek felszíne erősen padkás, erodált gyakran jóságjárta szikerekkel, gödrösrre és göröngyösrre taposott szikfokkal tarkított. Az Agyagoson a régi keréknyomok, az itt-ott kisarjadt szerbtövös *Xanthium spinosum* is eszményi lapulóhelyet ad a nappal kevésbé aktív madaraknak.

A már említett kunmadarasi jóságállások (Gyűrökút, Taknyos) rengeteg száraz trágyalepénye azon a kopárra sült nyári pusztán szinte félsivatagi hangulatot idéz. A csapatba verődött madarak annyira ragaszkodnak helyükhöz, hogy fedezékbe lapulva az arra haladó nyáját, kutyás pásztort, lóhátas embert, biciklist, vagy motoros útonjárót 5-6 m-re is engedik elhaladni maguk mellett (Kovács 1992).

2. táblázat. Jelentősebb ugartyúk gyülekezőhelyek a Hortobágyon. *Table 2. Relevant gathering grounds of Stone Curlews on the Hortobágy.*

Területnév <i>Name of sites</i>	Községhatár <i>Place</i>	Max. példány <i>Max. numbers.</i>	A max. észlelés éve <i>Years when maximums were recorded</i>
Agyagos, Kis-Mező	Nagyiván	42	1995
Gyűrökút, Taknyos	Kunmadaras	28	1993
Kásahát	Nagyiván	13	1992
Kis-Páskom	Nagyiván	12	1994
Pentezug	Hortobágy	10	1993

## Összegzés

A Hortobágyon 1963 óta folyamatosan költő ugartyúk három évtized alatt nemcsak jellemző fészkelővé vált a szikes pusztán, de sokféle élőhelyre (kulturkörnyezetbe is) benyomulva egyre növekvő állományt képez. A dolgozatban vázolt tendenciák alapján nagyon valószínű, hogy a Hortobágy térségén kívül sokfelé költ még a Tiszántúl más részein is.

Jelen tanulmány Szabó László 1963–1975 közötti időszakot átfogó dolgozatát folytatja (Szabó 1981). Elemzi az élőhelyválasztásban bekövetkezett átalakulásokat az élőhelytípusok ismertetésével. Az eiterjedési viszonyokat Szabó térképével párhuzamba állítva kitűnik, hogy az ugartyúk 1995-ig hat további, dél-hortobágyi pusztán vált fészkelővé, de ugyanakkor terjeszkedett a régi költőhelyek környékén, az adott pusztákon belül is.

Állomány nagysága a kezdeti 2-3 párról max. 26 pár (1992) nőtt, de egyes években (1986, 1995) feltűnő visszaesések is megfigyelhetők voltak. Ezért felvetődik a gondolat, hogy ezeket a létszám-hullámzásokat a Hortobágyon kívüli, az utóbbi 10-15 év során kialakult egyéb tiszántúli fészkelőhelyek populációi okozhatják.

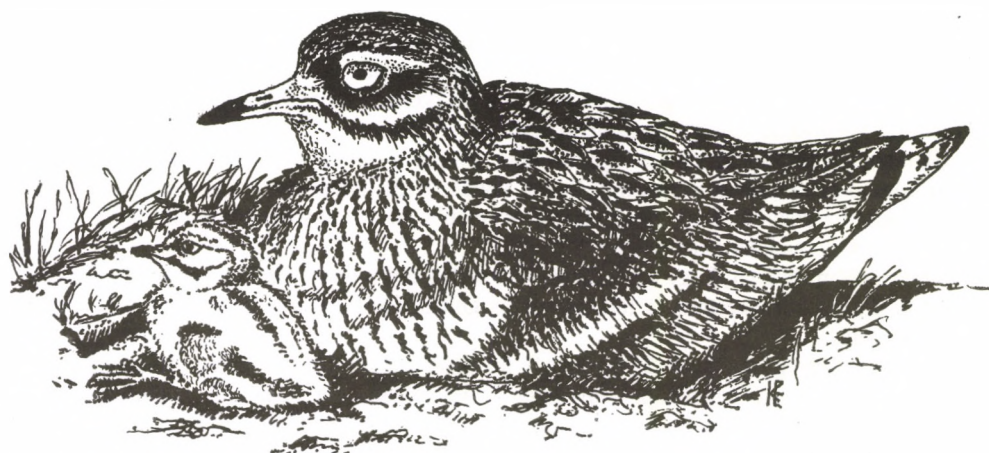
Madárvédelmi feladat, hogy ezt a fokozottan védett fajt a természetvédelmi területeken kívül, a mezőgazdasági környezetben is felkutassuk és költési időszakban a legszükségesebb védelmét megszervezzük.

A védelem lényege a fészkek környékének legalább 20x10 méteres térségű kímélete, a művelésből (gyomirtás) való egyhónapos kivonása. Nagy reményeket fűzhetünk a parlagterületeken koratavaszi munkával készített 1-5 hektáros ugarok létrehozásához is. Az elszikesedett egykori rizsföldeken egyaránt kialakíthatók szikes kopárok, avagy időszakonként ugarfoltok is.

Jó nyárvégi gyülekezőhelyet alakíthatunk ki, ha sikerül egy-egy gulyát a száraz nyár közepén a puszta 1-2 hektárnyi darabján pár héten át delettetni, vagy éjszakáztatni. Az erős taposás, de méginkább az itt felhalmozódó árvaganéj kellő fedezetet, valamint a rovarok elszaporodása révén jó táplálkozási lehetőségeket kínál az ugartyúkoknak.

#### Irodalom – References

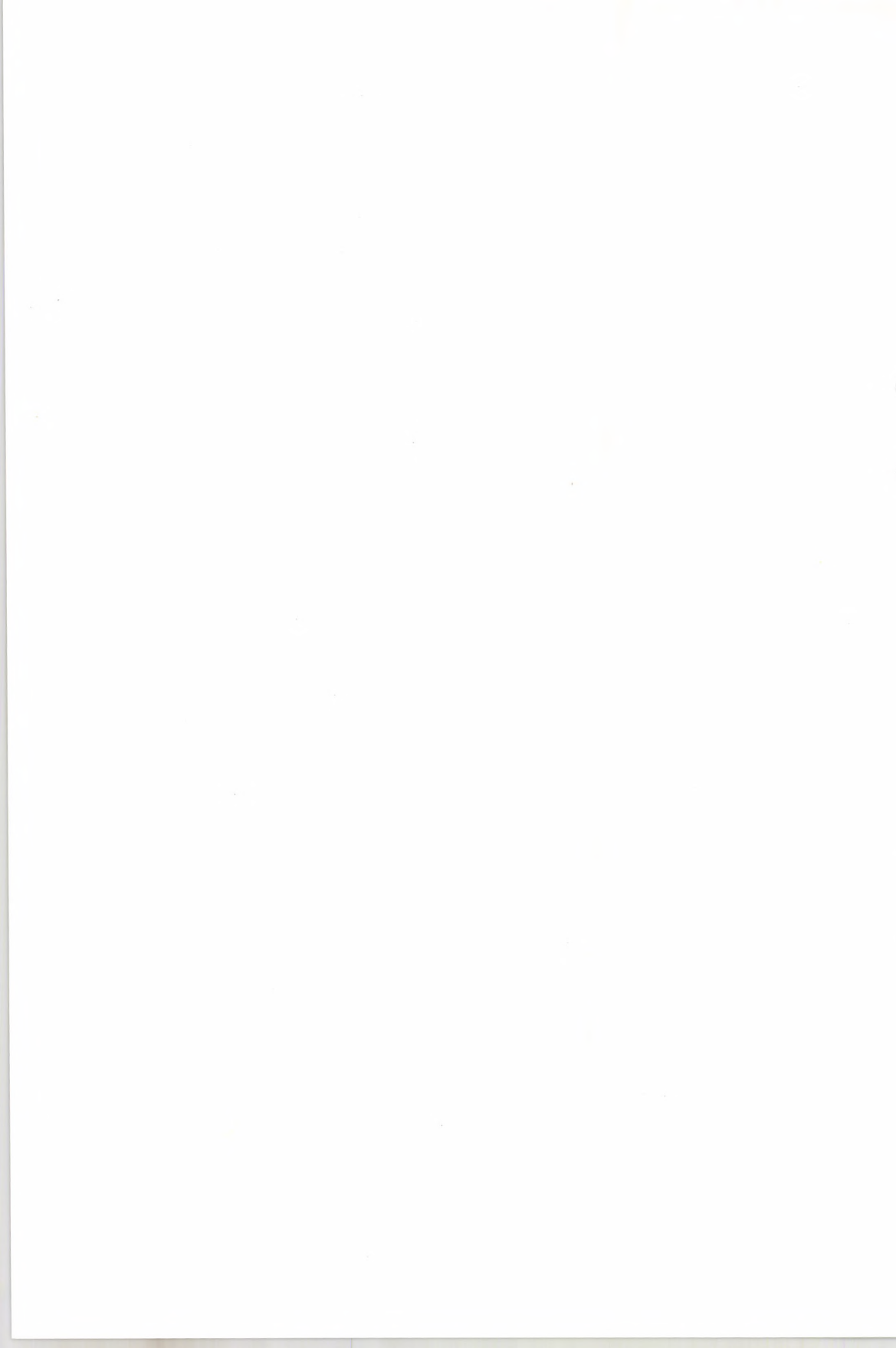
- KOVÁCS, G. (1986): Megfigyelések az ugartyúk viselkedéséről és táplálkozásáról a HNP délnyugati részén. Mad. Táj. 1986(2-3): 53-55.
- KOVÁCS, G. (1988): A Hortobágy madárvilágának öko-faunisztikai vizsgálata, 1971-1986. In: Tudományos Kutatások a HNP-ben: 113-208.
- KOVÁCS, G. (1989): Ugartyúk kétszeri sikeres költése 1987-ben. Mad. Táj. 1989(1): 51-52.
- KOVÁCS, G. (1990): Megfigyelések az ugartyúk fiókaneveléséről és a fiókák viselkedéséről. Mad. Táj. 1990(1): 50.
- KOVÁCS, G. (1990): Partimadarak fészkelése és vonulása a Hortobágyon. Aquila 96-97: 65-80.
- KOVÁCS, G. (1992): Ugartyúkok *Burhinus oedicnemus* jelentős gyülekezése Nagyvíván mellett. PARTIMADÁR 1992(1): 3-4.
- KOVÁCS, G. (1993): Az 1992. évi aszály és kánikula hatása a Hortobágy madaraira. Aquila 100: 263-265.
- SZABÓ, L. (1981): Ugartyúk (*Burhinus oedicnemus*) a Hortobágyon. Hajdúsági Műz. Évk. IV: 5-30. Hajdúböszörmény.



---

# VONULÁS *MIGRATION*





# A csigaforgató *Haematopus ostralegus* vonulásának alakulása Magyarországon 1970–1995

SZIMULY György

H-2890 TATA, Vértesszőlősi út 7., Hungary

## ABSTRACT

SZIMULY, Gy.: Migration of Oystercatcher *Haematopus ostralegus* in Hungary, 1970–1995 – PARTIMADÁR 5: 37–48

Since the migration of Oystercatcher through Hungary has not been studied in detail yet current paper discusses the recent status of this species in Hungary as well as the Carpathian Basin.

Oystercatcher become recently a regular migrant even if in low numbers in Hungary. The publications of the first half of the century suggest that this species was an extremely rare vagrant. In the last three decade the number of records increased and birds are regular both during the spring and autumn migration. The closest breeding population of Oystercatcher (belonging to the 'longipes' race) in Ukraine is about 500–800 km away from the most relevant stop-over site, the Hortobágy (Eastern Hungary). Birds prefer large drained fish-ponds that provide optimal feeding and roosting grounds. Records from the river Danube, alkali lakes and other sites are much scarcer than those of fish-ponds. The main migrating periods in spring are the second half of April and the first half of May. Summer records are increasing in recent years. During autumn migration birds staging for extended periods are frequent. Most of the records date from the second half of August until the end of September in this period with a rearguard in October and November.

## Bevezetés

A csigaforgatóról a hazai szakirodalomban leginkább a század középső részéből, az egyik legjelentősebb szakmai folyóiratunkban, az *Aquila*-ban jelentek meg kisebb forrásmunkák, illetve egyéb cikkek, dolgozatok (Beretzk 1943, 1955a, 1955b, Niethammer 1943, Keller 1950, Pátkai 1954, Keve 1962). A Madártani Tájékoztató megjelenésével a faunisztikai jellegű cikkek, közlemények sorában és egyéb regionális tanulmányokban található elsősorban a faj előfordulásával kapcsolatos adatokat (Hopp 1976, Molnár 1978a, 1978b, 1978c, 1980, 1981a, 1981b, 1981c, 1982a, 1982b, 1983, 1985, 1988, 1992, 1993, Bod 1982, Zeke *et al.* 1986, 1988, Kovács 1988, Musicz 1988, Ecsedi & Szondi 1990, Varga 1990, Zöld *et al.* 1992, Kárpáti 1993, Vasuta 1995).

A PARTIMADÁR című szaklap megjelenésével elsősorban a vonulási jelentések között akadtunk magyarországi csigaforgató adatokra (Ecsedi 1992a, 1992b, Hadarics *et al.* 1992, Kovács 1992, Bagdi & Csonka 1993, Kern & Vasas 1993, Nagy 1993, Tar 1993, Ecsedi *et al.* 1994, Kern 1994, Rimóczi 1994).

Átfogó tanulmányt csupán két szerző adott ki (Keve 1962, Hopp 1988), melyek részletesebb áttekintést nyújtanak a faj hazai előfordulásairól és rendszertani helyzetéről.

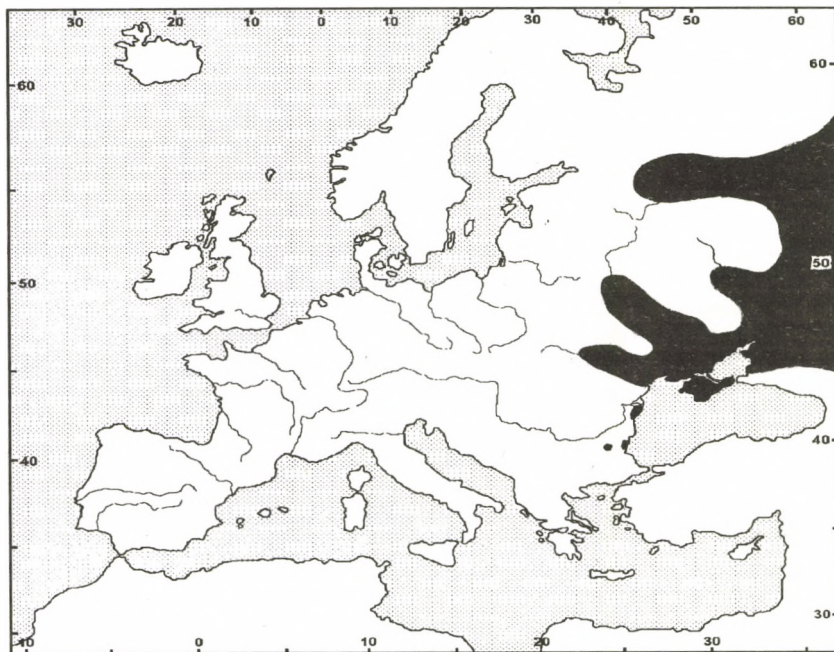
A csigaforgatót egészen a század harmadik harmadáig ritka fajnak tartottak a Kárpát-medencében (Niethammer 1943, Keve 1962), amikor is az előfordulási adatok száma ugrásszerűen megnőtt. Napjainkban a legjelentősebb madárélőhelyeink folyamatos monitoringjával minden

évben egyre több adat kerül elő, publikáció azonban egyre ritkábban jelenik meg, mivel a faj ma már nem számít különös ritkaságnak. Mindamelllett a faj vonulási stratégiájában – hasonlóan más fajokhoz (Ecsedi 1996) – is némi változás, eltolódás mutatkozik.

A Kárpát-medencétől északkeletre eső, néhány száz kilométerre levő hatalmas kiterjedésű nyugat-orosz és ukrán fészkelőterületek elhelyezkedése számos, e területen költő madárfaj esetében sem indokolná azt, hogy a Fekete-tenger partját elkerülve igyekezzenek a déli telelőterületek felé. Ennek ellenére az tapasztalható, hogy a Mediterráneum középső-keleti területeire, illetve az Arab-öböl és a Vörös-tenger felé haladó egyes madárfajok egy része délnyugat felé indul el, érintve a hasonló adottságú Kárpát-medencét (Cramp & Simmons 1983), majd a nagyobb vizek, folyók mentén jutnak el a Földközi-tenger térségébe, onnan tovább a telelőterületekre. E feltevés bizonyítása még sok időt vesz majd igénybe, annyi azonban feltételezhető, hogy többek között a csigaforgatót sem nevezhetjük egyértelműen – a Kárpát-medencét is érintő – csupán kóbórló fajnak.

### Elterjedés és rendszertani helyzet

A csigaforgató, lévén politipikus faj, a világ tengerpartjain szinte mindenütt, de Euráziában a partoktól távol, sztyeppei környezetben is előfordul. A törzsalak elterjedési területe rendkívül széles, fészkelőállománya felhúzódik egészen a 70. szélességi fok fölé is, és a nyugat-európai tengerpartok mentén szinte mindenütt költ (Cramp & Simmons 1983). Az észak- és nyugat-európai országok állományai, valamint délen, az olasz- és a spanyol-portugál állományok nagysága pontosan ismert (Cramp & Simmons 1983; Grimmet & Jones 1989).



1. ábra. A csigaforgató *H. o. longipes* alfajának elterjedési területe. **Figure 1.** Distribution of the Russian race, 'longipes' of Oystercatcher.



A széles elterjedési területén belül jó néhány alfaja/földrajzi változata alakult ki az idők folyamán. A nemzetközi szakirodalmat vizsgálva azonban kitűnik, hogy a faj rendszertani besorolása még meglehetősen tisztázatlan, ugyanis ahány rendszertani lista lát napvilágot, annyiféle faj- illetve alfajszámot és az ezekhez tartó latin nevet lehet találni (Vaurie 1965, Glutz *et al.* 1975, Voous 1977, Howard & Moore 1980, Cramp & Simmons 1983, Hayman *et al.* 1986). Korábban a legelfogadottabb – Keve és Hopp által is használt – rendszertani lista a Peters-féle (1934) volt.

Hazai vonatkozásban a törzsalak *Haematopus ostralegus ostralegus* LINNEAUS 1758, de leginkább az 1910-ben leírt szárazföldi csigaforgató *H. o. longipes* BUTURLINI 1910. egyedeinek megjelenése bizonyított.

A hazánkon, illetve a Kárpát-medencén is keresztülvonuló csigaforgatók költőterületét az 1. ábra szemlélteti. A *longipes* fészkelőterülete a Kelet-Európai-Síkság középső és déli részétől a Nyugat-Szibériai-Alföld délnyugati részein át az Ob folyóig található meg (Dementiew 1941, Cramp & Simmons 1983). A Kárpát-medencéhez legközelebb eső fészkelőterületek a Dnyeper-síkságon végigfutó folyók hatalmas kiterjedésű víztározóinál, valamint a Dnyeszter alsó folyása mentén található. Ezek alig 500-800 km-re észak-keletre fekszenek a Hortobágy térségétől, növelve a valószínűségét annak, hogy ezen költőpopulációk egyes egyedei ténylegesen (feltételezhetően a Tisza vonalán) keresztülvonulhatnak Magyarországon.

A *longipes* telelőterületeinek ismerete meglehetősen hiányos, gyűrzési visszajelentés egyáltalán nem áll rendelkezésre. A Kelet-Afrikában, Arábiában és Nyugat-Indiában telelő csigaforgatók feltételezhetően a *longipes* elterjedési területéről valók (Vaurie 1965), de erre szolgáló konkrét bizonyíték nem áll rendelkezésre. Arábiában a költésből kimaradó, ivaréretlen madarak átnyaralnak (Camp & Simmons 1983). Afrikában a Vörös-tengertől Szomáliáig rendszeres, délre haladva azonban alkalmilag fordul csak elő. Vaurie (1965) szerint Északkelet-Zairében gyűjtöttek egy a *longipes* alfajhoz tartozó madarat.

## Határozás és biometria

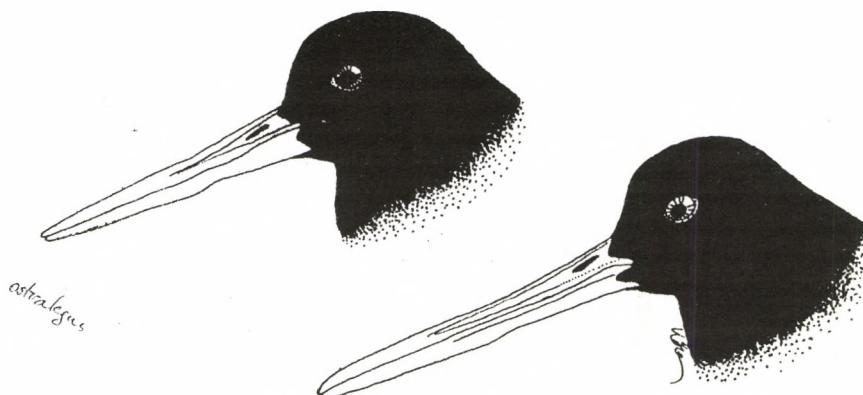
A csigaforgató nagy távolságból is rendkívül könnyen felismerhető a kontrasztos fekete-fehér tollazata miatt. Korhatározása is egyszerű, amennyiben megfelelő távolságról van lehetőség megfigyelésre. A tárgyalt időszakból származó adatok vizsgálatkor csak ritka esetben találtam utalást a megfigyelt madarak tollazatára vonatkozóan. Az adatközlés minőségi javulása már tapasztalható, azonban a jövőben más fajok vonulás alatti kormegoszlás vizsgálatára általában véve is célszerű lenne nagyobb hangsúlyt fektetni, hiszen ezek olyan információk, melyek nagyban segítenek megérteni egy-egy faj vonulási stratégiáját, vagy egy-egy területnek a madarak vonulásában betöltött szerepét.

Kiterjedtebb vizsgálatok hiányában a *longipes* és az *ostralegus* alfajok pontos elkülönítése ma még csupán a biometriai paraméterek összehasonlításán alapszik, melyek között is lehetnek pontatlanságok. Az északi populációk méreteit összevetve a nyugat-szibériai, ukrán, valamint a kazahsztáni adatokkal (Cramp & Simmons 1983) szembetűnik bizonyos különbség, mely néhol a tollazatban is mutatkozik. Az 1. táblázat az *ostralegus* törzsalak (holland méretek), valamint a *longipes* (nyugat-orosz és ukrán méretek) alfaj szárny, farok, csőr és csüd-méreteinek összehasonlítását tartalmazza nemek szerint csoportosítva. Az adatokat Cramp & Simmons (1983) munkája alapján szelektáltam.

1. táblázat. A csigaforgató biometriai adatai Cramp *et al.* (1983) munkája alapján. *Table 1. Biometrics of Oystercatcher based on Cramp et al. (1983).*

	<i>Haematopus ostralegus ostralegus L. 1758</i>		<i>Haematopus o. longipes But. 1910</i>	
	Adult hím	Adult tojó	Adult hím	Adult tojó
SZÁRNY	241-273/254 (61)	244-274/255 (49)	246-264/257 (14)	247-273/263 (22)
FAROK	99-112/104 (59)	100-112/105 (46)	-	-
CSÓR	61,4-77/69,6 (62)	69,8-88,4/78,4 (43)	68,5-91,8/76,9 (50)	66,5-101,0/87,9 (50)
CSÜD	47-53,5/50,1 (65)	47-55/51,5 (51)	49,3-56,6/53,9 (14)	50,8-59,8/54,4 (21)

A méretek alapján egyértelműbb a különbség a két földrajzilag elkülönülő populáció között. A hollandiában mért szárny méretek nem, a csőr és csüd méretek viszont sokkal inkább nagyobb eltérést mutatnak a *longipes* javára. A brit és izlandi méretek valamivel nagyobbak a hollandnál és ezért ezeket további alfajoknak (földrajzi változatoknak?) minősítették (Salomonsen 1967). A csőr formája tűnik a két faj között a legalapvetőbb határozó bélyegnek, hiszen az ökológiai élőhelyigényeik meglehetősen eltérnek egymástól, s ezáltal a táplálkozási stratégiájuk is különbözik. A "sztyeppe" csigaforgató csőre leginkább a nedves-füves alföldi jellegű pusztákon való szürkáló táplálékszerzésre alakult ki, míg a tengerparti fajnak a drasztikusabb törő-feszítő stratégiát kell inkább előnyben részesítenie (Cramp & Simmons 1983, Hayman *et al.* 1983). Ennek megfelelően a *longipes* csőre hosszabb, karcsúbb és hegyesebb, míg az *ostralegus*-é rövidebb, tömzsi és tompa végű (mindkét faj csőre alkalmas a kagylók felnyitására is). Elfogadott határozóbélyeg még a felső csőrakáván futó barázda hossza is. Az *ostralegus* csőrbarázdájának disztális vége nem, vagy éppen csak eléri a csőr felét, a *longipes*-é azonban jóval túlnyúlik azon. Ez a különbség megbízhatóan azonban csak a kézben tartott madárnál döntheti el az alfaji hovatartozást azokon a területeken, ahol ez a földrajzi elhelyezkedés miatt nem egyértelmű.



2. ábra. Az *ostralegus* és *longipes* csőrformája. *Figure 2. Bill shape of the nominate race, ostralegus and the Russian race, longipes of Oystercatcher.*

Sokáig valószínűtlennek tartották, hogy az észak-európai populációk egyedei keresztülvonulnak a kontinensen (Niethammer 1943), azonban Keller (1950) az 1933 szeptemberében lőtt fenékpusztai fiatal példányt a *longipes*-hez képest feltűnően kis méretei (a rövid szárny a hollandiában mért öreg hím madarak legalacsonyabb értéke körül mozog, csakúgy mint a csőr rendkívül alacsony mérete is), a csőr formája és mintázata alapján a törzsalak *Haematopus o. ostralegus* LINNAEUS 1758. egy példányának minősítette. Állítását a méretek ellenőrzése alapján Keve (1962) is megalapozottnak tartotta. Napjainkban a tengermenti költő populációk belföld felé történő terjeszkedése gyakori jelenség, mely tapasztalható Hollandiában, Németországban és Lengyelországban is (Glutz *et al.* 1975). Keve (1962) a fenékpusztai *ostralegus* példány származási helyéül felveti még az Adria partvidékét is, ám ott költő csigaforgatókról nem volt tudomása. Vasič (1988) írásbeli közlése alapján egy pár csigaforgató az albán/jugoszláv határ közelében költött 1975-ben. Olaszországban 20-35 pár költ (Grimmet & Jones 1989). Ezen populációk faji hovatartozása sem kellően ismert. Ettől eltekintve is a szeptemberben lőtt *ostralegus* példány feltehetően nem az Adria partvidékéről való, bár egyértelműen nem zárható ki, hogy az őszi vonulást egy esetleges déli populációból származó madár több száz kilométeres, északi irányú mozgással kezdi meg. Erre szolgáló bizonyítékaink a júniusban Szegeden, színes gyűrűvel jelölt fiatal gulipánok megkerülése októberben, Balmazújváros környékén (kb. 200 km-es északi irányú elmozdulás késő ősszel).

### Hazai előfordulás értékelése

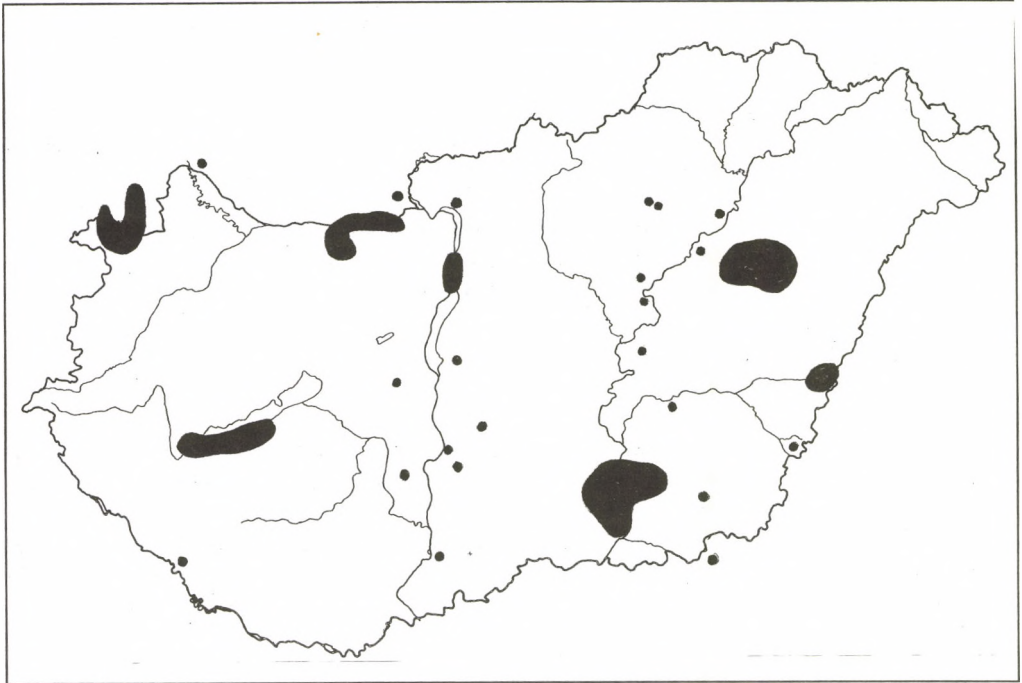
A múlt századi és az 1960. előtti adatok vizsgálatát Keve András 1962-ben írt tanulmányában foglalta össze. Nemzetközi kitekintéssel, valamennyi alfajjal, de leginkább a Komárom-Esztergom megyei előfordulásokkal foglalkozik Hopp Ferenc 1988-ban kiadott monográfiája.

A Kárpát-medence földrajzi, biogeográfiai és klimatológiai adottságai a *longipes* alfaj ökológiai élőhelyigényének részben megfelelnek, bár ezt az eredeti élőhelyéhez képest lényegesen mozaikosabban, elszórtabban és kisebb felületekben találja meg. Minél nagyobb számban és felülettel állnak alkalmas pihenő- és táplálkozóhelyek rendelkezésre, annál inkább nő az esélye annak, hogy többek között a korábban ritkának hitt csigaforgató növekvő példányszámmal vonuljon át Magyarországon mind a déli, mind pedig az északi irányú mozgalma során. Ezt bizonyítja az a nagyszámú előfordulás is, melyeket 1811-től regisztráltak elődeink.

A múlt század folyószabályozásaival, valamint a mocsarak egyre növekvő mértékű lecsapolásával szinte egyidőben indult meg Magyarországon a síkvidéki körtöltéses, illetve a domvidéki völgyzárógátas halastórendszerek kiépítése. Ezen élőhelyek komplexitása számos madárfaj számára biztosít optimális feltételeket még akkor is, ha ezeken a gazdálkodási területeken nem is a természetvédelem az elsődleges szempont. Jelentős kiterjedésű halastórendszerek találhatóak a Tisza mentén, melyeket éppen a hajdani mocsarak helyén hoztak létre (IUCN 1995). A haltenyésztési technológiából adódó periodikus, az egyes tőegységekben időszakonként bekövetkező ökológiai állapotváltozások rendkívül ideális, elsősorban pihenési- és táplálkozási lehetőségeket nyújtanak a költés után kóborló-gyülekező, vagy a vonulásban levő vízimadarak számára.

A csigaforgató vonulás alatti élőhelyválasztása elsősorban az újonnan csapolt halastómedrekre korlátozódik, melyek leginkább hasonlatosak az eredeti élőhelyeikhez. A csigaforgató csőrméretéből adódóan elsősorban a mélyebben fekvő alacsonyabbrendű táplálékállatok kivételére specializálódott, de az egyre fogyatkozó számban jelenlevő kagylókat [tavi kagyló *Anodonta piscinalis* (az álló vizekben), és a tányérkagyló *Planorbis planorbis* valamint a vándorkagyló *Dreissena polymorpha* (elsősorban a Duna mente)] is fogyasztja. Ezek a táplálékállatok a lecsapolást követően szinte azonnal rendelkezésre állnak. A vonuló-kóborló csigaforgatók márciustól novemberig szinte mindig találnak alkalmas friss csapolásokat, melyeket jól szemléltet az 1970-től gyűjtött adatok mintázata is. A 3. ábrán a magyarországi

(néhány szomszédos ország előfordulási adataival kiegészítve) elterjedési térképről látható, hogy az előfordulási adatok rendkívüli szórást mutatnak, szinte minden alkalmasnak tűnő élőhelyen megfordult már. Tekintettel arra, hogy a halastavakkal szemben az egyéb élőhelytípusok jelentősége a csigaforgató élőhelyválasztása szempontjából kevésbé kiemelkedő, így a halastavi előfordulásokat külön is elemzem (4. ábra).

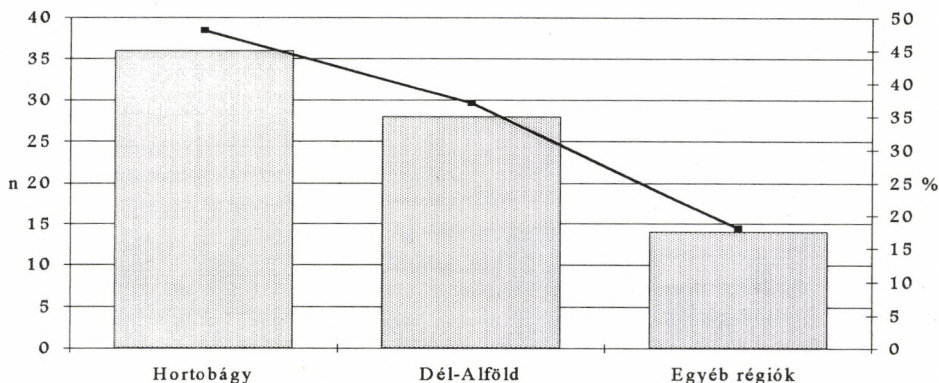


3. ábra. A csigaforgató előfordulási helyei Magyarországon (és a szomszédos országokban) 1970–1995 közötti időszakokban. *Figure 3 Distribution of Oystercatcher in Hungary (and in the surrounding countries) in the period of 1970–1995.*

2. táblázat. A csigaforgató előfordulási helyeinek száma Magyarországon az egyes élőhelyeken öt éves periódusokra bontva (1970–1995). *Table 2 Number of sites where Oystercatcher has been recorded in Hungary on different habitats in five years periods (1970–1995).*

	1970- 1975	1976- 1980	1981- 1985	1986- 1990	1991- 1995	Σ
Halastó - <i>Fish-pond</i>	3	8	13	22	30	76
Szikes-tó - <i>Saline lakes</i>	1	-	2	4	6	13
Duna - <i>Danube</i>	-	2	1	4	3	10
Egyéb - <i>Other sites</i>	-	1	1	2	-	4
Σ	4	11	17	32	39	103

A 2. táblázat, valamint a 4. ábra alapján, a fentiek igazolásaként elmondható, hogy a csigaforgató vonulása során a halastavi környezetet preferálja leginkább. Kiemelkedő számú adat származik a Hortobágy-Halastóról, a Csécsi-halastóról, a Virágoskúti-halastóról, a szegedi Fehértóról és Fertőről, valamint leginkább a '70-es évek végén és '80-as évek elején a tömörkényi Csaj-tóról. A természetes jellegű tavak és szikes tavak, valamint a dunai előfordulások nagyságrendekkel alacsonyabb számban mutatkoznak. Az egyéb élőhelyeken (Balaton, kisebb vízállások, tavak, stb.) csak jelentéktelen mennyiségű, véletlenszerű előfordulását regisztrálták az elmúlt 25 év során. Az adatértékelésnél egy adat egy előfordulási napot jelöl.



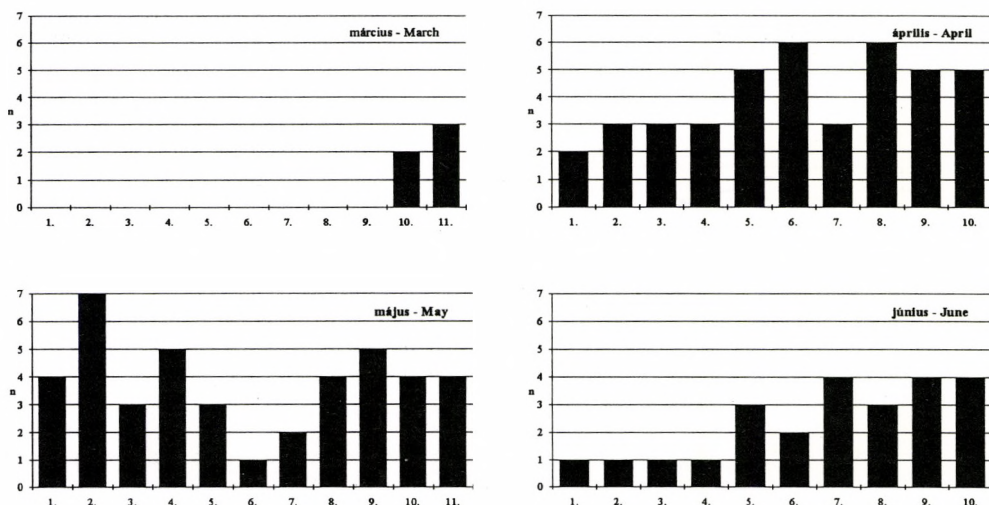
4. ábra. A csigaforgató előfordulások mennyiségi eloszlása a magyarországi halastavakon régiók szerint csoportosítva 1970–1995. **Figure 4.** Number of Oystercatcher records on the Hungarian fish-ponds in three main region between 1970–1995 (Hortobágy, Southern-Plain, other regions).

A fentiekből adódóan a csigaforgató vonulását, mind a tavaszi érkezés, mind pedig a nyár-végi-őszi elvándorlás alkalmával a rendelkezésre álló alkalmas nagyságú és minőségű táplálkozófelület befolyásolja leginkább (ha van csapolás leszáll, ha nincs tovább áll). Az adatok elemzésével egyértelműen körvonalazódott, a vonulás egybeesése az időszakos sorozatos csapolásokkal.

A csigaforgató tavaszi vonulása két ütemben zajlik, március-áprilisban, valamint május-júniusban, az őszi késő júliustól szeptember végéig tart. Az ivaréretlen, első nyaras madarak átnyarnak, illetve kóborolnak a költő- és a telelőterületek között (Cramp & Simmons 1983). Mind-ezen tényszerű adatok tükrében a faj hazai előfordulásai rendkívüli hasonlóságot mutatnak a nyugat-szibériai, illetve az ukrán költőpopulációk vonulásával.

A márciusi előfordulások gyakoribbá válása az utóbbi években (1992–93) a rendkívül korai tavaszra tudható be. Az 5. ábrán látható, hogy a vonulás, hasonlóan a fent leírtakkal, április közepétől indul meg és bár ingadozó maximumokkal, de május végéig eltart. Körülbelül a vonulás végeztével a tavaszi csapolások táplálékgazdagsága is lecsökken, és vagy a feltöltés, vagy a tómedrek kiszáradása készteti a madarakat továbbvonulásra. A június-júliusi csapolások igen ritkák, ami tükröződik az adatok számában is. Azonban, ha ilyen területet találunk az átnyarnaló madarak, akkor rendkívül hosszú ideig (2–8 hét) is kitarthatnak. A nyárelejen (júniusban) hosszan itt időző csigaforgatók a költésből kimaradt és kóborló immatur madarak lehetnek. Pontos korösszetételi elemzést nem lehet a rendelkezésre álló

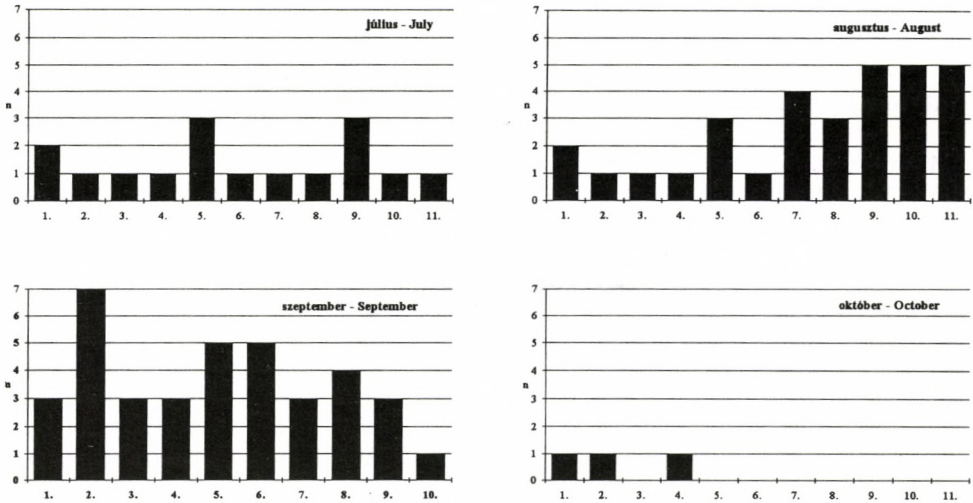
adatok alapján végezni, hiszen azok rendkívül hiányosak. (A hortobágyi nagy kiterjedésű tőegységeken tartózkodó madarak korhatározását legtöbbször nem is lehet elvégezni az óriási távolságok miatt.)



5. ábra. A csigaforgató tavaszi vonulásdinamikája Magyarországon havi bontásban (márciustól júniusig) három napos periódusokkal ábrázolva. *Figure 5. Dynamics of monthly migration of Oystercatcher in Hungary (from March to June) in three days periods.*

Az őszi vonulás a Kárpát-medencében általában augusztus közepétől kezdődik. Az első madarak 20-a környékén tűnnek fel az újfent leeresztett tómedrek iszapos felületein. A déli irányban történő vonulásukkor sem ritka a madarak egy területen való hosszabb kitartása, hiszen míg a tavaszi vonuláskor gyorsabb ütemben jutnak el a költőterületeikre (az adatok több mint 75 %-ában a megfigyelt madarak mindössze 1-2 napig tartózkodtak egy-egy területen), addig az őszi vonulás lényegesen lassú lezajlású és mindaddig eltart, amíg az időjárás és a táplálékkínálat megfelelő. Ősszel nincsenek egyértelmű csúcsok, gyengén hullámzó eloszlásban vannak adataink augusztus és szeptember hónapokból (5. ábra). Ez egyrészt abból is adódik, hogy a csigaforgató éves adatmennyisége meglehetősen alacsony. De ebből a néhány adatból is látszik, hogy több előfordulása van augusztus utolsó harmadából, majd a második kiemelkedő szakasz a szeptember első pentádjára, és a harmadik 20-a környéke. Az októberi és novemberi adatok már rendkívül ritkák, de a század közepén decemberben, havas időben is láttak egy madarat Szegeden.

Példányszámok tekintetében a csigaforgató (az esetek több mint 95 %-ában) magányos, vagy 2-3 példányos csapatokban vonuló madárnak számít Magyarországon. Időnként több madár előfordulását is megfigyelték: 1977. szeptember 9-én a fertőrákosi Üdülőttelep strandjánál 12 pd.; 1981. június 26-án a Tiszafüred/IV-es Tiszaátrónél 5 pd.; 1982. november 13-án Kardoskúton 5 pd.; 1988. július 26-án Keszthely-Fenekpusztán (Balaton) 27 pd.(!); 1989. július 27-én a szegedi Fehér-tavon 12 pd.; 1993. április 25-én a szegedi Fertőn 6 pd.



6. ábra. A csigaforgató őszi vonulásdinamikája Magyarországon havi bontásban (júliustól októberig) három napos periódusokkal ábrázolva. **Figure 6** Dynamics of monthly migration of Oystercatcher in Hungary (from July to October) in three days periods.

## Összefoglalás

A csigaforgató a század elején-közepén még ritka madárvendégként nyilvántartott faj volt a hazai szakirodalom alapján. A '70-es évektől kezdődően a faj egyre gyakrabban került elő és vált napjainkra rendszeres vonulónvá. Bár a rendszertan még ma is rendkívül bonyolult és keverve alkalmaz alfaji/földrajzi variánsi besorolásokat, Magyarországon a csigaforgató szárazföldi fajának (földrajzi variánsának), a *H. ostralegus longipes* egyedeinek megjelenése a legvalószínűbb Nyugat-Szibériából, Ukrajnából.

A hazánkon történő átvonulása során leginkább – az eredeti élőhelyéhez is hasonlóan – a lecsapolt hígiszapos halastómedreket, ritkábban a szikes tavakat részesíti előnyben. A Duna és a Tisza mentéről származó adatok mennyisége is bizonyítja, hogy a nagyobb folyók fontos szerepet játszanak a madarak vonulásában, hogy a kulcsfontosságú és a táplálkozás szempontjából alkalmas területekre eljussanak.

Keve az 1962-es tanulmányában a balkánon költő különböző madárfajok északi irányú mozgalmával próbált magyarázatot adni arra, hogy a Kárpát-medencében előforduló csigaforgatók esetleg ottani populációk kóborló egyedei. Ezt elősorban a gyűrűzési visszajelentésekre alapozta. Azonban a csigaforgató déli populációja meglehetősen kis méretű, szétdarabolt és az alfaji (földrajzi variáns?) besorolásuk sem tisztázott. A Magyarországhoz legközelebb eső nyugat-országi és ukrán költőterületek közelsége is azt sejteti, hogy a csigaforgató populációk egy része egy ős, beidegződött, generációk sorát érintő délnyugati, illetve északkeleti irányú vonulással jutnak el a telelőterületeik, illetve a költőterületük felé, miközben érintik a magyarországi jelentős pihenő- és táplálkozóhelyek legtöbbjét. Hasonló irányú mozgalmát (terjeszkedését) tapasztalható napjainkban a halászsíralynak *Larus ichthyaetus* is, melyek szintén az ukrán és a távolabbi költőterületek felől jutnak el mind rendszeresebben Magyarországra (Ecsedi 1996).

A fentiek alapján elmondható, hogy a csigaforgató *longipes* alfajú populációinak egyedei tudatosan, tradicionális útvonalon haladnak a vonulásuk során.

### Köszönetnyilvánítás

Mindenek előtt köszönet illeti †Hopp Ferencet, aki a helyes pályára terelt, és aki élete során is annyi motivációt nyújtott ahhoz, hogy továbbvigyem tanulmányait. További köszönet illeti mindazokat, akik a rengeteg adat összegyűjtésében segítettek: Bank László, Barkóczi Csaba, Berdó József, Dr. Bod Péter, Bodnár Mihály, Boldog Gusztáv, Boros Emil, Brellos Tamás, Csonka Péter, Domján András, Ecsedi Zoltán, Emri Tamás, Fatér Imre, Fenyvesi László, Fitala Csaba, Forgách Balázs, Frank Tamás, Gál András, Győrösy Tamás, Gyüre Péter, Hajtó Lajos, Halmosi János, Horváth Jenő, Kalocsa Béla, Kesjár András, Konyhás Sándor, Dr. Kovács Gábor, Kóródi János, Dr. Legány András, Lipcsey Imre, Mag László, Dr. Magyar Gábor, Dr. Márián Miklós, Márkus Ferenc, Dr. Metzl János, Mogyorósi Sándor, Dr. Molnár Gyula, Molnár László, Musicz László, Nagy Gyula, Nagy Tamás, Nosek János, Palánki János, Palkó Sándor, Pálvölgyi Tamás, Pellinger Attila, Puskás Lajos, Réti Szabó Gábor, Schmidt András, Schmidt Egon, Selyem József, Seprényi Attila, Sterbetz István, Széll Antal, Dr. Szép Tibor, Szilágyi Attila, Tagai Péter, Tajti László, Tar Attila, Tar János, Tokody Béla, Urbán Sándor, Varga József, Varga Zsolt, ifj. Vasuta Gábor, Ványi Róbert, Veprik Róbert, Dr. Warvasovszky Emil, Zeke Tamás, Zöld Barna, Zörényi János.

A nemzetközi kitekintéshez nyújtott segítségért a következőket illeti köszönet: Sara St. Antoine (USA), Hans-Martin Berg (Ausztria), Stefan Danko (Szlovákia), Kristjan Egilsson (Izland), Jaanus Elts (Észtország), Stefan Fischer (Németország), Marco Gustin (Olaszország), Janusz Hejduk (Lengyelország), Harro H. Müller (Németország), †Pelle József (volt-Jugoszlávia), Aevor Petersen (Izland), Thorsten Stegmann (Németország), Goran Sušić (volt-Jugoszlávia), Dr. Szabó József (Románia), Sydney Thomson (USA), Dr. Vojislav Vasić (volt-Jugoszlávia).

### Irodalom – References

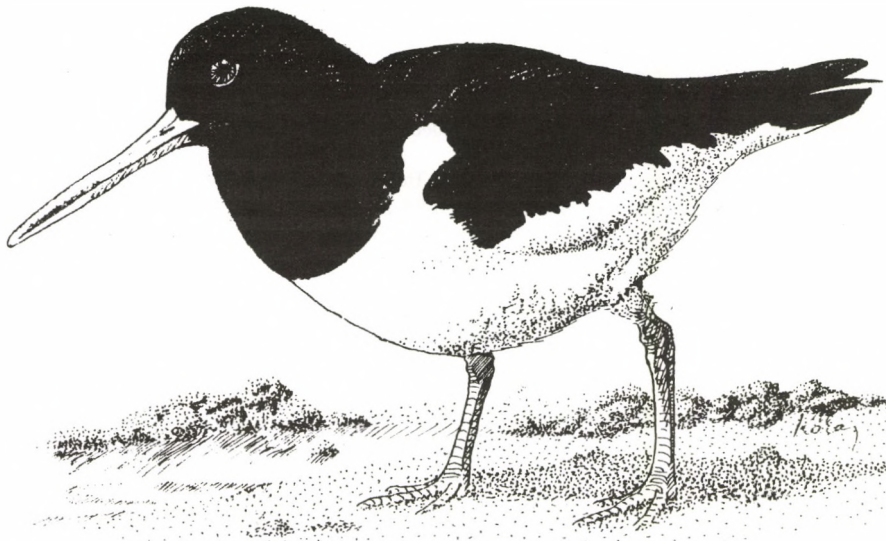
- BAGDI, A. & CSONKA, P. (1993): Csigaforgatók *Haematopus ostralegus* előfordulása a Neszmélyi-szigeteknél. PARTIMADÁR 1993(2): 16-17.
- BERETZK, P. (1943): A szegedi Fehértó madárvilága 10 éves megfigyelés alapján. Aquila 50: 317-344.
- BERETZK, P. (1955a): Újabb adatok a szegedi Fehértó madárvilágához. Aquila 59-62: 217-225.
- BERETZK, P. (1955b): Birds rarely occurring at Lake Fehértó near Szeged. Aquila 59-62: 373-474.
- BOD, P. (1982): Megfigyelések a tömörkényi Csaj-tavon, Mad. Táj. ápr-szept.: 169.
- CRAMP, S. & SIMMONS, K. E. L. (1983): Birds of Europe the Middle East and North Africa. Birds of the Western Palearctic. Vol III.
- DEMENTIEW, G. P. (1941): Polnij Opredelitel Ptic SSSR. V. Moskva: 18.
- ECSEDI, Z. & SZONDI, L. (1990): Északkelet-Hortobágy madárvendégei (1989). Mad. Táj. júl-dec.: 40-44.
- ECSEDI, Z. (1992a): 1991-es limikola vizsgálat az Északkelet-Hortobágyon (1991.01.01-11.23.). PARTIMADÁR 1992(1): 7-14.
- ECSEDI, Z. (1992b): 1992-es tavaszi-nyári limicola vizsgálat az ÉK-Hortobágyon (1992.01.01-07.20.). PARTIMADÁR 1992(2): 18-22.
- ECSEDI, Z., NAGY, Gy. & TAR, J. (1994): Partimadár vonulási jelentés az ÉK-Hortobágyról (1994). PARTIMADÁR 4(2): 36-38.
- ECSEDI, Z. (1996): A halászsírály *Larus ichthyaetus* európai és magyarországi helyzetének elemzése. PARTIMADÁR in print.
- GRIMMET, R. F. A. & JONES, T. A. (1989): Important Bird Areas in Europe, ICBP, Cambridge.



- GLUTZ, B., BAUER, K. M. & BEZZEL, E. (1975): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 6 (1 Teil). Akademische Verlagsgesellschaft, Weisbaden.
- HADARICS, T., MOGYORÓSI, S. & PELLINGER, A. (1992): Partimadarak vonulása a mekszikópusztai élőhelyrekonstrukciós területen 1992 tavaszán. PARTIMADÁR 1992(2): 15-18.
- HAYMAN, P., MARCHANT, J. & PRATER, T. (1986): Shorebirds: An identification guide to the waders of the World. Helm.
- HOPP, F. (1988): A csigaforgató. LIMES 1988: 51-67.
- HOPP, F. (1976): Drog és környéke madárvilága. A tatai Herman Ottó Kör munkái: 7-45.
- HOWARD, R. & MOORE, A. (1980): Complete checklist of the birds of the world. Academic Press, London.
- IUCN (1995): Természetvédelem a halastavakon. IUCN, Gland, Svájc és Budapest, Magyarország.
- KÁRPÁTI, L. (1993): Élőhely-rekonstrukció a fertő-menti szikéséken. Mad. Táj. jan-jún.: 11-15.
- KELLER, O. (1950): Csigaforgató a Balatonnál. Aquila 51-54: 156-157.
- KERN, R. & VASAS, A. (1993): Partimadarak tavaszi vonulása a Biharugrai Tájvédelmi Körzet területén 1992-ben. PARTIMADÁR 1993(1): 20-23.
- KERN, R. (1994): Partimadarak tavaszi vonulása a Biharugrai Tájvédelmi Körzet területén, különös figyelemmel a Biharugrai- és Begécsi-halastavakra. PARTIMADÁR 4(4): 6-7.
- KEVE, A. (1962): A csigaforgató vonulása a Kárpátmedencében. Állattani Közl. XLIX, 1-4: 75-79.
- KOVÁCS, G. (1988): Faunisztikai adatok a Hortobágy 1987-es nyárvégi-ősz madármozgalmából. Mad. Táj. 1-2.: 35-37.
- KOVÁCS, G. (1992): Az 1992-es tavaszi partimadár-vonulás a Hortobágyon. PARTIMADÁR 1992(2): 22-24.
- MOLNÁR, L. (1978a): Faunisztika néhány sorban, Mad. Táj. máj-jún.: 23.
- MOLNÁR, L. (1978b): Faunisztika néhány sorban, Mad. Táj. júl-aug.: 12.
- MOLNÁR, L. (1978c): Faunisztika néhány sorban, Mad. Táj. nov-dec.: 27.
- MOLNÁR, L. (1980): Faunisztika néhány sorban, Mad. Táj. jan-márc.: 27.
- MOLNÁR, L. (1981a): Faunisztika néhány sorban, Mad. Táj. jan-márc.: 22.
- MOLNÁR, L. (1981b): Faunisztika néhány sorban, Mad. Táj. ápr-jún.: 113.
- MOLNÁR, L. (1981c): Adatok a Faunisztikai Szakosztály Adattárából 3., Mad. Táj. júl-szept.: 163.
- MOLNÁR, L. (1982a): Faunisztika néhány sorban, Mad. Táj. okt-dec.: 245.
- MOLNÁR, L. (1982b): Adatok a Faunisztikai Szakosztály Adattárából VI., Mad. Táj. okt-dec.: 252.
- MOLNÁR, L. (1983): Faunisztika néhány sorban, Mad. Táj. jan-jún.: 23.
- MOLNÁR, L. (1985): Adatok a Faunisztikai Szakosztály Adattárából XII., Mad. Táj. ápr-jún.: 36.
- MOLNÁR, L. (1988): Adatok a Faunisztikai Szakosztály irattárából. Mad. Táj. 1-2.: 61.
- MOLNÁR, L. (1992): Az MME Faunisztikai Adattárából (1986). Mad. Táj. júl-dec.: 37.
- MOLNÁR, L. (1993): Az MME Faunisztikai Adattárából (1987). Mad. Táj. jan-jún.: 37.
- MUSICZ, L. (1988): A Ferenc-majori halastavak madárvilága. LIMES 1988: 69-90.
- NAGY, T. (1993): Az 1992-es partimadár-vonulás a szegedi Fehér-tavon és Fertőn. PARTIMADÁR 1993(1): 23-28.
- NIETHAMMER, G. (1943): *Haematopus ostralegus longipes* Buturlin Magyarországon. Aquila 50: 299-300.
- PÁTKAI, I. (1954): Csigaforgató Balatonberénynél. Aquila 55-58: 228.
- PETERS, J. L. (1934): Check-list of Birds of the World. II. Cambridge
- RIMÓCZI, Á. (1994): Partimadár vonulás és fészkelés Tiszastily környékén 1994 tavaszán. PARTIMADÁR 4(2): 33-36.
- SALOMONSEN, F. (1967): Fuglene pá Gronland, Rhodos, Koppenhága.
- VARGA, ZS. (1990): Csigaforgató (*Haematopus ostralegus*) Budapesten. Mad. Táj. jan-jún.: 15.
- VASUTA, G. (1995): Csigaforgató (*Haematopus ostralegus*) előfordulása a Kengyeli-halastavaknál. Mad. Táj. júl-dec.: 31-32.
- VOOUS, (1977): List of recent Holarctic bird species, BTO, Academic Press, London.
- VAURIE, C. (1965): The birds of the Palearctic fauna. Non Passeriformes. H. F. & G. Witherby Limited.
- TAR, A. (1993): Ritkább limocolafajok vonulása a Hortobágy középső területein 1992-ben. PARTIMADÁR 1993(2): 27-30.
- ZEKE, T., GYŐRÖSY T. & EMRI, T. (1986): Lilealakúak 1986. évi tavaszi vonulása Hortobágy-halastón. Mad. Táj. ápr-okt.: 48.

ZEKE, T., EMRI, T. & GYÓRÓSY, T. (1988): Adatok a nyárvégi limikola vonuláshoz a Hortobágy középső, nyugati területeiről (1987.07. vége - 09. eleje). Mad. Táj. 1-2.: 53-56.

ZÖLD, B., TAR, A. & SZABÓ, J. (1992): Ritkább limikolák 1990 nyarán-őszén a Hortobágyon. Mad. Táj. jan-jún.: 17-18.



# A havasi lile *Charadrius morinellus* hortobágyi élőhelyválasztása és viselkedése a vonulása során 1993–1995 között

KONYHÁS Sándor<sup>1</sup> & VÉGVÁRI Zsolt<sup>2</sup>

<sup>1</sup>H-4027 DEBRECEN, Domokos L. u. 1., Hungary  
<sup>2</sup>H-4002 DEBRECEN-KISMACS, Vihar u. 20., Hungary

## ABSTRACT

KONYHÁS, S. & VÉGVÁRI, Zs.: *Habitat selection and behaviour of Dotterels Charadrius morinellus on the Hortobágy in 1993–1995* – PARTIMADÁR 5: 49–53

*This paper summarises the migration dynamics, habitat selection and behaviour of Dotterels during their autumn migration on southern Hortobágy between 1993–1995. Migrating Dotterels arrive to their stop-over sites on the Hortobágy in mid August and depart early November depending on weather conditions. The highest numbers of migrating Dotterels ever recorded in Hungary was in 1993 with 224 birds on Szelencés puszta. The ratio of adult birds was much higher than in previous years (In 1993 86 % of birds were adults while it ranged between 40–45 % in previous years). The numbers of migrating birds is affected by the amount of annual precipitation, since the number of autumn migrants is higher in dry years.*

*Dotterels were recorded on short grasspuszta preferably grazed by sheep or cattle. Dotterels stage usually on the same, small area of about 10 hectares in consecutive years even though many similar habitats exist on other parts of Hortobágy.*

## Bevezetés

A hazánkon átvonuló madárfajok egyik érdekessége a havasi lile, mely elsősorban a Hortobágy térségét, annak is ugyanazon pontjait keresi fel vonulása, gyülekezése, vedlése során évek, évtizedek óta. Ezt mi sem jelzi jobban, minthogy hazai adatainak közel 95%-a a Hortobágyról származik (Kovács 1992, Konyhás 1993). E hely jelenleg a legfontosabb rendszeres vonulóhely az európai kontinens belsejében, ahol a havasi lilék hosszabb pihenőt tartanak vonulásuk során és átvedlésük is itt történik téli tollruhába. Lényegesen kisebb számban és rövidebb idő alatt egyéb hazai és európai területeken is rendszeresen átvonul, melyet korábbi észlelések is bizonyítottak. Mindez azért kiemelkedő fontosságú, mert telelőterületük Marokkótól Cipruson át egészen Iránig nyúlik (Cramp & Simmons 1983).

Az alábbiakban a havasi lilének az utóbbi három év őszi vonulási időszak alatti élőhelyválasztását, viselkedését és dinamikáját és az ehhez kapcsolódó környezeti tényezők alakulását (pl. időjárás) foglalom össze.

## A vonulás elemzése

### 1993

A renkívül száraz esztendőben mindössze 252 mm csapadék hullott a Hortobágyra. A legelők gyepe teljesen kiégett, a birkák és marhák "csontig" lerágtak minden növényzetet. Augusztus 18-án érkezett két havasi lile a Nyírőlaposra. Ez volt az egyetlen megfigyelési adata erről a helyről ebben az évben, míg 1992-ben tucatnyi volt. Ezek is csak átrepültek. Négy nappal később An-

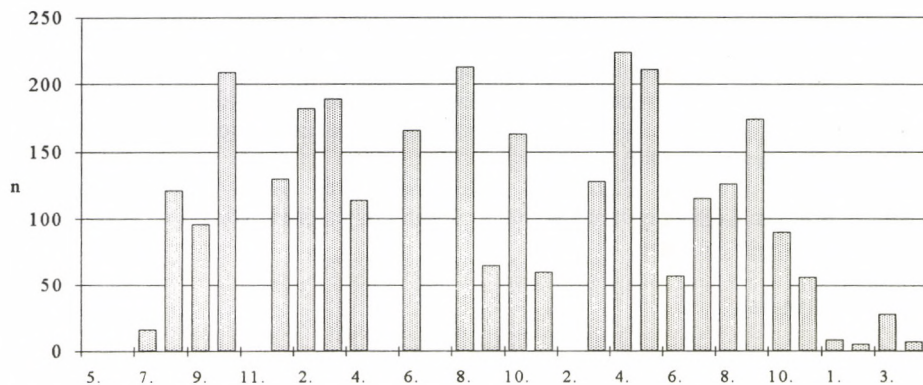
gyalházaán már 100 fölötti példányszámban voltak jelen. Augusztus 29-én ugyanitt és a szomszédos szelencési vonulóhelyen összesen 209 madár tartózkodott. Szeptember elején a számlálás meglepő eredményt hozott, a madarak (összesen 181 pd.) 86 %-a öreg tollazatú volt, míg az előző évek adataiban az öregek aránya 40-45 %-os értéket mutatott.

Nyáron nagyon sok sáska lepte el a Hortobágyot, a havasi lilék vonulásának első felében ez volt az egyedüli táplálékuk. Látszólag ügyetlenül vadásztak rájuk, szárnyaikat széttárva futottak egy-egy jobb falat után, vagy felugorva kapták el azokat. Amikor a sáskákat megunták, a trágyabogarakat fogyasztották nagy mennyiségben.

Szeptemberben egy öreg és egy fiatal vándorsólyom *Falco peregrinus* érkezett a lilék vonulóhelyére. Ettől kezdve felváltva üldözték őket, de eredményesen csak bibicékre *Vanellus vanellus*, dankasirályokra *Larus ridibundus* és házi galambokra *Columba domestica* vadásztak.

Szeptember derekáig a lilék száma viszonylag kiegyenlített maradt, ekkor egy 80-100 példányos csökkenés következett be a megfigyelt napi mennyiségekben, mely egészen október 11-ig tartott, amikor számuk egyik napról a másikra ismét ugrásszerűen megnövekedett. Ez a valaha számlált legnagyobb csapata Szelencésen tartózkodott. Az előző napon érkezett egy cankópartfutó is *Tryngites subruficollis* (Konyhás 1993, 1994), mely a lilék csapatához társult. Néhány napig számuk kiegyenlített maradt, majd lassú fogyatkozás kezdődött. Az utolsó példányok november 12-ig tartottak ki Angyalházaán, 216 aranylilével *Pluvialis apricaria* közös csapatban. A következő éjszaka havazott, reggelre 20 cm-es hó borította a pusztát és a lilék eltűntek.

Az 1. ábrából szembetűnik, hogy más évektől eltérően 1993-ban nem emelhető ki egyértelmű vonulási csúcs. Feltételezésem szerint ezt esetlegesen a fészkelőhelyeken, vagy a vonulási útvonal kezdeti szakaszán bekövetkezett meteorológiai hatások együttesen idézhették elő. A havasi lile vonuló állományának változása nem feltétlenül csak a hőmérséklet ingadozással magyarázható. Megfigyeléseim szerint a Hortobágyon a hőmérséklet, a szélirány és a csapadék közös hatása fejt ki létszámváltozást. Frontbetöréskor a madarak létszáma rövidebb idő alatt növekszik, mint csökken. Tehát egy frontbetörést az itt tartózkodó madarak lassabban, késleltetve tolerálnak, inkább csak 2-3, vagy még többnapos rossz idő után áll be a létszám csökkenése, ugyanakkor ez a frontbetörés még az érkezése napján növeli a madarak létszámát, mely a vonulás első felében szembetűnőbb.



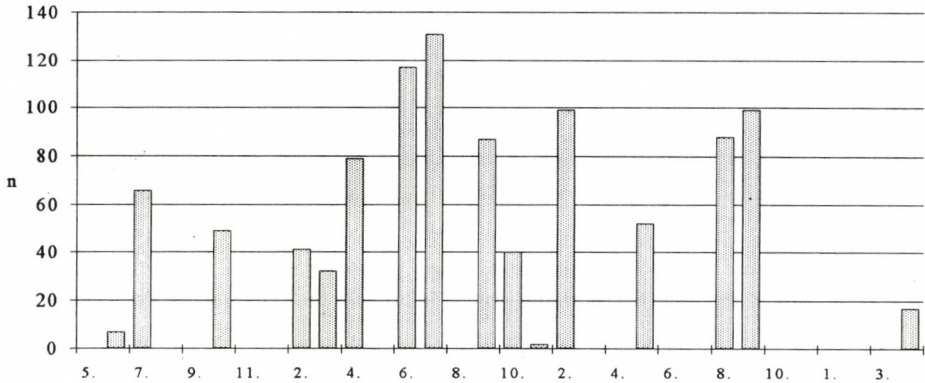
1. ábra. Az Angyalháza- és Szelencés-pusztákon átvonuló havasi lilék számának időbeli változása 1993 őszén. **Figure 1.** Numbers of migrating Dotterels on Angyalháza and Szelencés pusztá in autumn 1993.

## 1994

Az előző évhez képest nagyobb volt a csapadék mennyisége – de így sem érte el az átlagot – és a nyári hőmérséklet is kiegyenlítettebb maradt.

Az első madarak augusztus 16-án érkeztek az angyalházi és szelencési vonulóhelyekre. Mind a hét madár öreg tollazatú volt. Az első fiatalok három nappal később jelentek meg az öregek között. Augusztus utolsó harmadában a napi csúcshőmérséklet 30 °C körül tetőzött, a lilék aktivitása a kora reggeli és késő délutáni napszakokra korlátozódott. Ez teljesen megszokott a vonulás kezdetén. Ami különös volt ezekben a pihenő, alvó csapatokban, az a környezet, ahol ezt tették. Júliusban az angyalházi vonulóhely egy részét, a közeli juhodályból származó szalmával vegyes birkatrágyával szórta meg a juhász. Ezen a területen az ökölnyitól a "jól megtermett" focilabda nagyságú trágyakupacok minden forma és mérettartománya megtalálható volt. Ezek között töltötték a havasi lilék a nap nagy részét. Meleg órákban a trágyakupacok árnyékába húzódtak és teljesen észrevehetetlenné váltak. Hosszabb-rövidebb keresgélés után, ha rájuk akadt az ember, akkor is nagyon kelletlenül hagyták el pihenőhelyeiket. Egy-egy madárnak szinte törzshelye volt a trágyakupacok sokaságának tövében. Ezeken a helyeken mindig nagyon szelíden viselkedtek, ha elhagyták helyüket akkor sem mentek egy vagy két méternél messzebb, s ott újra leültek.

Szeptember közepéig átlag 30-40 madarat lehetett megfigyelni, majd a lehülés következtében számuk meghaladta a 130 példányt. Később hullámzás jellemezte a vonulás ütemét, a nagyobb létszámú csapatok frontbetörések, lehülések alkalmával jelentek meg. Két megfigyeléstől eltekintve csak a szelencési és angyalházi vonulóhelyeken figyeltünk meg liléket. Az utolsó példányokat november 10-én észleltük.

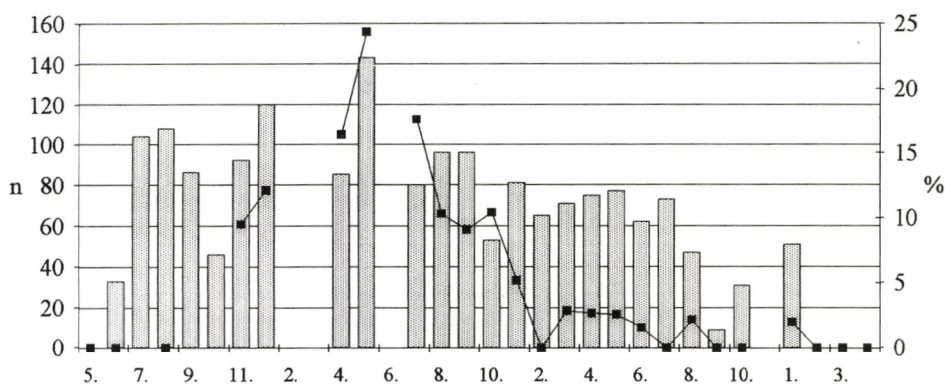


2. ábra. Az Angyalháza- és Szelencés-pusztákon átvonuló havasi lilék számának időbeli változása 1994 őszén. *Figure 2 Numbers of migrating Dotterels on Angyalháza and Szelencés pusztja in autumn 1994.*

## 1995

Az időjárás jellegében az 1994. évihez hasonló, kissé szárazabb, és változékonyabb volt, májusban megszokott csapadék mennyiséggel, de szokatlan hideggel. A nyári hónapok – egy-két hétig tartó 35-38 °C körüli forróságtól eltekintve – átlagosan alakultak, csapadék csak a záporok, zivatarok idején hullott, valamint az augusztus legelején érkezett néhány napos lehüléssel. Szeptember derekán ismét hűvös, csapadékos idő volt néhány napig.

A havasi lilék augusztus 18-án érkeztek Angyalházára, a 33 adult példány létszáma szokatlannal nagy az elsőként megfigyelt csapatnál. Három nappal később már lényegesen több volt jelen ezen a helyen. Augusztus utolsó napjáig kissé fogyatkozott, majd újból megnövekedett létszámuk és viszonylag későn, de megjelentek az első fiatal példányok is. A fiatalok aránya egyik számlálás során sem haladta meg az összlétszám egyharmadát. Szeptember első felében, lassú növekedéssel, elérte példányszámuk az évi maximumot, 143 példányt. Ezt követően néhány napos erős csökkenés, majd hasonló intenzív növekedés jellemezte vonulásukat. Szeptember végétől gyengén hullámzó értékkel, de stabilnak mondható mennyiség volt jelen a vonulóhelyeken október utolsó harmadáig. Ekkortól fogyott a számuk. A havasi liléket gyakran nyugtalanították ragadozók: egy kerecsensólyom *Falco cherrug*, 9 gatyás ölyv *Buteo lagopus*, másfél tucatszói kékes rétihéja *Circus cyaneus*, alkalmanként megjelenő parlagi sas *Aquila heliaca*, pusztai ölyv *Buteo rufinus*, kis sólyom *Falco columbarius*. Az utolsó csapatot november 3-án láttuk, másnap hideg északi széllel megérkezett az első hó és ez távozásra készítette sok más madárfajjal együtt a havasi liléket is.



3. ábra. Az Angyalháza- és Szelencés-pusztákon átvonuló havasi lilék számának időbeli változása, valamint a fiatal madarak aránya a vonuló csapatokban 1995 őszén. **Figure 3** Numbers of migrating Dotterels and the ratio of juveniles in the flocks of migrating birds on Angyalháza and Szelencés pusztá in autumn 1995.

A ragadozómadarakat a hihetetlenül felszaporodott egér, vagy pocok. állomány vonzotta ide. Ez a folyamatos zavaró hatás készítette a liléket arra, hogy egyik, hajdan stabil, de már évek óta nem használt szelencési vonulóhelyüket (szintén Szelencés pusztán található a jelenleg használt pihenőhelyektől mintegy 2,5-3 km-re D-DK-i irányban) ismét felkeressék néhány napra. Ez a hely alkalmi menedékként, váltóhelyként bármikor rendelkezésükre áll, hiszen környezeti adottságaiban tökéletesen megfelel számukra. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy hasonló mérvű emberi zavarást is ilyen módon tolerálnak. Megfelelő védelmet nyújt számukra, hogy a vonulóhelyek és váltóhelyek mindegyike a Hortobágyi Nemzeti Park fokozottan védett területre-szein található, ahol már az előbb felsorolt madárfajokon kívül túzok *Otis tarda*, ugartyúk *Burhinus oedicnemus*, szikipacsirta *Calandrella brachydactyla* is él.

Az eddigi megfigyelések zöme gulyaállások, juhodályok környékéről származik, ahol a gypet megfelelően rövidre rágták az állatok. Az egyik legstabilabb vonulóhely ott alakult ki, ahol már 4 éve a rövid füvű legelőt gyeppjavítás céljából birkatrágyával szórják meg. A birkatrágya

szétterítésével az éves fűhozam valamelyest növelhető, de ezt az állatok teljesen lelegetik, mert a hodály környékén mindennap mozognak, nem úgy mint a legelőterületük távolabbi részein. Emellett a sziki egérárpa *Hordeum hystrix* állománya is visszaszorulóban van, ami természetvédelmi szempontból nem elhanyagolható, de ez inkább a növény sarjúkori legeltetésének köszönhető. A másik leglátogatottabb helyen a tehéntrágya évek alatt felhalmozódott tetemes mennyisége körül keresgéltek a madarak. Rovartáplálékuk – egyes évektől eltekintve – bőségesebb és ezáltal könnyebben megszerezhető ezeken a helyeken.

Köszönetünket fejezzük ki Dr. Kovács Gábornak, megfigyelési adatainak önzetlen közléséért és B. Nagy János angyalházi juhásznak a havasi liléknek és a természet védelmének nyújtott akaratlan, de mindenképpen jószándékú segítségéért.

#### Irodalom – References

- CRAMP, S. & SIMMONS, K. E. L. (1983): The birds of the Western Palearctic, Vol. III., Waders to Gulls. Oxford University Press.
- KOVÁCS, G. (1992): A havasi lile (*Eudromias morinellus*) 1991-es hortobágyi vonulásának elemzése. PARTIMADÁR 1992(1): 14-15.
- KONYHÁS, S. (1993): A havasi lile *Charadrius morinellus* 1992. évi mozgalma a Hortobágyon. PARTIMADÁR 1993(1): 33-34.
- KONYHÁS, S. (1993): A cankópartfutó *Tryngites subruficollis* első magyarországi megfigyelésének körülményeiről. PARTIMADÁR 1993(3): 58-60.



## Migration and wintering of Knots *Calidris canutus* in Italy

Nicola BACCETTI, Riccardo GAMBOGI, Renzo RUSTICALI & Lorenzo SERRA

INFS, Via Ca'Fornacetta 9, I-40064 OZZANO EMILIA, Italy

### ABSTRACT

BACCETTI, N., GAMBOGI, R., RUSTICALI, R. & SERRA, L.: Migration and wintering of Knots *Calidris canutus* in Italy – PARTIMADÁR 5: 54-58

Italy is unfortunately not one of the main areas visited by Knots. Just recently it appears that we have a wintering "population", settled at a single site in the southern part of the Po Delta (74 birds, Jan. 1994). Historical evidence has been traced indicating that this site was occupied by similar numbers around 1950. On the opposite coast of the peninsula especially along northern Tyrrhenian Sea, a regular passage of birds (flock sized up to 40) has been recorded since the last century in late spring (usually May). Presence in other months (e.g. those during the post-breeding migration) is less important but more widespread. A general pattern of occurrence throughout the year was obtained from reported sightings and collected specimens. The analyses of biometrics of small samples of museum specimens and living birds revealed that at least two different groups of birds involved: short-bills occurring in the post-breeding season and winter (almost exclusively with juveniles), long-bills in late spring. Body-mass values of the latter group are consistent with those expected after a long-distance flight, i.e. originating from West/South African wintering grounds. Presence of Knots in spring is known also for other parts of the northern Mediterranean coast, like Greece and particularly the Camargue (up to 537 birds).

---

### Seasonal occurrence and numbers

Unlike other two-legged visitors from the north, Knots don't seem to enjoy Mediterranean coastal resorts so much (Davidson & Piersma 1992). Whether this fact should be considered as a matter of concern for our tourist operators or ornithologists is still an open question, as information at ecological level is very scanty indeed. A simply descriptive approach aiming to analyse available data on patterns of occurrence, numbers and biometrics may, however, reveal some interesting points.

The only known Knot wintering population in central Mediterranean is the Tunisian one, amounting to 250-500 inds. (van Dijk *et al.* 1986; Spiekman *et al.* 1993). Another one (74 birds, Jan. 1994) has recently been re-discovered by R. Tinarelli and one of us at a site in northern Italy where, in the early fifties, tens of Knots were regularly observed and collected (Foschi 1986).

Outside the winter, regular occurrence on wetlands almost everywhere in the country was also assessed checking old and recent literature. Presence in spring (April-June: 47 % of a sample of 85 published records) outnumbers autumn data (July-October: 38 %). Spring migration seems to be less widespread than the autumn one, being reported especially from western (Tyrrhenian) coasts. Here, May alone accounts for as many as 42 % of local records, out of a sample of 45, and the species is observed every year. The maximum flock size recorded was 40 birds (18 of them killed just with two gun shots; Caterini 1943). Such spring occurrence fits the situation known from the Camargue, where up to 537 birds were counted in May (Blondel & Isemann 1981), as well as observations in Greece and Black Sea (commented by Davidson & Piersma 1992).



## Biometrics and origin of birds

Because any direct analysis on the origin of birds is impossible with a single existing ring recovery ('adult' ringed in Denmark on 16 August 1967, recovered in Italy on 14 May 1970: a *canutus* coming back from Africa?), we can only try to obtain some indirect information from biometrics:

### A - living juveniles, Po Delta, November to March:

Wing  $164.7 \pm 5.4$  (158-177; n=23) - Bill  $32.0 \pm 1.2$  (28.9-34.2; n=23)

### B - living juveniles, mainly Po Delta, August to October:

Wing  $164.6 \pm 3.3$  (158-169; n=20) - Bill  $32.7 \pm 1.7$  (29.0-36.1; n=20)

### C - skins, all males, Tyrrhenian localities, April to June:

Wing  $165.6 \pm 3.3$  (161-173; n=12) - Bill  $34.7 \pm 1.7$  (31.9-38.0; n=12)

### D - living adults, Tunisia, April, *islandica* (Spiekman *et al.* 1993):

Wing  $172.3 \pm 4.4$  (169-181; n=8) - Bill  $33.0 \pm 2.1$  (30.5-36.6; n=8)

### E - adults, north Norway, May, *islandica* (Davidson *et al.* 1986):

Bill  $33.0$  (28.0-38.0; n=96)

### F - skins, adult males, The Netherlands, May, *canutus* (Cramp & Simmons 1983):

Wing  $167.0 \pm 2.9$  (161-173; n=47) - Bill  $34.7 \pm 1.4$  (32.8-37.2; n=48)

### G - skins, adult males, *islandica*, The Netherlands, August to April (Cramp & Simmons 1983):

Wing  $169.0 \pm 3.2$  (162-173; n=25) - Bill  $32.6 \pm 1.1$  (30.5-34.4; n=26)

### H - skins (wing not stretched), adult males, Taymyr breeders, ssp? (Tomkovich 1992):

Wing  $162.3 \pm 2.2$  (158-166; n= 18) - Bill  $32.5 \pm 1.8$  (29.0-35.2; n=15)

The analysis of Italian measurements (bold) and comparisons with selected samples from staging sites of identified populations (t-tests) revealed that:

1. samples A and B do not differ both in wing and bill lengths, i.e. birds trapped in the Po Delta (and nearby) during the post-breeding migration and during wintering belong to the same population, if not to the same flock;
2. both samples do not differ in bill length from a small sample of Knots measured in Tunisia (wintering locally or not far away) and attributed to *islandica* (Spiekman *et al.* 1993), while wing is different ( $p < 0.001$ ) probably due to adult age of Tunisian birds;
3. bill lengths of A and B are even lower than that of E, real *islandica* birds;
4. late spring Italian migrants (C) do not differ from late spring Dutch *canutus* migrants (F), both in wing length, whereas they do from Dutch *islandica* (G),  $p < 0.01$  for bill length only;
5. A and B are significantly shorter-billed than C, despite the latter group was composed by preserved specimens, selected according to the shorter-billed sex, i.e. males ( $p < 0.001$  and 0.003, respectively).

It seems clear, therefore, that like on west-European coasts, Italian Knots belong to two morphometrically different groups, with long-billed, *canutus*-like birds occurring in late spring, a short-billed ones (nearctic *islandica* or Taymyr breeders) occurring in winter and during post-breeding migration.

## Body mass

Only 3 birds were weighed in May, at a small wetland on the west coast of Italy (San Rossore, near Pisa). These birds had most probably landed not earlier than the day before they were trapped, after a long non-stop flight, as indicated by very low mass values: 88, 92 and 99.6 g. The first of them had increased to 95.7 g when recaptured after 2.5 days (i.e. 3.1 g/day, as *canutus* Knots once they reach the German Wadden Sea: Piersma *et al.* 1992). Average length of stays of Knots in the area is not exactly known, but available observations seem to indicate that it does not probably exceed a week. Knots weighed in the Po Delta average obviously higher values:  $125.2 \pm 14.0$  (92-142;  $n=16$ ) in August-October, and  $137.4 \pm 18.3$  (110-172;  $n=18$ ) in March, prior to spring departure. Our presumed *islandica*, therefore, in the late summer weigh similarly to birds which arrive in Britain at the same time (120-130 g) while only highest values in March approach British pre-migratory average values (185-195 g: Davidson & Wilson 1992). Our *canutus*, instead, seem to weigh less than the lowest mean values experienced by adults during their annual cycle (Piersma *et al.* 1992): were they going to splash down in the Mediterranean Sea?

## A sarki partutók *Calidris canutus* vonulása és telelése Olaszországban

### ÖSSZEFOGLALÓ

Olaszország sajnos nem tartozik a kiemelt területek közé a sarki partfutók előfordulása szempontjából. Újabban viszont úgy tűnik, hogy létezik egy telelő sarki partfutó populáció a Pó-delta déli részén (74 madár 1994 januárjában). Bizonyítékot találtunk arra, hogy ezen a helyen az '50-es években hasonló mennyiségű madarat figyeltek meg. A félsziget másik oldalán, főleg a Tirrén-tenger északi partján a múlt századtól rendszeres átvonulása volt észlelhető (csapatnagyság egészen 40-ig) késő tavasszal, főleg májusban. Az egyéb hónapokban való előfordulások (elsősorban a költés utáni vonulás során) kevésbé jelentősek, de annál több helyen regisztráltak. Az előfordulások általános mintázata megfigyelésekből és begyűjtött példányokból állt össze. Néhány múzeumi példány és élő madár biometriai analízise feltárta, hogy a vizsgálatokban legkevésbé két madárcsoport (alfaj) vett részt: a rövid csőrűek a költés utáni időszakban és télen fordulnak elő (szinte kizárólag fiatalok), míg a hosszú csőrűek késő tavasszal. Az utóbbi csoport testtömegértékei összefüggésben vannak egy feltételezett hosszútávú repüléssel a nyugat/dél-afrikai telelőterületekről. A sarki partfutók jelenléte a Mediterráneum északi részének más területeiről is ismert, leginkább a tavaszi időszakból (pl. Görögország és különösen a Camargue, ahol 537 madarat is számoltak).

### Évszakos előfordulás, számadatok

Más északról érkező madárfajokkal szemben, a sarki partfutók nem kedvelik a Mediterráneum tengerparti vidékét (Davidson & Piersma 1992). Egyelőre még nyitott kérdés, hogy ezt a megállapítást ornitológusainknak tényként kezeljék-e, mert ezen információk ökológiai vonatkozásai még tisztázatlanok. Ez a megközelítés egyszerűen a rendelkezésre álló előfordulások, számadatok és biometriai mérések analízisét célozza meg, és elképzelhető, hogy néhány érdekes kérdésre is rámutat. A Közép-Mediterráneum egyetlen ismert sarki partfutó telelő populációja a tunéziai, 250-500 madárral (Van Dijk *et al.* 1986; Spiekman *et al.* 1993). Egy másik populációt R. Tinarelli és mi fedeztük fel 74 madár jelenlétével 1994 januárjában. Ezen az

észak-olaszországi területen az '50-es évek elején a sarki partfutókat tucatszám figyelték meg és gyűjtötték be (Foschi 1986).

A régebbi és a mai szakirodalom tanulmányozása során megállapítható, hogy a téli időszakon kívül a faj rendszeresen előfordul az ország vizes élőhelyein. A tavaszi jelenlét (április-június: 47 % 85 publikált adatból) túlszárnylja az őszi adatokat (június-október: 38 %). A tavaszi vonulás az őszinél gyengébb lezajlású, az adatok főleg a nyugati (Tirrén) tengerpartról származnak. A maximális csapatnagyság 40 madár volt (ezek közül 18-at mindössze lövéssel terítettek le; Caterini 1943). A tavaszi előfordulások a Camargue-i helyzethez hasonlóak, ahol májusban 537 madarat számláltak (Blondel & Isenmann 1981). A görög és fekete-tengeri megfigyelések is hasonlóak (Davidson & Piersma 1992).

### Biometria és a madarak eredete

A madarak eredetére vonatkozó analízis egyetlen gyűrűzési visszajelentés birtokában lehetetlen (1967. augusztus 16-án Dániában gyűrűzött öreg madár 1970. május 14-én került meg: egy Afrikából visszatért *canutus*?), ezért indirekt információkat próbálunk gyűjteni a biometria felhasználásával.

#### A - élő fiatalok, Pó-delta, novembertől márciusig:

Szárny  $64,7 \pm 5,4$  (158-177; n=23) - Csőr  $32,0 \pm 1,2$  (28,9-34,2; n=23)

#### B - élő fiatalok, főleg a Pó-deltából, augusztustól októberig:

Szárny  $164,6 \pm 3,3$  (158-169; n=20) - Csőr  $32,7 \pm 1,7$  (29,0-36,1; n=20)

#### C - preparátumok, valamennyi hím, tirrén származási hely, áprilistől júniusig:

Szárny  $165,6 \pm 3,3$  (161-173; n=12) - Csőr  $34,7 \pm 1,7$  (31,9-38,0; n=12)

#### D - élő öregek, Tunézia, április, *islandica* (Spiekman *et al.* 1993):

Szárny  $172,3 \pm 4,4$  (169-181; n=8) - Csőr  $33,0 \pm 2,1$  (30,5-36,6; n=8)

#### E - öregek, Észak-Norvégia; május, *islandica* (Davidson *et al.* 1986):

Csőr  $33,0$  (28,0-38,0; n=96)

#### F - preparátum, öreg hímek, Hollandia, május, *canutus* (Cramp & Simmons 1983):

Szárny  $167,0 \pm 2,9$  (161-173; n=47) - Csőr  $34,7 \pm 1,4$  (32,8-37,2; n=48)

#### G - preparátum, öreg hímek, *islandica*, Hollandia, augusztustól áprilisig (Cramp & Simmons 1983):

Szárny  $169,0 \pm 3,2$  (162-173; n=25) - Csőr  $32,6 \pm 1,1$  (30,5-34,4; n=26)

#### H - preparátum (a szárny nem kinyújtott), öreg hímek, tajmíri fészkelők, alfaj? (Tomkovich 1992):

Szárny  $162,3 \pm 2,2$  (158-166; n= 18) - Csőr  $32,5 \pm 1,8$  (29,0-35,2; n=15)

Az olasz méretek vizsgálata (vastagon szedett) és az összehasonlítása a különböző pihenőhelyekről származó, meghatározott populációkkal (t-teszt) a következőket eredményezte:

1. az A és B minták szárny- és csőrméretben sem különböznek egymástól, pl. a Pó-deltánál, vagy környékén a költés utáni vonuláskor, vagy a telelés során fogott madarak ugyanazon populációhoz tartoznak, hacsak nem ugyanazon csapathoz;
2. egyik minta sem különbözik a csőrhosszban a tunéziában mért sarki partfutó mintáktól (lokális, vagy közeli telelők) és *islandica* alfajnak minősültek (Spiekman *et al.* 1993), míg a szárnyhosszban eltérés mutatkozott ( $p < 0,001$ ), mely feltehetően a tunéziái madarak korának (öregek) tudható be;
3. az A és B csőrhossza még alacsonyabb mint az E esetében, mely valódi *islandica*;
4. késő tavaszi olasz vonulók (C) nem különböznek a késői tavaszi holland vonulóktól (F) (*canutus* alfaj) a szárnyhossz tekintetében, de a holland *islandica* alfajtól (G) is csak a csőr hosszában van eltérés ( $p < 0,01$ ).

5. A és B szignifikánsan rövidebb csőrűek a C-nél, és annak ellenére, hogy az utóbbi csoportot múzeumi preparátumok képzik, a választás a rövidebb csőrű hímekre esett, azaz  $p < 0,001$  és  $0,003$  (külön-külön).

Világosnak látszik, ezért, hogy mint a nyugat-európai partokon, az olaszországi sarki partfutók két, morfológiailag különböző csoporthoz tartoznak. Egyiket a hosszúcsőrű *canutus*-szerű madarak alkotják, melyek a késő ősszel fordulnak elő, másikat pedig a rövidcsőrűek (nearktikus *islandica*, vagy Tajmíri fészkelők), melyek télen és a fészkelés utáni vonulás során láthatóak.

### Testtömeg

Májusban mindössze 3 madár súlyát mértük Olaszország nyugati partján egy kis vizes élőhelyen (San Rossore, Pisa mellett). Ezek a madarak feltételezhetően nem sokkal a befogás előtt érkeztek, egy hosszú, megszakítás nélküli repülés után, melyet a nagyon alacsony testtömeg jelez: 88,00, 92,00 and 99,6 g. Az első madár súlya 95,7 grammra növekedett, miután 2,5 nap múlva ismét befogásra került (kb. 3,1 g/nap akkor, amikor a *canutus*-ok elérik a német tengerpartot: Piersma *et al.* 1992). A sarki partfutók egy területen történő kitarásának átlagos hossza nem ismert pontosan, de a rendelkezésre álló megfigyelések jelzik, hogy valószínűleg ez nem haladja meg az egy hetet. Azok a sarki partfutók, amelyeket a Pó-deltánál mértek szembeszökően magasabb átlagértéket mutatnak:  $125,2 \pm 14,0$  (92-142;  $n=16$ ) augusztus-októberben és  $137,4 \pm 18,3$  (110-172;  $n=18$ ) márciusban, a tavaszi elvonulást megelőzően. Feltételezésünk szerinti *islandica* ezért késő nyári súllyal hasonló azokhoz a madarakhoz, melyek ugyanekkor érkeznek Britanniába (120-130 g), míg a legnagyobb, márciusban mért értékek megközelítik a brit, vonulás előtti átlagértékeket (185-195 g: Davidson & Wilson 1992). Úgy tűnik, hogy a mi *canutus*unk súlya ezzel szemben kisebb, mint az öregeknél tapasztalt legkisebb értékek, egy teljes évi ciklust figyelembe véve (Piersma *et al.* 1992): talán leszálltak egy időre a Földközi-tengeren?

### Irodalom - References

- BLONDEL, J. & ISENMANN, P. (1981): Guide des oiseaux de Camargue. Delachaux & Niestlé, Neuchatel.  
CATERINI, F. (1943): Gli uccelli del Pisano. Riv. ital. Orn. 13: 40-50.  
CRAMP, S. & SIMMONS, K. E. L. (1983): The Birds of the Western Palearctic. Vol 3. Oxford Univ. Press.  
DAVIDSON, N. C. *et al.* (1986): The origins of Knots *Calidris canutus* in arctic Norway in spring. Orn. Scand. 17: 175-179.  
DAVIDSON, N. C. & PIERSMA T. (1992): The migration and annual cycles of five subspecies of Knots in perspective. WSG Bull. 64, Suppl.: 187-197.  
DAVIDSON, N. C. & WILSON, J. R. (1992): The migration system of European-wintering Knots *Calidris canutus islandica*. WSG Bull. 64, Suppl.: 39-51.  
DIJK, A. J. VAN, DIJK, K. VAN, DIJKSEN, L., SPANIE, T. VAN & WYMENGA, E. (1986): Wintering waders and waterfowl in the Gulf of Gabes, Tunisia, January-March 1984. WIWO-report 11, Zeist, The Netherlands.  
FOSCHI, F. (1986): Uccelli di Romagna. Maggioli Editore, Rimini.  
PIERSMA, T., PROKOSCH, P. & BREDIN, D. (1992): The migration system of Afro-Siberian Knots *Calidris canutus canutus*. WSG Bull. 64, Suppl.: 52-63.  
SPIEKMAN, H. W., KEIJL, G. O. & RUITERS, P. S. (1993): Waterbirds in the Kneiss area and other wetlands, Tunisia. WIWO-report 38, Zeist, The Netherlands.  
TOMKOVICH, P. S. (1992): An analysis of the geographical variability in Knots *Calidris canutus* based on museum skins. WSG Bull. 64. Suppl.: 17-23.

# Adalékok a nagy goda *Limosa limosa* és a pajzsoscankó *Philomachus pugnax* tavaszi vonulásához Tiszasüly környékéről 1993–1995 között

GÖDÉR Róbert<sup>1</sup> & RIMÓCZI Árpád<sup>2</sup>

<sup>1</sup>H-5000 SZOLNOK, Szántó krt. 47. 1/4., Hungary

<sup>2</sup>H-5065 NAGYKÖRŰ, Hunyadi u. 37., Hungary

## ABSTRACT

GÖDÉR, R. & RIMÓCZI, Á.: Spring migration of Black-tailed Godwit *Limosa limosa* and Ruff *Philomachus pugnax* in the Tiszasüly area between 1993–1995 – PARTIMADÁR 5: 59-62

There are no pastures or large grasslands in the Tiszasüly area. Hence, Black-tailed Godwits occur on the few available drained fish-ponds and paddy-fields during their spring migration. The number of Black-tailed Godwits reached its peak in late March – early April during the study period. Nesting and overwintering birds were seen mostly on paddy-fields which is their only suitable habitat at this time. By July birds gradually disappeared from the area.

In general, Ruff also migrates on large wet grasslands and drained fish-ponds in Hungary but their passage on paddy-fields in this area was more significant compared to other important sites anywhere in the country. Birds start to appear from the beginning of April and depending on weather conditions most of them disappear by the end of April. Only a small number of birds stay for summer.

## Bevezetés

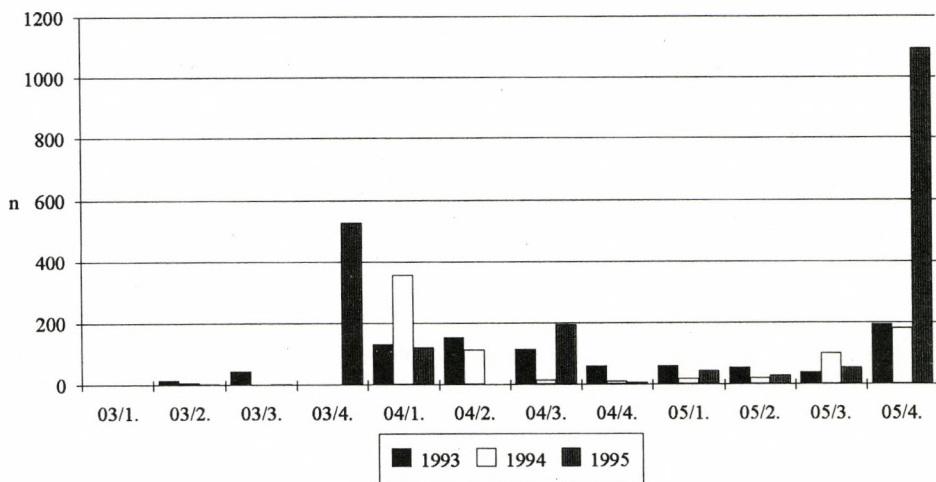
Tiszasüly Szolnoktól 30 km-re északra, a Tisza jobb partján helyezkedik el. A szűkebb környék madárvilágát a községtől északra és keletre húzódó Közép-Tiszai Tájvédelmi Körzet, illetve az ettől délre és nyugatra elhelyezkedő halastavak (Csengeri-, Görbemajori-, Homori- és Tamás-háti-tavak), rizsföldek, legelők és mezőgazdasági művelés alatt álló területek határozzák meg. A frekvenciát területet élesen körülhatárolja a Besenyszög–Tiszasüly–Kőtelek–Hunyadfalva településeket összekötő műút és a Besenyszögtől keletre húzódó dűlőút. E térség legnagyobb részét szántóföld teszi ki, a legelők és a vizes élőhelyek aránya ehhez képest elenyésző. A legelők összterülete 1000 ha körüli, a halastavak 571 ha-on, míg a rizsföldek évről-évre váltakozva 300-700 ha-on terülnek el. Az alábbiakban a nagy goda és a pajzsoscankó vonulási sajátosságait mutatjuk be a tavaszi és nyáreleji időszakban Tiszasüly környékéről.

## Eredmények

Füves térségek, illetve nagyobb kiterjedésű tavaszi halastavi csapolások hiányában (a nagyobb tavakat rendszerint őszi csapolják) a területet mind a nagy goda, mind pedig a pajzsoscankó vonulása szempontjából jelentéktelennek tekinthetnénk. A nagy godát elsősorban a nagy kiterjedésű, friss csapolások, a pajzsoscankót pedig a nagyobb árasztott füves puszták vonulójaként tartjuk számon. Ezzel ellentétben, a fent említett területi adottságok figyelembevételével, a nagy goda vonulása átlagos, míg a pajzsoscankóé más, jelentős területek mozgalmához viszonyítva is kiemelhető.

A nagy goda és a pajzsoscankó az időjárástól függően egyaránt március 10-e és 20-a között érkezik a területre. Számuk ekkor még alacsony, állományuk rendkívül szétszórt. A nagy godák elsősorban az ősszel lecsapolt, még feltöltetlen tőegységeken, illetve friss vetéseken tartózkodnak.

A nagy goda mennyiségi alakulását erősen befolyásolja a friss csapolások nagysága, illetve időbeli alakulása. Ezt jól példázza a '93-as és a '95-ös évek összehasonlítása. 1993-ban kedvezőtlen feltételek alakultak ki a nagy godák számára – kis felületű, gyorsan száradó csapolások –, melyek erősen megmutatkoztak az egyedszámokban. Tavaszi maximumuk 150 példánnyal tetőzött. 1995-ben a kedvező feltételek mellett – március végi friss csapolások – egészen 526 példányig emelkedett a számuk. Feltételezhető, hogy a nagyobb 50-60 hektáros tőegységek márciusi csapolása esetén – ezeket ősszel csapolják – a nagy godák mennyisége jelentősebb lehetne. A nagy godák száma március végén, április elején éri el a maximumot és vonuló csapatai április közepére eltűnnek a csapolásokról. Figyelemre méltó, hogy az április végénagyobb leeresztések már szinte egyáltalán nincsenek hatással számuk alakulásában, ugyanis addigra csak a fészkelő egyedek maradnak itt.

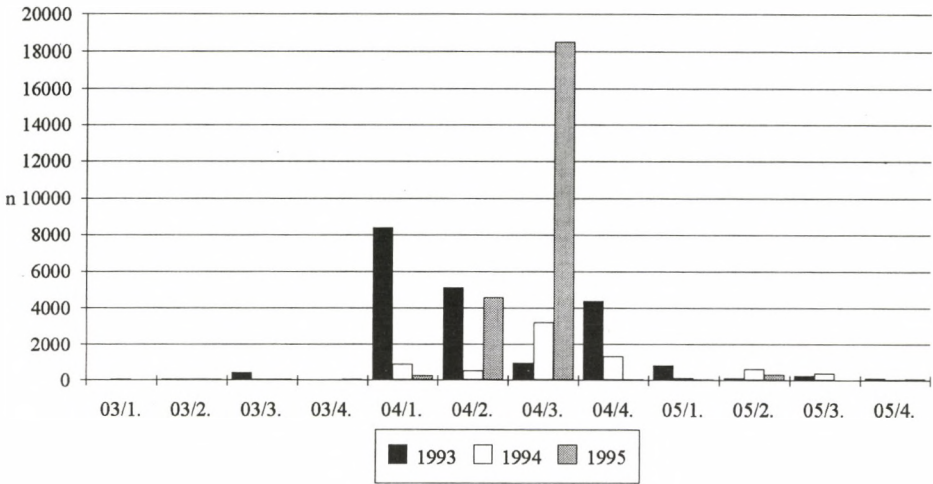


1. ábra. A nagy goda tavaszi egyedszám alakulása 1993–95 időközében Tiszasüly környékén. *Figure 1. Spring numbers of Black-tailed Godwits during the period of 1993–95 near Tiszasüly.*

Május elején, a rizsföldek feltöltésével ismét lényegesen emelkedett számuk. Ezeken az élőhelyeken több évben is megfigyeltük a faj fészkelőhelyválasztására nézve szokatlan helyen – az elárasztott rizstábla teljesen kopár szigetein – történő költését. A rizsföldeken gyülekező godák mennyisége elérheti, sőt meg is haladhatja a tavasszal átvonulók mennyiségét. 1995. május 29-én a nagy godák száma a rizsföldeken 1100 példánnyal tetőzött. Ezt az egészen magas példányszámot a pontos területfelmérés eredményezte. Valószínűsíthető, hogy az előző években is hasonló mennyiség volt a területen, de a rendszeres, és az összes rizsföldre kiterjedő megfigyelés hiányában nem tudtunk pontos képet kapni az átnyaralók mennyiségéről. Nem tudni pontosan miért, de június végére, július elejére a nagy godák eltűnnek a rizsföldekről, esetleg más, kedvezőbb területre vonulnak át. Feltehetően ez a rizs felnövésével magyarázható. Augusztus közepétől kezdve pedig csak nagyon ritkán lehet találkozni nagy godákkal.

A Szarvas környéki rizsföldeken ezidőtájt (augusztus közepétől) több ezer madár tartózkodott (ifj. Oláh 1994). A rizsföldekről való eltűnésük után csak ritkán és kis számban lehet godákkal találkozni térségünkben, augusztus végétől pedig teljesen hiányoznak a területről.

A pajzsoscankók számának alakulását a nagy godáékhoz hasonlóan több tényező is befolyásolja. Bár kevésbé ragaszkodnak a vízhez, de a friss csapások, illetve árasztások pozitív hatással vannak számuk alakulásában. Kedvező tavasz esetén számuk már április elején eléri a maximumot, mint pl. 1993-ban, de hűvösebb, szelesebb időjárás mellett csak április 15-20-a között tetőzik mennyiségük (1995).



2. ábra. A pajzsoscankó tavaszi egyedszámalkulása 1993–95 időközében Tiszasüly környékén. **Figure 2** Spring numbers of Ruffs during the period of 1993–95 near Tiszasüly.

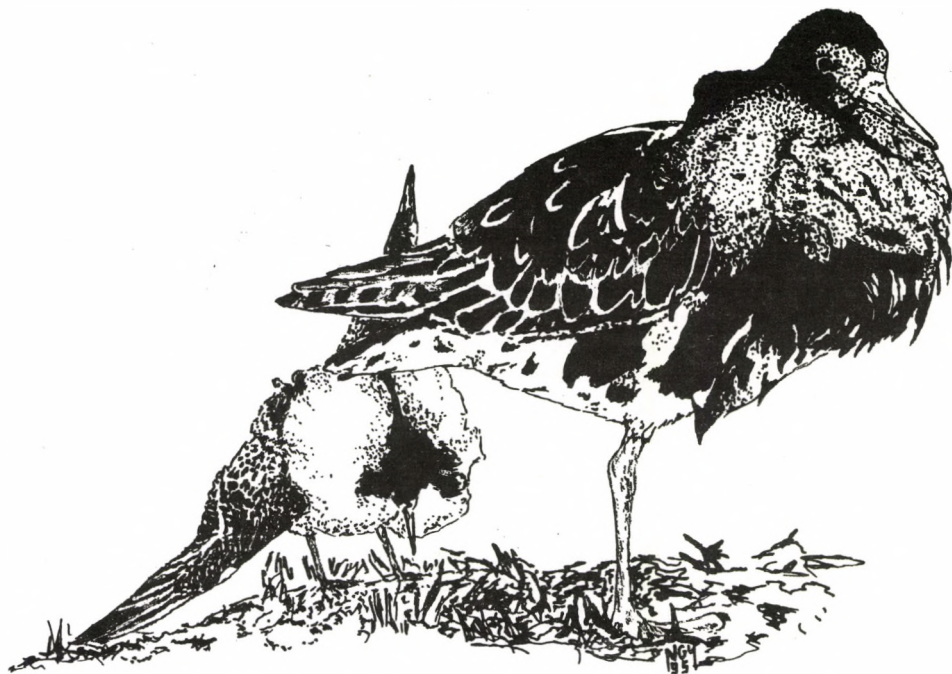
Egyéb területek elszívó szerepe leginkább 1994-ben mutatkozott meg környékünkön (Rimóczi 1994). Ebben az évben az ÉK-Hortobágyon szokatlanul jó vonulás zajlott (Ecsedi *et al.* 1994), amely tényező negatívan befolyásolta a pajzsoscankók mennyiségi alakulását a vonulás során térségünkben. Érdekes, hogy a Tiszasülytől kis távolságra északra elterülő Dél-hevesi füves puszták szinte egyáltalán nincsenek hatással a nálunk zajló vonulásra. Április közepén Dél-Hevesen a néhány ezer hektáros pusztákon csupán 500 pd-al (Borbáth & Zalai 1994), míg területünkön a kedvezőtlen feltételek ellenére is 3200 példánnyal tetőzött számuk. Megfelelő vízviszonyok kialakulása esetén a pajzsoscankók példányszáma messze meghaladja az átlagos mennyiséget. 1995 áprilisában két, összesen 80 ha-os, erősen gyomosodó tó került feltöltésre, kiváló körülményeket teremtve a vonuló csapatoknak. Soha nem látott, hatalmas csapatban jelentek meg környékünkön, számuk meghaladta a 18 000 pd-t. A pajzsoscankó vízhez való kötődése elmarad a nagy godáétól. Puszták hiányában, térségünkben a friss vetéseket és a lecsapolt vagy feltöltetlenül maradt tavakat napjában többször is váltják a pihenő, illetve táplálkozó csapatok. A pajzsoscankók vonulása a nagy godához hasonlóan április végére lezajlik. Májusra csak néhány 100 madár maradt a területen, de a rizsföldek beállításával számuk ismét emelkedett, viszont ez már nem érte el az 1000 pd-t sem. Május végére a pajzsoscankók példányszáma ismét lecsökkent és október végéig maximum 200 példány maradt Tiszasüly környékén.

## Összegzés

A halastavak és a rizsföldek kis területük ellenére jelentős vízimadár mozgalmat bonyolítanak le. Ez elsősorban a Tisza közelségének, mint vonulási útvonalnak köszönhető. Feltételezésünk szerint a vizes területek egymáshoz való közelsége is befolyásolja a madarak mennyiségét, hiszen a preferrált területek egy 10 km átmérőjű körön belül helyezkednek el, így szigetet képeznek más, "kevésbé jelentős" területek között.

## Irodalom – References

- BORBÁTH, P. & ZALAI, T. (1994): Partimadár vonulási jelentés Dél-Hevesről (1994 tavasz). PARTIMADÁR 4(1): 3-5.
- ECSEDI, Z, NAGY, GY. & TAR, J. (1994): Partimadár vonulási jelentés az ÉK-Hortobágyról (1994). PARTIMADÁR 4(2): 36-38.
- OLÁH IFJ., J. (1994): Partimadár vonulás Szarvas környékén 1994-ben. PARTIMADÁR 4(2): 39-41.
- RIMÓCZI, Á. (1994): Partimadár vonulás és fészkelés Tiszastüly környékén 1994 tavaszán. PARTIMADÁR 4(2): 33-36.





## A nagy goda *Limosa limosa* tavaszi vonulása és nyári gyülekezése Szarvas környékén 1993 és 1995 között

OLÁH János, ifj.

5541-SZARVAS, HAKI Pf.: 47., Hungary

### ABSTRACT

OLÁH JR., J. (1995): Spring migration and post-breeding accumulation of Black-tailed Godwits *Limosa limosa* around Szarvas between 1993 and 1995 – PARTIMADÁR 5: 63-67

During spring migration fishponds are preferred by Black-tailed Godwits as major stop-over sites in Hungary. The only larger fishpond system in the Szarvas area are the Horváthpuszta fish-ponds. The first birds appear in February and peaks in late March while the rearguard moves through until mid April, although about 80 % of the birds pass through within 5 or 7 days. A total of 10 000 Black-tailed Godwits migrate through the study area annually.

After finished breeding, Black-tailed Godwits accumulate on neighbouring feeding areas, such as artificial rice-fields. These rice-fields are especially important in Békés county, where these paddy fields are the only existing wetlands by summer. Shortly after being flooded these areas hold only very few Black-tailed Godwits, but the number of Godwits steadily increase until late June – early July. The following numbers of Black-tailed Godwits were counted in different years in the region: in 1993 8 000-9 000, in 1994 12 000-13 000 and in 1995 5 000-6 000.

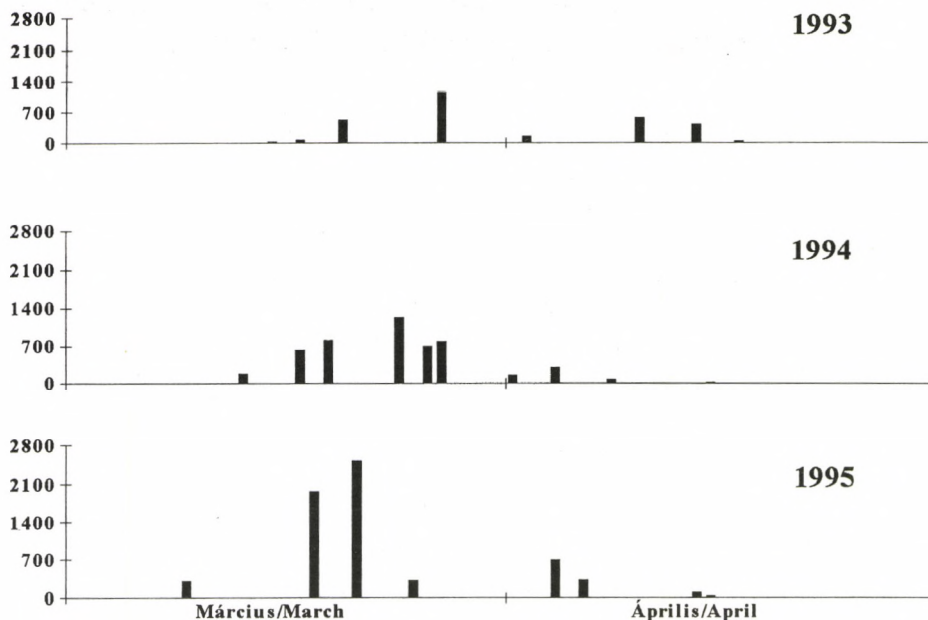
In order to achieve a more complete picture on the number of Black-tailed Godwits on the Hungarian Great Plains an extensive survey would be required. Presented data indicate that the total may exceed 20 000 bird. Since this number is higher than the entire Hungarian nesting population rice fields of the Carpathian Basin may serve as post-breeding staging grounds for the north-east European breeding population. Sadly, rice fields are disappearing in Hungary, although their conservation would be a cost-effective way to integrate the interests of agriculture and nature conservation in Hungary.

### Bevezetés

A tavasszal Magyarországon átvonuló nagy godák Lengyelországban, Észtországban és Oroszország nyugati részén fészkelnek (Cramp & Simmons 1983), a kisebb számban Magyarországon költő, valamint a tavasszal és ősszel itt átvonuló madarak mennyiségéről azonban nincs pontos adat. A költés befejeztével a nagy godák csapatokban gyülekeznek a megfelelő táplálkozóterületeken. Ezeket a mozgásokat az őszi vonulás kezdetének lehet tekinteni, hiszen a madarak száma ekkor több (tíz)ezer, ami jóval több a nálunk potenciálisan lehetséges fészkelők számánál. Ebben a cikkben az elmúlt 3 év alatt, a Szarvas tágabb környékén általam megfigyelt tavaszi vonulás dinamikáját és a költés után gyülekező nagy godák mennyiségét ismertetem.

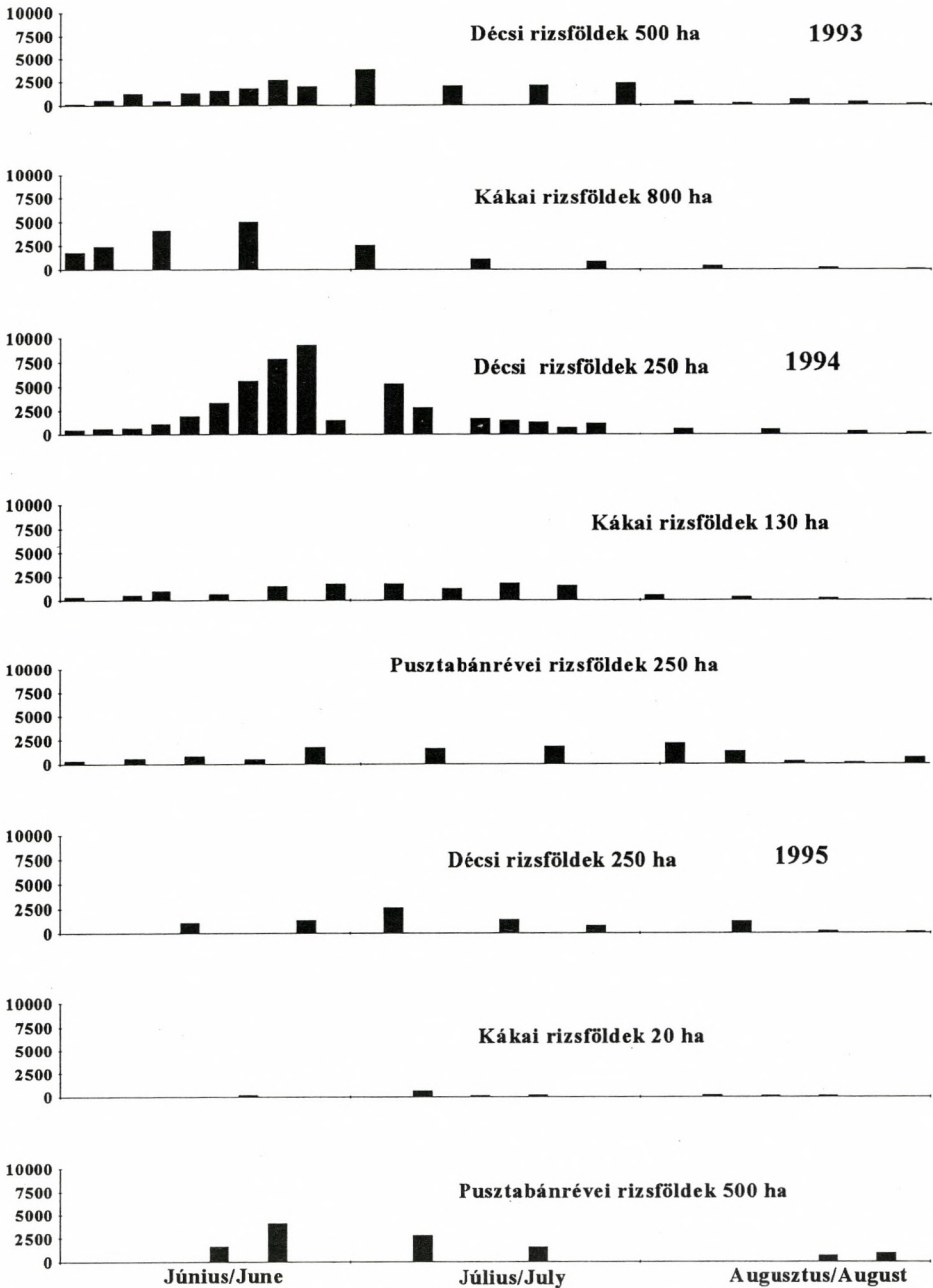
### Tavaszi vonulás

A hazánkat vonuláskor érintő nagy godák telelőterülete Afrikában az Egyenlítőtől északra tehető. A nyugat- és kelet-európai, valamint az oroszországi madarak nagy része a Szenegáltól Csádig terjedő területen telel, bár egy kis részük Észak-Afrikában és a mediterrán Európában marad (Cramp & Simmons 1983).



1. ábra. A nagy goda egyedszámalakulása az 1993, 1994 és 1995-ös tavaszi vonulás során a Horváthpusztai-halastavakon. **Figure 1.** Numbers of Black-tailed Godwits at the Horváthpuszta fish-ponds in the spring migration of 1993, 1994 and 1995.

Tavaszi vonuláskor elsősorban a halastavak csapolásain és a pusztákon, de néha agrár környezetben is találkoztam a fajjal. A pusztákon és különböző vizes elöntéseken közvetlenül az érkezés után, február végén, március elején láttam maximum 200-500 példányos csapatokat. Az ezres példányszámot meghaladó mennyiségben azonban csak a környék legjelentősebb halastaván, a mintegy 400 hektár kiterjedésű horváthpusztain mutatkozott (1. ábra). Itt a halastavon, ha az időjárás kedvező, a vonulás általában 2-3 hét alatt zajlik le, de a megfigyeléseim alapján a nagy godák 80 %-a mindössze 5-7 nap leforgása alatt átvonul. Az első kisebb csapatok már február végén jelentkeznek, ezután a számuk folyamatosan gyarapszik, mígnem március végén tetőzik a példányszám, majd április végére minimálisra zuhan. Ez a halastórendszer kis mérete miatt egyszerre nagy mennyiségnek nem tud elegendő táplálékot biztosítani, viszont többször ültem kint egész nap a csapolások mellett, ahol a csapatok folyamatosan érkeztek és távoztak, így a ténylegesen átvonuló nagy godák száma sokszorosa volt a jelenlévőknek. Az 1. ábrán jól látható, hogy a legmagasabb példányszám általában március 21 és 27 között volt. A három év alatt megfigyelt legnagyobb csapat 2510 egyedből állt. Becslésem szerint összességében évi 8 000-10 000 nagy goda érinti Szarvas környékét tavasszal, aminek nagy része két halastórendszeren (Horváthpusztai-, ill. Iskolaföldi-halastavak) vonul át.



2. ábra. A nagy goda egyedszámalakulása a vizsgált rizsföldeken 1993, 1994 és 1995 nyarán. *Figure 2 Numbers of gathering Black-tailed Godwits at the examined paddy-fields in the summers of 1993, 1994 and 1995.*

## Nyári gyülekezés

Sok partimadár faj a költés befejezése után, a frissen kirepült fiatalokkal együtt a legközelebbi alkalmas táplálkozóterületet keresi fel. A nagy goda számára Magyarországon a természetes élőhelyeknél (tekintettel arra, hogy többségük a nyári hónapokra kiszárad) jelentősebb nyári gyülekezőhelynek számítanak a rizsföldek. Bár az utóbbi években a rizstermelés visszaszorulóban van, a maradék rizsföldek még így is jelentős mennyiségű nagy godának és más partimadárnak szolgálnak "terített asztalként" a nyári hónapokban. Különösen nagy szerepe van a rizsföldeknek egy olyan agrárkörnyezetben, mint Békés megye, ahol a nyár közepén ezek a kizárólagos sekélyvizes felületek.

A nyári gyülekezésről adataimat, a Szarvas város körül elhelyezkedő három rizsföldről gyűjtöttem. A rizstelepek – és egyben az élőhelyek – csökkenése itt is drasztikus volt, hiszen ahol a '80-as években négy telepen több mint 3 000 hektáron termeltek rizst, ott az 1995-ös évben már csak három telep 770 hektárján folyt termelés. A rizsföldek elárasztását követően (május eleje) a nagy godák egészen május végéig csak nagyon alacsony példányszámban vannak jelen. Ezután június elejétől a számuk folyamatosan emelkedik, és a maximumot június végén, vagy július elején éri el (2. ábra). Júliusban és augusztusban változó számban, de folyamatosan megfigyelhetők a rizsföldeken egészen augusztus végéig. A három év alatt megfigyelt legnagyobb csapat 9215 példányból állt. A különböző évek három rizsföldtelepének összesített adatai között is nagyok a különbségek: 1993-ban 8000-9000, 1994-ben 12 000-13 000 és 1995-ben 5000-6000. Ez az ingadozás nemcsak az élőhely csökkenésével magyarázható, hanem függ a különböző évek költési sikerétől, és a rizstelepek közötti mozgástól is, hiszen Szarvastól északra Mezőtúr, Túrkeve, Dévaványa és Karcag térségében, Szarvastól keletre Mezőberénynél, valamint Tiszasüly környékén is üzemelnek rizsföldek. Ezek a telepeken a nagy godák száma szintén eléri a több ezret, vagy összesítve akár a 10 ezret is (Széll Antal szóbeli közlése).

## Következtetés, javaslat

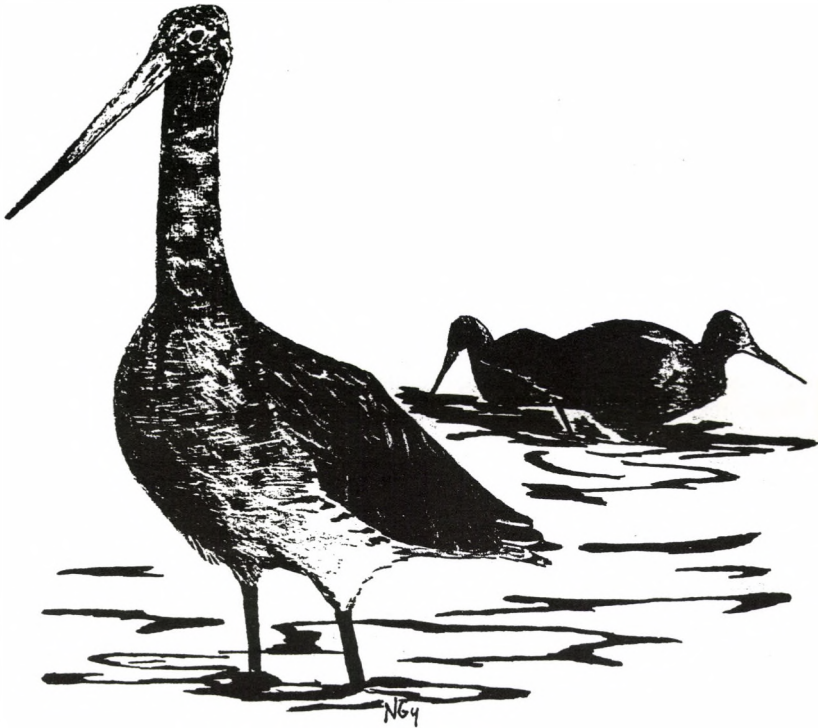
Ha teljes képet akarunk kapni az Alföldön, alföldi rizsföldeken nyaraló nagy godák mennyiségéről, akkor kiterjedt szinkron megfigyelést kellene végezni. Ezt a Partimadár Munkacsoport 10-15 tagjának aktív részvételével lehetne kivitelezni, és ezáltal megtudnánk a hazánkban nyaraló, átvonuló nagy godák számát. Az azonban már ezekből az adatokból is kiderül, hogy a nyáron nálunk tartózkodó nagy godák száma messze felülmúlja a hazai fészkelőket. Valószínűleg a magyarországi rizsföldek szolgálnak táplálkozóhelyül az észak-kelet európai fészkelők egy részének is, tehát a hazai ritka fészkelők (gulipán, székicsér) mellett a rizsföldeknek európai jelentősége is van. Sajnos hasonlóan a többi vizes élőhelyekhez a rizsföldek területe is zsugorodik hazánkban, pedig a mezőgazdasági termeléssel itt viszonylag könnyen harmonizálhatók a természetvédelem érdekei. Ráadásul megtartásukkal Alföldünk hajdani természeti képéből varázsolhatunk vissza valamit. Érdemes lenne a rizstermelők gazdasági tevékenységét környezetvédelmi erőforrásokkal, olcsóbb vízzel is támogatni. Természeti környezetet teremthetünk így szinte beruházás nélkül, talán az elképzelhető legolcsóbb fenntartási költséggel.

## Köszönetnyilvánítás

Köszönettel tartozom Széll Antalnak, aki adataival hozzájárult e munkának az elkészítéséhez.

## Irodalom – References

- CRAMP, S. & SIMMONS, K. E. L. (1983): The birds of the Western Palearctic, Vol. III., Waders to Gulls. Oxford University Press.
- MOLNÁR, L. (1984): Nagy goda [in: Haraszthy, L. ed.): Magyarország fészkelő madarai]. Natura.
- OLÁH IFJ., J. (1995): Partimadár vonulás Szarvas környékén 1994-ben. PARTIMADÁR 4(2): 39-41.
- OLÁH IFJ., J. (1995): A rizsföldek szerepe az Alföld madárvilágában. - Vajda Péter Gimnázium (Szarvas) OKTV dolgozat. - Nem publikált.



## A somogyi Nagyberék partimadár költő- és vonuló állományának és élőhelyeinek helyzete napjainkban

SZABÓ Balázs

H-8640 FONYÓD, Szivárvány u. 25.

### ABSTRACT

*SZABÓ, B.: Recent status of migrating and breeding population and habitats of shorebirds on the Nagyberék, Somogy county – PARTIMADÁR 5: 68-72*

*This paper characterises the main features and the status of different shorebirds habitats, as well as breeding and migrating populations of wader species in the Nagyberék region, Northern Somogy county on the basis of records available from 1981 on. Nagyberék is no longer considered an optimal site for waders, even though this region was historically an important wetland habitat (this was the last nesting place of Common Crane until 1911 e.g.). Drainage of former marshes adversely affected the landscape. Only a small fraction of original habitats remained and grasslands with small forests and a few fishpond systems are present these days. Current threats are draining out and afforestation of marshes due to unregulated agricultural activities. Despite this negative factors the region is still a relevant site for breeding and migrating wildfowls.*

*For migrating waders the fish-ponds are amongst the most important stop-over sites in south-western Hungary. For breeders other habitats are suitable but the quality of these nesting sites are significantly affected by the spring weather conditions, since no permanent water level exists. These marshes and flooded grasslands providing suitable nesting ground for Curlews, Lapwings, Common Redshanks, occasionally Ruffs and Common Snipes. Occurrence of other species in the Nagyberék region, such as Avocet, Marsh Sandpiper, Knot or Broad-billed Sandpiper are also discussed. A regular survey conducted by local birdwatchers will soon serve with more accurate data about the area.*

---

### Bevezetés

A somogyi Nagyberék egyike a legkevésbé ismert területeknek és a szakirodalomban sem találunk túlzottan sok publikációt e hajdan nagynevű élőhelyről. Ennek oka egyrészt az, hogy a területen ez idáig nem folyt rendszeres feltáró munka és ha volt is, az abból származó adatok nem kerültek publikálásra. Azonban, hogy teljes képet kapjunk a költő és vonuló állományok helyzetéről, az ilyen viszonylag kisebb jelentőségű területek ismerete is szükséges. Jelen írásomban a somogyi Nagyberék, a partimadarak szempontjából alkalmas élőhelyeinek jellemzését és az azokon fészkelő-átvonuló partimadarak helyzetének ismertetését tűztem ki célul.

### A somogyi Nagyberék általános ökológiai jellemzése

A Nagyberék valaha a Balaton egyik déli öble volt. 1863 után, amikor a siófoki zsilip segítségével egy állandó vízszintet érthettek el, végleg elváltak a somogyi öblök, és csak a vízelvezető csatornákon át kerültek kapcsolatba a tóval. A Nagyberék egykor nyitott öble a homoktól elzáródott. 1911-re elkészítették azt az árokrendszert melynek segítségével a korábbi mocsárvilágot átalakították gyenge homokos legelővé. Ekkor szűnt meg a daru *Grus grus* utolsó magyarországi költőhelye is. A korábbi, hatalmas kiterjedésű vizes élőhelyeknek mára csak töredéke maradt meg

az alacsonyabban fekvő területeken. A Nagyberek Balatonfenyves, Somogyzentpál, Buzsák és Balatonlelle községek között terül el, legfontosabb részei a földrajzi értelemben vett Nagyberek, a Bézsényi-berek, az Ordacsehi-berek, a Boglári-berek és a Lellei-berek. Kiterjedése több mint 10 000 ha, ebből csak a Fehérvízi láp TVT védett (1700 ha).

A Nagyberek mai arculatát elsősorban a kultúr- és félkultúr ökoszisztémák határozzák meg. A korábbi mocsárvilág helyén ma gyenge minőségű savanyú füves legelők találhatók, köztük fásorokkal, kisebb erdőkkel (fő fajok a nemesnyár, az éger és a fűz). Rendkívül megfogyatkozott a magasabb vízállású helyek kiterjedése, ilyen helyek ma már csak a Fehérvízi láp TVT területén, a halastavak környékén illetve Csisztapuszta mellett találhatók. Igen nagy jelentőségűek az itt található halastavak közül az irmapusztai, tatárvári és fonyódi, amelyek közvetlen környezetében viszonylag épségben maradt meg az ősi mocsárvilág. A terület egészére jellemző az intenzív mezőgazdaság (szántóföldi növénytermesztés), a vadászat és a halászat. A partimadarak szempontjából a legnagyobb ökológiai problémát a láprétek beerdősödése jelenti, de más ökológiai közelítési probléma adódik a terület folyamatos kiszáradásával és a természetvédelmi szempontokkal nem kellő mértékben összehangolt mezőgazdasági tevékenység végzésével is. Ennek ellenére a fészkelő és vonuló vízimadarak számára egyaránt rendkívül fontos élőhelyek találhatók itt. A legfontosabb fészkelő fajok a bölömbika *Botaurus stellaris*, a törpegém *Ixobrychus minutus*, a nagy kócsag *Egretta alba*, a nyári lúd *Anser anser*, a cigányréce *Aythya nyroca*, a réti sas *Haliaeetus albicilla*, a pettyes vízcibbe *Porzana porzana*, a kis vízcibbe *Porzana parva*, a nagy póling *Numenius arquata* és a sitke *Luscinola melanopogon* (Waliczky 1991).

A Nagyberek egyetlen védett része a Fehérvízi láp Természetvédelmi Terület évtizedek óta tartó szárazodása következtében elvesztette madártani jelentőségét, folyamatos degradációja során mára semmivel sem képvisel nagyobb értéket a környék más élőhelyeivel szemben. A természetvédelmi szempontból legfontosabb és legértékesebb területeknek jelenleg a halastavak és közvetlen környezetük tekinthetők.

A következőkben csak a partimadarak szempontjából fontos költő, vonuló és táplálkozó területeket ismertetem.

### A legfontosabb partimadár-élőhelyek ismertetése

**A Fonyódi- (Zardavári) halastavak** kiterjedése mintegy 175 ha, a Balatontól való távolsága kb. 1 km. Fonyód keleti határában található, északról egy üdülőtelep, keletről és délről a zardavári berek határolja. Déli részén viszonylag nagy kiterjedésű nádas található, amely fokozatosan átmelegszik zsombékosba, majd nedves láprétekbe. E terület egyes részein költ a piros lábú cankó *Tringa totanus*. A halastórendszer három, nagyjából egyenlő nagyságú töegységből áll, amelyekben intenzív halgazdálkodás folyik. Az utóbbi időszak kedvezőtlen tendenciái közt említhető, hogy egyre nagyobb területen folyik a horgásztatás, ami rendkívül nagy zavarással jár. A lecsapolt tömedrekben vonuló és táplálkozó partimadarak mennyisége legfeljebb 200 példány körül van.

A Nagyberek másik nagy halastórendszere az **Irmapusztai-halastavak**, amely 275 ha kiterjedésével "változatos" mezőgazdasági környezetben fekszik. Keletről gyümölcsös, nyugatról szántóföldek illetve szőlőültetvények határolják. Északról nagy kiterjedésű nádas határolja, a déli részen pedig egy kisebb művelés alól kivont halastó található. Az utóbbi években jelentkező kedvezőtlen hatások miatt (horgásztatás, késői nádvagások, madárriasztás és a költési időben történő vízszintemelés) korábban jelentős madártani értékek tűntek el, vagy fogyatkoztak meg. Partimadár-fajok nem költenek a területen, de a vonulási időszakban megfordulnak itt.

A Nagyberekben költő partimadarak tehát elsősorban nem a halastavakhoz, illetve közvetlen környezetükhöz kapcsolódnak, hanem más, zavartalanabb élőhelyekhez. Ilyen területek például a nagy póling és a piros lábú cankó költőhelyeként ismert **Zardavári-berek**, amely vízborítottsága

az aktuális csapadékmennyiség függvénye. Így sajnos a szárazabb években elmaradhatnak a költési eredmények a csapadékosabb éveketől. A Nagyberkek többi részén, így az **Ordacsehi-berkekben**, a **Bézsényi-berkekben** a költőállomány kis mennyiségű, illetve szórványos. A Nagyberkek több pontján van a biber *Vanellus vanellus* megtelepedésére alkalmas élőhely. További érdekes területek tekinthető a **Hangyálosi-rét**, amelyet nedves kaszálók és láprétek alkotnak helyenként sással. Kis kiterjedésű terület (kb. 10 ha), de mint a nagy póling *Numenius arquata* költőhelye, madárvédelmi szempontból jelentős. Hozzá közvetlenül kapcsolódik a **Csisztapusztai-rét**, amely hasonló típusú élőhely, bár kissé szárazabb.

### A Nagyberkekben előforduló partimadarak ismertetése

A régióban végzett madártani kutatások sokszor több évre (évtizedre) megszakadtak, majd újra megindultak. Nem rendelkezünk rendszeres adatsorokkal az 1965 előtti évekről és az 1972–1980 közötti időszakról. 1981-től újból rendszeressé váltak a vízimadár-szinkronok, így ettől az évtől a legtöbb vizes élőhelyről már megbízható adatok állnak rendelkezésre (DBTCS Adattár 1996). Az alábbi felsorolás tehát az utóbbi 15 év alatt megfigyelt partimadarak adatait tartalmazza. Abban az esetben, ha egy fajnak rendkívül kevés megfigyelése van, a korábbi adatokat is megadom. Mivel a terület szisztematikus madártani feltárása csak néhány éve kezdődött el, a továbbiakban egyéb fajok előkerülése is valószínűsíthető.

**Gólyatölcs** *Himantopus himantopus*: Az 1981 előtti időszakból két adata ismeretes, sőt a költése is valószínűsíthető az 1950-es években. A vizsgált időszakból, egy érdekes adata van csupán, 1988. 04. 12-én 6 pd. időzött 8 napon át egy Fonyód melletti belvizes kukoricatárlón.

**Gulipán** *Recurvirostra avosetta*: Rendkívül ritka vendég a Nagyberkekben, mindössze három előfordulása ismeretes. Mindhárom esetben az Irmapusztai-halastavakon észleltük, de a halászkok állítása szerint a Fonyódi-halastavakon is többször előfordult a '60-as években. Adatai: 1988. 04. 29. 3 pd.; 1990. 09. 03. 1 pd.; 1994. 04. 12. 1 pd. Ez utóbbi valószínűleg a kis-balatoni alkalmi költéssel hozható összefüggésbe.

**Kis lile** *Charadrius dubius*: A leggyakrabban előforduló lile a területen. Többször megfigyelték költési időszakban a megtelepedésére alkalmas helyeken, de fészkelését eddig nem sikerült bebizonyítani. Legkedveltebb vonulólhelye az Irmapusztai-halastavak.

**Parti lile** *Charadrius hiaticula*: Viszonylag ritkán előforduló faj, amely elsősorban a halastavak környékét látogatja. Az egy alkalommal megfigyelt legnagyobb példányszám 4 volt (1990. 08. 09., Irmapusztai-halastavak).

**Aranylile** *Pluvialis apricaria*: Összesen 4 adata van, amelyből kettő származik az utóbbi 15 évből: 1988. 10. 20. 1 pd., Irmapusztai-halastavak; 1992. 03. 08. 1 pd., Fonyódi-halastavak.

**Ezüstlile** *Pluvialis squatarola*: Korábban szinte évente megjelent, az utóbbi 15 évben azonban csak két adata ismert, mindkettő az Irmapusztai-halastavakról: 1985. 10. 13. 2 pd., 1988. 10. 18. 1 pd.

**Biber** *Vanellus vanellus*: A leggyakoribb költő és vonuló partimadár a Nagyberkekben. Költőállománya 30–35 pár körül van. Tradicionális fészkelőhelyei: a Bézsényi-berkek, az Ordacsehi-berkek, a Hangyálosi-rét és a Csisztapuszta környéki legelők. Vonuló állományai a korábbi 600–700 pd-ről ('70-es évek) az utóbbi években 100–150 pd-ra csökkentek, amelyek elsősorban a lecsapolt halastavak medrében táplálkoznak.

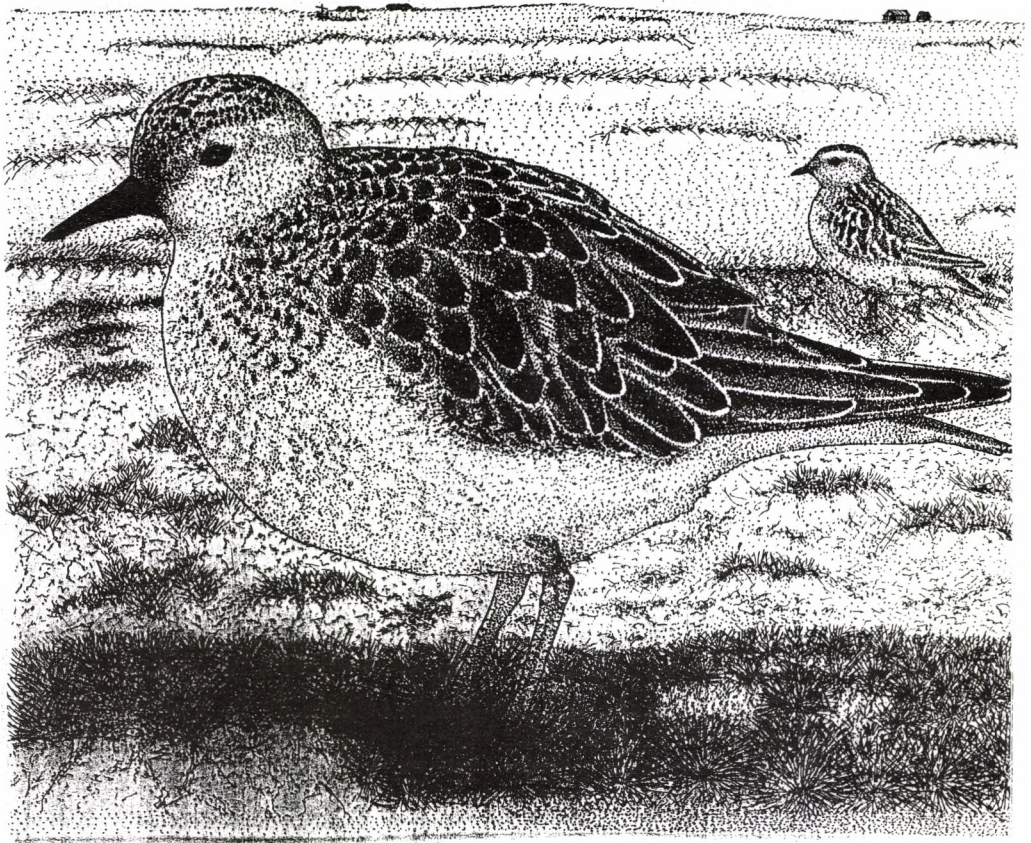
**Sarki partfutó** *Calidris canutus*: Csupán egy adata van az Irmapusztai-halastavakról 1992. 09. 23-án 1 pd.

**Apró partfutó** *Calidris minuta*: Nem túl gyakori vonuló faj a Nagyberkekben, de viszonylag rendszeresen megjelenik. Általában több tízes csapatokban lehet megfigyelni.



---

RITKASÁGOK  
*RARITIES*





- Sarlós partfutó** *Calidris ferruginea*: Meglehetősen ritkán fordul meg a területen, eddig csak néhány előfordulása ismeretes.
- Havasi partfutó** *Calidris alpina*: A leggyakrabban szem elé kerülő partfutófaj a Nagybereken. A számára alkalmas élőhelyek szinte mindegyikét benépesíti a vonulási időszakban. Minden évben észleltük a jelenlétét. A legtöbbször kis csapatokban táplálkozik, de előfordult 46 pd-ból álló csapat is (1982. 11. 27. Fonyódi-halastavak).
- Sárjáró** *Limicola falcinellus*: Csak két adata van a Nagyberekből: 1988. 10. 11. 1 pd., Irmapusztai-halastavak; 1994. 08. 11. 1 pd., Fonyódi-halastavak.
- Pajzoscankó** *Philomachus pugnax*: Az utóbbi években egyre több alkalommal és egyre nagyobb példányszámmal figyelik meg a fajt a területen. Az 1994-es évben 2 tojó madár a Zardavári-berekben a költési szezon alatt végig a területen mozgott és fészkelésre utaló magatartást mutatott. Később ugyanott 3 pd. fiatal madár társaságában mutatkoztak. A vonulási időszakban szinte minden a számára kedvező élőhelyen megtalálható, a nagyobb (100-170 pd.) csapatok sem ritkák.
- Kis sárszalonna** *Lymnocyptes minimus*: Csak két biztos előfordulása ismeretes: 1985. 09. 11. 1 pd., Irmapusztai-halastavak; 1992. 03. 12. 3 pd., Ordacsehi-berek.
- Sárszalonna** *Gallinago gallinago*: Gyakori vonuló faj nem csak a halastavakon, hanem más vizes területen is (tőzegbányák gödrei, vizenyős rétek, zombékosok). A Nagybereken egykor fészkeltek is: 1938. 05. 13-án egy 5 tojásos fészket találtak. Általában több példányt lehet látni egyszerre. A legtöbbet, 27 pd-t 1990. 11. 15-én látták az Irmapusztai-halastavakon.
- Erdei szalonka** *Scolopax rusticola*: Bizonyára sokkal gyakoribb, mint azt az adatok mutatják, ugyanis a környéken minden évben terítékre kerül néhány példány. Az általunk vizsgált területeken azonban csak egy alkalommal figyeltük meg: 1992. 03. 11. 2 pd., Ordacsehi-berek.
- Nagy goda** *Limosa limosa*: Alkalomszerűen, rendszertelenül fordul elő, elsősorban a halastavakon.
- Nagy póling** *Numenius arquata*: A Nagybereken az utóbbi néhány évben mint költőfaj jelent meg, állománya kb. 15-20 pár lehet. A jelenleg ismeretes költőhelyei az Ordacsehi-berek, a Csisztapusztai- és a Hangyálosi-rét. A vonulási időszakban 3-4 pd-os csapatai fordulnak elő, egy esetben észleltünk 60 pd-t (1994. 10. 17. Fonyódi-halastavak). Fészkelőállományának pontosabb megismeréséhez további vizsgálatok szükségesek.
- Füstös cankó** *Tringa erythropus*: A halastavakon rendszeres vendég. Legnagyobb mennyiségben 1981. 10. 10-én az Irmapusztai-halastavakon fordult elő (41 pd.). Az utóbbi évek megfigyelései szerint az egy alkalommal megfigyelt csapatok létszáma folyamatosan csökken.
- Piros lábú cankó** *Tringa totanus*: A Nagyberék leggyakoribb cankófaja. Alkalomszerűen költ egy kisebb állomány, amely max. 25 pár lehet. Tapasztalataink szerint a fészkeljének legalább 65-70 %-a valamilyen ok miatt elpusztul. Költőhelyei a halastavak közelében található szikes jellegű rétek (Fonyódi-halastavak, Zardavári-berek). Vonuláskor leggyakrabban a lecsapolt halastavak medreit látogatja.
- Tavi cankó** *Tringa stagnatilis*: Rendkívül ritka kóborló, mindössze 3 adata ismeretes: 1983. 04. 15. 1 pd., Fonyódi-halastavak; 1988. 07. 08. 1 pd., Irmapusztai-halastavak; 1989. 05. 08. 17 pd., Irmapusztai-halastavak.
- Szürke cankó** *Tringa nebularia*: Szinte minden évben megjelennek kisebb-nagyobb csapatai a halastavakon. Az észlelt legnagyobb példányszám: 28 pd. (1994. 10. 19., Fonyódi-halastavak).
- Erdei cankó** *Tringa ochropus*: Gyakori cankófaj, minden évben jelen van. Általában 1-2 példánynál többet nem lehet látni egyszerre. A legnagyobb csapatát (12 pd.) 1988. 09. 01.-én látták az Irmapusztai-halastavakon.

**Réti cankó** *Tringa glareola*: Ritkábban fordul elő mint az erdei cankó, vannak olyan évek is amikor teljesebb kimarad.

**Billegetőcankó** *Tringa hypoleucos*: Minden évben előforduló, gyakori cankófaj, amely a táplálkozásra alkalmas helyek mindegyikén közönséges. Gyakran megfigyelhető a mesterséges kacsanevelőkön amelyek kavicsos, illetve sódérrel vannak leterítve. Itt gyakran látható költési időszakban is 1990. 08. 20-án látták az Irmapusztai-halastavakon az eddigi legnagyobb csapatát (33 pd.).

**Vékonycsőrű víztaposó** *Phalaropus lobatus*: Egyetlen megfigyelési adata ismeretes az Irmapusztai-halastavakról 1988. 09. 07-én 1 pd.

A Nagyberék területén korábban megfigyelt, de az utóbbi 15 évben nem észlelt fajok a következők (Keve 1973):

<b>Székicsér</b> <i>Glareola pratincta</i>	1956
<b>Fenyérfutó</b> <i>Calidris alba</i>	1964
<b>Temminck-partfutó</b> <i>Calidris temminckii</i>	1963
<b>Nagy sárszalonna</b> <i>Gallinago media</i>	1958
<b>Kőforgató</b> <i>Arenaria interpres</i>	1957, 1968

### **Köszönetnyilvánítás**

Köszönöm Dr. Havranek Lászlónak az adatok feldolgozásában és kigyűjtésében nyújtott segítségét és a Dél-Baltoni Természetvédelmi Csoport tagjainak az adatszolgáltatást.

### **Irodalom – References**

- DBTCs ADATTÁR (1996): Az MME Dél-Baltoni Természetvédelmi Csoport Faunisztikai Adattár: (számítógépes nyilvántartás).
- KEVE, A. (1973): A somogyi Balatonpart halastavainak madárvilága. A Somogy Megyei Múzeumok Igazgatóságának közleményei: 263-274.
- WALICZKY, Z. (1991): Európai jelentőségű madárélőhelyek Magyarországon. MME Könyvtára 3. Budapest.

## Cankópartfutó *Tryngites subruficollis* a pélyi Hatrongyosi–libanevelőn

**BORBÁTH Péter**

*H-3360 HEVES, Kolozsvári u. 8/b., Hungary*

### ABSTRACT

*BORBÁTH, P.: Buff-breasted Sandpiper Tryngites subruficollis on the Hatrongyosi goose-farm near Pély (Hungary) – PARTIMADÁR 5: 73-74*

*In the proximity of a recently built goose-farm at Hatrongyos (near Pély, southern Heves county) an adult Buff-breasted Sandpiper was recorded on 16 August 1995. The bird was relatively tame. It stayed and fed with interrupted by sudden and rapid runnings on a small area of only 30-35 m<sup>2</sup>. It was approachable to 8-10 meters by observers. On the second day of observation the bird was more alert, it took off repeatedly with flocks of other waders and pigeons. Detailed description was made and colour photographs were also taken on the spot. This is the second accepted record of Buff-breasted Sandpiper for Hungary. The first, a first winter plumaged bird, was recorded on Szelencés-pusztá, Southern-Hortobágy on 10 October 1993.*

1995 tavaszán újabb élőhellyel gazdagodott a dél-hevesi régió. A Heveshez közel eső Pély község határában, a hatrongyosi tanyán egy kb. 0,5 ha-os úsztatóval ellátott libanevelő telepet alakítottak ki. Ismerve a hortobágyi tapasztalatokat, az ilyen telepek környezetkárosító hatásán túlmenően a következő előnyös vonatkozások sem hanyagolhatók el:

### **Az élőhely leírása**

- Az úsztató illetve a legeltetett terület egy már erősen degradálódott, elgyomosodott gypet váltott fel.
- A tó az aszályos időszakban is állandó vízborítású, biztos élőhelyként fogadhatja a nyári kóborló és a korai vonuló partimadarakat.
- Viszonylagos zavartalansága miatt - az úsztatóra a libákat csak ritkán engedik ki - a jövőben jó gulipán élőhelyként funkcionálhat.
- Az első év tapasztalatai azt mutatják, hogy az extenzív gazdálkodás/gyephasználát révén kialakult egy életképes, szikpadkákkal tarkított, rövidfűvű, javarészt összefüggő *Festuca*-gyeppel borított élőhely.
- Főleg a hortobágyi tapasztalatok alapján a libanevelőkhöz számos – esetleg Dél-Hevesből még nem jegyzett – faj megfigyelése kapcsolódik (víztaposók, terecankó, havasi lile, stb.).

### **A megfigyelés körülményei**

Augusztus 16-án a koraesti órákban jutottam ki a nevezett területre. Már messziről feltűnt egy apró termetű sárgásbarna madár alakja, az utóbbi idők eszéeseinek köszönhetően üdezőld, rövidfűvű gyepon. Közelebb érve, a teleszkópban egy cankópartfutó képe rajzolódott ki. A madár alapos szemrevételezése után Zalai Tamásért siettem, akivel a helyszínre érve már csak a felrebbenő madarat sikerült észrevenni (erősen szürkült), de a röpképre jellemző bélyegek alapján a társam is megérősített a határozásban.

Augusztus 17-én kora hajnalban a területre érve nem találtuk a madarat, de rövid várakozás után berepült ugyanarra a helyre, ahol előző nap megpillantottam. A nap folyamán a madár megfigyelésére érkező tagtársak is mindannyian, kétséget kizáróan adult cankópartfutónak azonosították.

18-án reggel, 6.47-kor határozott egyenes repüléssel déli irányba hagyta el a területet (Szilágyi Attila írásbeli közlése).

A madár megfigyelését az MME Nomenclator Bizottsága a faj második hiteles adataként fogadta el. A megnövekedett európai megfigyelések tükrében számítani lehet a faj újabb hazai előfordulására. Mivel a cankópartfutó és a hozzá hasonló ritkaságok előfordulása nem köthető meghatározott vonulási útvonalhoz, ezért megjelenésük nem feltétlenül a frekventált vonulóhelyeken várható.

A faj részletes leírásáról Konyhás Sándornak (1993) a PARTIMADÁR-ban megjelent cikkében olvashatunk, így itt csak a fiatal és öreg madár elkülönítésére szolgáló bélyegeket, valamint a madár viselkedését ismertetem (Hayman *et al.* 1986, Lewington *et al.* 1991, Jonsson 1992).

1. táblázat. A fiatal és az öreg cankópartfutó elkülönítésének bélyegei. **Table 1.** Identification of juvenile and adult Buff-breasted Sandpiper.

	Juvenilis - fiatal	Adult - öreg
váll tollai	világosabb, keskenyebb szegély, gömbölyűbb, középen világosabb tollközép	széles sárga szegély, összefüggő sötét tollközép
Szárnyfedők	világosabb, vékony szegély, kifejezett, sötét szubterminális sáv, gömbölyűbb, sötét tollcentrum → pikkelyezett jellegű, rövidebb, lekerékítettebb tollak	széles okkersárga szegély, keskeny, összefüggő, sötét tollközép hosszabb, vékonyabb tollak
kézevezők (alulról)	sötétbarnán finoman pontozott	kiterjedtebb, vastagabb, fekete terület
alsó test	hastól a fark felé világosabb	csak a lábaktól a fark felé eső területen világosabb sárgásfehér

**Viselkedés:** Az első napon meglehetősen nyugodt volt, a megtaláláskor 3 dankasirály *Larus ridibundus* társaságában gubbasztott, majd gyors nekiiramodásokkal táplálkozni kezdett. A megfigyelés alatt egyszer ugrott meg, egy felette elrepülő réti cankó *Tringa glareola* csapattal, de hamarosan, a leszállásnál gyors cikázásokat ejtve visszatért az eredeti helyre. Másnap már nyugtalanabb volt, a közelében elhúzó madarak (házi galambok, partimadarak) egyre gyakrabban "vitték" magukkal (Zalai Tamás szóbeli közlése). Megjegyzendő, hogy a madár mindvégig egy kb. 30-35 m<sup>2</sup>-es területen mozgott.

**Megfigyelők:** Béke Csaba, Borbáth Péter, Ecsedi László, Ecsedi Zoltán, Germán Péter, Góder Róbert, Nagy Gyula, Dr. Oláh János, ifj. Oláh János, Rimóczi Árpád, Stefan Waschner, Szilágyi Attila, Tar János, Végvári Zsolt, Zalai Tamás. (Megjegyzés: ifj. Oláh János fotókat is készített a madárról, melyeket megküldött minden érintettnek. Ezúton szeretném ezt megköszönni mindannyiunk nevében is.)

#### Irodalom – References

- KONYHÁS, S. (1993): A cankó-partfutó *Tryngites subruficollis* első magyarországi megfigyelésének körülményeiről. PARTIMADÁR 1993(3): 58-60.
- LEWINGTON, I., ALSTRÖM, P. & COLSTON, (1991): A field guide to the rare birds of Britain and Europe. Harper Collins.
- HAYMAN, P., MARCHANT, J. & PRATER, T. (1986): SHOREBIRDS: An identification guide to the waders of the world. Helm.
- JONSSON, L. (1992): Birds of Europe with North Africa and the Middle East. Helm.

## Vékonycsőrű póling *Numenius tenuirostris* a Hortobágyon

Ecsedi Zoltán<sup>1</sup> & Szilágyi Attila<sup>2</sup>

<sup>1</sup>H-4060 BALMAZÚJVÁROS, Esze T. u. 8., Hungary

<sup>2</sup>H-4060 BALMAZÚJVÁROS, Tóth Á. u. 26., Hungary.

### ABSTRACT

ECSEDI, Z. & SZILÁGYI, A.: New record of Slender-billed Curlew *Numenius tenuirostris* on the Hortobágy. PARTIMADÁR 5: 75-77

Between 1 and 10 May 1996, a Slender-billed Curlew was recorded on the Virágoskút fish-pond system near Balmazújváros (Hortobágy). This was the second record from May of this species in Hungary. This species threatened by extinction was seen by a number of Hungarian bird-watchers.

The observed individual was seen always on a 1000 ha large drained pond often together with Northern Curlews. The large mudflat provided excellent conditions for thousands of migrating waders in the first half of May.

Detailed description of the observed individual is given including voice and moulting. The fifth and the sixth primaries were lacking symmetrically which suggests that the presumably female bird was in a second summer plumage. By 10 May 1996 the number of Northern Curlews declined and the Slender-billed Curlew also left the area.

1996 tavaszán lecsapolás alatt állt a Virágoskúti-halastó (Balmazújváros) kb. 800 ha-os 4-es számú tava. Eddig még sohasem láttuk tavasszal lecsapolva ezt az egységet – és az őszi viszonyokat ismerve –, így érdeklődve vártuk a rajta zajló partimadár mozgalmat. Május elejére alakultak ki a legkedvezőbb táplálkozó felületek a mederben. Fehér színűre száradt kopárok, iszapos felületek és néhány centiméteres sekély vizek több száz hektáros nagyságban fogadták a vonuló partimadarakat. A kiterjedt pusztai vizek meglete kissé csökkentette a tó jelentőségét a vonulásban, de a nagy goda *Limosa limosa* maximális példányszáma így is 10 000 fölé emelkedett áprilisban.

Május 1-én Ecsedi Zoltán a 4-es tónál madarászott, amikor kb. 400 m-re, a sekély víz szélén egy magányosan táplálkozó "pólingot" rövid határozás után vékonycsőrű pólingnak azonosított. Sokat segített a Marokkóban megfigyelt példányról és a szakirodalomból szerzett tapasztalat a pozitív határozásban. A teljes bizonyosság érdekében megvárta, amíg a madár többször is nagy pólingok *Numenius arquata* közelébe került, és kb. 2 órás tanulmányozás után, minden ismert határozási bélyeget megfigyelt rajta. Ezután otthagya a táplálkozó madarat és elment a megfigyelésről értesíteni a Magyar Terepmadarász Társaság tagjait.

Visszatérve újra meglelte a vékonycsőrű pólingot kb. 800 m-re, néhány nagy póling társaságában. Elsőként hamarosan megérkezett Szilágyi Attila, akinek ilyen távolságból is sikerült megfigyelni a fontosabb bélyegeket. Később, egészen estig, ifj. Oláh J., Sallai R. B., Sallai Z., Dr. Magyar G. és édesapja, Nagy Gy., Béke Cs. és Tar J. jött meg, akik nagyobb távolságból, de a bélyegeket azonosítva látták a fajt.

Másnap, korán reggel több madarász újra megtalálta a vékonycsőrű pólingot, de kb. 9 órakerültűnt és csak délután került elő újra. A következő napokban Sz. A. követte nyomon a madár mozgását, és segített megmutatni a folyamatosan érkező megfigyelőknek. Május 10-éig szinte minden nap látta valaki, igaz néhányszor hosszabb időre is elveszett (ekkor valószínűleg a pihenő nagy póling csapatba keveredett és a légrézégés is nagyban nehezítette a keresést). Május 10-e

után Sz. A. a nagy pólingok egy részét a tó északi oldala mellett található szikes pusztán látta táplálkozni, de ekkortól a vékonycsőrű pólingot már nem találta meg. Számuk a kezdeti 120 példányról a felére csökkent. A vékonycsőrű póling megfigyelése alatt több érdekes limikola faj is feltűnt a tavon, mint a csigaforgató *Haematopus ostralegus*, a kőforgató *Arenaria interpres*, a sárjáró *Limicola falcinellus*, a fenyérfutó *Calidris alba* és a terekcankó *Xenus cinereus*.

A '80-as évektől számítva ez volt az első eset, amikor a vékonycsőrű póling ilyen hosszasan időzött és több megfigyelő is látta, ami a terület kiváló adottságának is köszönhető. Irodalmi adatok alapján ez volt a második májusi megfigyelése, és február kivételével már minden hónapban előfordult hazánkban (Sterbetz 1992).

### A madár leírása

A vékonycsőrű póling határozása jól ismert a meglévő irodalmakból (Marchant 1984; Hayman *et al.* 1986; van den Berg 1988; Gretton 1991, Kovács 1992; Ecsedi 1994; Serra *et al.* 1995, Harris *et al.* 1996). Ennek ellenére a madár határozása rendkívül problémás, mert egy-egy ismertebb és fontosabb bélyeg könnyen "ráhúzható" a nagy póling nem szokványos színezetű egyedeire. További gondot jelent, hogy a határozókönyvek ábra és fotóanyaga legtöbbször a Marokkóból ismert, téli ruhás (hím) példányokat mutatja be. Jelen ismertetés a tojók és nászruhás példányok határozásához is szeretne segítséget nyújtani a virágoskúti példány leírásával.

**Fej:** Csőre fekete, csak az alsó csőrkáva tövén van egy alig látható világos folt. Hossza a fej hosszának 1,6-1,7-szerese. Egyenletesen lehajló és vékonyodó, távolról teljesen egyenesnek látszik. A fej kicsi, gyengén szögletes. A szem sötét, amely érintkezik a rendkívül sötét és kifejező kantárral. A szem mögötti sáv már nem ennyire látványos. A fejtető erős sávozását, sötét alapszíne miatt egy koronát képez, amelyet az elütő fehéres szemöldöksáv is kiemel. A fehér szemgyűrű is feltűnő.

**Felsőtest:** Alapszínezete hideg tónusú, ellentétben a nagy póling meleg tónusú színeivel. A nyak rövid és világosbarna színű, sűrű hosszanti sávokkal. A hát és a vállfedők sötétbarnák, keskeny fehéres karélyos szegéssel. Ettől feltűnően világosabbak a szárnyfedők, teljesen egy "ezüstös" tükröt alkotnak a szárnyon. A kézevezők feketések. A hát alsó fele és a fartó hófehér (tollászkodó madáron megfigyelve). A farok feltűnően fehér, halvány keresztávokkal.

**Alsótest:** A torok világos. A nyak, a begy felső feléig világosbarna, sűrű sötét sávokkal. Ez élesen elválik a begy alsó felének és a has fehér színétől. Itt a sávozást jól látható szabályos foltok váltják fel. Oldalán a foltok egészen a láb mögé húzódnak. A begy alsó, szélső része, az oldal felső része és a szárnyfedők egy feltűnő kiterjedt, világos foltot képeztek a madár oldalán, ami már messziről (1 km) is jól látszott. A kloakajáték és az alsó farkfedők hófehérek.

**Láb:** Színe sötétszürke. A csüdízület távolsága a hastól kicsi. A hosszúsága háromnegyede volt a nagy póling lábhosszának.

**Röptében:** Feltűnő a csőr és a nyak rövidegsége. Éles kontraszt a szárnyfedők, másodrendű evezők és a kézevezők között. A szárnybélés hófehér.

**Mozgás:** Az iszapon és a vízben szedegetve nem tűnt gyorsabbnak, mint a nagy póling, de a szárazabb részekre kiérve látványosan felgyorsította mozgását. A nagy pólingok többször is megzavarták táplálkozás közben.

**Vedlés:** A madárnak szimmetrikusan hiányzott az 5. és 6. kézevezője. Cramp & Simmons (1983) szerint az öreg pólingok márciusra befejezik a vedlést, de az első nyári ruhások még áprilisban is vedlenek, így elképzelhető, hogy a vedlés alapján egy 2. éves madarat figyeltünk meg. Az itt tartózkodó nagy pólingok közül is több vedlett, néhány egyed hasonló stádiumban járt a tollváltásban, mint a vékonycsőrű póling.

**Hang:** A megfigyelők közül csak Sz. A. hallotta a hangját egy alkalommal. Nagyon hasonlított a nagy póling "pó-li"-jához, csupán egy árnyalattal tűnt magasabbnak.

**Ivar:** A nagyobb méret és a csőr hosszúsága alapján egyértelműen tojónak határoztuk.



**Általános megjelenés:** A nagy pólingtól (hímektől) egy árnyalattal kisebb, de a különbség jól feltűnik, ha egymás mellett tartózkodik a két faj. Törekeny felépítésű, teste körte alakú, szedegetve gyakran púpos hátúnak látszik. Szemből nézve a háta és válla látványosan keskenyebb, mint a nagy pólingé. A méret azonban nem volt mindig egyértelmű. Jól jellemzi ezt az az eset, amikor a tapasztalt megfigyelők – akik a nap folyamán már látták a vékonycsőrű pólingot – a felröppenő madarak között egy kis pólingot követtek távcsöveikkel. A tévedésre csak akkor derült fény, amikor az viszonylag közel (350–400 m) leszállt, és teleszkópokkal jól megfigyelhető volt. Szárnyának színezete nem annyira világos, de többségében hideg tónusú. Feltűnő az oldal fehérsége és a fedők ezüstös szegése által alkotott világos folt a szárny oldalán. Gyakran jellegzetes nyújtott tartású volt, amikor a csőr rendkívül rövidnek és egyenesnek tűnt, és a lapos fej miatt úgy nézett ki, mintha az közvetlenül a homlokból indulna ki. Első ránézésre nagyon nehéz volt az elkülönítése a nagy pólingtól, de megtanulva az egyed bélyegeit, rögtön könnyűvé vált a határozása.

(A vékonycsőrű póling újabb májusi adatát az MME Nomenclator Bizottsága 1996. június 20-án elfogadta. SZERK.)

### Irodalom - References

- VAN DEN BERG, A. B. (1988): Identification of Slender-billed Curlew and its occurrence in Morocco in winter of 1987/88. *Dutch Birding* 10: 45-53.
- ECSEDI, Z. (1994): Madármegfigyelés Marokkóban. *PARTIMADÁR* 4(2): 47-49.
- GRETTON, A. (1991): Conservation of the Slender-billed Curlew. ICBP Monograph No. 6.
- HARRIS, A., SHIRIHAI, H. & CHRISTIE, D. (1996): *The Macmillan birder's guide to European and Middle Eastern birds*. London.
- HAYMAN, P., MARCHANT, A. J. & PRATER, T. (1986): *SHOREBIRDS: an identification of the waders of the world*. London.
- KOVÁCS, G. (1992): Útmutató a pólingfajok terepi felismeréséhez. *PARTIMADÁR* 1992(2): 14-15.
- MARCHANT, J. H. (1984): Identification of Slender-billed Curlews. *British Birds* 77: 135-140.
- SERRA, L., BACCETTI, N. & ZENATELLO, M. (1995): Slender-billed Curlew wintering in Italy in 1995. *Birding World* 8: 295-299.
- STERBETZ, I. (1992): A vékonycsőrű póling *Numenius tenuirostris* Vieill., 1817. Magyarországon, 1845-1989. Déri Múzeum Évkönyv 1989-1990. Debrecen.

## RÖVID KÖZLEMÉNYEK, JEGYZETEK



### A vékonycsőrű póling *Numenius tenuirostris* védelmi helyzetéről napjainkban

Egyesült Nemzetek Környezeti Programja (UNEP)  
Vonuló Állatfajok Védelmének Egyezménye (CMS)  
(Bonni Egyezmény)

Kivonat

"A vékonycsőrű póling *Numenius tenuirostris* jelenlegi monitorozása és védelmi helyzete" című 1996-os CMS jelentéséből:

Összeállította: SZIMULY György

A kihalástól közvetlenül veszélyeztetett vékonycsőrű pólingról szóló UNEP/CMS (1996 február) jelentés (a faj elterjedési területébe tartozó országok jelentéseinek összefoglalója) alapján Magyarország a 9 legfontosabb kulcsterület között szerepel. Ez egyrészt a korábbi nagyszámú előfordulásainak köszönhető, másrészt annak, hogy a terepi napok száma növekszik, valamint az utóbbi években a hazai potenciális előfordulási helyein rendszeressé vált a célirányos monitoring tevékenység. Ennek hatására a '90-es években a következő alkalmakkor került elő vékonycsőrű póling Magyarországon (az MME Nomenclator Bizottságának elfogadott újabb adatai):

1990. 10. 01.	Hortobágy-Halastó	1	Dr. Kovács G.
1990. 12. 01-02.	Nagyiván	6	Dr. Kovács G.
1991. 05. 19.	Sárkeresztúr, Sárkány-tó	1	Duska Z, Oláh S.
1991. 10. 27.	Hortobágy-Halastó/Kondás	1	Tar A., Zöld B.
1991. 10. 31-11. 01.	Balmazújváros, Virágoskúti halastó/1.	3, ill. 2	Dr. Kovács G., Világosi J., Sándor I.
1995. 09. 05.	Hortobágy-Halastó	1	Gerard Gorman, David Rosair

A kilenc kulcsfontosságú (10, vagy több előfordulási adattal rendelkezők, vagy a potenciális vonulási útvonalba esők) ország között az alábbiak szerepelnek a "Birds in Europe" (Cambridge 1994) című könyv alapján (zárójelben az előfordulási adatok száma az 1900-tól 1993-ig terjedő időszakkal bezárólag): Bosznia és Hercegovina (4), Bulgária (19), Görögország (71), Magyarország (85), Olaszország (76), Románia (16), Törökország (29), Ukrajna (15) és a volt Jugoszlávia (34).

Az összefoglalóban szerepelnek az egyes országok legfrissebb előfordulási adatai és a feltételezett telelő állományok méretei is, melyek alapján az 1994. évi télközépi (januári) vizimadárszámlálás eredményeképpen 51 madarat számláltak Iránban a Perzsa-öböl és az Omántenger mentén található különböző vizes élőhelyeken, ugyanakkor az 1995-ös januári felméréskor is kb. 20 vékonycsőrű pólingot figyeltek meg itt. Ez sejtetni engedi azt, hogy új telelőterületek kerültek felfedezésre, mely valamelyest megnyugtató. Valószínűbb, hogy több vékonycsőrű póling

telet a Közel-Keleten, mint Észak-Afrikában, de az elkövetkező években ennek bizonyítása további vizsgálatokat követel.

Marokkó 4 területéről említenek adatokat (Merja Zerga, Merja Halloufa, Briech és Bas Loukkos) csupán 1-3 példánnyal.

A jelentés részletesen tárgyalja az egyes országok tevékenységét a vékonycsőrű póling védelme érdekében, említi az ide vonatkozó törvényeket a madárfajok vadászhatóságával kapcsolatban. Az összesítésből kiderül, hogy a legtöbb "tagország" speciális törvényekkel szabályozza, illetve tiltja a póling- és godafajok vadászhatóságát, Magyarországon is fokozottan védett fajnak minősül. Szinte valamennyi nemzeti kulcsterület védelem alatt, vagy védetté nyilvánítás alatt áll, köztük sok Európai Jelentőségű Madárelőhellyel (IBA), Nemzeti Parkkal, valamint számos Ramsari területtel. Több területre helyi kezelési tervet készítettek a faj hatékonyabb védelme érdekében (pl. Merja Zerga, Marokkó). A Közel-Keleten, az Egyesült Arab Emírségben, csupán egyetlen tengerparti terület áll hivatalos védettség alatt, de az egyéb tengermelléki mocsarak és sós tavak védelmére szerencsére nincs szükség, mivel az emberi zavarás jelentéktelen a területek megközelíthetatlensége, s ezért népszerűtlensége miatt.

Fontos tényezőként összegzi a jelentés a faj védelmével kapcsolatos folyamatos információ-áramlást és a tömegtájékoztatást is. De kiemelten fontosnak ítéli meg a "kritikus" országokban (pl. Olaszország) a vadászok tájékoztatását, hiszen a vonulásuk során az egyik legsúlyosabb állománycsökkentő tényező a vadászat.

A kutatással kapcsolatosan említendő meg, hogy 1996 tavaszán egy orosz expedíció keretében tanulmányozzák és felkutatják a vékonycsőrű póling potenciális fészkelőterületeit a Volga és Észak-Kazahsztán között. A másik expedíció (német támogatással) a tajga és az erdős puszták határának déli részén elterülő hatalmas mocsarakra irányul az Irtisz folyó völgyében.

Kiemelkedő feladat azonban a potenciális telelőterületek télközépi vízi- és partimadár szinkronszámlálása különös tekintettel a Közel-Keleten és Marokkóban. A közbenső vonulóhelyek (pl. Magyarország) folyamatos monitorozása az aktív időszakban szintén folytatandó feladat.

A CMS Titkárság sürgősséggel felhívja a "tagországok" figyelmét a következő feladatok elvégzésére:

- a vékonycsőrű póling monitoringjának hatékonyabbá tétele mind a közbenső vonulóhelyeken, mind pedig a feltételezett telelőterletein;
- kiterjedtebb védelmi tevékenység megkezdése;
- csatlakozni a nemzetközi védelmi erőfeszítésekhez;

Készülőben van egy "kezelési terv" a vékonycsőrű póling védelme érdekében és a CMS Titkársága erőfeszítéseket tesz az anyagi fedezet biztosítására. Néhány "felelős tagország" külföldi támogatásban részesülhet a speciális monitoring és védelmi tevékenység elvégzéséhez. Külön erőfeszítéseket tesznek egy több nyelvű brosúra létrehozására a vékonycsőrű póling korrekt határozásáról és más, a fajt érintő lényeges információkról.

A CMS Titkárság 1997-ben egy nemzetközi találkozót szervez a "tagországok" és civil szervezeteik képviselőinek.

Az újabb közel-keleti, télközépi megkerülések további ösztönzést nyújtanak ahhoz, hogy folytassuk a faj magyarországi mozgalmának nyomkövetését. A Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület Vízimadárvédelmi Szakosztálya a tagságán keresztül továbbra is fontos feladatának tekinti a vékonycsőrű póling hazai kutatását, a vonulási idő alatt a kulcsterületek folyamatos monitorozását, és igyekszik minden fórumon képviselni a faj fennmaradását célzó érdekeket!

## FELHÍVÁS!

### Az ezüstsirály *Larus argentatus* és a sárgalábú sirály *Larus cachinnans* színes jelölései Európában

**BOROS Emil**

Korábban az ezüstsirályt egy fajnak tekintették, és a földrajzi, morfológiai, és etológiai különbségek alapján a különböző populációkat alfajokba sorolták. 1993-tól már a Nomenclatura Biotaxonomica is alkalmazza a *Larus argentatus*-csoportba tartozó sirályok új rendszertani felosztását, amely az európai országokban már általánosan elfogadott. Az új rendszertan szerint a korábban is elkülönített alfajokat összesen négy külön fajba sorolták. Ezek közül hazánkban a déli elterjedésű sárgalábú sirály *Larus cachinnans* fordul elő nagyobb számban (Hadarics 1993), valamint alkalmilag fészkel is. Emellett azonban az eddigi adatok alapján az Európa nyugati részén élő ezüstsirály *Larus argentatus* szórványosan hazánkban is előfordul.

A sirályfélékkel kapcsolatos rendszertani kérdéseket részben az intenzív populáció változások és mozgások vetik fel, mivel adaptációs képességük következtében egész Európában erőteljes terjeszkedésben vannak (Csörgő 1988). Mivel hazánkban elsősorban a sárgalábú sirály fordul elő, ezért ezek az egyedek főként a Mediterráneumból és a keleti területekről származnak. Ezt az eddigi megkerülések is bizonyítják, de e kijelentés egyenlőre viszonylag kevés adaton alapszik (Varga 1995).

A nagysirályok erőteljes terjeszkedésének hatékonyabb vizsgálatára az elmúlt években Európában több ország szisztematikus színes jelöléseket is alkalmazott a fémgyűrűk mellett. A 2-3 cm magas színes PVC gyűrűt a csüdre helyezik. A gyűrűk feltűnő alapszínű palástján függőleges sorban elütő színű, bemélyített betűk és számok vannak. Annak érdekében, hogy a felirat minden szögből leolvasható legyen, a felirat több függőleges sorban is szerepel a paláston.

#### Az egyes területeken alkalmazott színes gyűrűk (Klein 1994)

##### Ezüstsirály *Larus argentatus*:

- Dánia (Kelettengeri-sziget): sárga alapon fekete V betű + három számjegy, amely négy függőleges sorban szerepel a gyűrűn.
- Németország (Ostsee, Lausitz, Rheinland): zöld alapon fekete A vagy X betű + három számjegy.
- Észtország: fekete alapon fehér felirat, amely három függőleges sorban szerepel a gyűrűn.
- Oroszország (Fehér-tenger): fehér alapon fekete felirattal, amely három függőleges sorban szerepel a gyűrűn.

##### Sárgalábú sirály *Larus cachinnans* :

- Olaszország (É-Adria): piros alapon fehér felirattal, amely három függőleges sorban szerepel a gyűrűn.
- Ukrajna (Fekete-tenger, Odessza): piros alapon fehér U betű + három számjegy.

Az eddigi tapasztalatok szerint a színes gyűrűkön szereplő bemélyített feliratok kedvező körülmények között akár 200 méterről is leolvashatók teleszkóp segítségével (Klein 1994). A felirattól függetlenül a gyűrű színe már nagyobb távolságból is észlelhető, mely alapján a faj és a származási terület azonosítható, a betűk és a számok leolvasása esetén pedig a konkrét egyed is.

Hazánkban 1995-ben több piros gyűrűvel ellátott sárgalábú sirály is kézre került, melyeket Olaszországban jelöltek.

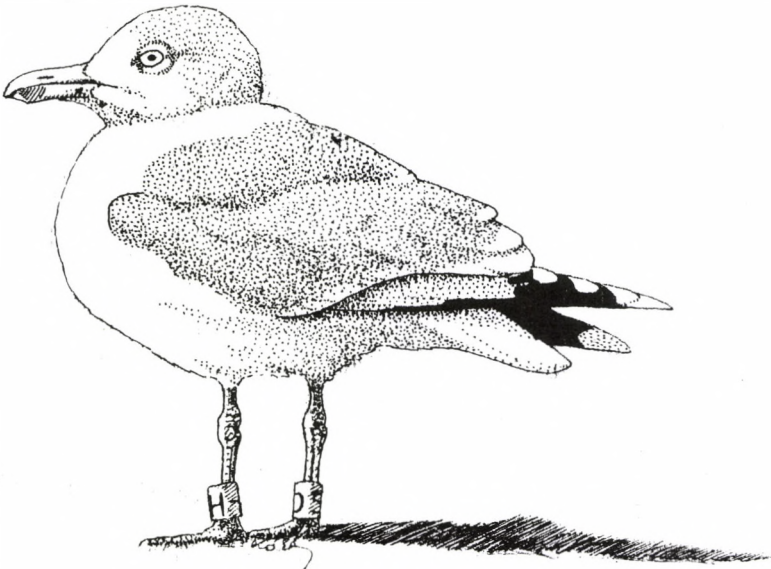
Mivel a színes jelöléseket Európában több területen is végzik, a jövőben fokozottan lehet számítani a színes gyűrűvel jelölt sárgalábú és ezüstsirályra is. A fiatal nagysirályok határozási problémáját tekintve pusztán a gyűrű színe alapján a faj is biztosan meghatározható, mivel a sárgalábú sirályt minden esetben piros gyűrűvel jelölik, az egyéb színeket pedig az ezüstsirálynál alkalmazzák. Ezért arra kérjük a megfigyelőket, hogy a jövőben fokozottabban figyeljék a nagysirályokat. Elsősorban a szárazon pihenő, vagy táplálkozó csapatokat érdemes teleszkóppal átnézni. A tavak környékén rendszeresen található tetemeket is érdemes ellenőrizni.

Kiegészítésként említem meg, hogy a szintén terjeszkedő szerecsensirály *Larus melanocephalus* színes jelölési programja is folyik Európában, melybe az elmúlt években hazánk is bekapcsolódott. Az eddigi eredmények is érdekes adatokat szolgáltatnak a szerecsensirályok európai vonulásáról és telelőterületeiről (Hoogendoorn *et al.* 1994, Varga 1994). A jövőben ezt a fajt is célszerű fokozottan figyelni, elsősorban a fiatal és immatur tollzatú kóborló egyedeket.

Színes jelölésű sirály észlelése esetén kérem az információkat az MME Gyűrűző Központjába eljuttatni! Cím: MME Gyűrűző és Vonuláskutató Szakosztály, BUDAPEST, Költő u. 21.

#### Irodalom – References

- HADARICS, T. (1993): Az ún. nagy-sirályok újonnan elfogadott rendszertani felosztása. Szélkiáltó, 7/december: 4-9.
- CSÓRGÓ, T. (1988): Ezüstsirály [in: Haraszthy, L. (ed.): Magyarország madárvendégei], Natura.
- (TED) HOOGENDOORN, W., MEININGER, P., BERREVOETS, C., RAEVEL, P. & DUPONCHEEL, C. (1994): Színes gyűrűs szerecsensirályok - egy magyar-francia kapcsolat. Gyűrűző Híradó (eds. Varga L.), 1994/1: 30-32.
- KLEIN, R. (1994): Farbberingte Silber - *Larus argentatus* und Weisskopfmöwe *L. cachinnans*. Limicola 8: 334.
- VARGA, L. (1994): Szerecsensirályokról. Madártávlat, I. évf. 4. szám: 17.
- VARGA, L. (eds.) (1995): Gyűrűző Híradó.



## Néhány szót a biharugrai halastavakról

*DÉNES Péter*

A rendszerváltáskor meghirdetett privatizáció, a termőföldek magánkézbe kerülése az utóbbi évtized legnagyobb kihívását jelentette és jelenti még ma is a természetvédelem számára. Ez magába foglalja az eddigi viszonylag kedvező állapotok megváltozását, ugyanakkor új lehetőségeket is rejt magában.

Egyesületünk, felismerve az átmeneti időszakban rejlő, az instabil szabályozásokból fakadó veszélyeket, lépéseket tett legalább a már természetvédelmi oltalom alatt álló területek magánosításának megakadályozására. Sajnos célunkat nem értük el. Így jutottunk arra a következtetésre, hogy lehetőségeinkhez mérten legyünk részesei e folyamatnak. A legeredményesebb területnek az egyesületi célkitűzésekben is kiemelt fontosságúnak ítélt vizes élőhelyek megőrzése ígérkezett. A privatizációs pergőtűzben ekkor léptették az eladó területek közé a Hidasháti ÁG-hoz tartozó Biharugrai-halastavakat.

A halastavak építését az 1900-as évek legelején Korchus Zoltán kezdte meg, az általa megvásárolt földeken. Az építések kisebb-nagyobb szünetekkel a II. Világháború végéig folytak. Ez időszak alatt készültek el az ugrai tavak és az ún. sziki tavak. A háborút követően a sziki tavak mellett található belvízi tározót átalakították halastavakká. E munkálatok eredményeképpen a '60-as évek közepén nyerte el a halgazdaság a mai méreteit. Az elhúzódozó építkezés igen változatos élőhelyrendszert hozott létre. Az elsőként elkészült tavak területének jelentős részét mára birtokba vette a nádas, ami a különféle állatok, főként madarak számára nyújt kedvező életfeltételeket.

A múlt század középső időszakáig e térségben a Nagy- és a Kis-Sárrét volt megtalálható, melyek igen nagy kiterjedésű (kb. 400 km<sup>2</sup>) vízbirodalmat jelentettek. A tavak a Kis-Sárrét egy kis darabkáján létesültek, így a hajdani vízvilág e kb. 2000 ha-os töredszerezen találja meg egykori élőhelyeinek miniatűrített változatát. Ez viszont igen értékessé teszi a területet. A háború utáni tulajdonos változások – TSZ, ÁG – nem kedveztek az itt élő madárvilágnak. Az intenzív halgazdálkodás meghonosításával intenzív zavarásnak volt kitéve az egész terület. Több száz ember dolgozott a tavakon, ahol most mindössze 25-35 ember keresi meg a kenyereit. Igen jeletős volt a vízivad vadászata is. Itt a privatizációt megelőző évtizedekben főleg az olasz bérvadászok közismert vadászati módszerei jelentették a legnagyobb problémát. E gondok 1993-ban megszűntek, amikor egy Földművelésügyi Minisztériumi rendelet megtiltotta a területen a vízivad vadászatát.

A privatizáció felpörgése közben több helyről kaptunk jelzéseket, hogy a vizes élőhelyeket olasz érdekeltségű társaságok vásárolják fel. Ez előrevetítette annak a rémképét, hogy milyen sors vár e területek természeti értékeire.

Ilyen előzmények után vágtunk bele 1993 áprilisában a 3. privatizációs pályázatra kiírt halastavak megvásárlásába a helyi gazdasági vezetőkkel közösen. A Svájci Madártani Egyesülettől kapott pénzügyi segítség felhasználásával saját nevünkön szereztünk üzletrészt. Az elmúlt 3 évben üzletrész vásárlásokkal az általunk birtokolt üzletrészek együttesen majdnem elérik a 2/3-os adárnyt.

A gazdaság jelenlegi legfontosabb feladata, hogy a még több mint 100 millió Ft-os tőke tartozását mihamarabb visszafizesse. Ezt követően már tehermentesen sokkal kedvezőbb feltételekkel valósíthatjuk meg természetvédelmi elképzeléseinket.

A terület értékeinek feltárására és folyamatos kontrollálására a kezdetektől 1 főt alkalmaztunk a területen. Az Ő és más madarászok adatai alapján a Körös–Maros Vidéki Természetvédelmi Igazgatósággal közösen kidolgozzuk a terület természetvédelmi kezelési tervét. Ez keretet szab a gazdálkodásnak és a kialakuló ökoturizmusnak is. Ez utóbbi megvalósításához pályázatokon

nyertünk pénzügyi segítséget. A szélesebb körű kialakításhoz a helyi lakosság részvételét rendkívül fontosnak és kívánatosnak ítéljük meg.

A terület madártani értékeinek megőrzése, a változatos biotópok láncolatának kialakítása, a halgazdálkodás extenzív módon való fenntartása és a szakszerű zöldszturizmus feltételeinek megvalósítása jelentik a legfőbb céljainkat. Az idei évben (1996-ban) – tanulva a tavalyi negatív tapasztalatainkból – a begécsi 5-ös tavon a nyár elejéig nem terveztünk halasítást. Így egy kb. 25 ha-os tómeder kedvező és biztonságos feltételeket nyújt például a jelenleg is ott költő gulipánok számára.

Végezetül kérek mindenkit, hogy rendszeresen (vagy alkalmanként) látogasson el a "saját" tavainkhoz is, és megfigyeléseivel gazdagítsa a területről történő adatgyűjtést. Érvényesüljön a "több szem többet lát" elve, és valósuljon meg a társadalmi kontroll elve. Előzetes időpontegyeztetést azonban kérek mindenkitől, melyet az alábbi címen lehet kérni: **Tőgye János, 5538 Biharugra, Halas u. 1.**, vagy a 66/375-500-as telefonszámon üzenet formájában.

Mindenkinek jó madarászást kívánunk!!

## FELHÍVÁS! • FELHÍVÁS! • FELHÍVÁS! • FELHÍVÁS! • FELHÍVÁS!

### Az MME Vízimadárvédelmi Szakosztályának (VVSZ) felhívása

Az MME Vízimadárvédelmi Szakosztálya (VVSZ) a megalakulását követően a Ritka- és Telepesen költő Madárfajok fészkelőállományának Monitoring Programjával közösen kívánja összeállítani a hazai telepesen költő vízimadárfajok 1996. évi költőhelyeinek listáját, ponttérképét. Ehhez a munkához kérem valamennyi Tisztelt Olvasómk segítségét!

A listára a következő madárfajok 1996-os *állományadatait, telepeik pontos helyét* (település + területnév megadásával, pl. Ács, Ácsi-sziget, Duna, stb.) és a további részleteket adó *konzultáns személy nevét, pontos címét és telefonszámát* kívánjuk feltüntetni: *kárókatona, bakcsó, üstökös gém, kis kócsag, nagy kócsag, szürke gém, vörös gém, batla, kanalagém, továbbá dankasirály, szerecsensirály, viharsirály, küszvágó csér, fattyúszerkő, kormos szerkő, fehérszárnyú szerkő*

Kérem mindazokat, akiknek tudomásuk van kárókatona-, gém-, ill. sirály-, csér-, vagy szerkőtelepről jelezze azt a szakosztály címére a fentiekben kért adatokkal együtt: **Szimuly György, MME Vízimadárvédelmi Szakosztály, 1121 BUDAPEST, Költő u. 21.**, vagy telefonon a 60/305-936-os számon.

Közreműködését előre is megköszöni a Vízimadárvédelmi Szakosztály.

Bemutatkozik a



Az Asian Wetland Bureau (AWB), az International Waterfowl and Wetlands Research Bureau (IWRB) és a Wetlands for the Americas (WA) összevonásával 1995 októberén a malajziai Kuala Lumpurban megalakult egy, a világ vizes élőhelyeinek védelmét felölelő szervezet, a Wetlands International, mely nevéhez méltóan szerte a világon tevékenykedik. Mindezek közül a legrégebben alapított szervezet az IWRB volt, melyet 1954-ben hívtak életre. Napjainkban a vizes számának élőhelyek csökkenésével és eltűnésével egyidejűleg új kihívásokkal kell szembenézni és új utat kell választani a minőségi védelmi tevékenység látványos növelése érdekében. A Wetlands International kiemelt feladata mindezen célkitűzések elérése.

A Wetlands International egy hálózat, mely magába foglalja 48 tagország nemzeti delegációit, 23 speciális szakcsoportjának több ezer tagját és szakértőjét, valamint a különböző programirodák és egyéni közreműködők hatalmas hálózatát több mint 100 országból és 5 kontinensről, melyek valamennyien a vizes élőhelyek védelmét és megőrzését tartják legfontosabb feladatuknak. A hálózat bővítése, újabb országok és további speciális szakcsoportok bevonásával kiemelt fontosságú. A cél a globális lefedettség azokon a kritikus területeken, ahová újabb energiákat kell befektetni a vizes élőhelyek állapotának megőrzése, illetve helyreállítása érdekében.

A Wetlands International tényleges beindítása egybeesett a Ramsar Convention (Ramsari Egyezmény) 25. évfordulójával. A tagság és szakcsoportok, valamint a világ szinte minden részén létező regionális irodák technikai támogatásukkal segítik a Ramsari Irodát az egyezmény érvényesítésének érdekében. Ez további aktív cselekvések sorát igényli: a nemzeti, vagy regionális vizes élőhely-stratégiák kialakításában és végrehajtásában való közreműködés; új módszerek kidolgozása; vonuló madarak kutatásának koordinálása; továbbképző programok megrendezése; technikai információk és hírek eljuttatása; segélyforrások biztosítása és azokra a területekre való eljuttatása, ahol az a legszükségesebb. Ugyanakkor új kezdeményezéseket is eszközölni kell: nagyobb hangsúly fektetése a társadalmi tudatosság felébresztésére a vizes élőhelyek értékeivel kapcsolatban; model programok kidolgozása integrált kezelési tervek és a vizes élőhelyek megfelelő használatára; új kapcsolatok kiépítése a magánszektor tagjaival.

A Wetlands International új igazgatója a holland Chris Kalden, aki a korábbi IWRB igazgatója is volt 1992-ben. Az Afrika, Európa és Közel-Keleti szekció igazgatója Dr. Michael Moser (1988-tól a korábbi IWRB igazgatója).

A hálózat megújult szakcsoportjai Research Groups név helyett Specialist Groups névvel váltak a Wetlands International részévé (Magyar megfelelői pl. a Ragadozómadárvédelmi Szakosztály, Tűzközelvédelmi Bizottság, vagy a Vízimadárvédelmi Szakosztály). A szakcsoportok általában valamilyen taxonómiai alapon, vagy egyéb szakterületet átfogva szerveződnek, a vízimadarak, vagy vizes élőhelyek védelme érdekében. Jelenleg 25 ilyen Speciális Csoport tagja van e vadonati szervezetnek szerte a világon.

A Wetlands International információs hálózatának kiépítésére és a jobb információáramlás elősegítésére máris létrehozta és megjelentette az első folyóiratát WETLANDS címmel. Ebben a színes, évi két számmal jelentkező lapban a világ vizes élőhelyeivel és azok védelmével kapcsolatos aktualitások, a partnerszervezetek tevékenységének összefoglalói, valamint a kutatási eredmények látnak napvilágot.

A Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület Vízimadárvédelmi Szakosztálya a jövőben kiemelt jelentőségűnek tekinti a Wetlands International-al való együttműködést, a futó és leendő programokban való aktívabb és szervezettebb részvételt, valamint a folyamatos központosított kapcsolattartást a Szakosztály és a Wetlands International között.



## Twitcherek és emberek

Hozzászólás Ecsedi Zoltán "Twitching, fajgyűjtés, lista, pipa..." című cikkéhez

MAGYAR Gábor

H-1121 BUDAPEST, Költő u. 21., Hungary

Azt hiszem, Ecsedi Zoltánnak cikke, mely a PARTIMADÁR előző számában jelent meg, a kellő időpontban mutatott rá e kérdésre. Igencsak aktuális gondolatait szeretném azonban saját megjegyzéseimmel is kiegészíteni, hiszen mint hozzászólásom címében a szójáték is utal rá, a *twitcherek* nem csupán az emberiség egészének, de még a madármegfigyelőknek is sok szempontból rendkívül speciális csoportját képviselik.

Először is: ki nevezhető *twitcher*nek? Aki listát vezet a megfigyelt madárfajokról, még nem feltétlenül az. Ezeket az angolszász nyelvterületen általában inkább *listerner*nek (listát vezetőnek) hívják. A vérbeli *twitcher* aktivitását nem a madármegfigyelés, kirándulás jellemzi, hanem a fajgyűjtés. Célja, hogy minél több madárfajt figyeljen meg egy adott földrajzilag lehatárolt területen, mely rendszerint hazája. A gyakoribb madárfajok listára tűzése után az eredményesség úgy növelhető, ha az ember ilyenkor olyan madarak nyomába ered, melyek jelenlétét mások röviddel azelőtt észlelték. A madármegfigyelés e válfaja éppen egy olyan személyről kapta nevét, aki mindig elsőként volt ott egy madárriktaságnál és szemrángása miatt "Twitcher" volt a gúnyneve. Későbbi követői a madárriktaságokról szóló információkat eleinte telefonos "hotline", azaz forródrót segítségével szereztek be és személygépkocsival siettek a helyszínre, és legalább annyi sport volt benne, hogy a közben esetleg helyét változtató madár megtalálása kihívást jelentett. Napjainkra azonban aki sportrepülőgéppel bérlést és a *pager*, azaz a személyhívó bérleti díját nem tudja megengedni magának Nagy-Britanniában, a *twitchelés* szülőhajzájában, az nem számíthat arra, hogy az élvezőnyibe kerül. A számos megfigyelő következtében már csak egy kihívás maradt: odaérni a területre, mielőtt a madár eltűnne. Ha a madár még ott van, nem lesz többé gond megtalálni, csak követni kell a többi néhány száz esetleg néhány ezer twitchert. Sok twitcher a határozással sem bíbelődik sokat, hiszen azt már elvégezték előttük mások.

Számos hobbi mozgatórúgója a gyűjtés. Az idetartozó bélyeggyűjtők, az angol *trainspotterek*, a lemezgyűjtők mellett egyesek tudományos publikációik számát, mások a gyűrizött madarak vagy madárfajok számát tartja számon. De a gyűjtő szenvedély hajtotta Don Juant is... A madarászati szellemi és fizikai rátermettséget követel: a szakmai felkészültség, a jó megfigyelőképesség, azaz a szokatlant azonnal észrevevő szem vagy fül mellett esélyeinket ugyanúgy növeli, ha minél szorgalmasabban járunk terepre. Már itt is, azaz a *listerek* esetében is belép azonban két további faktor, mely aztán a *twitcherek* esetében domináns tényezővé válik: az egyik a korlátlan szabadidő, a másik a jó anyagi háttér. Így az élvezőnyben átlagon felüli számú munkanélküli, de átlagon felüli számú milliomos is található. Mindazonáltal a *twitchelés* Nagy-Britanniával szemben Amerikában nem ölt számottevő méreteket. Ennek talán az az oka, hogy nem igazán hoz lázba például egy New York-it, hogy mondjuk három órát vezessen egy madárért, melyet majd nyaraláskor két óra repülés után százával láthat, és ehhez még útlevelet sem kell majd váltania. Ezzel szemben sokkal nagyobb szenzáció egy olyan faj megfigyelése a Brit-szigeteken, melyet sokáig csak útlevél, francia vagy holland nyelvtudás és repülő- vagy hajótudat követően lehetett megfigyelni, még akkor is, ha a madár költőterülete néhány száz kilométernyire van.

Jogos a felvetés, miszerint ez a hobbi sem károsabb a bélyeggyűjtésnél vagy a teniszezésnél. Két fő veszélye azért van. Az egyik: ennek is a gyűjtőszendvedély a mozgatórúgója. A gyűjtőszend-

vedélynek pedig nehéz megálljt parancsolni, még akkor is, ha ez természetvédelmi érdekeket vagy magántulajdont sért. Egy vagy két magán uralkodni nem képes *twitcher* valószínűleg csak a többi madarászt járhatja le erkölcsileg, száz viszont már érzékeny károkat is okozhat egy farmer földjén, melyre volt is számos példa Nagy-Britanniában. Egy másik veszély, hogy egy szenvedélyes *twitcher* már terepre sem jár ki, hiszen annak, hogy maga találjon ritkaságot, sokkal kisebb a valószínűsége, mint annak, hogy egy más által frissen jelentett, és a listájáról még hiányzó madárfajt ő is lásson. Ezért aztán azt is alaposan megfontolja, elmenjen-e külföldre nyaralni, hiszen ezalatt esetleg lemarad egy "blocker"-ről, azaz olyan fajról, melyet talán ha ötven év múlva fognak leghamarabb az országban újra észlelni. A kezdeti sikerek, az évi 100-200 új faj is hamar tíz alá csökken, így sokan a *twitchelés*ből is kiégnek. Így esetleg egy korábban aktív és jó szaktudású megfigyelőt veszít el a madarásztársadalom. Már pedig a hazai madártan nem nagyon engedhet meg magának ilyen luxust.

Káros jelenség lenne akkor hát a *twitchelés*? Amennyiben önmérséklettel űzik, semmiképp. Azt kell szem előtt tartani, hogy e tevékenység során a madármegfigyelés írott és íratlan szabályait betartsuk. Másfelől nem szabad hagyni, hogy e szenvedély úrrá legyen rajtunk. Ha csak azért nem megyünk ki októberben vízimadárszinkronra, mert attól félünk, így esetleg lemaradunk egy madárritkaságot jelentő forródrót üzenetről, akkor *twitcher*nek nevezhetjük magunkat, madarásznak viszont többé nem. Természetesen mindig lesznek olyanok, akiket a madármegfigyelésnek kizárólag ez a formája érdekel. Ettől még nem alsóbbrendűek, hiszen közben lehet, hogy példás szülőként, becsületes adófizetőként a társadalom hasznos tagjai. Ugyanakkor a listavezetés a megfigyelt madárfajokról csak egyike a számos hobbinak. Egy csúcsvezető *twitcher* önmagában még semmivel sem különb ornitológus (sőt ezáltal még nem is feltétlenül az), mint egy olyan társa, aki csak kevesebb fajt figyelt meg életében. Így legfeljebb annyira lehet büszke, mint azok, akik bélyegből, soralátétből, telefonkártyából gyűjtöttek társaiknál többet. Meg kell azonban azt is említenem, hogy Nagy-Britanniában számos hivatásos ornitológus, természetvédelmi őr is van, akik munkájuk végzetével esetenként szívesen elmennek egy-egy mások által észlelt ritkaságot megnézni. Így esetükben az eredményes szakmai munka tárgya és egy hobbi célpontja ötvöződik a madarakban.

Amennyiben a *twitchelés* nem válik tevékenységünk kizárólagos mozgatórugójává, az mindazonáltal új dimenziókat is megnyithat. Olyan madárfajokat láthatunk, melyekre esetleg alig lenne esélyünk másképpen, és könyvbeli ismereteinket terepi megfigyeléseinkkel finomíthatjuk. Esetleg saját megfigyeléseink döntő bizonyítékkal járulhat az adott ritkaság adatának hitelesítéséhez. Itt kell néhány szót ejteni a *twitcherek* és a madártan kapcsolatáról. Sokan azonosítják a madárritkaságok adatainak gyűjtését, a madárhatározást, a listavezetést a *twitcherek* tevékenységével. Tény, hogy a szokatlan, szabálytól eltérő jelenségek a tudomány bármely ágát űző tudósokat mindig is izgatta. Egy tengerentúli, vagy ázsiai kóborló madárfaj magyarországi megjelenése pedig kimeríti e kategóriát. Így tehát bármennyire is azonos a tevékenységük tárgya, az MME Nomenclator Bizottságának, a British Birds magazinnak, a taxonómiának vagy morfológiának, de még egy olyan madármegfigyelőnek is, aki csak azokról a madárfajokról vezet listát, melyet saját maga talált (és akikből egyre több van Nagy-Britanniában is) vajmi kevés köze van a *twitcherek*hez. Kívánatos, hogy minél több madárvédelmi aktivista, tudományos célú (!) madárgyűjtési programokban, állományfelmérő munkákban résztvevő madarász és általuk írt publikáció legyen, és hogy a kizárólag hobbicélú madármegfigyelés ne menjen e munkák rovására. De semmivel sem okoz több kárt a természetnek egy *twitcher* foglalatossága, mint egy hétvégi vadász tevékenysége és még mindig sokkal hasznosabbnak ítéhető meg ez a szabadidős tevékenység, mint védett területen való motocrossozás vagy mint az alkoholizmus. De hogy ez utóbbi példánál maradjunk, különbséget kell tudnunk tenni a *twitchelés* terén is a társasági italozás és a kocsmái vedelés között mind saját magunk, mind pedig mások tevékenységének megítélése során.

# Magyarország madárfajainak jegyzéke

MAGYAR Gábor

H-1121 BUDAPEST, Költő u. 21., Hungary

## ABSTRACT

MAGYAR, G.: Checklist of the birds of Hungary – PARTIMADÁR 5:

*This is a list of the 365 different bird species ever reported in Hungary until 31 December 1995. Additionally, a hybrid between Azure Tit Parus cyanus and Blue Tit Parus caeruleus is also mentioned in the list. The official Hungarian names were accepted by the Hungarian Rarities Committee on October 21, 1995. Taxonomy and sequence of species follow the checklist of Voous (1977). Rarities to be reported to the Hungarian RC are printed in bold.*

Az alábbiakban közzétett névjegyzék tartalmazza mindazon madárfajokat, melyek Magyarország mai földrajzi határain belül 1995. december 31-ig bizonyítottan előfordultak. Eddig az időpontig 365 madárfaj került elő, valamint egy további faj, a lazúrcinege kék cinegével alkotott hibridje, mely, lévén így nem különálló faj, sorszámot nem kapott.

Az alábbi neveket az MME Nomenclator Bizottsága előzetes írásbeli egyeztetést követően 1995. október 21-én Balmazújvárosban megtartott ülésén tárgyalta meg és fogadta el. Itt fordulunk felhívással valamennyi hazai madártannal foglalkozó szerzőhöz és szaklaphoz, hogy közleményeikben az egységes névhasználat érdekében az alább közölt neveket használják! Számos madárfajnak több neve is használatban van a hazai szakirodalomban, nem utolsósorban a Peterson-féle zsebkönyv 1969-es első magyar kiadásának néhol önkényes névhasználatát követve. Bár kár lenne az alternatív nevek (így pl. a csalogány, a pipiske és számos egyéb népi nevek) kiírtása a köztudatból, tudományos közleményekben szükséges, hogy egy faj lehetőleg csak egy magyar névvel szerepeljen. Az egyes országok hivatalos névjegyzékai többek között ezt az egységesítő szerepet is ellátják. Mindazonáltal már tíz éve, hogy a legutolsó hazai névjegyzék megjelent, azóta pedig számos új madárfaj előfordulása nyert bizonyítást a hazai faunában. A magyar állatnevekről időközben megjelent irányelvek nincsenek mindenhol összhangban Keve (1984) korábbi jegyzékével, így ennek és a magyar nyelv fejlődésének szellemében egyaránt változtatásokra volt szükség helyenként olyan nevek esetében is, melyek Keve névjegyzékében megtalálhatók. Törekedtünk ugyanakkor a konzervativizmus elvére, így változtatásokat csak ott tettünk, ahol ez kifejezetten indokolt volt. Az egyes nevek egybe- vagy különírását illetően jelen lista Keve írásmódját követi, hacsak az nem mond kifejezetten ellent a Gozmány (1994) által lefektetett szabályoknak. Ez utóbbi kérdést nem tárgyaltuk részleteiben, minthogy az egybeírás módján akkor lesz időszzerű változtatni, ha már a világ madárfajainak többsége elfogadott magyar névvel rendelkezik, mivel ekkorra válik majd esetleg szükségessé egyes nemzetségek fajainak jelenleginél nagyobb mérvű elkülönítése a többi rokon fajtól magyar nevükben is.

A rendszertani sorrend és a latin nevek terén Voous (1977) névjegyzékét követtük, mely a jelenleg elfogadott jegyzék a régióban, így többek között Cramp kézikönyve (Cramp & Simmons 1983) is ezt a rendszertant követi. Mind Voous tanulmányának, mind Cramp művének megjelenését követően a taxonómiai kutatások néhány olyan eredménnyel szolgáltak, melyek egyes fajok szétválasztását indokolták. Így a sárgalábú sirályt *Larus cachinnans* különválasztották az ezüstsirálytól *Larus argentatus*, a hazánkban előforduló havasi pityert *Anthus spinoletta* a parti pityertől *Anthus petrosus*. Amennyiben e változtatásokat szakmai közvélemény által elfogadott

tudományos érvek is alátámasztották, azokat mi is figyelembe vettük. A tudományos nevek tehát a nemzetközileg jelenleg elfogadott nomenklaturának felelnek meg, így azok egységes használata, ha lehet, még inkább követendő, mint a magyar neveké.

A névjegyzék hazánkban csak kóborlóként előforduló fajai vastag betűvel vannak szedve. Ezek észleléséről jelentés készítenendő és azt az MME Nomenclator Bizottságához kérjük továbbítani. (Cím: 1121 Budapest, Költő u. 21.)

1. Északi búvár *Gavia stellata*
2. Sarki búvár *Gavia arctica*
3. **Jeges búvár *Gavia immer***
4. Kis vöcsök *Tachybaptus ruficollis*
5. Búbos vöcsök *Podiceps cristatus*
6. Vörösnyakú vöcsök *Podiceps griseigena*
7. **Füles vöcsök *Podiceps auritus***
8. Feketenyakú vöcsök *Podiceps nigricollis*
9. Kárókatona *Phalacrocorax carbo*
10. Kis kárókatona *Phalacrocorax pygmeus*
11. **Rózsás gödény *Pelecanus onocrotalus***
12. **Borzas gödény *Pelecanus crispus***
13. Bölömbika *Botaurus stellaris*
14. Törpegém *Ixobrychus minutus*
15. Bakcsó *Nycticorax nycticorax*
16. Üstöksgém *Ardeola ralloides*
17. **Pásztorgém *Bubulcus ibis***
18. Kis kócsag *Egretta garzetta*
19. Nagy kócsag *Egretta alba*
20. Szürke gém *Ardea cinerea*
21. Vörös gém *Ardea purpurea*
22. Fekete gólya *Ciconia nigra*
23. Fehér gólya *Ciconia ciconia*
24. Batla *Plegadis falcinellus*
25. Kanalasgém *Platalea leucorodia*
26. **Rózsás flamingó *Phoenicopterus ruber***
27. Bütykös hattyú *Cygnus olor*
28. **Kis hattyú *Cygnus columbianus***
29. Énekes hattyú *Cygnus cygnus*
30. Vetési lúd *Anser fabalis*
31. **Rövidcsőrű lúd *Anser brachyrhynchus***
32. Nagy lilik *Anser albifrons*
33. **Kis lilik *Anser erythropus***
34. Nyári lúd *Anser anser*
35. Apácalúd *Branta leucopsis*
36. **Örvös lúd *Branta bernicla***
37. Vörösnyakú lúd *Branta ruficollis*
38. **Vörös ásólúd *Tadorna ferruginea***
39. Bütykös ásólúd *Tadorna tadorna*
40. Füttyülő réce *Anas penelope*
41. Kendermagos réce *Anas strepera*
42. Csörgő réce *Anas crecca*
43. Tökés réce *Anas platyrhynchos*
44. Nyíl farkú réce *Anas acuta*
45. Bőjti réce *Anas querquedula*
46. Kanalas réce *Anas clypeata*
47. **Márványos réce *Marmaronetta angustirostris***
48. Üstökös réce *Netta rufina*
49. Barátréce *Aythya ferina*
50. Cigányréce *Aythya nyroca*
51. Kontyos réce *Aythya fuligula*
52. Hegyi réce *Aythya marila*
53. Pehelyréce *Somateria mollissima*
54. **Cifra pehelyréce *Somateria spectabilis***
55. Jegesréce *Clangula hyemalis*
56. Fekete réce *Melanitta nigra*
57. Füstös réce *Melanitta fusca*
58. Keroceréce *Bucephala clangula*
59. Kis bukó *Mergus albellus*
60. Örvös bukó *Mergus serrator*
61. Nagy bukó *Mergus merganser*
62. **Kékcsőrtű réce *Oxyura leucocephala***
63. Darázsölyv *Pernis apivorus*
64. Barna kánya *Milvus migrans*
65. Vörös kánya *Milvus milvus*
66. Rétság *Haliaeetus albicilla*
67. **Dőgkeselyű *Neophron percnopterus***
68. **Fakó keselyű *Gyps fulvus***
69. **Barátkeselyű *Aegypius monachus***
70. Kígyászölyv *Circus gallicus*
71. Barna rétihéja *Circus aeruginosus*
72. Kékes rétihéja *Circus cyaneus*
73. **Fakó rétihéja *Circus macrourus***
74. Hamvas rétihéja *Circus pygargus*
75. Héja *Accipiter gentilis*
76. Karvaly *Accipiter nisus*
77. **Kis héja *Accipiter brevipes***
78. Egerészölyv *Buteo buteo*
79. Pusztai ölyv *Buteo rufinus*
80. Gatyás ölyv *Buteo lagopus*
81. Békászó sas *Aquila pomarina*
82. **Fekete sas *Aquila clanga***
83. **Pusztai sas *Aquila nipalensis***
84. Parlagi sas *Aquila heliaca*
85. Szirti sas *Aquila chrysaetos*
86. Törpesas *Hierraetus pennatus*
87. **Héjasas *Hierraetus fasciatus***
88. Halászsas *Pandion haliaetus*
89. **Fehérkarmú vércse *Falco naumanni***
90. Vörös vércse *Falco tinnunculus*
91. Kék vércse *Falco vespertinus*
92. Kis sólyom *Falco columbarius*
93. Kabasólyom *Falco sabbuteo*
94. **Eleonóra-sólyom *Falco eleonorae***
95. Kerecsensólyom *Falco cherrug*
96. Vándorsólyom *Falco peregrinus*
97. Császármadár *Bonasa bonasia*
98. **Nyírfajd *Tetrao tetrix***
99. **Siketfajd *Tetrao urogallus***
100. Fogoly *Perdix perdix*
101. Fűrj *Coturnix coturnix*
102. Fácán *Phasianus cholchicus*
103. Guvat *Rallus aquaticus*
104. Pettyes vízcisibe *Porzana porzana*

105. Kis vízicsibe *Porzana parva*  
 106. Törpe vízicsibe *Porzana pusilla*  
 107. Haris *Crex crex*  
 108. Vizityúk *Gallinula chloropus*  
 109. Kék fű *Porphyrio porphyrio*  
 110. Szárca *Fulica atra*  
 111. Daru *Grus grus*  
 112. Pártásdaru *Anthropoides virgo*  
 113. Reznék *Otis tetrax*  
 114. Tüzkök *Otis tarda*  
 115. Csigaforgató *Haematopus ostralegus*  
 116. Gólyatöcs *Himantopus himantopus*  
 117. Gulipán *Recurvirostra avosetta*  
 118. Ugartyúk *Burhinus oediconemus*  
 119. Székcicsér *Glaeola pratincola*  
 120. Feketeszárnýú székcicsér *Glaeola nordmanni*  
 121. Kis lile *Charadrius dubius*  
 122. Parti lile *Charadrius hiaticula*  
 123. Ékfarkú lile *Charadrius vociferus*  
 124. Széki lile *Charadrius alexandrinus*  
 125. Sivatagi lile *Charadrius leschenaultii*  
 126. Havasi lile *Charadrius morinellus*  
 127. Aranylile *Pluvialis apricaria*  
 128. Ezüstlile *Pluvialis squatarola*  
 129. Tüskés bibic *Hoplopterus spinosus*  
 130. Lillebibic *Chettusia gregaria*  
 131. Fehérfarkú lillebibic *Chettusia leucura*  
 132. Bibic *Vanellus vanellus*  
 133. Sarki partfutó *Calidris canutus*<sup>3</sup>  
 134. Fenyérfutó *Calidris alba*  
 135. Apró partfutó *Calidris minuta*  
 136. Temminck-partfutó *Calidris temminckii*  
 137. Vándorpartfutó *Calidris melanotos*  
 138. Sarlós partfutó *Calidris ferruginea*  
 139. Tengeri partfutó *Calidris maritima*  
 140. Havasi partfutó *Calidris alpina*  
 141. Sárjárom *Limicola falcinellus*  
 142. Cankópartfutó *Tryngües subruficollis*  
 143. Pajzoscankó *Philomachus pugnax*  
 144. Kis sárszalonna *Lymnocyrtus minimus*  
 145. Sárszalonna *Gallinago gallinago*  
 146. Nagy sárszalonna *Gallinago media*<sup>3</sup>  
 147. Hosszúcsőrű cankógoda *Limnodromus scolopaceus*  
 148. Erdei szalonna *Scolopax rusticola*  
 149. Nagy goda *Limosa limosa*  
 150. Kis goda *Limosa lapponica*<sup>3</sup>  
 151. Kis póling *Numenius phaeopus*  
 152. Vékonycsőrű póling *Numenius tenuirostris*  
 153. Nagy póling *Numenius arquata*  
 154. Füstös cankó *Tringa erythropus*  
 155. Piros lábú cankó *Tringa totanus*  
 156. Tavi cankó *Tringa stagnatilis*  
 157. Szürke cankó *Tringa nebularia*  
 158. Sárgalábú cankó *Tringa flavipes*  
 159. Erdei cankó *Tringa ochropus*  
 160. Réti cankó *Tringa glareola*  
 161. Terekcankó *Xenus cinereus*  
 162. Billegetőcankó *Actitis hypoleucos*  
 163. Kőforgató *Arenaria interpres*  
 164. Vékonycsőrű víztaposó *Phalaropus lobatus*  
 165. Laposcsőrű víztaposó *Phalaropus fulicarius*  
 166. Szélesfarkú halfarkas *Stercorarius pomarinus*  
 167. Ékfarkú halfarkas *Stercorarius parasiticus*  
 168. Nyíl farkú halfarkas *Stercorarius longicaudus*  
 169. Nagy halfarkas *Stercorarius skua*  
 170. Halászsrírály *Larus ichthyaetus*  
 171. Szerecsenszírály *Larus melanocephalus*  
 172. Prérisszírály *Larus pipixcan*  
 173. Kis sírály *Larus minutus*  
 174. Fecskeszírály *Larus sabini*  
 175. Dankasírály *Larus ridibundus*  
 176. Vékonycsőrű sírály *Larus genei*  
 177. Gyűrűcsőrű sírály *Larus delawarensis*  
 178. Viharsírály *Larus canus*  
 179. Heringsírály *Larus fuscus*  
 180. Ezüstsírály *Larus argentatus*  
 181. Sárgalábú sírály *Larus cachinnans*  
 182. Sarki sírály *Larus glaucooides*  
 183. Jeges sírály *Larus hyperboreus*  
 184. Dolmányos sírály *Larus marinus*  
 185. Csüllő *Rissa tridactyla*  
 186. Kacagócsér *Gelochelidon nilotica*  
 187. Lócsér *Sterna caspia*  
 188. Kenti csér *Sterna sandvicensis*  
 189. Kűszvágó csér *Sterna hiruudo*  
 190. Sarki csér *Sterna paradisaea*  
 191. Kis csér *Sterna albifrons*<sup>3</sup>  
 192. Fattyúszerkő *Chlidonia hybridus*  
 193. Kormos szerkő *Chlidonia niger*  
 194. Fehérszárnýú szerkő *Chlidonia leucopterus*  
 195. Alka *Alca torda*  
 196. Lunda *Fratercula arctica*  
 197. Barnahasú pusztaityúk *Pterocles exustus*  
 198. Talpastyúk *Syrhaptus paradoxus*  
 199. Parlagi galamb *Columba livia domestica*  
 200. Kék galamb *Columba oenas*  
 201. Örvös galamb *Columba palumbus*  
 202. Balkáni gerle *Streptopelia decaocto*  
 203. Vadgerle *Streptopelia turtur*  
 204. Keleti gerle *Streptopelia orinetalis*  
 205. Kakukk *Cuculus canorus*  
 206. Gyöngybagoly *Tyto alba*  
 207. Füleskuvik *Otus scops*  
 208. Uhu *Bubo bubo*  
 209. Hóbagoly *Nyctea scandiaca*  
 210. Karvalybagoly *Surnia ulula*  
 211. Törpekuvik *Glaucidium passerinum*  
 212. Kuvik *Athene noctua*  
 213. Macskabagoly *Strix aluco*  
 214. Uráli bagoly *Strix uralensis*  
 215. Erdei fülesbagoly *Asio otus*  
 216. Réti fülesbagoly *Asio flammeus*  
 217. Gatyáskuvik *Aegolius funereus*  
 218. Lappantýú *Caprimulgus europaeus*  
 219. Sarlósfecske *Apus apus*  
 220. Jégmadár *Alcedo atthis*  
 221. Gyurgyalag *Merops apiaster*  
 222. Szalakóta *Coracias garrulus*  
 223. Búbosbanka *Upupa epops*  
 224. Nyaktekercs *Jynx torquilla*  
 225. Hamvas küllő *Picus canus*  
 226. Zöld küllő *Picus viridis*  
 227. Fekete harkály *Dryocopus martius*  
 228. Nagy fakopáncs *Dendrocopos major*

229. Balkáni fakopáncs *Dendrocopos syriacus*  
230. Közép fakopáncs *Dendrocopos medius*  
231. Fehérhátú fakopáncs *Dendrocopos leucotos*  
232. Kis fakopáncs *Dendrocopos minor*  
233. **Kalendrapacsirta** *Melanocorypha calandra*  
234. **Szikipacsirta** *Calandrella brachydactyla*<sup>1</sup>  
235. Búbospacsirta *Galerida cristata*  
236. Erdei pacsirta *Lullula arborea*  
237. Mezei pacsirta *Alauda arvensis*  
238. **Havasi fülespacsirta** *Eremophila alpestris*<sup>2</sup>  
239. Partifecske *Riparia riparia*  
240. Füstifecske *Hirundo rustica*  
241. Molnárfeecske *Delichon urbica*  
242. **Sarkantyús pityer** *Anthus richardi*  
243. Parlagi pityer *Anthus campestris*  
244. Erdei pityer *Anthus trivialis*  
245. Réti pityer *Anthus pratensis*  
246. Rozsdástorkú pityer *Anthus cervinus*  
247. Havasi pityer *Anthus spinoletta*  
248. Sárga billegető *Motacilla flava*  
249. **Citrombillegető** *Motacilla citreola*  
250. Hegyi billegető *Motacilla cinerea*  
251. Barázdabillegető *Motacilla alba*  
252. Csonttollú *Bombycilla garrulus*  
253. Vizirigó *Cinclus cinclus*  
254. Ökörszem *Troglodytes troglodytes*  
255. Erdei szürkebegy *Prunella modularis*  
256. Havasi szürkebegy *Prunella collaris*  
257. Vörösbegy *Erithacus rubecula*  
258. Nagy fülemüle *Luscinia luscinia*  
259. Fülemüle *Luscinia megarhynchos*  
260. Kékbegy *Luscinia svecica*  
261. Házi rozsdafarkú *Phoenicurus ochruros*  
262. Kerti rozsdafarkú *Phoenicurus phoenicurus*  
263. Rozsdás csuk *Saxicola rubetra*  
264. Cigánycsuk *Saxicola torquata*  
265. Hantmadár *Oenanthe oenanthe*  
266. **Apácahantmadár** *Oenanthe pleschanka*  
267. **Déli hantmadár** *Oenanthe hispanica*  
268. **Sivatagi hantmadár** *Oenanthe deserti*  
269. Kövirigó *Monticola saxatilis*  
270. Örvös rigó *Turdus torquatus*  
271. Fekete rigó *Turdus merula*  
272. **Naumann-rigó** *Turdus naumanni*  
273. Fenyőrigó *Turdus pilaris*  
274. Énekes rigó *Turdus philomelos*  
275. Szőlőrigó *Turdus iliacus*  
276. Léprigó *Turdus viscivorus*  
277. Réti tücsökmadár *Locustella naevia*  
278. Berki tücsökmadár *Locustella fluviatilis*  
279. Nádi tücsökmadár *Locustella luscinioides*  
280. Fülemülesítke *Acrocephalus melanopogon*  
281. **Csikosfejű nádiposzáta** *Acrocephalus paludicola*<sup>1</sup>  
282. Foltos nádiposzáta *Acrocephalus schoenobaenus*  
283. **Rozsdás nádiposzáta** *Acrocephalus agricola*  
284. Énekes nádiposzáta *Acrocephalus palustris*  
285. Cserregő nádiposzáta *Acrocephalus scirpaceus*  
286. Nádirigó *Acrocephalus arundinaceus*  
287. Halvány geze *Hippolais pallida*  
288. Kerti geze *Hippolais icterina*  
289. **Kucsmás poszáta** *Sylvia melanocephala*  
290. Karvalyposzáta *Sylvia nisoria*  
291. Kis poszáta *Sylvia curruca*  
292. Mezei poszáta *Sylvia communis*  
293. Kerti poszáta *Sylvia borin*  
294. Barátposzáta *Sylvia atricapilla*  
295. **Vándorfüzike** *Phylloscopus inornatus*  
296. **Bonelli-füzike** *Phylloscopus bonelli*  
297. Sisegő füzike *Phylloscopus sibilatrix*  
298. Csilpcsalpfüzike *Phylloscopus collybita*  
299. Fitiszfüzike *Phylloscopus trochilus*  
300. Sárgafejű királyka *Regulus regulus*  
301. Tüzesfejű királyka *Regulus ignicapillus*  
302. Szürke légykapó *Muscicapa striata*  
303. Kis légykapó *Ficedula parva*  
304. Örvös légykapó *Ficedula albicollis*  
305. Kormos légykapó *Ficedula hypoleuca*  
306. Barkócsinege *Panurus biarmicus*  
307. Őszapó *Aegithalos caudatus*  
308. Barátcinege *Parus palustris*  
309. Kormosfejű cinege *Parus montanus*  
310. Búbos cinege *Parus cristatus*  
311. Fenyvescinege *Parus ater*  
312. Kék cinege *Parus caeruleus*  
**Lazúrcinege** *Parus cyanus* x *P. caeruleus* **hibrid**  
313. Széncinege *Parus major*  
314. Csuszka *Sitta europaea*  
315. Hajnalmadár *Tichodroma muraria*  
316. Hegyi fakusz *Certhia familiaris*  
317. Rövidkarmú fakusz *Certhia brachydactyla*  
318. Függőcinege *Remiz pendulinus*  
319. Sárgarigó *Oriolus oriolus*  
320. Tövisszűrő gébics *Lanius collurio*  
321. **Hosszúfarkú gébics** *Lanius schach*  
322. Kis örgébics *Lanius minor*  
323. Nagy örgébics *Lanius excubitor*  
324. **Vörösféjű gébics** *Lanius senator*  
325. Szajkó *Garrulus glandarius*  
326. Szarka *Pica pica*  
327. Fenyőszajkó *Nucifraga caryocatactes*  
328. **Havasi csóka** *Pyrrhocorax graculus*  
329. **Havasi varjú** *Pyrrhocorax pyrrhocorax*  
330. Csóka *Corvus monedula*  
331. Vetési varjú *Corvus frugilegus*  
332. Kormos varjú/Dolmányos varjú *Corvus corone corone/cornix*  
333. Holló *Corvus corax*  
334. Seregély *Sturnus vulgaris*  
335. Pásztormadár *Sturnus roseus*  
336. Házi veréb *Passer domesticus*  
337. Mezei veréb *Passer montanus*  
338. Erdei pinty *Fringilla coelebs*  
339. Fenyőpinty *Fringilla montifringilla*  
340. Csicsörke *Serinus serinus*  
341. Zöldike *Carduelis chloris*  
342. Tengelic *Carduelis carduelis*  
343. Csíz *Carduelis spinus*  
344. Kenderike *Carduelis cannabina*  
345. Sárgacsőrű kenderike *Carduelis flavirostris*  
346. Zesseze *Carduelis flammea*  
347. **Szürke zesseze** *Carduelis hornemanni*  
348. **Szalagos keresztcsőrű** *Loxia leucoptera*  
349. Keresztcsőrű *Loxia curvirostra*  
350. **Karmazsinpirók** *Carpodacus erythrinus*

351. Rózsás pirók *Carpodacus roseus*  
 352. Nagy pirók *Pinicola enucleator*  
 353. Süvöltő *Pyrrhula pyrrhula*  
 354. Meggyvágó *Coccothraustes coccothraustes*  
 355. Sarkantyús sármány *Calcarius lapponicus*<sup>1</sup>  
 356. Hósármány *Plectrophenax nivalis*  
 357. Fenyősármány *Emberiza leucocephalos*  
 358. Citromsármány *Emberiza citrinella*
359. Sövény-sármány *Emberiza cirius*<sup>2</sup>  
 360. Bajszos sármány *Emberiza cia*  
 361. Kerti sármány *Emberiza hortulana*  
 362. Nádi sármány *Emberiza schoeniclus*  
 363. Törpesármány *Emberiza pusilla*  
 364. Kucsmás sármány *Emberiza melanocephala*  
 365. Sordély *Miliaria calandra*

<sup>1</sup>A Hortobágy régiója kivételével

<sup>2</sup>Kivéve Baranya megyét

<sup>3</sup>Csak az észlelés adata küldendő be az MME NB-hoz

### Irodalom – References

- CRAMP, S. & SIMMONS, K. E. L. (1983): The birds of the Western Palearctic, Vol. III., Waders to Gulls. Oxford University Press.
- GOZMÁNY, L. (1994): A magyar állatnevek helyesírási szabályai. Folia Entomologica Hungarica 55: 429-445.
- KEVE, A. (1984): Magyarország madarainak névjegyzéke. Akadémiai Kiadó, Budapest: 100.
- VOOUS, K. (1977): The list of recent Holarctic bird species. 2. Átdolgozott kiadás. British Ornithologists' Union, London.

## Irodalmi áttekintő

Összeállította: SZIMULY György

A PARTIMADÁR szerzői számára ezzel a blokkal egy szakirodalmi áttekintést szeretnénk nyújtani, mely néhány hazai szaklapban megjelent partimadas vonatkozású tanulmányokat, írásokat, közleményeket foglalja össze. Jelenleg az *Aquila* (1989-1994), az *Ornis Hungarica* (1992-1994), a *Madártani Tájékoztató* (1990-1995) és a PARTIMADÁR (1992-1995) című szaklapok megjelölt időközében megjelent számainak ide vonatkozó, valamilyen formában a partimadarakkal (kivéve *Stercorariidae*, *Laridae* és *Alcidae* fajokat) is foglalkozó irodalomjegyzékét foglaljuk össze. Kérem a PARTIMADÁR szerzőit, hogy a jövőben az irodalmi hivatkozásokat az alábbiakban használt formátumban szíveskedjenek közölni! Idegen nyelvű irodalmaknál a dőlt betűs, magyar nyelvű fordítást nem kell feltüntetni.

- AMBRUS, B. (1990): Ugartyúkok (*Burhinus oedicnemus*) tömeges őszi gyülekezése. *Mad. Táj.* 1990(1): 46.
- AMBRUS, B. (1993): Ugartyúkok *Burhinus oedicnemus* újabb nagyszámú, őszi vonulás előtti gyülekezése a Dél-hevesi füves pusztákon. *PARTIMADÁR* 1993(3): 49-50.
- AMBRUS, B. (1994): Áttelelő nagy pólingok *Numenius arquata*. *PARTIMADÁR* 4(1): 16-17.
- ANDÓ, Cs. & TÖRÖK, Z. (1990): Sárszalonka (*Gallinago gallinago*) és kis sárszalonka (*Lymnocyptes minimus*) megfigyelések. *Mad. Táj.* 1990(1): 20-21.
- BAGDI, A. & CSONKA, P. (1993): Csigaforgatók *Haematopus ostralegus* előfordulása a Neszmélyi-szigeteknél. *PARTIMADÁR* 1993(2): 16-17.
- BAKACSI, G. (1994): Egy gulipán-kolónia megmentése. *PARTIMADÁR* 4(1): 15-16.
- BANKOVICS, A. (1990): Újabb fajok Magyarország avifaunájában. *Aquila* 96-97: 127-133.
- BANKOVICS, A. (1992): A Nomenclatura Bizottság jelentése az 1990-es évről. *Mad. Táj.* 1992(2): 46-48.
- BANKOVICS, A. (1993): Az MME Nomenclatura Bizottságának jelentése az 1991. évről. *Mad. Táj.* 1993(2): 46-48.
- BARABÁS, L. & FENYVESI, L. (1991): Gulipán (*Recurvirostra avosetta*) megtelepítése mesterséges szigeten. *Mad. Táj.* 1991(1): 7.
- BARKÓCZI, Cs., DOMJÁN, A. & HORVÁTH, Z. (1994): Tüskés bíbic (*Hoplopterus spinosus*) első megfigyelése Magyarországon. *Aquila* 101: 215-216.
- BARKÓCZI, Cs. & DOMJÁN, A. (1994): Partimadár vonulás a Csaj-tavon 1994-ben. *PARTIMADÁR* 4(2): 29-32.
- BERDÓ, J. (1992): Aranylile (*Pluvialis apricaria*) adatok 1991-ben. *PARTIMADÁR* 1992(1): 6.
- BERDÓ, J. (1992): Székicsér (*Glareola pratincola*) fészkelése Harta-Akasztó pusztán. *PARTIMADÁR* 1992(2): 8.
- BERDÓ, J. (1993): Nagy póling *Numenius arquata* fészkelése Harta környékén. *PARTIMADÁR* 1993(1): 35.
- BERDÓ, J. (1994): A gólyatöcs *Himantopus himantopus* és a gulipán *Recurvirostra avosetta* költőállományának alakulása 1994-ben az Akasztói-halastavaknál. *PARTIMADÁR* 4(2): 22-23.
- BERDÓ, J. (1994): Aranylile *Pluvialis apricaria* nagyszámú előfordulása Harta környékén 1994 tavaszán. *PARTIMADÁR* 4(2): 43.
- BOD, P. (1991): Lábatlan gólyatöcs (*Himantopus himantopus*). *Mad. Táj.* 1991(2): 40.
- BOD, P. (1992): Költésbiológiai megfigyelések gólyatöcs (*Himantopus himantopus*) telepeken. *Mad. Táj.* 1992(1): 26-29.
- BOD, P. (1993): Székicsér (*Glareola pratincola*) eredményes költése a Szentés-Fertő halastón. *Mad. Táj.* 1993(1): 27.
- BOD, P. (1993): Székicsér *Glareola pratincola* eredményes költése a Szentés-Fertő halastón. *PARTIMADÁR* 1993(1): 15-16.



- BOD, P. (1993): Gólyatöcs *Himantopus himantopus* költőtelepek Szentes környékén 1992-ben. PARTIMADÁR 1993(1): 30-31.
- BOD, P. (1994): A gólyatöcs *Himantopus himantopus* költőállományának alakulása 1994-ben a Dél-Alföldön. PARTIMADÁR 4(1): 21-23.
- BODNÁR, M. (1990): Megfigyelés a füstös cankók (*Tringa erythropus*) és a kanalasgém (*Platalea leucorodia*) kommenzalizmusáról. Mad. Táj. 1990(2): 22.
- BOLDOGH IFJ., S. (1991): A billegető cankó (*Tringa hypoleucos*) sikeres költése a Sajón. Mad. Táj. 1991(1): 16.
- BORBÁTH, P. (1993): Adatok a Dél-hevesi füves puszták partimadár mozgalmához. PARTIMADÁR 1993(2): 32-33.
- BORBÁTH, P. & ZALAI, T. (1994): Partimadár vonulási jelentés Dél-Hevesről (1994 tavasz). PARTIMADÁR 4(1): 3-5.
- BOROS, E. (1992): A limikolakutatás lehetőségei a jövőben. PARTIMADÁR 1992(2): 6-7.
- BOROS, E. (1992): Újabb lilebíbic (*Chettusia gregaria* Pall. 1771.) előfordulása Magyarországon. PARTIMADÁR 1992(2): 8-9.
- BOROS, E. (1993): A goda *Limosa limosa* és a gulipán *Recurvirostra avosetta* táplálkozásökológiai vizsgálata. PARTIMADÁR 1993(1): 2-6.
- BOROS, E. (1993): Fészkelő partimadaraink élőhelyválasztásának vizsgálata. PARTIMADÁR 1993(2): 4-8.
- BOROS, E. (1993): A gulipán *Recurvirostra avosetta* ökológiai helyzete Magyarországon 1992-ben. PARTIMADÁR 1993(3): 27-33.
- BOROS, E. & SZIMULY, GY. (1993): A gulipán *Recurvirostra avosetta* költőpopulációjának ökológiai helyzete Magyarországon 1993-ban. PARTIMADÁR 1993(3): 33-39.
- BOROS, E. (1994): Vonuló és fészkelő partimadár populációk ökológiai értékelése a kiskunsági szikes tavakon 1994-ben. PARTIMADÁR 4(2): 4-19.
- ECSEDI, Z. & SZONDI, L. (1990): Északkelet-Hortobágy madárvendégei (1989). Mad. Táj. 1990(2): 40-44.
- ECSEDI, Z., SZONDI, L. & SZÉKELY, T. (1991): Széki lilék (*Charadrius alexandrinus*) területváltása fészkelésidőben. Mad. Táj. 1991(2): 18-19.
- ECSEDI, Z., SZONDI, L. & TAR, J. (1992): Tavi kagyló (*Anodonta anatina*) és a lilealakúak (*Charadriiformes*). Mad. Táj. 1992(1): 26.
- ECSEDI, Z. (1992): 1991-es limikola vizsgálat az Északkelet-Hortobágyon (1991. 01. 01 - 11. 23.). PARTIMADÁR 1992(1): 7-14.
- ECSEDI, Z. (1992): Havasi partfutó (*Calidris alpina*) szokatlan helyen való megjelenése. PARTIMADÁR 1992(2): 10-11.
- ECSEDI, Z. (1992): 1992-es tavaszi-nyári limicola vizsgálat az ÉK-Hortobágyon (1992. 01. 01 - 07. 20.). PARTIMADÁR 1992(2): 18-22.
- ECSEDI, Z. (1993): Partimadarak pihenő- és táplálkozóhelye hínármezőn. PARTIMADÁR 1993(1): 6-7.
- ECSEDI, Z. (1993): Festett pajzsos cankó *Philomachus pugnax* megkerülési adata. PARTIMADÁR 1993(1): 36.
- ECSEDI, Z. (1993): Néhány szót a hazai vékonycsőrű póling előfordulásokhoz. PARTIMADÁR 1993(2): 15-16.
- ECSEDI, Z. (1993): Partimadár megfigyelések Izraelben. PARTIMADÁR 1993(2): 33-38.
- ECSEDI, Z. (1993): A gulipán *Recurvirostra avosetta* hortobágyi helyzetének vizsgálata és a mesterségesen kialakított szikes élőhelyek jelentősége. PARTIMADÁR 1993(3): 4-27.
- ECSEDI, Z. (1993): Vándor partfutó *Calidris melanotos* újabb előfordulása a Hortobágyon. PARTIMADÁR 1993(3): 55-57.
- ECSEDI, Z. (1993): Emlék a két régi, "hazai" futómadár *Cursorius cursor* előfordulásának. PARTIMADÁR 1993(3): 62.
- ECSEDI, Z. & SZONDI, L. (1993): Az Északkelet-Hortobágy ritka madárvendégei 1985-91 között. Aquila 100: 266-267.
- ECSEDI, Z. & TAR, J. (1993): Partimadár vonulási jelentés az ÉK-Hortobágyról (1993. ősz). PARTIMADÁR 1993(3): 43-45.
- ECSEDI, Z. (1994): Gólytöcs *Himantopus himantopus* fészkelése a kabai cukorgyár ülepítőtavainál. PARTIMADÁR 4(2): 23-24.
- ECSEDI, Z. (1994): Madármegfigyelés Marokkóban. PARTIMADÁR 4(2): 47-51.

- ECSEDI, Z., NAGY, GY. & TAR, J. (1994): Partmadár vonulási jelentés az ÉK-Hortobágyról (1994). PARTIMADÁR 4(2): 36-38.
- EMRI, T. & ZEKE, T. (1993): Újabb adat a pajzsos cankók *Philomachus pugnax* vonulásához. PARTIMADÁR 1993(2): 24.
- FARAGÓ, S. (1994): Az ugartyúk (*Burhinus oedicnemus*) fészkelése a Mosoni-síkon. Aquila 101: 216-218.
- FENYŐSI, L. (1993): Kis lile (*Charadrius dubius*) fészkelési adatai. Mad. Táj. 1993(2): 31-32.
- FENYŐSI, L. & STIX, J. (1993): Adatok az erdei szalonka (*Scolopax rusticola*) fészkeléséhez. Mad. Táj. 1993(2): 38.
- FENYVESI, L. (1992): A Velencei tavi Madárrezervátum és a Dinnyési Fertő fészkelési eredményei 1991-ben. Mad. Táj. 1992(1): 19-20.
- FENYVESI, L. (1993): Partimadár adatok a Dinnyési Fertőről 1993-ból. PARTIMADÁR 1993(3): 50-51.
- FENYVESI, L. (1994): Költési eredmények a Dinnyési Fertőről (1993). Mad. Táj. 1994(1): 4-5.
- FENYVESI, L. (1995): 1994-es költési eredmények Dinnyésről. Mad. Táj. 1995(1): 14-15.
- FUTÓ, E. (1990): Új fészkelő fajok a Kis-Balaton-víztároló I-es ütemén. Aquila 96-97: 149.
- GÓDÉR, R., GERMÁN, P. & RIMÓCZI, Á. (1993): Újabb terekcankó *Xenus cinereus* megfigyelés Tiszastüly határában. PARTIMADÁR 1993(2): 24.
- HADARICS, T., MOGYORÓSI, S. & PELLINGER, A. (1992): Partimadarak vonulása a mekszikópusztai élőhelyrekonstrukciós területen 1992 tavaszán. PARTIMADÁR 1992(2): 15-18.
- HADARICS, T. (1993): A sivatagi lile (*Charadrius leschenaultii*) első megfigyelése Magyarországon. Aquila 100: 274-276.
- HADARICS, T. & PELLINGER, A. (1993): A sivatagi lile (*Charadrius leschenaultii*) első megfigyelése Magyarországon. Mad. Táj. 1993(1): 25.
- HALMOSI, J. (1992): Adatok a réti cankók (*Tringa glareola*) viselkedéséhez. Mad. Táj. 1992(2): 48-49.
- JUHÁSZ, L., SZENDREZ, L. & VAS, A. (1991): Kis goda (*Limosa lapponica*) előfordulása a Debreceni Erdőpusztán a halápi tározón. Mad. Táj. 1991(1): 15-16.
- KACZKÓ, Á. (1992): 1992-es tavasi limikola vonulás Kardoskúton (01. 01 - 07. 31.). PARTIMADÁR 1992(2): 25-28.
- KASZA, F. (1994): Gulipánok (*Recurvirostra avosetta*) és az országút. Mad. Táj. 1994(1): 16.
- KÁRPÁTI, L. (1993): Élőhely-rekonstrukció a Fertő-menti szikeseken. Mad. Táj. 1993(1): 11-15.
- KERN, R. & VASAS, A. (1993): Partimadarak tavaszi átvonulása a Biharugrai Tájvédelmi Körzet területén 1992-ben. PARTIMADÁR 1993(1): 20-23.
- KERN, R. (1994): Partimadarak tavaszi vonulása a Biharugrai Tájvédelmi Körzet területén, különös figyelemmel a Biharugrai- és Begécsi-halastavakra, 1994. PARTIMADÁR 4(1): 6-7.
- KONYHÁS, S. & KOVÁCS, G. (1990): 1990-es fészkelési adatok a Hortobágyról. Mad. Táj. 1990(2): 9-13.
- KONYHÁS, S. & KOVÁCS, G. (1990): Szokatlan átvonuló és átnyaraló fajok a Hortobágyon. 1990. Április-július. Mad. Táj. 1990(2): 38-40.
- KONYHÁS, S. (1993): A havasi lile *Charadrius morinellus* 1992. évi mozgalma a Hortobágyon. PARTIMADÁR 1993(1): 33-34.
- KONYHÁS, S. (1993): A vékonycsőrű póling *Numenius tenuirostris* magyarországi kutatásairól és helyzetéről. PARTIMADÁR 1993(2): 14-15.
- KONYHÁS, S. (1993): A cankópartfutó *Tyngites subruficollis* első magyarországi megfigyelésének körülményeiről. PARTIMADÁR 1993(3): 58-60.
- KONYHÁS, S. & KOVÁCS, G. (1993): Az árasztások hatása az 1992-es nyári aszály idején a Hortobágy madárvilágára. Mad. Táj. 1993(1): 5-7.
- KONYHÁS SÁNDOR (1994): A cankópartfutó (*Tyngites subruficollis*) első magyarországi megfigyelésének körülményeiről. Aquila 101: 213-214.
- KONYHÁS, S. & KOVÁCS, G. (1994): 1994-es fészkelési adatok a Hortobágyról és környékéről. Mad. Táj. 1994(2): 9-11.
- KOTYMÁN, L. (1991): Néhány érdekesebb madárfaj megfigyelése Hódmezővásárhely környékén. Mad. Táj. 1991(2): 35-36.
- KOVÁCS, G. (1990): Parti madarak fészkelése és vonulása a Hortobágyon. Aquila 96-97: 65-80.
- KOVÁCS, G. (1990): Megfigyelések az ugartyúkok (*Burhinus oedicnemus*) fiókaneveléséről és a fiókák viselkedéséről. Mad. Táj. 1990(1): 50.

- KOVÁCS, G. (1991): Migration of Dotterels (*Eudromias morinellus* L., 1758) in the Hortobágy. *A havasi lile (Eudromias morinellus L., 1758) hortobágyi vonulása*. Aquila 98: 83-95.
- KOVÁCS, G. (1991): Vékonycsőrű pólingok (*Numenius tenuirostris* Vieill. 1817) újabb előfordulása a Hortobágyon. Aquila 98: 183.
- KOVÁCS, G. (1992): Mesterséges szikes tavak és szikes kopárok létesítésének módszerei és tapasztalatai a Hortobágyi Nemzeti Parkban. Aquila 99: 155-161.
- KOVÁCS, G. (1992): Megfigyelések a lilefajok 1991-es hortobágyi mozgalmáról. Mad. Táj. 1992(1): 20-21.
- KOVÁCS, G. (1992): 1992-es fészkelési adatok a Hortobágyról. Mad. Táj. 1992(2): 11-12.
- KOVÁCS, G. (1992): Ugartyúkók (*Burhinus oedicnemus*) jelentős gyülekezése Nagyiván mellett. PARTIMADÁR 1992(1): 3-4.
- KOVÁCS, G. (1992): A havasi lile (*Eudromias morinellus*) 1991-es hortobágyi vonulásának elemzése. PARTIMADÁR 1992(1): 4-5.
- KOVÁCS, G. (1992): Útmutató a pólingfajok terepi felismeréséhez. PARTIMADÁR 1992(2): 14-15.
- KOVÁCS, G. (1992): Az 1992-es tavaszi partimadár-vonulás a Hortobágyon. PARTIMADÁR 1992(2): 22-24.
- KOVÁCS, G. (1993): Bibic (*Vanellus vanellus*) fészkelése hínármezőn. Mad. Táj. 1993(1): 20.
- KOVÁCS, G. (1993): 1993-as átnyarási adatok a Hortobágyról. Mad. Táj. 1993(2): 13-15.
- KOVÁCS, G. (1993): 1993-as fészkelési adatok a Hortobágyról. Mad. Táj. 1993(2): 29-31.
- KOVÁCS, G. (1993): A székicsér *Glareola pratincola* hortobágyi állományának alakulása. PARTIMADÁR 1993(1): 16-18.
- KOVÁCS, G. (1993): Élőhelyek ökológiai bemutatása: A hortobágyi partimadár élőhelyek leírása és jellemzése. PARTIMADÁR 1993(1): 18-20.
- KOVÁCS, G. (1993): Lilebíbic *Chettusia gregaria* a Hortobágyon. PARTIMADÁR 1993(1): 34-35.
- KOVÁCS, G. (1993): Partimadarak 1993-as fészkelési adatai a Hortobágy déli és nyugati területein. PARTIMADÁR 1993(2): 18-19.
- KOVÁCS, G. (1993): Megfigyelések az 1993-as őszi partimadár mozgalmról a Hortobágy déli pusztáin és halastavain. PARTIMADÁR 1993(3): 46-48.
- KOVÁCS, G. (1994): Ritka partimadár fajok növekvő előfordulása a Hortobágyon. Aquila 101: 218-220.
- KOVÁCS, G. (1994): Havasi lilék (*Eudromias morinellus*) fürdése. Mad. Táj. 1994(1): 13.
- KOVÁCS, G. (1994): A gólyatöcs *Himantopus himantopus* hortobágyi mozgalmának áttekintése 1976-1990 között. PARTIMADÁR 4(1): 14-15.
- KOVÁCS, G. (1994): Két hortobágyi szikestő szerepe a partimadár-mozgalomban. PARTIMADÁR 4(1): 24-25.
- KOVÁCS, G. (1995): A kis sárszalonna (*Lymnocyrtes minimus*) feltűnő tavaszi vonulása 1995-ben a Hortobágyon. Mad. Táj. 1995(2): 27.
- KOVÁCS, G. (1995): Nagy sárszalonnák (*Gallinago media*) elhúzódo tavaszi mozgalma a Hortobágyon 1995-ben. Mad. Táj. 1995(2): 28.
- LENDVAI, G. (1990): Faunisztikai megfigyelések a Mezőföldön. Mad. Táj. 1990(1): 23-24.
- LENGYEL, SZ. (1993): Amerikai gulipán *Recurvirostra americana* vizsgálatok ÉK-Kaliforniában. PARTIMADÁR 1993(3): 41-43.
- LIKER, A. (1992): A bibic (*Vanellus vanellus*) szaporodásbiológiai vizsgálata szikespusztai élőhelyen. Orn. Hung. 2(2): 61-66.
- MOGYORÓSI, S. (1994): Tapasztalataink a limikola-fajok varsával történő befogásáról. PARTIMADÁR 4(1): 34-36.
- MOLNÁR, A. (1991): Gulipánok (*Recurvirostra avosetta*) költési kísérlete leeresztett halastó mederben. Mad. Táj. 1991(1): 7-8.
- MOLNÁR, L. (1992): Az MME Faunisztikai Adattárából (1986). Mad. Táj. 1992(2): 36-42.
- MOLNÁR, L. (1993): Az MME Faunisztikai Adattárából (1987). Mad. Táj. 1993(1): 35-43.
- NAGY, T. & TOKODY, B. (1990): Terekcankó (*Xenus cinereus*) és a laposcsőrű víztaposó (*Phalaropus fulicarius*) a szegedi-Fertőn. Mad. Táj. 1990(2): 35-36.
- NAGY, T. (1992): Gólyatöcsök (*Himantopus himantopus*) késői előfordulása. PARTIMADÁR 1992(2): 7.
- NAGY, T. (1992): Apró partfutó (*Calidris minuta*) telelése. PARTIMADÁR 1992(2): 10.
- NAGY, T. (1993): Sárgalábú cankó (*Tringa flavipes*) újabb hazai előfordulása. Mad. Táj. 1993(1): 31.
- NAGY, T. (1993): Az 1992-es partimadár-vonulás a szegedi Fehér-tavon és Fertőn. PARTIMADÁR 1993(1): 23-28.
- NAGY, T. (1994): Ritkább partimadár-fajok Csongrád megyei fészkelése 1994-ben. PARTIMADÁR 4(2): 20-21.
- NAGY, T. (1994): Madárkereskedelem ... már a partimadarakkal is ... PARTIMADÁR 4(2): 45-46.

- NOSZÁLY, G. & SZÉKELY, T. (1993): A széki lile (*Charadrius alexandrinus*) fészekalj- és tojásméret-változása a fészkelési időszak alatt. *Aquila* 100: 161-179.
- OLÁH IFJ., J. (1993): Feketeszárnnyú székicsér *Glareola nordmanni* megfigyelése Szarvason. *PARTIMADÁR* 1993(1): 30-31.
- OLÁH IFJ., J. (1993): Szokatlan tollazatú havasi partfutó *Calidris alpina*. *PARTIMADÁR* 1993(1): 36.
- OLÁH IFJ., J. (1993): Székicsérek *Glareola pratincola* fészkelése agrárterületen és vonulás előtti gyülekezése Szarvas környékén 1993-ban. *PARTIMADÁR* 1993(2): 19-21.
- OLÁH IFJ., J. (1993): Tavi cankók *Tringa stagnatilis* gyülekezése Szarvas mellett 1993 júniusában. *PARTIMADÁR* 1993(2): 22-23.
- OLÁH IFJ., J. (1993): Partimadárvonulás a Szarvas környéki halastavakon 1992 őszén. *PARTIMADÁR* 1993(2): 30-32.
- OLÁH IFJ., J. (1994): Partimadarásztam Angliában. *PARTIMADÁR* 4(1): 26-31.
- OLÁH IFJ., J. (1994): Partimadár vonulás Szarvas környékén 1994-ben. *PARTIMADÁR* 4(2): 39-41.
- OLÁH IFJ., J. (1994): Újabb vándor partfutó *Calidris melanotos* megfigyelése Magyarországon. *PARTIMADÁR* 4(2): 42.
- OLÁH IFJ., J. & SZÉLL, A. (1994): A székicsér *Glareola pratincola* fészkelése és védelmi helyzete Magyarországon 1994-ben. *PARTIMADÁR* 4(2): 25-28.
- ÓNODI, M. (1995): Faunisztikai megfigyelések Baranya megyéből (1991-1992). *Mad. Táj.* 1995(1): 20.
- PELLINGER, A. (1993): Gulipánok *Recurvirostra avosetta* költése a mekszikópusztai élőhelyrekonstrukciós területen. *PARTIMADÁR* 1993(3): 39-41.
- PUSKÁS, L. (1992): Élőhelyek ökológiai bemutatása: Kistelek-Müllerszék. *PARTIMADÁR* 1992(2): 13.
- RIMÓCZI, Á. (1994): Partimadár vonulás és fészkelés Tiszasüly környékén 1994 tavaszán. *PARTIMADÁR* 4(2): 33-36.
- SCHMIDT, E. (1992): A nemzetközi limikola számlálásról dióhéjban. *PARTIMADÁR* 1992(1): 2-3.
- SELMECZI, K. Á. (1994): Partimadár vonulási adatok az Ipoly völgyéből. 1994 tavasz. *PARTIMADÁR* 4(1): 8-9.
- SELMECZI, K. Á. (1994): Székicsér *Glareola pratincola* fészkelése Kiskunlacházánál. *PARTIMADÁR* 4(1): 23-24.
- SELMECZI, K. Á. (1995): Madárfaunisztikai adatok az Ipoly völgyéből. *Mad. Táj.* 1995(1): 15-16.
- STERBETZ, I. (1992): Foods of Dunlin (*Calidris alpina*) in Hungary. *A havasi partfutó (Calidris alpina) táplálkozása Magyarországon.* *Aquila* 99: 49-57.
- STERBETZ, I. (1993): Migration of the Curlew Sandpiper (*Calidris ferruginea*) in the south-east of the Hungarian Plain. *Sarlós partfutó (Calidris ferruginea) vonulása a Délkelet-Alföldön.* *Aquila* 100: 181-188.
- STERBETZ, I. (1994): A nagy póling (*Numenius arquata*) alfajok állománymozgalmai és táplálkozása Dél-Magyarországon. *Aquila* 101: 111-122.
- SZÉKELY, T. (1992): Reproduction of Kentish Plover (*Charadrius alexandrinus*) in grasslands and fishponds: the habitat mal-assessment hypothesis. *A predációs veszély és a költési siker a szikes pusztákon és a halastavak medrében fészkelő széki liléknél (Charadrius alexandrinus).* *Aquila* 99: 59-68.
- SZÉKELY, T., NOSZÁLY, G. & LENGYEL, SZ. (1992): A széki lile project. *PARTIMADÁR* 1992(2): 5-6.
- SZÉKELY, T., KARSAI, I. & KOVÁCS, S. (1993): Availability of Kentish Plover (*Charadrius alexandrinus*) prey on a Central Hungarian grassland. *A széki lile (Charadrius alexandrinus) táplálékkínálata egy közép-magyarországi szikespusztán.* *Orn. Hung.* 3(2): 41-48.
- SZÉLL, A. (1993): A székicsér *Glareola pratincola* fészkelőhely-választása agrár élőhelyeken. *PARTIMADÁR* 1993(1): 8-15.
- SZILÁGYI, A. (1992): Terecankó (*Actitis cinereus*) megfigyelése Tiszasüly határában. *PARTIMADÁR* 1992(2): 11-12.
- SZIMULY, GY. (1992): A havasi partfutó (*Calidris alpina*) szokatlan előfordulása. *PARTIMADÁR* 1992(1): 6-7.
- SZIMULY, GY. (1992): Partimadár vonulás Naszály-Ferencmájonban 1991 őszén. *PARTIMADÁR* 1992(1): 14-17.
- SZIMULY, GY. (1992): Ritka partimadarak az MME megalakulása óta Magyarországon 1974-1991. *PARTIMADÁR* 1992(1): 17-19.
- SZIMULY, GY. (1992): Partimadarak külföldi megkerülései: A sárszalonna (*Gallinago gallinago*). *PARTIMADÁR* 1992(1): 21-22.
- SZIMULY, GY. (1992): Ritka partimadarak Magyarországon 1991/92. *PARTIMADÁR* 1992(2): 28-30.

- SZIMULY, GY. (1992): Partimadarak külföldi megkerülései: Kistestű liléink - *Charadriidae*. PARTIMADÁR 1992(2): 30-31.
- SZIMULY, GY. (1992): 1991-es őszi vonulási összehasonlító táblázatok. PARTIMADÁR 1992(2): 34-36.
- SZIMULY, GY. (1993): Székcicsér *Glareola pratincola* állományalakulása Magyarországon 1992-ben. PARTIMADÁR 1993(1): 7-8.
- SZIMULY, GY. (1993): Ritka partimadarak Magyarországon 1992-ben. PARTIMADÁR 1993(1): 28-30.
- SZIMULY, GY. (1993): Havasi lile *Charadrius morinellus* a Dunántúlon. PARTIMADÁR 1993(1): 32.
- SZIMULY, GY. (1993): Sarki partfutók *Calidris canutus* átvonulása Magyarországon 1980-1992 között. PARTIMADÁR 1993(2): 8-14.
- SZIMULY, GY. (1993): Előzetes felmérés a kis lile *Charadrius dubius* Komárom-Esztergom megyei részpopulációinak eloszlására és nagyságára. PARTIMADÁR 1993(2): 17-18.
- SZIMULY, GY. (1993): Stílusváltás. PARTIMADÁR 1993(2): 25-27.
- SZIMULY, GY. (1993): Vándor partfutók *Calidris melanotos* Naszály-Ferencmájorban. PARTIMADÁR 1993(3): 57-58.
- SZIMULY, GY. & RASMUSSEN, P. A. F. (1993): A második hazai ékfarkú lile *Charadrius vociferus* előfordulásáról. PARTIMADÁR 1993(2): 21-22.
- SZIMULY, GY. (1994): Vándor partfutók (*Calidris melanotos*) Naszály-Ferencmájorban. Aquila 101: 212-213.
- SZIMULY, GY. (1994): Az 1994-es tavaszi partimadár vonulás sajátosságai Naszály-Ferencmájorban. PARTIMADÁR 4(1): 9-12.
- SZIMULY, GY. (1994): Ritka partimadarak Magyarországon (1993). PARTIMADÁR 4(1): 19-21.
- TAR, A. (1993): Havasi lilék *Charadrius morinellus* szokatlan helyen történő megjelenése. PARTIMADÁR 1993(1): 32-33.
- TAR, A. (1993): Terekcankó *Xenus cinereus* újabb megfigyelése a Hortobágyon. PARTIMADÁR 1993(2): 23.
- TAR, A. (1993): Ritkább limicolafajok vonulása a Hortobágy középső területein 1992-ben. PARTIMADÁR 1993(2): 27-30.
- TAR, A. (1993): A hosszűcsőrű cankógoda *Limnodromus scolopaceus* első megfigyelése a Hortobágyon. PARTIMADÁR 1993(3): 60-61.
- TAR, A. (1994): Sarki partfutók *Calidris canutus* csapatos átvonulása a Hortobágyon. PARTIMADÁR 4(1): 13-14.
- TAR, J. (1992): Bíbic (*Vanellus vanellus*) fészkeinek sikeres áttelepítése. PARTIMADÁR 1992(2): 9-10.
- TAR, J. (1992): Részleges albinó réti cankó (*Tringa glareola*) megfigyelése az ÉK-Hortobágyon. PARTIMADÁR 1992(2): 11.
- TAR, J. (1994): Részlegesen albinó nagy póling *Numenius arquata*. PARTIMADÁR 4(1): 17.
- TAR, J. (1994): Feketeszárnýú székcicsér *Glareola nordmanni* a Karácsonyfoki-szikestavon. PARTIMADÁR 4(2): 44.
- VARGA, F. (1995): Kis lilék (*Charadrius dubius*) a külszíni fejtés meddőhányóján. Mad. Táj. 1995(1): 31.
- VARGA, L. (1993): A magyarországi gulipánok *Recurvirostra avosetta* vonulása. PARTIMADÁR 1993(3): 52-53.
- VARGA, L. (1994): A magyarországi piros lábú cankók *Tringa totanus* vonulása a gyűrtüzesi megkerülések alapján. PARTIMADÁR 4(1): 31-34.
- VARGA, ZS. (1990): Csigaforgató (*Haematopus ostralegus*) Budapesten. Mad. Táj. 1990(1): 15.
- VASUTA, G. (1994): Gulipánok (*Recurvirostra avosetta*) késői előfordulása a Dunán. Mad. Táj. 1994(1): 22.
- VASUTA, G. (1994): Gólyatöcs (*Himantopus himantopus*) és gulipán (*Recurvirostra avosetta*) sikeres költése a Szolnoki Cukorgyári ülepítő-tavaknál. Mad. Táj. 1994(2): 21.
- VASUTA, G. (1994): Részleges albinó goda *Limosa limosa* megfigyelése. PARTIMADÁR 4(1): 18-19.
- VASUTA, G. (1995): Ritkább limicola-fajok előfordulása a Dunántúl nyugati részén. Mad. Táj. 1995(1): 17.
- VASUTA, G. (1995): Csigaforgató (*Haematopus ostralegus*) előfordulása a Kengyeli-halastavaknál. Mad. Táj. 1995(2): 31-32.
- WALICZKY, Z. (1993): Az MME Nomenclatura Bizottságának jelentése az 1992. évről. Mad. Táj. 1993(2): 49-56.
- WÁGNER, L. (1994): Gólyatöcsök *Himantopus himantopus* fészkelése Baranya megyében. PARTIMADÁR 4(2): 25.

- ZEKE, T. (1990): Laposcsőrű víztapósó (*Phalaropus fulicarius*) előfordulása a Hortobágyon. Mad. Táj. 1990(1): 38.
- ZEKE, T. (1992): Festett pajzsos cankó (*Philomachus pugnax*) megfigyelése. PARTIMADÁR 1992(2): 11.
- ZÖLD, B., TAR, A. & SZABÓ, J. (1992): Ritkább limikolák 1990 nyarán-őszén a Hortobágyon. Mad. Táj. 1992(1): 17-18.
- ZÖLD, B. (1994): Terekcankó *Xenus cinereus* újabb felbukkanása a Hortobágyon. PARTIMADÁR 4(1): 18.

## Index

Az alábbiakban az 1990–1995 közötti időszakban az Aquila (1989–1994), a Madártani Tájékoztató (1990–1995), az Ornis Hungarica (1992–1994) és a PARTIMADÁR (1992–1994) hátsójain megjelent tanulmányokban, összefoglalókban, cikkekben szereplő fajok alfabetikus rendszerű listáját adom meg, mely a fent kigyűjtött szakirodalmak alapján került összeállításra. A listázáskor fontos és következetes szempontnak tartottam, hogy valamennyi *Charadriiformes* faj (kivéve *Stercorariidae*, *Laridae* és *Alcidae* genus fajait), bármilyen vonatkozású hivatkozása esetén is bekerüljön az indexbe. Ezáltal a lehető legkisebb hibaszázalékkal állt össze egy speciális bibliográfia, mely akár a PARTIMADÁR, de más szaklapok szerzői számára is segítségül lehet, elkerülvén az adatok hosszadalmas és sokszor hálátlan keresgélését.

Ha egy évben több szám is megjelent az adott lapból [1993(1)], a második, vagy harmadik szám hivatkozásánál már csak a szám sorszámát jelöltem [(2):..., vagy (3):..., ill. 4(1):...]. A kettőspont után mindig az oldalszám szerepel [(2): 23-26]. Amennyiben egy faj egy számban többször szerepel, úgy a megfelelő oldalszámokat sorrendben egymás után írtam (cikkenként tételezve). Az Aquila évfolyamainál a megjelenés évszáma után zárójelben az évfolyam száma szerepel [1993(100):...]. Elképzelhető, hogy egy-egy fajjal oldalakon keresztül foglalkozik a tanulmány, ezért ebben az esetben túl-ig határokat adtam meg (pl. 25-31. oldal között). Így fennálhat az a lehetőség, hogy a keresett fajt nem találjuk meg "azonnal".

A későbbiekben más hazai szaklapok és az itt listára került lapok korábbi évfolyamainak listázását is tervezzük megjelentetni.

### Actitis hypoleucos

AQUILA: 1990(96-97): 65-80.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTÁÓ: 1990(2): 38-40; 1991(1): 16; 1993(1): 5-7.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14, 14-17; (2): 15-18, 18-22, 22-24, 25-28; 1993(1): 6-7, 20-23; (2): 30-32, 32-33, 33-38; (3): 46-48; 1994(1): 3-5, 6-7, 8-9, 9-12, 26-31, 34-36; (2): 4-19, 29-32, 33-36, 39-41.

### Actitis macularia

PARTIMADÁR: 1993(2): 25-27; 1994(1): 26-31.

### Arenaria interpres

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1994(101): 218-220.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(1): 23-24; 1992(1): 17-18; 1992(2): 36-42; 1993(1): 35-43; 1995(1): 20.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14, 14-17; 1992(2): 15-18, 25-28; 1993(1): 20-23; (2): 33-38; (3): 43-45, 46-48, 50-51; 1994(1): 13-14, 26-31, 34-36; (2): 29-32, 33-36, 36-38, 39-41, 47-49.

### Bartramia longicauda

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1991(98): 184-185.

PARTIMADÁR: 1992(1): 17-19.

*Burhinus oedicnemus*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1993(100): 263-266; 1994(101): 216-218, 218-220.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(1): 46, 50; 1990(2): 9-13; 1992(2): 11-12; 1993(1): 5-7  
1993(2): 29-31; 1994(2): 9-11.

PARTIMADÁR: 1992(1): 3-4, 7-14; (2): 22-24; 1993(2): 18-19, 32-33, 33-38; (3): 46-48, 49-50  
1994(2): 20-21.

*Calidris alba*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1994(101): 218-220.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(2): 40-44; 1992(1): 17-18; 1992(2): 36-42; 1993(1): 35-43.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14; 1992(2): 39; 1993(1): 23-28; (2): 27-30, 33-38; (3): 43-45, 50-51  
1994(1): 13-14, 26-31; (2): 4-19, 29-32, 36-38, 47-49.

*Calidris alpina*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1992(99): 49-57.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(2): 38-40; 1993(1): 5-7.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14, 14-17; 1992(2): 10-11, 15-18, 18-22, 22-24, 25-28, 34-36; 1993(1)  
20-23, 23-28, 36; (2): 30-32, 32-33, 33-38; (3): 46-48, 50-51; 1994(1): 3-5, 6-7, 9-12, 13  
14, 18, 26-31, 34-36; (2): 4-19, 29-32, 33-36, 36-38, 39-41, 42, 47-49.

*Calidris bairdii*

PARTIMADÁR: 1993(1): 28-30

*Calidris canutus*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1994(101): 218-220.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1992(1): 17-18; 1992(2): 36-42; 1993(1): 35-43.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14; 1992(2): 28-30; 1993(1): 23-28, 28-30; (2): 8-14, 27-30, 33-38  
(3): 43-45, 46-48; 1994(1): 13-14, 26-31, 34-36; (2): 4-19, 29-32, 33-36, 36-38, 47-49.

*Calidris ferruginea*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1993(100): 181-188; 1994(101): 218-220.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(3-4): 38-40; 1992(1): 17-18; 1993(1): 5-7; 1995(1): 17.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14, 14-17; (2): 15-18, 18-22, 22-24, 25-28, 34-36; 1993(1): 20-23, 23  
28; (2): 33-38; (3): 43-45, 46-48, 50-51; 1994(1): 6-7, 13-14, 26-31, 34-36; (2): 4-19, 29  
32, 33-36, 39-41, 42.

*Calidris maritima*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1991(98): 184-185; 1993(100): 266-267.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1992(2): 36-42.

PARTIMADÁR: 1992(1): 17-19; 1994(1): 26-31.

*Calidris melanotos*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80, 127-133; 1991(98): 184-185; 1993(100): 266-267; 1994(101)  
212-213.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1992(2): 46-48; 1993(2): 46-48.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14, 17-19; 1993(2): 25-27, 33-38; (3): 46-48, 55-57, 57-58; 1994(1)  
19-21; (2): 39-41, 42.

*Calidris minuta*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(2): 38-40; 1993(1): 5-7.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14, 14-17; 1992(2): 10, 15-18, 18-22, 22-24, 25-28, 34-36; 1993(1)  
20-23, 23-28; (2): 30-32, 33-38; (3): 43-45, 46-48, 50-51; 1994(1): 3-5, 6-7, 13-14, 26-31  
34-36; (2): 4-19, 29-32, 33-36, 39-41.

*Calidris pusilla*

PARTIMADÁR: 1993(2): 25-27.

*Calidris subminuta*

PARTIMADÁR: 1993(2): 33-38.

*Calidris temminckii*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14, 14-17; (2): 15-18, 18-22, 22-24, 25-28; 1993(1): 20-23, 23-28; (2): 30-32, 33-38; 1994(1): 3-5, 6-7 13-14, 34-36; (2): 4-19, 29-32, 33-36, 39-41.

*Calidris tenuirostris*

PARTIMADÁR: 1993(2): 33-38.

*Catoptrophorus semipalmatus*

PARTIMADÁR: 1993(2): 25-27.

*Charadrius alexandrinus*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1992(99): 59-68, 155-161; 1993(100): 161-179.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(2): 9-13; 1991(1): 18-19; 1992(1): 17-18, 20-21; (2): 11-12; 1993(1): 11-15; (2): 29-31; 1994(2): 9-11.

ORNIS HUNGARICA: 1993(2): 41-48.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14; (2): 5-6, 13, 15-18, 18-22, 25-28, 30-31; 1993(1): 23-28; (2): 27-30, 33-38; (3): 46-48; 1994(1): 6-7, 9-12, 15-16; (2): 4-19, 20-21, 29-32, 33-36, 39-41.

*Charadrius asiaticus*

PARTIMADÁR: 1993(2): 33-38.

*Charadrius dubius*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1992(99): 155-161.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(2): 9-13; 1992(1): 19-20, 20-21; (2): 11-12; 1993(1): 5-7, 11-15; (2): 29-31, 31-32; 1994(1): 4-5; (2): 9-11; 1995(1): 14-15, 31.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14, 14-17; (2): 13, 15-18, 18-22, 22-24, 25-28, 30-31; 1993(1): 6-7, 20-23, 23-28; (2): 17-18, 30-32, 32-33, 33-38; (3): 46-48, 50-51; 1994(1): 6-7, 8-9, 24-25, 26-31, 34-36; (2): 20-21, 29-32, 33-36, 39-41, 47-49.

*Charadrius hiaticula*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1994(101): 218-220.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1992(1): 17-18, 20-21.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14, 14-17; (2): 15-18, 18-22, 25-28, 30-31; 1993(1): 20-23, 23-28; (2): 27-30, 30-32, 33-38; (3): 46-48, 50-51; 1994(1): 6-7, 9-12, 26-31, 34-36; (2): 4-19, 29-32, 33-36, 39-41.

*Charadrius leschenaultii*

AQUILA: 1993(100): 274-276.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1993(1): 25; (2): 49-56.

PARTIMADÁR: 1992(2): 28-30; (3): 62.

*Charadrius mongolus*

PARTIMADÁR: 1993(2): 33-38.

*Charadrius morinellus*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1991(98): 83-95; 1993(100): 263-266; 1994(101): 218-220.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(2): 38-40, 40-44; 1992(1): 20-21; (2): 36-42; 1993(1): 35-43; 1994(1): 13.

PARTIMADÁR: 1992(1): 4-5, 7-14; 1993(1): 32, 32-33, 33-34; (2): 27-30, 33-38; (3): 43-45, 46-48.

*Charadrius pecurarius*

PARTIMADÁR: 1993(2): 33-38.

*Charadrius tricollaris*

PARTIMADÁR: 1993(2): 25-27.



*Charadrius vociferus*

AQUILA: 1990(96-97): 127-133.  
 MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1992(2): 36-42.  
 PARTIMADÁR: 1992(1): 17-19; 1993(2): 21-22, 25-27.

*Chettusia gregaria*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1993(100): 263-266.  
 MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1993(2): 49-56.  
 PARTIMADÁR: 1992(1): 17-19; (2): 8-9, 28-30; 1993(1): 28-30, 34-35; (2): 25-27, 33-38.

*Chettusia leucura*

AQUILA: 1991(98): 184-185; 1993(100): 266-267.  
 MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1993(1): 35-43.  
 PARTIMADÁR: 1992(1): 17-19; 1993(2): 33-38.

*Cursorius cursor*

PARTIMADÁR: 1993(2): 33-38; 3: 62; 1994(2): 47-49.

*Dromas ardeola*

PARTIMADÁR: 1993(2): 33-38.

*Gallinago gallinago*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80.  
 MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(1): 20-21; 1993(1): 5-7, 11-15.  
 PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14, 14-17, 21-22; (2): 13, 15-18, 18-22, 22-24, 25-28, 34-36; 1993(1): 20-23, 23-28; (2): 18-19, 30-32, 32-33, 33-38; (3): 46-48, 50-51; 1994(1): 3-5, 6-7, 26-31, 34-36; (2): 4-19, 29-32, 33-36, 39-41; 1995(1): 14-15.

*Gallinago media*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80.  
 MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(2): 40-44; 1992(2): 36-42; 1993(1): 35-43; 1995(2): 28.  
 PARTIMADÁR: 1992(2): 15-18, 18-22, 22-24, 25-28, 28-30; 1993(1): 28-30; (2): 27-30, 30-32, 33-38; 1994(1): 3-5, 6-7, 19-21; (2): 33-36, 36-38.

*Gallinago stenura*

PARTIMADÁR: 1993(2): 33-38.

*Glareola maldivarum*

PARTIMADÁR: 1993(2): 25-27.

*Glareola nordmanni*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80.  
 MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(1): 37; (2): 9-13; 1993(2): 49-56.  
 PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14; (2): 28-30; 1993(1): 30-31; (2): 30-32, 33-38, 44.

*Glareola pratincola*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1992(99): 155-161.  
 MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(2): 9-13; 1992(2): 11-12; 1993(1): 5-7, 11-15, 27; (2): 29-31; 1994(2): 9-11.  
 PARTIMADÁR: 1992(2): 8, 15-18, 18-22, 22-24; 1993(1): 7-8; 8-15; 15-16, 16-18, 23-28; (2): 18-19, 19-21, 27-30, 30-32, 33-38; (3): 46-48; 1994(1): 23-24, 24-25; (2): 20-21, 25-28, 39-41, 44.

*Haematopus ostralegus*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80.  
 MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(1): 15; (2): 40-44; 1992(1): 17-18; (2): 36-42; 1993(1): 11-15, 35-43; 1995(2): 31-32.  
 PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14; (2): 15-18, 18-22, 22-24; 1993(1): 20-23, 23-28; (2): 16-17, 27-30, 33-38; 1994(1): 6-7, 26-31; (2): 33-36, 36-38, 47-49.

*Himantopus himantopus*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80, 149; 1992(99): 155-161.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(1): 37; (2): 9-13; 1991(1): 7-8; (2): 35-36, 40; 1992(1): 19-20, 26-28; 1993(1): 5-7, 11-15; 1994(1): 4-5; (2): 21; 1995(1): 14-15, 17, 20.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14; (2): 7, 13, 15-18, 18-22, 25-28; 1993(1): 6-7, 20-23, 23-28, 31-32; (2): 27-30, 30-32, 33-38; (3): 50-51; 1994(1): 6-7, 14, 21-23, 26-31; (2): 20-21, 22-23, 23-24, 25, 29-32, 39-41, 47-49.

*Hoplopterus indicus*

PARTIMADÁR: 1993(2): 33-38.

*Hoplopterus spinosus*

AQUILA: 1994(101): 215-216.

PARTIMADÁR: 1993(2): 33-38; 1994(1): 19-21.

*Hoplopterus tectus*

PARTIMADÁR: 1993(2): 33-38.

*Limicola falcinellus*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1994(101): 218-220.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1992(1): 17-18; (2): 36-42; 1993(1): 35-43.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14; 1993(1): 23-28; (2): 27-30, 33-38; (3): 43-45, 46-48, 50-51; 1994(1): 13-14, 19-21, 34-36; (2): 4-19, 36-38, 39-41.

*Limnodromus griseus*

PARTIMADÁR: 1993(3): 60-62.

*Limnodromus scolopaceus*

PARTIMADÁR: 1993(2): 33-38; (3): 60-62.

*Limosa lapponica*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1994(101): 218-220.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1991(1): 15-16; 1992(2): 36-42, 46-48; 1993(1): 35-43; 2:46-48.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14; (2): 13, 38; 1993(1): 20-23, 28-30; (2): 27-30, 32-33, 33-38; (3): 43-45, 46-48; 1994(1): 6-7, 13-14, 19-21, 26-31; (2): 36-38.

*Limosa limosa*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1992(1): 19-20; 1993(1): 5-7, 11-15; 1994(1): 4-5; 1995(1): 14-15.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14; (2): 13, 15-18, 18-22, 25-28, 34-36; 1993(1): 2-6, 6-7, 20-23, 23-28; (2): 4-8, 18-19, 30-32, 32-33, 33-38; (3): 46-48, 50-51; 1994(1): 3-5, 6-7, 8-9, 9-12, 18-19, 26-31, 31-34; (2): 4-19, 29-32, 33-36, 36-38, 39-41, 44, 47-49.

*Lymnocyrtes minimus*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1994(101): 218-220.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(1): 20-21; 1992(1): 17-18; (2): 36-42; 1993(1): 35-43; 1995(2): 27.

PARTIMADÁR: 1992(2): 18-22, 22-24; 1993(1): 28-30; (2): 27-30, 30-32, 33-38; 1994(1): 3-5, 6-7, 26-31; (2): 33-36.

*Micropalama himantopus*

PARTIMADÁR: 1993(2): 25-27.

*Numenius arquata*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1992(99): 155-161; 1993(100): 263-266; 1994(101): 111-122.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(2): 38-40; 1993(1): 5-7, 11-15; (2): 13-15

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14, 14-17; (2): 13, 14-15, 15-18, 18-22, 22-24, 25-28, 34-36; 1993(1): 20-23, 23-28, 35; (2): 30-32, 32-33, 33-38; (3): 46-48, 50-51; 1994(1): 3-5, 6-7, 9-12, 16-17, 17, 26-31; (2): 4-19, 29-32, 33-36, 39-41, 43, 47-49.

*Numenius phaeopus*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1992(99): 155-161; 1993(100): 263-266.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(2): 38-40; 1993(1): 5-7; (2): 13-15.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14; (2): 14-15, 15-18, 18-22, 25-28; 1993(1): 20-23, 23-28; (2): 27-30, 30-32, 32-33, 33-38; (3): 46-48; 1994(1): 3-5, 6-7, 8-9, 26-31; (2): 4-19, 29-32, 33-36, 39-41.

*Nemnius tenuirostris*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1991(98): 183.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1992(2): 46-48; 1993(2): 46-48.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14; (2): 14-15, 28-30; 1993(1): 28-30; (2): 14-15, 15-16, 33-38; (3): 62; 1994(2): 47-49.

*Phalaropus fulicarius*

AQUILA: 1990: 65-80.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(1): 38; (2): 35-36; 1992(2): 36-42; 1993(2): 49-56.

PARTIMADÁR: 1993(2): 33-38; 1994(1): 26-31.

*Phalaropus lobatus*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1994(101): 218-220.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(1): 23-24; (2): 40-44; 1992(1): 17-18; (2): 36-42; 1993(1): 11-15, 35-43; 1995(1): 17.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14; (2): 15-18, 25-28, 28-30; 1993(2): 27-30, 33-38; (3): 43-45, 50-51; 1994(1): 26-31, 34-36, (2): 36-38.

*Phalaropus tricolor*

PARTIMADÁR: 1993(2): 25-27.

*Philomachus pugnax*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1993(1): 5-7; (2): 13-15.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14, 14-17; (2): 11, 13, 15-18, 18-22, 22-24, 25-28, 34-36; 1993(1): 6-7, 20-23, 23-28, 36; (2): 24, 30-32, 32-33, 33-38; (3): 46-48, 50-51, 60-62; 1994(1): 3-5, 6-7, 8-9, 9-12, 13-14, 18, 18-19, 26-31, 34-36; (2): 4-19, 29-32, 33-36, 36-38, 39-41, 43.

*Pluvialis aegyptius*

PARTIMADÁR: 1993(2): 33-38.

*Pluvialis apricaria*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1993(100): 263-266; 1994(101): 218-220.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1992(1): 17-18, 20-21.

PARTIMADÁR: 1992(1): 6-7, 7-14; (2): 13, 15-18, 18-22, 22-24, 25-28, 37; 1993(1): 23-28; (2): 27-30, 30-32, 32-33, 33-38; (3): 43-45, 46-48; 1994(1): 26-31; (2): 4-19, 29-32, 39-41, 47-49.

*Pluvialis dominica*

PARTIMADÁR: 1993(2): 25-27.

*Pluvialis fulva*

PARTIMADÁR: 1993(2): 25-27, 33-38.

*Pluvialis squatarola*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1993(100): 263-266

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1992(1): 17-18, 20-21.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14, 14-17; (2): 13, 15-18, 18-22, 22-24, 25-28; 1993(1): 11-15; (2): 20-23, 23-28, 27-30, 32-33, 33-38; (3): 43-45, 46-48, 50-51; 1994(1): 6-7, 26-31; (2): 4-19, 29-32, 33-36, 39-41.

*Recurvirostra americana*

PARTIMADÁR: 1993(3): 4-27, 41-43.

*Recurvirostra andina*

PARTIMADÁR: 1993(3): 4-27.

*Recurvirostra avosetta*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80, 149; 1992(99): 155-161; 1993(100): 263-266.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(2): 9-13; 1991(1): 7, 7-8; 1992(2): 11-12; 1993(1): 5-7, 11-15; (2): 29-31; 1994(1): 16, 22; (2): 9-11, 21.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14; (2): 13, 15-18, 18-22, 22-24, 25-28, 34-36; 1993(1): 2-6, 20-23, 23-28; (2): 4-8, 18-19, 27-30, 30-32, 32-33, 33-38; (3): 4-27, 27-33, 33-39, 39-41, 43-45, 46-48, 50-51, 52-53; 1994(1): 3-5, 15-16, 18-19, 21-23, 24-25, 26-31; (2): 4-19, 20-21, 22-23, 23-24, 29-32, 39-41.

*Recurvirostra novahollandiae*

PARTIMADÁR: 1993(3): 4-27.

*Rostratula benghalensis*

PARTIMADÁR: 1993(2): 33-38.

*Scolopax rusticola*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1993(2): 38.

PARTIMADÁR: 1993(2): 33-38.

*Tringa erythropus*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1992(99): 155-161.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(2): 22, 38-40; 1993(1): 5-7; (2): 13-15.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14, 14-17; (2): 13, 15-18, 18-22, 22-24, 25-28, 34-36; 1993(1): 6-7, 20-23, 23-28; (2): 30-32, 32-33, 33-38; (3): 43-45, 46-48, 50-51; 1994(1): 3-5, 6-7, 8-9, 18, 18-19, 24-25, 34-36; (2): 4-19, 29-32, 33-36, 39-41.

*Tringa flavipes*

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1992(2): 46-48; 1993(1): 31.

PARTIMADÁR: 1992(1): 17-19; (2): 28-30; 1993(2): 25-27.

*Tringa glareola*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1992(99): 155-161.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(2): 38-40; 1992(2): 48-49; 1993(1): 5-7; (2): 13-15.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14, 14-17; (2): 11, 13, 15-18, 18-22, 22-24, 25-28, 34-36; 1993(1): 6-7, 20-23, 23-28; (2): 30-32, 32-33, 33-38; (3): 46-48, 50-51; 1994(1): 3-5, 6-7, 8-9, 9-12, 24-25, 26-31, 34-36; (2): 4-19, 29-32, 33-36, 39-41.

*Tringa melanoleuca*

PARTIMADÁR: 1993(2): 25-27.

*Tringa nebularia*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1992(99): 155-161.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(2): 38-40; 1993(1): 5-7.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14, 14-17; (2): 13, 15-18, 18-22, 22-24, 25-28, 34-36; 1993(1): 20-23, 23-28; (2): 30-32, 33-38; (3): 43-45, 46-48, 50-51, 60-62; 1994(1): 3-5, 6-7, 8-9, 9-12, 18-19, 26-31, 34-36; (2): 4-19, 29-32, 33-36, 39-41.

*Tringa ochropus*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(2): 38-40; 1993(1): 5-7; 2:13-15.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14, 14-17; (2): 15-18, 18-22, 22-24, 25-28; 1993(1): 20-23, 23-28; (2): 30-32, 33-38; (3): 43-45, 46-48; 1994(1): 3-5, 6-7, 9-12, 26-31, 34-36; (2): 4-19, 29-32, 33-36, 39-41.

*Tringa stagnatilis*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1994(101): 218-220.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(2): 38-40, 40-44; 1992(1): 17-18; (2): 36-42; 1993(1): 5-7, 35-43; 1995(1): 15-16, 17, 20.

PARTIMADÁR: 1992(2): 13, 15-18, 18-22, 22-24, 25-28, 40; 1993(1): 6-7, 20-23, 23-28; (2): 22-23, 27-30, 33-38; (3): 46-48, 50-51; 1994(1): 3-5, 6-7, 8-9, 9-12; (2): 4-19, 29-32, 33-36, 36-38, 39-41, 47-49.

*Tringa totanus*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1992(1): 19-20; 1993(1): 11-15; 1994(1): 4-5; 1995(1): 14-15.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14, 14-17; (2): 13, 15-18, 18-22, 22-24, 25-28, 34-36; 1993(1): 6-7, 20-23, 23-28; (2): 4-8, 18-19, 30-32, 32-33, 33-38; (3): 46-48, 50-51; 1994(1): 3-5, 6-7, 8-9, 9-12, 26-31, 31-34, 34-36; (2): 4-19, 29-32, 33-36, 39-41, 44.

*Tryngites subruficollis*

AQUILA: 1994(101): 213-214.

PARTIMADÁR: 1993(2): 25-27; (3): 46-48, 58-60, 19-21.

*Vanellus vanellus*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80; 1992(99): 155-161.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1992(1): 19-20; 1993(1): 11-15, 20-21; 1994(1): 4-5; 1995(1): 14-15.

ORNIS HUNGARIA: 1992(2): 61-66.

PARTIMADÁR: 1992(1): 7-14, 14-17; 2:9-10, 13, 15-18, 18-22, 22-24, 25-28, 34-36; 1993(1): 6-7, 20-23, 23-28; (2): 4-8, 18-19, 30-32, 32-33, 33-38; (3): 43-45, 46-48, 50-51; 1994(1): 3-5, 6-7, 8-9, 9-12, 24-25, 26-31, 31-34; (2): 4-19, 29-32, 33-36, 36-38, 39-41, 43, 44.

*Xenus cinereus*

AQUILA: 1990(96-97): 65-80.

MADÁRTANI TÁJÉKOZTATÓ: 1990(2): 35-36; 1993(2): 49-56.

PARTIMADÁR: 1992(1): 17-19; (2): 11-12, 28-30; 1993(1): 28-30; (2): 23, 24, 27-30, 33-38; 1994(1): 18, 19-21; (2): 33-38.

## Instrukciók a PARTIMADÁR szerzőihez

A **PARTIMADÁR** a jövőben lehetőleg csak eredeti, más szaklapok által le nem közölt tanulmányokat, illetve rövid közleményeket közöl. A lap nem, vagy csak kivételes esetekben foglalkozik pusztán adatközléssel, illetve faunisztikai jellegű cikkekkal. Előnyben részesítjük a területek és a fajok ökológiai szemléletű vizsgálatát különös tekintettel az élőhelyeket formáló mesterséges hatásokra. A jövőben szeretnénk, ha nagyobb hangsúlyt kapnának az állományváltozások okait elemző tanulmányok, élőhelyrekonstrukciós és egyéb gyakorlati védelemmel kapcsolatos kérdések a partimadarakkal kapcsolatban.

A publikációk kevés kivétellel magyar nyelven jelennek meg, a szokásosnál kiterjedtebb angol összefoglalóval. Az összefoglalót lehetőség szerint angolul kell megírni, melynek elolvasásával a külföldi szakember számára is érthetővé válik a publikáció. Amennyiben a szerzőnek nincs lehetősége angol összefoglalót készíteni, úgy elfogadjuk azt magyarul is.

A publikálásra szánt írásokat írógéppel (kézzel írott dolgozatokat nem fogadunk el) 2-es sorközszel, fehér géppapíron kérjük benyújtani. A lapokat számozzuk be, és csak az egyik oldalára írjunk. Számítógépes szövegszerkesztővel készült kéziratot számítógépes, lehetőleg 3.5"-ös lemezen (foppy disken) kérjük, melyet visszaküldünk. Hardware igény: IBM PC, vagy azzal kompatibilis számítógép. Software igény: MS-Word szövegszerkesztő. Amennyiben a kéziratot lemezen küldi meg a szerző, abban az esetben is szükséges a kézirat kinyomtatott szövegét is mellékelni!

Egy tipikus vizsgálat, illetve tanulmány felépítését a bevezetés és irodalmi áttekintés, anyag és módszer, eredmények, értékelés és/vagy következtetések, valamint összefoglalás fejezetek szerint kérjük megírni. A különböző egyéni taglalásokat ezeken belül érdemes kialakítani.

Vizsgálatok, tanulmányok stb. megírásakor törekedjünk az odavágó fontosabb hazai szakirodalmak feltüntetésére, lehetőség szerint a külföldi szakirodalom is javasolt. A felhasznált szakirodalmakat elsősorban a bevezetés, a módszer és különösképpen az értékelés és következtetések fejezetekbe beilleszteni.

Szövegek környezetben a következőképpen hivatkozunk az egyes szakirodalmakra: (Cramp & Simmons 1983), vagy pl. "Cramp & Simmons (1983) szerint...". Amennyiben több forrásmunkára hivatkozunk, úgy elsődleges az időrendi sorrend, és ezen belül az alfabetikus sorrendet kövessünk. Több szerző által írt publikációra történő hivatkozás esetén a szövegben csak az első szerző nevét kell feltüntetni, a többi szerzőre *et al.* megjelöléssel utalunk (pl. Kovács *et al.* 1992), de az irodalomjegyzékben az összes szerzőt fel kell tüntetni. Az irodalomjegyzékben minden publikációra tett hivatkozást fel kell tüntetni. Az irodalomjegyzékben szerepeltetett irodalmakra a szövegben hivatkozni kell, ellenkező esetben nem vehető a felhasznált mű a jegyzékbe. Ha egy szerzőnek ugyanazon évben megjelent több munkájára hivatkozunk, akkor az évszám mellett a, b, c ... stb. indexel kell elkülöníteni a hivatkozást a szövegben (pl. Kovács 1993c) és az irodalomjegyzékben is eképpen kell feltüntetni.

A magyar és latin madárnevek tekintetében a jelen évfolyamban megjelent magyar névlista a mérvadó. Egyéb, a hazai névlistán nem szereplő faj esetében a Voous-féle (1977) rendszertani sorrendet használjuk.

Térképábrákat fekete tussal készítsük pauszpapírra. Ceruzával készült ábrákat nem fogadunk el. Grafikonokat lehetőség szerint számítógép segítségével készítsük, amennyiben erre nincs lehetőség, úgy táblázatos formában kérjük megadni az x, y, stb. ... tengely értékeit.

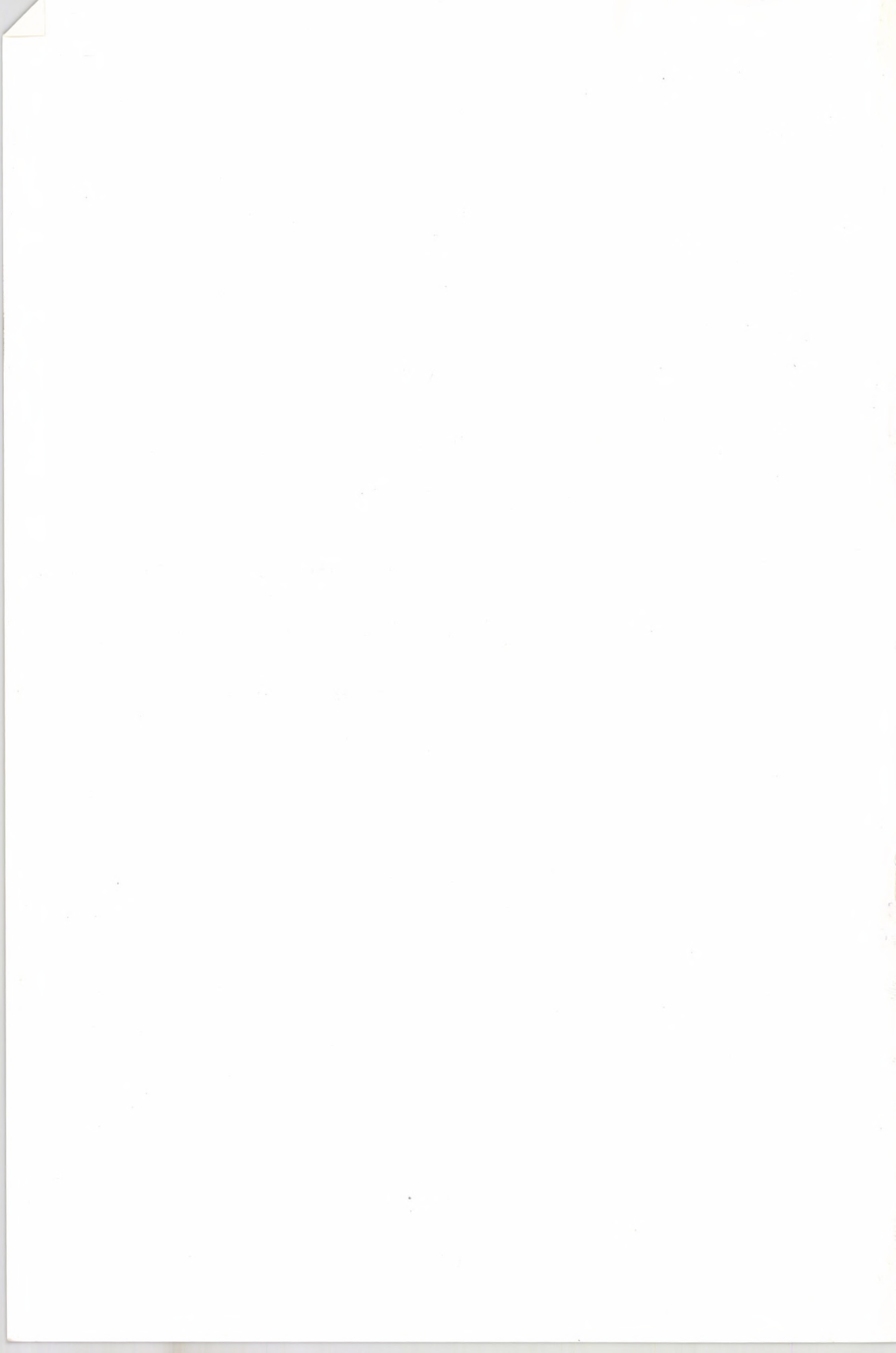
Számítógépes szerkesztésnél Quattro Pro for Windows, vagy Microsoft Excel programmal készítsük az ábrákat, melyeket szintén lemezen a kinyomtatott ábrákkal együtt kérjük megküldeni. Csak az eredeti (nem fénymásolt) ábrákat fogadjuk el a térképek és grafikonok esetében egyaránt. Illusztráció esetén lehetőség szerint pauszpapírra, fekete tussal (nem ceruzával) készítsük el a rajzokat. Méreteit tekintve nem lehet szélesebb 14 cm-nél, s magassága is kb. ekkora lehet.

A beérkezett publikációkat a hétagú Szakmai Ellenőrző Bizottság bírálja és javasolja közlésre, vagy törlésre. A bizottság tagjainak független szakmai véleményezése után az összesített véleményt a szerkesztő megküldi a szerzőnek. A korrektúrában szereplő javasolt változtatásokat, hiánypótlásokat a szerzőnek kell eszközölni és a megadott időn belül visszaküldeni a szerkesztőnek. Indokolt esetben egyéb szaktekintély véleményezését is igénybe vesszük.

A **PARTIMADÁR** lapzárta minden év december 20-án van. A lap szerkesztése azonban folyamatos, az év közben elkészülő kéziratok folyamatosan küldhetők a szerkesztő címére.

## INDEX

- Acrocephalus melanopogon*: 69  
*Actitis hypoleuca*: 72  
*Anser anser*: 69  
*Anthus petrosus*: 87  
*Anthus spinoletta*: 87  
*Aquila heliaca*: 52  
*Arenaria interpres*: 72, 76  
*Aythya nyroca*: 69  
*Botaurus stellaris*: 69  
*Burhinus oedicephalus*: 10-21, 27-36  
*Buteo lagopus*: 52  
*Buteo rufinus*: 52  
*Calandrella brachydactyla*: 52  
*Calidris alba*: 72, 76  
*Calidris alpina*: 71  
*Calidris canutus*: 54-58, 70  
*Calidris ferruginea*: 71  
*Calidris minuta*: 70  
*Callidris temminckii*: 72  
*Charadrius alexandrinus*: 27  
*Charadrius dubius*: 10-21, 70  
*Charadrius hiaticula*: 70  
*Charadrius morinellus*: 49-53  
*Circus cyaneus*: 52  
*Corvus cornix*: 10-21  
*Egretta alba*: 69  
*Falco cherrug*: 52  
*Falco columbarius*: 52  
*Falco peregrinus*: 50  
*Gallinago gallinago*: 10-21, 71  
*Gallinago media*: 72  
*Glareola nordmanni*: 30  
*Glareola pratincola*: 10-21, 28, 30, 72  
*Grus grus*: 68  
*Haematopus ostralegus*: 37-48, 76  
*Haliaeetus albicilla*: 69  
*Himantopus himantopus*: 10-21, 22-26, 70  
*Ixobrychus minutus*: 69  
*Larus argentatus*: 80-81, 87  
*Larus cachinnans*: 10-21, 80-81, 87  
*Larus ichthyaetus*: 45  
*Larus melanocephalus*: 81  
*Larus ridibundus*: 50  
*Limicola falcinellus*: 71, 76  
*Limosa limosa*: 1-9, 10-21, 59-62, 63-67, 71, 75  
*Lymnocyptes minimus*: 71  
*Numenius arquata*: 69, 70, 71, 75  
*Numenius tenuirostris*: 75-77, 78-79  
*Otis tarda*: 52  
*Phalaropus lobatus*: 72  
*Philomachus pugnax*: 59-62, 71  
*Pluvialis apricaria*: 50, 70  
*Pluvialis squatarola*: 70  
*Porzana parva*: 69  
*Porzana porzana*: 69  
*Recurvirostra avosetta*: 7, 10-21, 22-26, 41, 70, 83  
*Scolopax rusticola*: 71  
*Tringa erythropus*: 71  
*Tringa glareola*: 72, 74  
*Tringa nebularia*: 71  
*Tringa ochropus*: 71  
*Tringa stagnatilis*: 71  
*Tringa totanus*: 1-9, 10-21, 69, 71  
*Tryngites subruficollis*: 50, 73-74  
*Vanellus vanellus*: 1-9, 10-21, 50, 70  
*Xenus cinereus*: 76





# TARTALOM

<b>BOROS Emil</b>	
Koegzisztens fészkelő partimadarak monitoringjának eredményei Magyarországon 1992–1995 között.....	1
<b>ifj. OLÁH János</b>	
Partimadarak fészkelése mezőgazdasági környezetben.....	10
<b>KOTYMÁN László</b>	
A gólyatöcs <i>Himantopus himantopus</i> és a gulipán <i>Recurvirostra avosetta</i> élőhelyeinek és állomány nagyságának felmérése Hódmezővásárhely környékén 1995-ben.....	22
<b>KOVÁCS Gábor</b>	
Az ugartyúk <i>Burhinus oedicnemus</i> élőhelyének, elterjedésének és állományának vizsgálata a Hortobágyon 1976–1995 időközében.....	27
<b>SZIMULY György</b>	
A csigaforgató <i>Haematopus ostralegus</i> vonulásának napjainkban Magyarországon.....	37
<b>KONYHÁS Sándor &amp; VÉGVÁRI Zsolt</b>	
A havasi lile <i>Charadrius morinellus</i> hortobágyi élőhelyválasztása és viselkedése a vonulása során 1993–1995 között.....	49
<b>Nicola BACCETTI, Riccardo GAMBOGI, Renzo RUSTICALI &amp; Lorenzo SERRA</b>	
Migration and wintering of Knots <i>Calidris canutus</i> in Italy – <i>A sarki parfutók Calidris canutus vonulása és telelése Olaszországban</i> .....	54
<b>GÓDÉR Róbert &amp; RIMÓCZI Árpád</b>	
Adalékok a nagy goda <i>Limosa limosa</i> és a pajzsoscsankó <i>Philomachus pugnax</i> tavaszi vonulásához Tiszastűly környékéről 1993-1995 között.....	59
<b>ifj. OLÁH János</b>	
A nagy goda <i>Limosa limosa</i> tavaszi vonulása és nyári gyülekezése Szarvas környékén 1993 és 1995 között.....	63
<b>SZABÓ Balázs</b>	
A somogyi Nagyberék partimadár költő- és vonuló állományának és élőhelyeinek helyzete napjainkban.....	68
<b>BORBÁTH Péter</b>	
Cankópartfutó <i>Tryngites subruficollis</i> a pélyi Hatrongyosi-libanevelőn.....	73
<b>ECSEDI Zoltán &amp; SZILÁGYI Attila</b>	
Vékonycsőrű póling <i>Numenius tenuirostris</i> a Hortobágyon.....	75
<b>RÖVID KÖZLEMÉNYEK, JEGYZETEK</b>	
<b>SZIMULY György</b>	
A vékonycsőrű póling <i>Numenius tenuirostris</i> védelmi helyzetéről napjainkban.....	78
<b>BOROS Emil</b>	
Az ezüstsíraly <i>Larus argentatus</i> és a sárgalábú síraly <i>Larus cachinnans</i> színes jelölései Európában.....	80
<b>DÉNES Péter</b>	
Néhány szót a biharugrai halastavakról.....	82
<b>SZIMULY GYÖRGY</b>	
Bemutatkozik a Wetlands International.....	84
<b>MAGYAR Gábor</b>	
Twitcherek és emberek.....	85
<b>MAGYAR Gábor</b>	
Magyarország madárfajainak névjegyzéke.....	87
Irodalmi áttekintő - Index.....	92
Instrukciók a Partimadár szerzőihez.....	106
INDEX.....	107

# CONTENTS

<b>Emil BOROS</b>	
Preliminary results of the monitoring of coexistently breeding waders in Hungary between 1992 and 1995.....	1
<b>János OLÁH, jr.</b>	
Nesting of shorebirds on agricultural land.....	10
<b>László KOTYMÁN</b>	
Habitats and population size of Black-winged Stilt <i>Himantopus himantopus</i> and Avocet <i>Recurvirostra avosetta</i> around Hódmezővásárhely in 1995.....	22
<b>Gábor KOVÁCS</b>	
Habitat preference, distribution and population size of Stone Curlew <i>Burhinus oedicnemus</i> on the Hortobágyon between 1976 and 1995.....	27
<b>György SZIMULY</b>	
Migration of Oystercatcher <i>Haematopus ostralegus</i> in Hungary, 1970–1995.....	37
<b>Sándor KONYHÁS &amp; Zsolt VÉGVÁRI</b>	
Habitat selection and behaviour of Dotterel <i>Charadrius morinellus</i> on the Hortobágy in 1993–1995.....	49
<b>Nicola BACCETTI, Riccardo GAMBOGI, Renzo RUSTICALI &amp; Lorenzo SERRA</b>	
Migration and wintering of Knots <i>Calidris canutus</i> in Italy.....	54
<b>Róbert GÓDÉR &amp; Árpád RIMÓCZI</b>	
Spring migration of Black-tailed Godwit <i>Limosa limosa</i> and Ruff <i>Philomachus pugnax</i> in the Tiszasüly area between 1993–1995.....	59
<b>János OLÁH, jr.</b>	
Spring migration and post-breeding accumulation of Black-tailed Godwits <i>Limosa limosa</i> around Szarvas between 1993 and 1995.....	63
<b>Balázs SZABÓ</b>	
Recent status of migrating and breeding populations and habitats of shorebirds on the Nagyberek, Somogy county.....	68
<b>Péter BORBÁTH</b>	
Buff-breasted Sandpiper <i>Tryngites subruficollis</i> on the Hatrongyosi-geese-farm near Pély.....	73
<b>Zoltán ECSI &amp; Attila SZILÁGYI</b>	
New record of Slender-billed Curlew <i>Numenius tenuirostris</i> on the Hortobágyon.....	75
<b>SHORT COMMUNICATIONS &amp; NOTES.....</b>	78
<b>Gábor MAGYAR</b>	
Check-list of the birds of Hungary.....	87
LITERATURE REVIEW & INDEX.....	92
INDEX.....	107