

# MADÁRTÁVLAT



Madártani és természetvédelmi folyóirat

XV. évf. 2. szám – 2008/nyár



Lesz-e sas 2030-ban? ● A viperák védelmében ● Érdekes madármegfigyelések

# MADÁR HATÁROZÓ

## HARIS – FÜRJ

Madárhatózó sorozatunk előző részeiben a hazai guvatféléket vettük sorra, ezúttal pedig a család egyik különös, ám csak kevesek által ismert képviselőjét, a harist, és a hozzá némiképp hasonló fürjet mutatjuk be (utóbbi faj a fácánfélék családjának apró termetű képviselője). A haris és a fürj a legnehezebben megfigyelhető madárfajaink közé tartozik. Hangjuk elárulja őket már messziről, látni azonban leginkább csak akkor sikerül, ha véletlenül felrebbentjük őket az aljnövényzetből.

### Haris (röpkép)



A haris (*Crex crex*) 22–25 cm-es, meglehetősen ritka madár. Háta feketén pöttyözött, ezek sávokba rendeződnek. Oldala keresztcsávzott, melle, nyaka, arca és szemöldöksávja kékesszürke. Szárnya vörösesbarna; ez a legfeltűnőbb jellegzetessége, ha röptében látjuk. Lábujjai hosszúak, túllógnak a farkán (ellentétben a fürjvel). Hangja érdes, kétagú recsegés (erre utal a hangutánzó latin elnevezése is). Leginkább éjszaka szól, néha napközben is. Nedvesebb réteken költ. Vonuló faj. Egyedszáma az utóbbi időben erősen megfogyatkozott, ezért hazánkban már fokozott védelemben részesül.

A haris fiókájának képe előző lapszámunkban található.



A fürj (*Coturnix coturnix*) 16–18 cm-es apró madár, így amikor kiugrik a fűből, nem is gondolnánk, hogy a fácánfélék családjának képviselője került elénk. Szárnya elég hosszú, hegyes, keskeny keresztcsávzással. Általában nagyon hamar „visszaejti”

### Fürj (hím)



magát a növények takarásába. Az előlünk távolodó madáron a legfeltűnőbbek a háton lévő világos hosszanti sávok. Ha véletlenül mégiscsak olyan szerencsénk van, hogy a talajszinten sikerül észrevennünk, szintén a sávzottsága tűnhet egyből szembe. A tojó madarak torka világos, ellentétben a habitusképen látható fekete torkú hímekkel. Hangja jellegzetes, 3 tagú pitypalattylás. Mezőgazdasági területeken találkozhatunk vele leggyakrabban. Vonuló, védett faj.



Fürj (röpkép)

Grafika: Kókay Szabolcs - [www.kokay.hu](http://www.kokay.hu)



Kiadja a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület (MME) kiemelten közhasznú társadalmi szervezet

A madárbarát Magyarországiért

1121 Budapest, Költő utca 21.  
Tel: 275-62-47  
Fax: 275-62-67  
[www.mme.hu](http://www.mme.hu)

Főszerkesztő: Ujhelyi Péter

Munkatársak:

**Bagyura János** Kerecsenvédelem  
**Berényi Zsombor** Környezeti nevelés  
**Fatér Imre** Tűzokvédelem  
**Hadari Tibor** Faunisztika  
**Horváth Márton** Parlagisas-védelem  
**Horváth Zoltán** Természetvédelem  
**Kaiser Mónika** MME-hírek  
**Karcsa Zsolt** Vonuláskutatás  
**Králl Attila** Natura 2000  
**Lovászi Péter** Gólyavédelem  
**Nagy Gábor** Általános madártan  
**Nagy Károly** Monitoring  
**Orbán Zoltán** Társadalmi kapcsolatok  
**Péchy Tamás** Rákospipera-védelem  
**Schmidt Emese** Környezeti nevelés  
**Szép Tibor** Általános madártan

Tudományos tanácsadók:

**Aradi Csaba** (Hortobágyi Nemzeti Park, ny. ig.)  
**Csányi Vilmos** (akadémikus, ELTE Etológiai Tanszék, ny. tszvez.)  
**Csorba Gábor** (Magyar Természetudományi Múzeum Állattára)  
**Csörgő Tibor** (ELTE TTK, Biológiai Intézet)  
**Fekete Gábor** (akadémikus, MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézet)  
**Kordos László** (Magyar Állami Földtani Intézet)  
**Láng István** (akadémikus, MTA elnöki tanácsadó)  
**Molnár V. Attila** (Debreceni Egyetem, Növényzeti Tanszék)  
**Papp László** (akadémikus, MTA-MTM Állatökológiai Kutatócsoport)  
**Somogyi Péter** (akadémikus, Anatomical Neuropharmacology Unit, University of Oxford)

Fotográfiai tanácsadók:

**J. Artyuhin • Berta Béla • Forrány Csaba**  
**Imre Tamás • Kalotás Zsolt • Kármán Balázs**  
**Máté Bence • Nehézy László • Novák László**  
**Streit Béla • Suhayda László • Vízúr János**

Grafikusok: **Kókay Szabolcs, Matyikó Tibor, Zsoldos Márton**

Tipográfia: **Gór András**

Tördelés, nyomdai előkészítés: **Kitaibel Bt.**  
Szerkesztőségi titkár: **Bányai Lászlóné**  
Terjesztés: **Harangi István**

Alapító főszerkesztő: **Schmidt Egon**  
Felelős kiadó: **Halmos Gergő** az MME igazgatója

Nyomás és kötés: **Korrekt Nyomdaipari Kft.**  
Felelős vezető: **Barkó Imre** ügyvezető igazgató

ISSN 1217-7156

Támogatóink:



A címlapon: **Seregély - Lóki Csaba** felvétele

Címlapterv: **U.P.**

Kéziratokkal és lapszerkesztéssel kapcsolatos információk: [www.madartavlat.hu](http://www.madartavlat.hu)

# Méreggel telve...

Megpróbáltam elképzelni, hogy mi járhat annak a fejében, aki reggel felkel, fog egy méreggel teli flaskát, kitekeri két galambnak a nyakát, felvágja a hasukat, bekeni őket a méreggel, utána kiballag a földjére és kihelezi egy jól kiválasztott helyre, ahol a ragadozómadarak megtalálják, örülni fognak neki, majd a mérgezett csalt felvéve elpusztulnak. Nem sikerült beleélnem magam az ilyen ember lelkébe, és minden bizonnyal a Madártávlát más olvasóinak sem sikerülne. Egyszerűen felfoghatatlan az a szándékos pusztítás, amivel az elmúlt időszakban szembesülnünk kellett. Országsszerte embertársaink többen is végrehajtották a fenti „feladatsort”, és szándékosan pusztítottak el parlagi sasokat, rétisasokat, hogy csak a legfontosabbakat említsem. Úgy gondolom, hogy nem csak a madárszok, a természetvédők azok, akik elítélik, sőt ép ésszel fel sem tudják fogni ezeket a cselekedeteket, hanem a magyar társadalom legnagyobb része ugyanígy érez. Feltételezzük, hogy valakik vélt vagy valós érdekeik védelmének indokával követték el ezeket a tetteket. Ez néhány esetben be is bizonyosodott, más esetekben pedig gondatlanságról lehet szó. Ha ezek a személyek vadgazdálkodók, vadászok, halászok avagy galambászok, akkor úgy gondolom, hogy a vadászok, halászok és galambászok is ugyanígy éreznek, ahogy én, mivel ők is a természetben járó természetet és állatot szerető emberek, azzal az egy-két kivétellel, akik e tetteket elkövetik. Közös feladatunk tehát, hogy ezeket az embereket kivessük magunk közül, és megfelelő mértékű büntetésben részesítsük őket az illetékes hatóságok, valamint közösen érjük el, hogy a jövőben az ilyen módon gondolkodók és cselekvők száma egyre csökkenjen.

Ezzel a szándékkal jártunk utána a megismert mérgezési eseteknek, elemeztük a lehetséges okokat, amelyekről részletes anyagot közlünk a Madártávlát hasábjain. Ezért kértük a kormányt, hogy tegye meg a megfelelő intézkedéseket. Ezért hívtuk össze a Mérgezőellenes Kerekasztalt az érintettek széles körének bevonásával, és ezért fogunk a jövőben is dolgozni – reméljük, minél több partnerrel. Ez olyan ügy, amely összehozhatja a fentebb is említett, természetet és állatokat szerető embereket, és összekovácsolhatja őket úgy, hogy a jövőbeni problémák megelőzésében is partnerként tudjunk fellépni a természetet károsító, állatokat pusztító egyénekekkel szemben.

A mérgezés ellen azért is kell határozottan és közösen fellépni, mert a védett és fokozottan védett madaraink ilyen elpusztítása nem csak bűncselekmény, hanem jelzi a mélyebben gyökerező problémákat is. Ha a mérgezés ellen nem tudunk sikerrel fellépni, ami egyszerre oly sok jogi és morális szabályt sért a természetkárosítástól, az állatkínzáson keresztül embertársaink veszélyeztetéséig, akkor nem lehetünk hatékonyak más ügyek megoldásában sem. És mivel a visszajelzésekből úgy látjuk, hogy ami történik, az a társadalom legnagyobb részének nem tetszik, ezért ennek megfelelő súllyal kellene fellépnie a kormánynak és minden szereplőnek, aki az ügy megoldásához hozzájárulhat.

E sorok írása közben értesültem arról, hogy Magyarország 7 természeti csodája közé a Magyar Televízió nézőközönsége beválasztotta a parlagi sást és a kerecsensólymot. Ez megerősít abban, hogy a társadalom kiemelt fontosságúnak tartja csodálatos madaraink megőrzését – és tenni is akar érte...

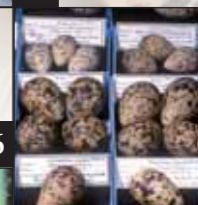
Halmos Gergő

## A tartalomból

LESZ-E SAS 2030-BAN? 4

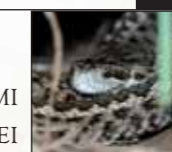


12 EGY KIS LILIK HALÁLA 16

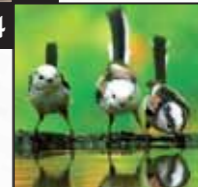


A TOJÁSOK SZÍNE

A RÁKOSVIPERA-VÉDELMI PROGRAM EREDMÉNYEI 20



36 SZÜLŐNEK LENNI NEHÉZ... 34



MEGÚJULT A „MADÁRBARÁT KERT”!

MADÁRTÁVLAT 39



# LESZ-E SAS 2030-BAN?

Az elmúlt két évben kritikus szintre emelkedett a sasokat ért mérgezések száma



© HORVÁTH MÁRTON FELVÉTELEI

„Lesz-e sas 2000-ben?” – ezzel a címmel írt könyvet Major István 1979-ben, amikor a ragadozómadarak, és különösen a nagytestű sasok és sólymok hazai állománya történelmi mélypontra volt. Ekkor már évtizedek óta nem költött hazánkban se vándorsólyom, se szirti sas, de rétisasból, parlagi sasból és kerecsensólyomból is csak néhány pár volt ismert az egész országban. Az ekkor néhány éves MME és az akkor sorban alakuló nemzeti parkok munkatársai három évtizedes munkával érték el azt, hogy a fent említett öt – fokozottan védett – faj állománya a lassú emelkedés hatására elmozdult a mélypontról, és 2006-ra azt hihettük: a kedvező folyamatok még további évtizedekig folytatódhatnak, hogy egészséges állományok alakulhassanak ki.

Azonban az elmúlt két évben különösen kritikusá vált a ragadozómadarakat érő mérgezések eseteinek száma, és már olyan méreteket öltött, hogy sajnos újra megfogalmazódott bennünk a 30 éve feltett és azóta már egyszer megválaszoltnak hitt kérdés. A mérgezés nem új probléma hazánkban, annak már a 20. század elejétől egészen az 1970-es évekig komoly szerepe volt abban, hogy a síkvidéki ragadozómadaraink és a holló állománya kritikusán megfogyatkozott. Az 1980-as és 1990-es években a természetvédelmi szemlélet erősödésével valamelyest csökkent az ilyen esetek száma, de sohasem tűnt el az elkövetők palettájáról ez a módszer (lásd Sályi G. és mtsai, Magyar Állatorvosok Lapja, 2005(6): 376–386.), és sajnos a mérgezések az utóbbi években újra erősödő tendenciát mutatnak.

Az MME és a nemzeti park igazgatóságok munkatársai az elmúlt 10 évben 88 mérgezéssel során összesen 102 fokozottan védett és 730 védett madár

mérgezéséről szereztek tudomást, amelyek természetvédelmi értéke közel 110 millió Ft. Különösen az elmúlt két évben, és ráadásul pont a fokozottan védett sasok esetében harapózott el a probléma, hiszen 2006 és 2008 áprilisa között 33 parlagi, 28 réti- és 1 szirti sas került kézre mérgezéssel. Sajnos biztosan kijelenthetjük, hogy a felderített esetek csak egy részét képezik a valódi pusztításnak, így az egyre erősebbé váló mérgezési hullám az elmúlt évtized egyik legsúlyosabb természetvédelmi károkozásának számít Magyarországon.

A legkritikusabb a parlagi sasok esetében a helyzet, amelynek országos költőállománya 2007-ben mindössze 84 költő párból állt, de még így is hazánkban található az Európai Unió parlajisas-állományának 60%-a. Az elmúlt évtizedek természetvédelmi erőfeszítéseinek hatására ugyan lassan évről évre emelkedett a számuk, de az még mindig távol van a hazai élőhelyek eltartó képességétől,

valamint a természetvédelmi szempontból megnyugtató populációmérettől.

Mivel a mérgezések leginkább a fiatal madarakat érintették, ezért rövidtávon egyelőre még nem okozták a fészkelő párok számának csökkenését, azonban az előző évtizedben megfigyelhető állománynövekedés már a tavalyi és az idei évre lelassult. Az igazán drasztikus, állományszinten jelentkező következmények az elkövetkező 1-2 évben várhatóak, amikor az elmúlt két év során mérgezés miatt elpusztult fiatal madarak új párokat alkotva költetni kezdték volna, illetve pótolták volna a költő állományból időközben kieső példányokat.

A fiatal parlagi sasok halálzási aránya egyéb emberi eredetű veszélyforrások (például áramütés) és természetes okok miatt eddig is meglehetősen magas volt (becsléseink szerint mintegy 60–70%), azonban ezt mostanáig kompenzálta a populáció. A mérgezés – mint újonnan jelentőssé vált halálzási ok – ehhez adó-

Mérgezésben elpusztult fiatal rétisas



A mérgezett madarakat legtöbb esetben a természetvédelmi szakemberek sem tudják már megmenteni



dik hozzá, és mivel a valós pusztulás a felderített esetszámnál nyilván nagyobb (hiszen a tetemek egy jelentős részét nem találjuk meg), így ha folytatódnak ezek a közelmúltban elszaporodott bűncselekmények, néhány év alatt kritikus helyzetbe sodorhatják a világviszonylatban egyedülálló Kárpát-medencei populációt.

Jelentős a nemzetközi felelősségünk is ebben az ügyben, hiszen számos európai ország sasa nálunk tölti a telet, és sajnos már több külföldön gyűrűzött sas lelte nálunk halálát mérgezés miatt, így például szlovák parlagi sasok, vagy észti rétisasok is. Külföldi kollégáink kormányai és civil mozgalmi (akárcsak a hazánkban) rendkívül sok pénzt költenek ezen ragadozómadarak védelmére, így nekik is tartozunk azzal, hogy véget vessünk a felelőtlen pusztításnak.

#### HOGYAN MÉRGEZŐDNEK MEG A MADARAK?

Az elmúlt 10 évben felderített 88 mérgező eset legtöbbjét illegálisan használt növényvédő szerek okozták, amelyeket általában szándékosan raktak csaliként kihelyezett állattetemekbe a különböző szőrmés és tollas ragadozók irtására. A szándékoság 38 esetben nyert bizonyítást, és további 33

esetben nagy valószínűséggel feltételezhető. Egy kivételnek számít szándékos esetben a mérgezés nem közvetlenül a ragadozókra irányult, mert egy ismeretlen elkövető fácáneterőbe helyezett mérgezett takarmányt, így ott a sasok és egerészölyvek másodlagosan mérgeződtek.

A mérgezett csalikból fogyasztó ragadozók általában elsődlegesen, közvetlenül mérgeződnek, de sokszor előfordul az is, hogy az elpusztult ragadozóból fogyaszt-

tók is másodlagos mérgezést szenvednek el. Ezt segíti elő az is, hogy először gyakran a lágy részeket, így a mérgezett táplálékot tartalmazó beleket, gyomrot fogyasztják el, így a mérge koncentrációja csak kis mértékben hígul.

A 71 feltehetően szándékosan elkövetett mérgezés mellett kilenc bizonyított és hat valószínűsíthető esetben növényvédelmi technológiai hiba okozta a mérgezéseket. Az ilyen esetekben előfordulhat, hogy a nagyobb kijuttatott szer mennyiség miatt (például csávázott vetőmag több hektáron) rendkívül nagy

kalövedék) okozott idült ólommérgezést sasokban. Ez az egyelőre kevés esetben bizonyított probléma szintén jelentős veszélyforrás lehet, hiszen a sasok rendszeresen fogyasztanak ólomsöréttel meglőtt állatok teteméből, az ólomövedékek gyakran elakadhatnak a gyomorban, így a gyomorsav hatására lassan a szervezetbe kioldódó ólom komoly élet-tani problémákat, végső esetben halálos mérgezést okoz.

#### MIÉRT MÉRGEZNEK?

A szándékos esetek hátterében leggyakrabban az áll, hogy egyes gazdálkodók az apróvad-, háziállat- vagy hal-állományukban a vadon élő ragadozók által okozott, vélt vagy valós gazdasági kár elkerülése érdekében fordulnak ehhez az illegális eszközhöz. A célpontok a legtöbb esetben valószínűleg nem a sasok és más ragadozómadarak, hanem a rókák, a dolmányos varjú, a szarka, valamint a kóbor háziállatok (kutya, macska), amelyek legális eszközökkel gyéríthetők lennének.

Az említett fajok engedélyezett, vagy legalábbis széles körben elterjedt gyérítési módszereiben jelentős változások történtek az elmúlt néhány évben, amely a gyérítési hatékonyság csökkené-



Méreg által elpusztított rétisasok

az elpusztult védett madarak száma (például 115 daru, 120 dankasirály, vagy 200 pajzsoscanó). Az ilyen esetekben másodlagosan szintén mérgeződhetnek ragadozók is, hiszen az elsődleges mérgezés miatt elpusztult, vagy legyengült növényevőkből (leggyakrabban rágcsálókból, nyulakból, fácánokból) táplálkoznak.

Három esetben a táplálékkal lenyelt, és a gyomorban megakadt lövedék (két esetben ólomsörét, egy esetben légpus-

sét, és áttételesen az általuk okozott kár tényleges, vagy vélt növekedését okozta. Így például megszűnt a varjúfélésre szelektív ún. F1-es és F2-es tojások forgalmazása (amelyek egyébként korábbi helytelen használatuk miatt a vetési varjak, és így áttételesen a náluk társbélő kék vércsék állományában is mindezidáig kiheverhetetlen károkat okozott), valamint megtiltották az ún. ködgyertya alkalmazását a rókakotorékok gázosítására.

## MÉRGEZÉS = BŰNCSELEKMÉNY!

A mérgezéseket okozó rendkívül veszélyes (ún. I. forgalmi kategóriás) növényvédő szerek vásárlására, tartására, felhasználására és megsemmisítésére szigorú biztonsági előírások vonatkoznak, amelyek pontos betartása esetén nagy valószínűséggel nem fordulhat elő természetvédelmi károkozás. A magyar jogrend szerint, aki ezeket a szereket a szükséges képzés és engedély hiányában tartja, illetve nem előírás szerint használja fel, az több vádpont alapján is bűncselekményt követ el. Különösen súlyos a felelősség a szándékos esetekben, hiszen ez ilyen típusú mérgezések nem szelektívek, így gyakorlatilag bármely ragadozó és dögevő életmódú állat, vagy szélsőséges esetben akár az ember is áldoztává válhat.

Még ha nem is történt bizonyított mérgezés, a szerek illegális tartója, helytelen kijuttatója *méreggel való visszaélést* követ el, amely egy évig terjedő szabadságvesztéssel sújtható (BTK 265. §). Védett vagy fokozottan védett állatok pusztulását vagy károsodását okozó személy *természetkárosítást* követ el, amely akár öt évig terjedő szabadságvesztéssel sújtható (BTK 281. §). *Állatkínzást* is elkövet, aki gerinces állat egészségkárosodását vagy pusztulását indokolatlanul okozza, valamint tiltott vadászati módon (például méreggel) vadászik, amely két évig terjedő szabadságvesztéssel sújtható (BTK 266. §).

Emellett az alkalmazott szerek az emberekre is rendkívül veszélyesek, hiszen ha valaki a mérgezéshez felhasználta csali után valamilyen ételmiszerhez hozzáér, vagy egy megmérgezett állatot (akár csak egy mérgezés miatt legyengült, de külsőre egészségesnek tűnő fécánt) elfogyaszt, az komoly, akár életveszélyes mérgezést is elszenvedhet.

Mindazonáltal az előforduló esetek számához képest rendkívül kevés elmarasztaló ítélet született. Egy békési vadórt, aki három büntársával orvvadászott és mérgezéssel egy rétisas és 60 más védett madár pusztulását okozta, első fokon két és fél év letöltendő börtönbüntetésre ítélték. Egy szintén

békési gazdára, aki helytelen növényvédőszer-használattal 115 daru pusztulását okozta, közel 15 millió Ft-os természetvédelmi bírságot róttak ki (hogyan ez az összeg kifizetésre került-e, nem tudtuk az illetékesek felvilágosítást adni). Több jelenlegi ügyben még nyomozás folyik, egy eset pedig már a bíróság előtt van, ahol a vád szerint egy járszági gazdálkodó galambjait féltette a ragadozóktól, és ezért helyezte ki mérgezett csalétket és csapdákat.

## MÉRGEZÉSELLENES KEREKASZTAL

2008. április 14-én az MME meghívására első alkalommal ültek össze a mérgezéses esetek által érintett szakterületek (természetvédelem, vadgazdálkodás, növényvédelem, rendőrség, állatorvostudomány, toxikológia) képviselői, azon célból, hogy az ilyen esetek elleni fellépések hatékonyságát növeljék, áttekinthessék a különböző szakterületek vonatkozó szabályozásait, valamint hogy elkezdjenek egy közös akciótervet kidolgozni, amely a közeljövőben jelentősen csökkentheti az ilyen típusú bűncselekmények előfordulási gyakoriságát. A jelenlevők ötletei, hozzászólásai beépítésre kerülnek

### Madarak mérgezésére utalhat, ha:

- **több tetemet vagy legyengült állatot találunk közel egymáshoz**
- **a tetemeknek vagy legyengült madaraknak görcsös a testtartása (különösen a lábon feltűnő), vagy hasmenés, hányás jelei figyelhetők meg**
- **feltehetően méreggel kezelt csalikot (például felnyitott állati tetem, csirkefej, tojás stb.) találunk.**

Kérjük, amennyiben elpusztult vagy beteg ragadozómadarakat talál, haladéktalanul értesítse az MME-t (30/525-40-71, [mergezes@mme.hu](mailto:mergezes@mme.hu)), vagy a területileg illetékes nemzeti park igazgatóságát (elérhetőségük megtalálható a [www.nemzetipark.gov.hu](http://www.nemzetipark.gov.hu) weboldalon), hogy a szükséges lépéseket megtehessek, és lehetőleg kizárjuk a további esetek előfordulását!

a megbeszélésre előkészített részletes vitaanyagba, és a tervek szerint a nyári folyamán összeállhat egy mindenki által elfogadhatónak és hatékonyan tartott akcióterv, amely végrehajtása mellett az érintett szervezetek egy önkéntes keretmegállapodás aláírásával köteleznék el magukat.

Az akcióterv első része részletesen elemzi, hogy mely szervezetek hogyan járhatnak el a leghatékonyabban a már megtörtént mérgezéses esetek felderítése, illetve a további károk megelőzése érdekében. Terveink szerint az anyagban pontos szakmai ajánlások kerülnének megfogalmazásra az első terepi helyszíni szemlétről, a feljelentésen és a szükséges szakértői vizsgálatokon át egészen a bűnösök felelősségre vonásáig.

Az akcióterv másik, hosszútávon talán még fontosabb része a mérgezések hátterében rejlő okok feltárása és csökkentése, valamint a társadalom és az érintettek célzott tájékoztatása a mérgezések természetvédelmi, vadgazdálkodási és humán-egészségügyi veszélyeiről. A korábban már említett legfontosabb okok csökkentése céljából elengedhetetlen, hogy a vadászati szervezetek, a többi szakmai csoport képviselőivel közösen kidolgozzanak és elterjesszenek olyan szelektív gyérítési módszereket (például élvefogó csapdázás), amelyekkel hatékonyan, megfelelnek valamilyen hatályos jogszabálynak, ugyanakkor a rókán, dalmányos varjú és szarkán kívül semmilyen más élőlényt (beleértve az embert) nem veszélyeztetnek.

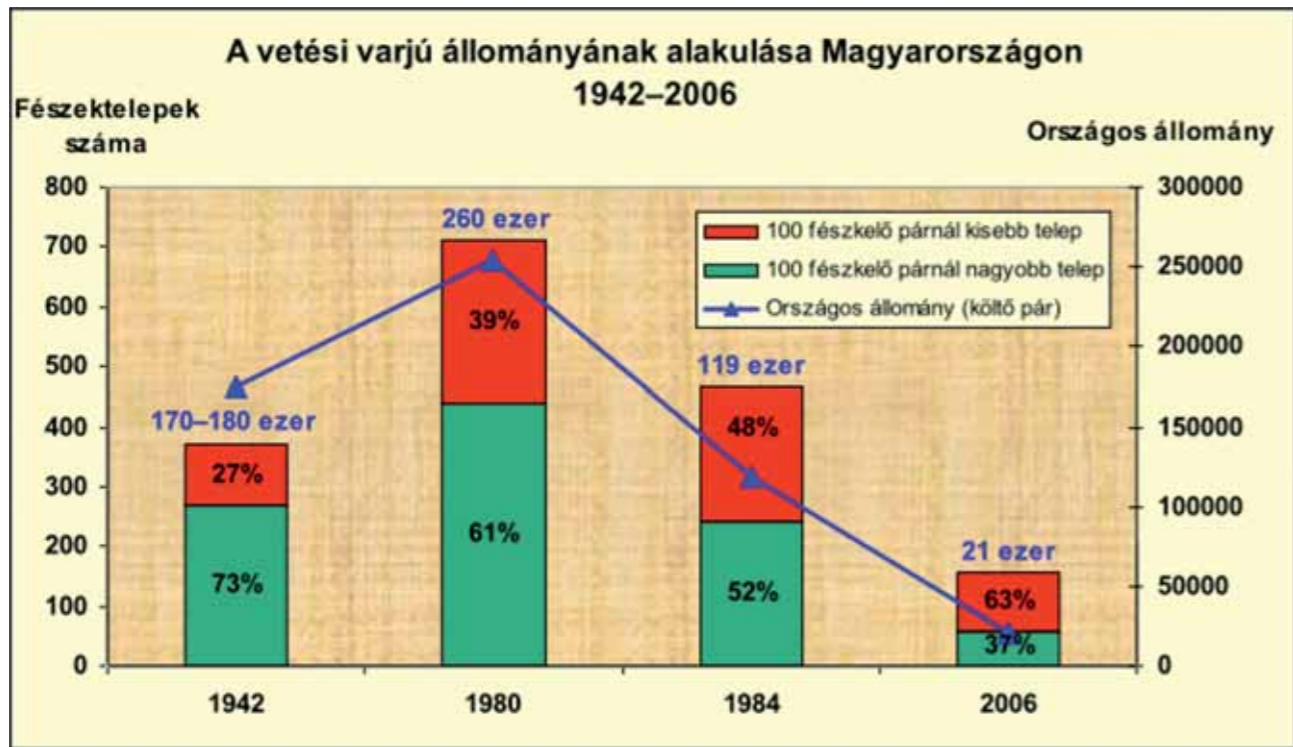
*Az MME 2006 áprilisa óta foglalkozik célzottan a védett madarakat ért mérgezéses esetek összegyűjtésével, felderítésével és a lehetséges megoldási lehetőségekkel, amely munkában számos egyesületi, nemzeti park igazgatósági és egyéb szakterületi kolléga vett részt. Különösen köszönjük a következő személyek segítségét: Bagyura János, Déri János, Dudás Miklós, Erdélyi Károly, Fatér Imre, Halmos Gergő, Horváth Ákos, Kertész Ottó, Molnár Viktor, Rigó Dóra, Sós Endre, Szelényi Balázs, Tóth Imre, Váczi Miklós, Zalai Tamás.*

Horváth Márton

# A vetési varjú Magyarországon



A vetési varjú közismert, de korántsem közkedvelt, sok tekintetben félreértett madár. Elegánsan egyszerű megjelenésű, mégis sok babona alapja. Téli seregei „eltakarják a Napot”, ám áprilisban e nagy tömegnek már híre-hamva sincs. Sokan a város házai fölött látják nap mint nap zsibongva elhúzó csapatait, mások a vetésüket féltik tőle. Van azonban egy ritka ragadozómadarunk, a kék vércse, amelynek védelmében e varjúfajnak is fontos szerep jut.



#### „TÉLI VARJAK” ÉS „MAGYAR VARJAK”

Telente nagy számban érkeznek hazánkba vetési varjak, zömében keletről (Ukrajna, Fehéroroszország és Oroszország), illetve kisebb számban északról (Cseh- és Németország). Ezek a sűrű fekete felhőket alkotó madártömegek nemegyszer százezres létszámban éjszakáznak alföldi városaink peremén, az éles, metsző szeleknek kevésbé kitett parkokban, városszéli erdőkben, napközben pedig előszeretettel látogatják a személtelpeket. A tavasz beköszönté-

vel aztán ezek a madarak visszatérnek a Kárpátokon túlra, a Morva-medencébe, illetve az Urál hegységig nyúló Kelet-Európai-síkságra. Ezek a varjak tehát nem „magyar állampolgárságúak”, és az eddigi adatok alapján semmilyen irányban nem is alakítják a „mi varjaink” számát, vagyis a Kárpát-medencében költő állományt.

#### SOK VAGY KEVÉS A VETÉSI VARJÚ?

Hazánkban a vetési varjak első országos állományfelmérése 1942-ben, Vertse Albert kezdeményezésére történt. Az

akkori információk inkább tájékoztató jellegűek, de azt híven tükrözik, hogy a fészkelő párból álló népes kolónia volt, sőt a több ezer fészkes telepek sem számítottak ritkának. A fajt akkoriban mezőgazdasági hasznossága miatt védendőnek tekintették, mivel étrendje alapvetően állati eredetű: meghatározóan különféle rovarok, pajorok, drótférgék találhatók benne. Faji jelzőjét („vetési”) is arról kapta, hogy a tavaszi és őszi talajmunkák idején nagy csapatokban kíséri a gépeket, a kifordított rögök között kártevőket keresgélve. Ezzel hatékonyan járul hozzá a biológiai növényvédelemhez. Az 1970-es évek végéig az igazán nagy kolóniák aránya észrevehetően csökkent, az országos összegyedszám mégis jelentősen emelkedett. Időközben, a monokultúras termesztés és az intenzív, vegyszeres növényvédelem elterjedésével a talajlakó (illetve talajban fejlődő) rovarok száma jelentősen lecsökkent. Emiatt a vetési varjú táplálékában egyre nagyobb arányhoz jutottak a vetőmagvak, és az apróvadállományban okozott kártételeket is tulajdonították neki. Következésképpen dúvadnak minősítették, és az 1980-as évek elejétől mintegy tizenöt éven keresztül, tavasztól ősziig kíméletlenül irtották, mérgezték e faj egyedeit. Így állományuk drasztikusan

#### A madárvédelemben jelentős szerep jut a tájékoztatásnak és szemléletformálásnak.



© SZERDAHELYI MÁRK

megfogyatkozott: alig húsz év alatt egytizedére csökkent a számuk. Az üldöztes elől a madarak egyre nagyobb része költözött a viszonylagos nyugalmat jelentő emberi településekre. Újabb és újabb telepek jelentek meg városi parkokban, templom- és temetőterekben, kastélyok parkjaiban. A nagy kolóniák felmorzsolódtak, alig maradt néhány a korábbi jelentős, ezernél is több párt számláló telepek közül. 2001-ben a fajt védetté nyilvánították. Jelenlegi állománya 21 000 pár, amelynek közel a fele belterületen költ.

Alkalmanként ma is vád éri a nem kellő mélységbe vetett, elpotyogtatott, takarás nélkül hagyott magokat felszedgető, a csírázó kukoricát a földből kiforgató varjakat – noha ezt elsősorban drótférgék után kutatva teszik – az általuk okozott kár miatt. Mindez azonban eredményesen elkerülhető lenne a vetőmag vadriasztó-szeres kiegészítő csávázásával, a helyes vetéstechnológia betartásával, valamint az időben és a megfelelő módszerekkel végzett riasztással. Védettsége miatt azonban ma már minden ilyen beavatkozás engedélyköteles.

#### TERMÉSZETVÉDELMI SZEMPONTBÓL MIÉRT FONTOS A VETÉSI VARJÚ?

Önmagában az állománycsökkenés is elég indokul szolgálhatott volna a vetési varjú védetté nyilvánítására, azonban a varjak védelme mellett szólt még egy érv is: fészkelőtelepei adnak otthont számos



© RÉV SZILVIA

Az érintett településeken az elmúlt télen szervezett 20 gazdálkodói fórumon közel háromszáz gazdálkodót, vadászt, falugazdászt és helyi döntéshozót sikerült személyesen megszólítani.

védett madárfajnak, így régióink egyik ritka ragadozómadarának, a kék vércsének (emellett más fajoknak, például az erdei fülesbagolynak) is. E madarak nem építenek fészket, hanem más fajok (általában szarkák, dolmányos és vetési varjak) megüresedett fészkeit foglalják el költési célból.

A kék vércse védelmét illetően a vetési varjú fészkelőtelepei különösen nagy jelentőséggel bírnak, mert e szín pompás sólyomféle a sajátos, teles fészkelési módjának feltételeit csak a vetési varjak kolóniáiban találja meg. Nagy számban foglalja el a varjak elhagyott fészkeit, a varjúfókák kirepülése után. Szembetűnő, hogy a varjútelepek eltűnésével párhuzamosan a hazai kékvércse-állomány is észrevehetően csökkent, felaprózódott,

egykor több száz párból álló kolóniái megszűntek, a faj veszélyeztetetté vált. Fészkelőhelyei megóvásának, a költés sikerének egyik legfontosabb feltétele tehát a vetésivarjú-telepek megőrzése és háborítatlanságának biztosítása.

A hazai nemzeti park igazgatóságokkal közösen a Magyar Madártani Egyesület kékvércse-védelmi programot dolgozott ki, amelynek megvalósításához az Európai Unió LIFE-Nature alapja is támogatást nyújt.

A program ([www.falcoproject.hu](http://www.falcoproject.hu)) fontos része a vetési varjak védelme is, hiszen hosszú távon a két faj megőrzése csak együtt képzelhető el.

Solt Szabolcs – Rév Szilvia



© LÓKI CSABA

# EGY KIS LILIK HALÁLA



© MORTEN EKKER

Görög források megerősítették, hogy orrvadászok lőtték le Európa egyik legveszélyeztetettebb faja, a kis lilik egyik utolsó egyedét, amelyet korábban Mánnu-nak kereszteltek el. Az egyedi színes gyűrűvel költőterületéhez közel, Észak-Norvégiában ellátott kifejlett hím példány tetemét a Kerkini-tónál találták meg Görögországban, szigorúan védett területen, ahol a vadászat minden formája tilos. A madár boncolása során bebizonyosodott, hogy sörétes puska végzett vele. A kis lilik nem csak az Európai Unió Madárvédelmi Irányelvének, hanem a görög nemzeti jogszabályok teljes védelme alatt is áll. A fennoskandináviai állomány nagy része Görögországban, a Kerkini-tónál és az Évrosz-deltában telel.

Fennoskandináviában<sup>1</sup> és az Európai Unióban a faj a globálisan veszélyeztetett fajok közé tartozik. Egyetlen kifejlett hím madár pusztulása a populáció fészkelő hím egyedei körülbelül 5%-ának elvesztését jelenti! „Ez rendkívül szomorú esemény, hiszen a kifejlett nemzőképes madarak pusztulása súlyos negatív hatással van a kis állomány fennmaradására” – nyilatkozta Ingar Jostein Øien, a Norvég Madártani Egyesület vezetője. „Hatalmas erőfeszítéseket tettünk eddig mind Norvégiában, mind nemzetközi téren a faj megmentésére, és most úgy tűnik, hogy az orrvadászat Görögországban is veszélyezteti az eredményeket. 2006-ban Oroszországban már elvesztettünk egy felnőtt hím madarat, Imrét, úgy-

hogy ez immár a második bizonyítottan elpusztult egyed a LIFE-projekt keretében színes gyűrűvel ellátott 7 madár közül.”

A 2006 májusában gyűrűvel történt megjelölése óta a most lelőtt hím egyed, Mánnu sorsát szintén gyűrűs társával (Máddu) együtt követték nyomon vonulási útvonalon, amely Norvégia legészakibb pontján található költőhelyeiről indul, keresztülvezet észtországi és magyarországi táplálkozó- és pihenőterületein át egészen az észak-görögországi rendszeres telelőhelyéig. 2007 novemberében is telelni érkezett vissza Görögországba. Decemberben az elpusztult Mánnut a Kerkini Vadrezervátumban találták meg.

A faj megmentésére tett utolsó erőfeszítésként számos védelmi intézkedés van folyamatban Norvégiában, Finnországban, Észtországban, Magyarországon és Görögországban az Európai Unió által finanszírozott és a WWF Finnország által vezetett „A kis



lilik védelme az európai vonulási útvonalon” című LIFE Nature-projekt keretében belül, amelynek görögországi partnere a Görög Madártani Egyesület (HOS, BirdLife Greece), Norvégiában pedig a Norvég Madártani Egyesület (NOF, BirdLife Norway) és a Norvég Természetvédelmi Igazgatóság.

„Görögország biztonságos téli menedéke lehetne a fajnak, és így felbecsülhetetlen mértékben járulhatna hozzá annak fennmaradásához. Azonban a természetvédelmi területeken belül is jelen lévő illegális vadászat hatékony visszaszorításának elmaradása, a jogi felelősségre vonás valamint a vadászok ilyen irányú képzésének hiánya sebezhetővé teszik a faj állományát, emiatt az Európában és világviszonylatban is erősen fogyatkozik.” – nyilatkozta Petteri Tolvanen, a WWF Finnország természetvédelmi vezetője.

„Valószínűleg ez volt a legsúlyosabb példája az orrvadászatnak Görögországban az elmúlt évek folyamán, és egyben az egyik legriasztóbb Európában” – mondta Yannis Tsougrakis, a LIFE projekt görögországi koordinátora. A görög állam kötelezettséget vállalt arra, hogy – az Európai Unió Madárvédelmi Irányelve alapján – hatékony védelmet biztosít a kis lilikek számára az orrvadászattal és a véletlen kilövésekkel szemben. Ez a gyakorlatban csak a minden libafajra kiterjedő, a rendkívül kisméretű és egyértelműen körülhatárolható Kerkini-tavi és Évrosz-deltai telelőhelyeken érvényben lévő vadászati tilalommal érhető el. A BirdLife Greece beadványban fordul a görög kormányhoz, azonnali intézkedést követelve az orrvadászat ellen. Görögországban a Nemzeti Cselekvési Tervet a kis lilik megmentésére már 1999-ben egy másik LIFE-projekt meg-

fogalmazta ugyan, kivitelezése azonban máig nem történt meg...

## HÁTTÉRINFORMÁCIÓK A FAJRÓL

A kis lilik (*Anser erythropus*) palearktikus elterjedésű faj, amely a tundra és az erdős tundra zónákban költ a fennoskandináviai hegyektől Kelet-Szibériáig. A világállomány nagy része (kb. 25000 egyed) Közép-Szibériában fészkel, és a faj világviszonylatban is veszélyeztetett. A rendkívül veszélyeztetett fennoskandináviai állomány külön egységnek tekinthető természetvédelmi szempontból. Száz évvel ezelőtt a kis lilik közösséges költőfaj volt a Lappföldön, több ezer költő párral, mára viszont csupán mintegy 20 pár maradt.

A kis lilik nagyon hasonló a nagy lilikhez (*Anser albifrons*), amely gyakori madár napjainkban is. Vadászat során a két faj elkülönítése gyakorlatilag lehetetlen. Ez az egyik fő oka annak, hogy a kis lilik védelme igen komoly nehézségekbe ütközik, hiszen a nagy lilik fontos zsákmányfaj sok olyan országban, amely a kis lilik védelme szempontjából is kulcsfontosságú (például Görögországban).

A Görögországban lelőtt madár boncolását a Finn Ételbiztonsági Hatóság (Evira) végezte.

Mánnu neve az egyik indián törzs nyelvén holdat jelent, Máddu pedig az indián mitológiában minden állat ősanja és védelmezője.

## MÁNNU ÉS MÁDDU ÉLETTÖRTÉNETE

- 2006 május: kifejlett egyedeként a Valdaki Mocsaroknál (Finnmark, Norvégia) gyűrűzték meg őket.
- 2006 augusztus: a költési időszak után visszatértek a Valdaki Mocsarakhoz. Egy fiókat neveltek.
- 2006 szeptember: szokásos átvonulási helyükön, a Hortobágyon tartózkodtak.
- 2007 február–március: az Évrosz-deltában (Görögország) teleltek.
- 2007 március: a Hortobágyon időztek, egy nagyobb kis lilik csapattal.
- 2007 május: visszatértek Valdakba, és a hegyekben költéshez készülődtek.
- 2007 augusztus: a költési időszak után visszatértek a Valdaki Mocsarakhoz. Ezen az őszön fiókat nem neveltek.
- 2007 szeptember–október: a Hortobágyon időztek.
- 2007 november–december: A Kerkini-tónál teleltek Görögországban; az elpusztult Mánnu-t december 12-én találták meg a Vadrezervátumban. Párja, Máddu Kerkininél maradt körülbelül

február közepéig, aztán az Évrosz-deltában tartózkodott március közepéig, amikor a csapat többi tagjával elindult tavaszi vonulására.

- 2008 március közepétől április közepéig tartózkodott egy 49 fős csapat a Hortobágyon, amely sértetlenül folytathatta a tavaszi vonulását a fészkelő területek irányába. Szerencsére a Hortobágyi Nemzeti Park területén nem érte a csapatot hasonló súlyos tragédia. Május közepére érnek vissza a költőterületre, akkor derül ki, mekkora veszteség érte a maroknyi kislilik-állományt.

Amint az kiderül a fenti kis összegzésből, a madarak nagy „Hortobágy-rajongók”, ragaszkodnak a tradicionális vonulási útvonalukhoz. Azonban mint a fenti példa mutatja, sajnos néha az életükkel fizetnek érte. Szomorú, hogy a madaraink ott sincsenek biztonságban, ahol a faji védelem mellett még területi védettség is szavatolná a biztonságot.

További információk:

[www.kislilik.hnp.hu](http://www.kislilik.hnp.hu),

[www.piskulka.net](http://www.piskulka.net)

Ecsedi Zoltán – Tar János



© ARI LEINONEN

<sup>1</sup>Fennoskandinávia földrajzi és geológiai értelemben a Skandináv-félszigetet, a Kola-félszigetet, Karéliát és Finnországot foglalja magában.

# A gyurgyalagok védelmében

A gyurgyalag (*Merops apiaster*) hazánkban helyenként még gyakorta megfigyelhető, védett faj. Tiszafüredi önkéntes természetvédők összefogtak e szín pompás madár minél hathatósabb védelméért, s egy homokbánya felújítását tűzték ki célul. A lelkes csapat munkájának eredményeiről e cikkben tájékoztatjuk a Madártávlat olvasóit.

A gyurgyalag erősen kötődik a kisebb nagyobb homokbányákhoz, mivel állományának jelentős része átköltözött ezekre a területekre eredeti költőhelyükről, a víz által mosott homok- és löszfalakból. Tiszafüred határában, az akasztóhalmi gyepen is található egy ilyen homoknyerőhely. A bányában évtizedek óta költött egy-két pár gyurgyalag, de a rendszeres bolygatás miatt költésük nem mindig volt sikeres. 2006 őszén elterveztük a part „rekonstrukcióját”. Célunk a helyi állomány többszörösére növelése volt. Még novemberben néhány önkéntes ásóval vonult a területre, és megkezdődött a fal „renoválása”. A homokot 20-30 cm mélyen vágtuk le. A fal végleges hossza 10 méter lett, magassága pedig 2 méter.

A munka során csaknem 6 köbmétert hordtunk el. A föld nagy részét a fal elé borítottuk, és nem tapostuk el. Ezzel a módszerrel elég sikeresen meg lehetett gátolni a gyomosodást, ami könnyen akadályozhatta volna a madarakat az üregek elfoglalásában. A fészektelep mellől a szemetet eltakarítottuk, valamint a vadszilva-fácskákat és a különböző kórókat eltávolítottuk. Május elején örömmel észleltük: megérkeztek a gyurgyókák! Eleinte négy pár mutatkozott, később nyolc pár, de alig egy hét alatt a madarak száma tíz pár fölé emelkedett. Csak a fészekfoglalás után tudtuk megállapítani a fészkelő párok számát. Nem kevesebb mint tíz pár gyurgyalag látott fészkeléshez az általunk kezelt területen. Érdekeség, hogy partifecskek itt csupán egy röpke alkalommal jelentek meg. A madarak szívesen használták fel a munka során előre elkészített mélyedéseket. Ahol ezt elmulasztottuk, ott a madarak nem tudtak megkapaszkodni. A nász idején meg-

figyeltük, hogy a gyurgyalagok sokkal szívesebben tartózkodnak a talaj buckáin, mint az ágakon. Párzást is csak a földön figyeltünk meg. Minden párnak megvolt a maga buckája, ahol fürödtek, napoztak és párosodtak. Sok esetben a nászajándék átadása is itt történt.

Kotláshoz május végén láttak. A fiókákat a környező rétről (akasztóhalmi löszhát) hozott rovarokkal etették. Táplálékuk jelentős hányadát a zöld lombzöcske és a különböző bögőlyfajok alkották. Házi méhet csak igen elvétve találtunk a táplálékuk között. A fiókákat feltehetőleg a tojó mellette éjszakánként, míg a hímek egy közeli erdőben éjszakáztak.

Szomorúan tapasztaltuk, hogy egy alacsonyan, alig 20 cm magasan épült fészekaljat elpusztított valamilyen menyétféle. A fiókák kirepülése után a családok még az üregekben, később a telep melletti erdőben éjszakáztak. Miután a fiatalok megta-



Kiss Balázs

Madárvédő társaink számára egy kis kivonatot készítettünk, ha homokfal építésére adnák a fejüket. Ami egy gyurgyalagok számára szükséges homokfal készítésekor elvégzendő:

- Legalább 1 méter magas fal kialakítása
- A fal előtt a gyomosodás gátolása
- A különböző zavaró tárgyak eltávolítása
- Üregalapok vájása
- A fal lehetőleg keletre tájolása
- A fal évenkénti karbantartása

nultak vadászni, a gyurgyalagok a nap-palt leginkább a tóháti mocsár mellett töltötték. A víz körül megfigyeltem a gyurgyalagok ivási és fürdési szokásait is. Az inni érkező madár először alig egy méterre a víztükör felett kezdett lebegni, majd hirtelen a vízbe vetette magát. Ekkor ivott is meg fürdött is, mivel tátott csőrrel csapódott a vízbe. Júliusban a mocsár mellett tartózkodó gyurgyalagok táplálékában megnőtt a szitakötők száma. Gyurgyókáink szinte nyomtalanul vándoroltak el július végén, de még a pontos időpontot se tudjuk, mivel nyomban északabbról érkező csapatok foglalták el a helyüket. A 2007-ben elért sikereken felbuzdulva további hasonló munkákat tervezünk a domaházi homokbányában, és természetesen „elsősülött madárfalunkat” is tovább gondozzuk, és mielőbbi védetté nyilvánítását szorgalmazzuk.

## Megfigyelni és megörökíteni



### Egyszerű. Gyors. Pontos.

Üdvözljük a digiszkóping világában! Másokkal is megosztható, egyedülálló élmények részese lehet. A Swarovski Optik Digitális Kamera Bázisa a digitális fényképezőgépet közvetlenül a teleszkóp okulárjához rögzíti – a teleszkóp lesz az objektív. Saját fényképezőgépével örökíthet meg nagy távolságról is elképesztően részletgazdag képeket. A megfigyelési- és fényképezési mód közötti gyors váltás egészen egyszerű, az objektum folyamatosan a látómezőben marad.



**SWAROVSKI**  
OPTIK



# A TOJÁSOK SZÍNE

„Van a tojásnak meszes héja, néha fehér, néha színes, szeplős, néha iratos”

Herman Ottó

A madarak hasznáról és káráról

A madarak tojása gyakorlatilag minden anyagot, energiát és információt tartalmaz a belőle kikelő fióka számára. Külső megjelenéséből számos adatot tudhatunk meg az adott tojást rakó fajról. Nem említve most a nagyságbeli és alakitani jellemzőket, gondoljunk csak a tojások igen jellegzetes színére. Ez a szín (vagy annak hiánya) tájékoztat minket a tojást rakó madár életmódjáról, sőt bizonyos értelemben genetikai (és akár anyagcserezavarának) jellegéről is!

Kelner 2006-os összehasonlító kritikai tanulmánya szerint az ősi madarak tojásai hulló elődeikéhez hasonlóan fehérek (azaz foltok nélküliek) lehettek. Az eltérő élet- és fészkelési módok, a fészkelő ragadozóknak való kitettsége vezetett a színes tojások kialakulásához, amint ezt Wallace közel száz esztendeje már hipotézisként kifejtette. Azok a fajok, amelyek nem – vagy kevésbé – kitétek a fészkekrablásnak (egyes ragadozómadarak és számos odúban fészkelő faj) továbbra is fehér, amelyeknek viszont létérdekük egyfajta álcázás, azok általában zöldes-barna alapszínű és foltos tojásokat tojnak. A tojáshéj színezékeinek ezen kívül egyéb jelentőségére is fény derült, ami a rendszertani egységeken belül is érvényesülhet (pl. egy családba tartozó fajok között, ill. azonos fajokban az egyedi fészkelők között). Ez a tojómadár anyagcsere és/vagy egészségi állapotától függ. A költésparaziták (pl. a kakukk) is anyagcsere változások segítségével képesek a dajkaságra kiszemelt másik tojó fészkebe egy hasonló mintázatú tojást csempészni.

A tojás változatos színét gyakorlatilag néhány, a tojómadár anyagcseréjéből származó természetes színyanyag (nem pigment<sup>1</sup>), okozza. Ezek a festékek vagy a mészhéj anyagában oszlanak el, vagy a



Száz évvel ezelőtt az ornitológusok kutatási céllal még gyűjtötték a tojásokat (Radetzky Dezső kollektója immár a Magyar Természettudományi Múzeum gyűjteményét gyarapítja)

tojás legkülső „lehelet vékony”, de igen fontos burkát, a kutikulát színezik.

Ismerjük meg először a festékeket. Egymással rokon két vegyület lehet a színezék. A vér oxigén-szállításában a vörösvérsejtekben lévő hemoglobin az oxigén időleges, a felhasználásáig szükséges megkötésében vesz részt. Az izmokban a mioglobin hasonló funkciójú. Ezek okozzák mindkét szövet jellegzetes barnás-vörös színét. Mindkét fehérjében közös egy hem-nek nevezett összetett gyűrűs molekula, aminek közepén egy vas-II ion van. A molekula a lebontásakor ezt a vasat elvesztve megmarad a vöröses-barna színű ún. protoporfirin váz. Amennyiben még tovább folyik a bontás, a vázrendszer felnyílik és egy zöldes árnyalatú vegyület, a biliverdin alakul ki.

Hogyan jutnak a festékek a tojáshéjba? Ezek a lépések az ún. epefestékek kialakulásakor a májban játszódnak le, tehát majd a vérárammal jutnak a meszesedő tojáshoz, de e folyamatok a madarak petevezetőjének egyes szakaszaiban is végbemennek (Zhao, 2006).

A festékektől az alapvetően fehér kalcium-karbonáttól álló mészhéj elszíneződhet, főleg az oszlopos (pallid) rétegben, de ritkábban a meszesedés kiinduló képleteit adó emlőformájú (mamillaris) szemölcsös rétegben is.

Jó példa erre a tyúktojás. Az étkezési tojás fehér vagy barna héjú. A közhiedelemmel ellentétben a tyúkok tojáshéjának színe semmi összefüggést nem mutat a tojás összetételével. A szín egyértelműen fajta- (tojóhibrid) függő. Tehát genetikailag meghatározott az, hogy a barna tojást tojó tyúkokban a protoporfirin-kialakulás megtörténik-e a mészhéj képező mirigy sejtjeiben, vagy nem. Ha igen, a kialakuló mészhéj barnás árnyalatú lesz. Amelyik állatban nem játszódik le ilyen folyamat, az fehér

<sup>1</sup> A pigment és festék megnevezés nem szinonim! Mindkettő színre utal, de az első valamilyen színes anyagnak az aggregátumát, ill. annak sejtben történő előfordulását jelenti. Pl. a hemoglobin a vörösvérsejtben valóban pigment. Ha a felrepedt vörösvérsejtekből kiszabadul a hemoglobin (hemolízis), már csak festéknek nevezhető. Tehát a szervezetben a sejteken kívüli színezékek nem pigmentek, hanem festékek.

héjú tojást rak. Amennyiben mindezt a biliverdin kialakulására és/vagy odaszállításra is vonatkoztatjuk, akkor megvan a magyarázata a kékes-zöld alapszínnek is. A két festék különböző arányú elegyedése révén viszonylag széles alapszín-spektrum alakulhat ki.

Ha már ismert az alapszín, hogyan alakulnak ki a mintázatok, a szeplők és nagyobb foltok? A tojáshéjat borító kutikula 90%-a peptidokból áll, de ezen kívül még tartalmaz szénhidrátokat és zsírnemű anyagokat is. Házityúkban csupán 10 µm vastagságú ez a tojáshéjat borító külső réteg. A kutikula súlya egy 60 g-os tyúktojásból csupán 12 mg-ot tesz ki. Vízepergető tulajdonsága és baktériumokat távoltartó szerepe nagyon fontos. Azáltal, hogy a mészhéj pórusait is eltömíti (vagy legalábbis beszűkíti), a tojás víztartalmának a megőrzésében lényeges a szerepe. A kutikula anyagai között főként a protoporfirin vázas festéktípus fordul elő. A kutikula peptidjeit szintetizáló hüvely nyálkahártya-mirigyekben kerül ez a festék kiválasztásra, ami sárgás-barnától akár vörös színt is adhat, és inkább „szeplőkben” ill. foltokban jelenik meg a tojás felszínén. A tojásképződés utolsó fázisában, kb. 20-30 perccel a tojásrakás előtt rakódik a kutikula a már megkeményedett mészhéjra.

Az eddigieket szemlélteti néhány kép. Az első képen egy japán fűrj kipreparált



1. kép Japán fűrj petefészke és petevezetőjének szakaszai  
1-5. az érés különböző fázisában lévő tüszők, 6. kis fehér tüszők, 7. a petevezető tölcsére (infundibulum), 8. a tojásfehérjét termelő szakasz (magnum), 9. szoros (isthmus), 10. a héjmirigy (uterus), 11. hüvely (vagina), S. a legnagyobb ovuláció előtti tüszőn jól látható az az érmentes terület (stigma), ahol a tüszőrepedés majd megtörténik.

petefészke és petevezetője látható. Az aktív tojófázisban lévő madár petefészke különböző nagyságú tüszőket visel. A nagyság egyben a peteleválás (ovuláció) sorrendiségét is jelzi. Jól látható, hogy a kisebb – az érés korábbi szakaszában lévő tüszők – némelyike már sárga színű, azaz már kezd felhalmozódni bennük a karotinoidekat (a magevőkben főleg luteint) tartalmazó lipoproteinek mennyisége. Ezek a fejlődő embrió jelentős anyag-energia tartalmát adják. Van viszont szép számmal még szintelen, ún. kis fehér tüsző a petefészkekben, amik majd későbbi tojóciklus idején lépnek az érési szakaszba. A petevezető első, tölcsért (infundibulum) formáló szakaszának hártavékony részét elfedi a vastag kanyarulatokat vető fehéres színű, legnagyobb és leghosszabb szakasz, a tojás-

2. kép A héjmirigyből kiemelt tojásán még nincs kutikula, ezért a színe nem a fajra jellemző, hanem csak a mészhéjba eloszlott biliverdin festékre utaló kékeszürke színű

fehérjét szekretáló magnum. Ezt követi egy rövid szűk terület (isthmus), ahol a tojás héjhártyája képződik. Ez után a bő vérellátásától barnásvörös színű, a benne lévő és itt elmeszesedő héjú tojástól kifeszülő szakasz, a héjmirigy látható, aminek összehasonlító anatómiai neve méh (uterus), bár sem morfológiailag, sem funkcionálisan semmi köze sincs a nőstény emlősök ilyen nevű szervéhez. A végső szakasza a kloákába torkolló hüvely (vagina).

A második képen a héjmirigyből kiemelt tojás látható. A tojás mindig a „hegyes” végével jut a külvilágra. A tojásnál maradvány, a képen látható tojás nem a fűrjekre jellemző „olajságra alapon szépen barnán és foltosan szeplőzött” – ahogy Herman Ottó írja, hanem inkább kékes-szürke színű. Az egyenes alapszínű tehát a mészrétegbe jutott biliverdin már kialakította az elmeszesedés közel 20 órája alatt. Viszont nem fedte még a kutikulát termelő mirigyek csoportosulása, az azokban végbemenő szekréció jellege érdekes módon ebben a – laboratóriumi állattá vált – kis tyúkfélében gyakorta egyedi jellegzetességeket is mutat. Ezt szemlélteti a harmadik kép, ahol három fűrjegyed által tojt tojás-



3. kép Három japán fűrj (az egyedre jellemző) eltérő alapszínű és mintázatú tojásai

sok sorozata látható. A legfelső alapszíne nem az előbb leírt olajságra, hanem inkább kékesszürke. Ebben az állatban tehát a mézhéj csak biliverdint tartalmaz. A kutikula anyagának anyagcseréjét pedig az tükrözi, hogy a foltok is kékes árnyalatúak, azaz nem a protoporfirin a jellemző festék. A másik két sorban az jellemző olajbarna alapszínen a sötétbarna foltok gyakorisága, kiterjedése tér el egymástól. Jellegzetes a második sor tojásainak az alakja, azaz az egyébként szemmel láthatóan kisebb tojások kerekesebb formájúak, mint a másik két sorban. Tehát a tojások, akár a mézhéjhez, akár a kutikulához köthető színezete egyben egységiségre is utal.

Mi másra utalhat még a megszokottól eltérő színezet és mintázata? Amint az a különböző alapszínű fűrjtojásoknál már említésre került, az állat anyagcseréjének jellegzetessége (azaz a genetikai háttere) meghatározhatja pl. az alapszínt. Számos ökotoxikológia vizsgálatban megállapítást nyert, hogy a pl. a DDT (amit a fejlett országokban az 1970-es évekre már betiltottak) még mindig okozhat környezetből származó káros hatásokat. Közismert a DDT-nek – főleg a tápláléklánc végén lévő ragadozómadarakban tapasztalt – szaporodást rontó hatása. Ezeket a hatásokat hagyományos toxikológiai módszerekkel, azaz biológiai minták gyűjtésével és analízisével írták le. A legújabb vizsgálatok szerint a szer egyik, a szervezetben kialakuló származéka (metabolitja) a DDE szervezetbeli szintje és a tojáshej protoporfirin foltjainak a száma és színintenzitása között pozitív összefüggés mutatható ki. Az ilyen foltokat viselő tojások héja vékonyabb, ahogy ezt karvalyok tojásaiiban sikerült kimutatni. Ha a szócínege – ismét Herman Ottó jellemzésével élve – „tisza fehér alapon szép rozsdás színű szeplőzéssel” bíró tojásainak a protoporfirin

tartalmú színeződés nagyobb foltokká olvad össze, az egyértelműen vékonyabb tojáshejre, azaz kalciumhiányra utal, amit gyakorta az állatokot érő peszticid-terhelés okoz. Mivel a tojáshej egy része a keltetés alatt a madárembrío számára egyben a kalcium forrása is, ez a tünet a fiókák életképességét is veszélyeztetheti. Az ilyen jellegű vizsgálatok a klasszikus mintavételezést, azaz pl. tojásgyűjtést és analízist nem igénylő, de ezáltal akár nagyobb számú ökotoxikológiai felméréseket is lehetővé tehetnek (JAGANNATH, 2008).

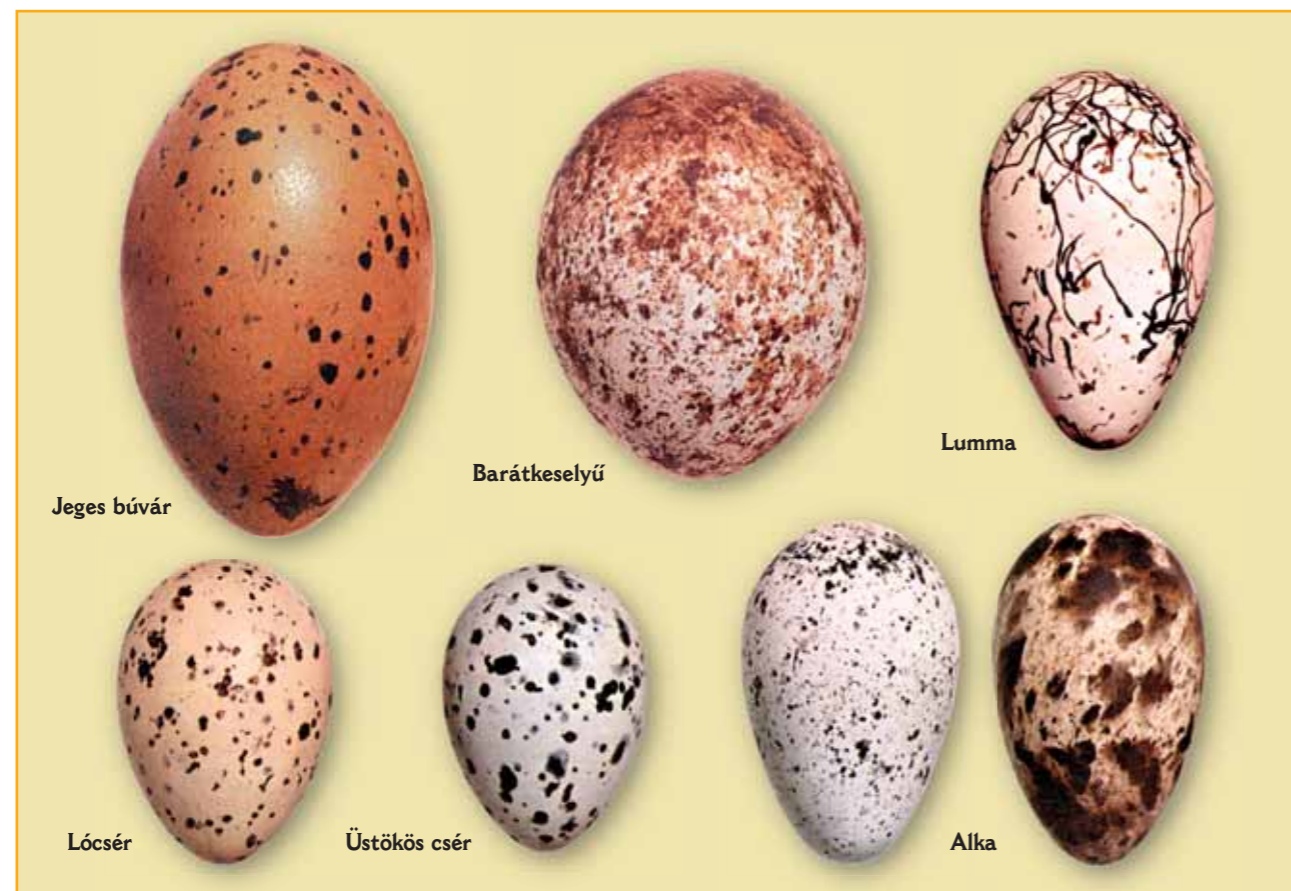
Bárdos László

Irodalom

R. M. Kilner, R.M. (2006): The evolution of egg colour and patterning in birds. – *Biological Reviews* 81. 383–406.

Jagannath, A. és mtsai. (2008): Eggshell pigmentation indicates pesticide contamination. – *Journal of Applied Ecology* 45. 133–140.

R. Zhao, R. és mtsai (2006): A Study on Eggshell Pigmentation: Biliverdin in Blue-Shelled Chickens. – *Poultry Science* 85:546–549



## A magyarországi vadzvízek világa



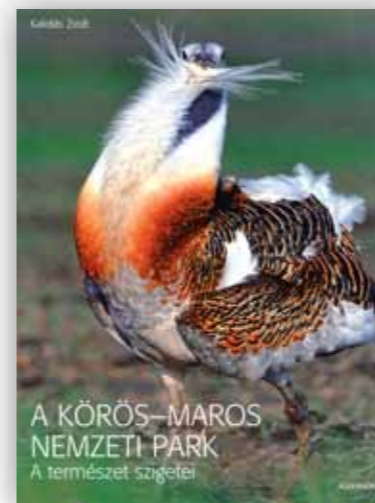
A magyarországi vadzvízek világa kézikönyv, útikönyv, s egyszersmind ismeretterjesztő szakkönyv. Hazánk legnevesebb szakértői fogtak össze, hogy nagyszabású vállalkozás keretében bemutassák azt a harminckét kiemelkedően értékes vizes élőhelyet, amely felkerült a Ramsari egyezmény listájára.

Az államközi természetvédelmi megállapodást a 20. század második felében a vizes élőhelyek átalakításának, romlásának fenyegetően gyorsuló üteme kényszerítette ki: 1971-ben a vízimadarak pusztulása miatt aggódó 18 ország képviselői a Kaszpi-tenger partján fekvő iráni Ramsar (ma Sakht-Sar) városában írták alá az egyezményt, amely a különösen értékes vizes élőhelyek megőrzését tűzte ki célul.

A közelmúltban – a Magyar Örökség-díjjal is kitüntetett – Tardy János szerkesztésében megjelent nívós kivitelű könyv, amely az Alexandra Kiadó gondozásában számos látványos felvétellel és térképmelléklettel látott világot, első ízben ad átfogó képet a nemzetközileg is számon tartott magyarországi élőhelyekről a természetvédőknek és természetkedvelőknek, szakembereknek és laikusoknak – egyszóval mindazoknak, akiket foglalkoztat hazánk páratlan gazdagságát és sokféleséget rejtő élővilága.

## A Körös–Maros Nemzeti Park

A természet szigetei



A Körös–Maros Nemzeti Parkot hazánk hetedik nemzeti parkjaként hozták létre 1997-ben. E védett terület több mint 50 ezer hektáron terül el, és az Erdélyi-szigethegység lábától a Tiszaig húzódó, egyedi arculatú táj magyarországi részének természeti értékeit óvja, melyek napjainkra az ember által alakított kultúrtáj szigeteiként maradtak fenn.

A nemzeti parkot bemutató Kalotás Zsolt, Pro Natura-díjas természetfotósunk lenyűgözően széles spektrumon mozog fényképezőgépével. Madártávlattól(!) légifotókon és közvetlen közelből is megőrökíti a Körös és a Maros árterét, az erdőket és gyepeket, hajdani ősmocsaraink maradványait, az alföldi szikes pusztákat és a térség egykori természeti képét őrző erdős sztyeppeket, löszpusztamaradványokat. Fotóin emellett testközelből is szemlélhetjük a nemzeti park gazdag növény- és állatvilágát. E kötetben számos ritka, védett és fokozottan védett fajról (köztük madarokról, emlősökről, lepkéről és rengeteg más élőlényről) készült fénykép található, köztük olyanok is, amelyeket eddig még nem örökített meg fotón. A megannyi érdekes faj bemutatásához felvételek sok esetben ritkán tetten érhető pillanatokat tárnak elénk, s a tájfotókkal kiegészülve plasztikus képet festenek a nemzeti park természeti szépségeiről. A szerző – Alexandra Kiadó által megjelentetett – albumát lapozva, képeit nézve és a kísérőszövegeket olvasva kinyílik kezünkben a természet.

## Hétköznapok a természetben



A természetben nincsenek kiemelt napok, ünnepek. Az állatok és növények évmilliók óta a Teremtő megszabta módon élnek, viselkednek, legfeljebb mi, emberek teszünk különbséget, nemegyszer önző, az élet örök törvényeit figyelmen kívül hagyó szemléletünk szerint. E könyvben is a hétköznapok ellesett órái, percei szerepelnek. Olyan apró élmények, megfigyelések, amelyek bárki számára elérhetőek, ha nyitott szemmel, nyitott füllel, a természet iránti érdeklődéssel és szeretettel jár odakint. – E szavakkal kezdi Schmidt Egon az Új Ember Kiadónál idén megjelent könyvét, amellyel, biztosak lehetünk benne, ismét számos olvasót képes megnyerni a madár- és természetszeretnek. A kötetet Kalotás Zsolt látványos állat- és növényfelvételei teszik színessé, és Budai Tibor egyéni hangulatú rajzai illusztrálják. A szöveg- és képanyagot bővítve a kiadó egy CD-t is mellékel a könyvhöz, így számos hazai madárfaj jellegzetes hangja is illusztrálja a fejezetek szereplőit.

# A rákosivipera-védelmi program eredményei

A 2004–2007 évi LIFE Nature-pályázatunk, amelyet az MME rákosivipera-védelmi programja 2003-ban elnyert, a tavalyi év végén lejárt. Mint ismeretes, a LIFE-pályázat az 1993-ban indult védelmi programunk tagadhatatlanul fontos mérföldköve volt, hiszen ennek révén a korábban meglehetősen nehéz anyagi körülmények között folyó munka jelentős többletforráshoz jutott, s ennek révén a program számos, korábban eltervezett eleme megvalósulhatott.

A LIFE-program négy pilléren állt, amelyek a következők voltak: a Rákosivipera-védelmi Központ létrehozása (és a tenyésztés elindítása), élőhelyrekonstrukciók, a jelenleg vipera által lakott élőhelyek monitoringja, valamint a széleskörű ismeretterjesztés.

A védelem szempontjából a két meghatározó elem a Rákosivipera-védelmi Központ működtetése (ami alapvetően

a faj tenyésztését jelenti), valamint az érintett területek élőhely-rekonstrukciója (amely elsősorban az illetékes, de legfőképpen a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóságának feladata volt).

A Központban folyó munkát úgy véljük, joggal minősíthetjük kimagaslóan sikeresnek.

A tenyésztést 10 vadon befogott, felnőtt egyeddel kezdtük, lényegében

2004-ben, s ma már 161 rákosi viperát nevelünk. Összehasonlításképpen: becslések szerint az országos teljes vadon élő állomány kevesebb mint 500 egyedet számlál. A tenyésztés folyamatos genetikai, állatorvosi, ezen belül is bakteriológiai, virológiai, parazitológiai és mikológiai ellenőrzés mellett folyik.

A genetikai vizsgálatok kimutatták, hogy a Központban született viperák genetikai variabilitása jobb, mint a szülőké, ami azt jelenti, hogy helyes volt az első pillanattól követett módszer, miszerint egymástól távolabb lévő populációkból származó egyedeket állítottunk párba.

A nevelt állataink minden vonatkozásban egészségesek, megfelelő vitalitásúak, az elhullás (amely szinte kizárólag a születés utáni időszakra, vagyis az újszülött állatokra korlátozódik) éves szinten 10% körül mozog, amit bőven ellensúlyoz a jelentős egészséges szaporulat.

A fentiek következtében minden okunk megvan az optimizmusra, hogy a 2009-ben kezdődő kitelepítések sikeresek lesznek, annál is inkább, mert az élőhelyi adottságok is kedvezően változtak az elmúlt évek során.

És ez a második fontos elem... Nevezetesen az élőhelyek vipera-baráttá tétele, amiben oroszlánrészre elsősorban a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóságának volt és van. Egyrészt a



© HALPERN BÁLINT



közel 30 hektárnyi erdő letermelésével és visszagyepesítésével a Nemzeti Park elérte, hogy egy mintegy 500 hektáros összefüggő élőhely jöhessen létre, másrészt ennek révén sikerült összekapcsolni három meglévő populációt. Ami azonban még ennél is fontosabb, hogy ezen az élőhely-együttesen sikerült biztosítani a rákosi vipera számára elengedhetetlen alapfeltételt, a magasabb térszínen lévő, nagy kiterjedésű, az év minden szakában biztonságot nyújtó élőhelyet.

Mindemellett a rákosi vipera által lakott összes Duna–Tisza közti (továbbá hansági) – gyepeken megnyugtatóan megoldódott a legeltetési gyepterhelés, aminek révén – reményeink és elvárásaink szerint – a meglévő populációk a tenyésztett egyedekkel megerősítve hosszútávon fenntarthatóak lesznek. Fontosnak tartjuk megjegyezni, hogy a gyepek „vipera-baráttá” alakítása azt is jelenti, hogy az ott folytatott gyepterhelés kedvezően hat az ott élő egyéb természeti értékekre is.

A program két fontos alappillére mellett természetesen nem hanyagolhatóak el a kutatások eredményei sem, amelyek egyrészt az élőhelyekre, másrészt a faj életvitelének jobb megismerésére irányultak. Az eltelt négy év alatt a viperák által lakott élőhelyeken alapos botanikai vizsgálatok folytak, vizsgáltuk a ritka kígyófaj számára alapvetően fontos egyenesszárnyú-állományok és a rágcsálók jelenlétét és helyzetét. A Rákosivipera-védelmi Központban pedig számos olyan életviteli kérdés tisztázására volt és van



© HALPERN BÁLINT FELVÉTELEI



A viperatelep szabadtéri terráriumáiban a kígyók valamennyi viselkedésformája tanulmányozható

© ORBÁN ZOLTÁN



másfélszáz herpetológus és természetvédelmi szakember előtt dícsérte meg Magyarországot, hogy végre egy ország, amelyik nem csak panaszkodik és számolja az elfogyó értékeit, hanem tesz ellene valamit... Ugyanezen a konferencián gratulált eredményeinkhez a világ két neves szaktekintélye G. Nilson és U. Joger urak.

Mindemellett kérik segítségünket a román, a horvát és az ukrán szakemberek, de együtt kívánnak velünk működni a francia kollégák is, a náluk élő alfajok védelme és kutatása terén.

Mindezek okán is beadtunk egy újabb pályázatot, a LIFE+ keretén

lehetőségünk, amely segítségünkre van a faj védelmében.

Az ismeretterjesztés terén is jelentős akciókat végeztünk: falufórumokon ismertettük meg a helyi lakosságot a fajjal és védelmének szükségességével, mikéntjével, és például a 2007-es évben közel ezer érdeklődő kereste fel a Központot. Nem csak hazai vendégeink voltak, hanem külföldiek is (még Vietnamból is érkeztek érdeklődők).

Végezetül a program megítéléséről néhány gondolat.

Nem egy fórumon, idelátogató nemzetközi és hazai szaktekintélyek szájából



és a LIFE-ellenőrzések során is elhangzott, hogy ez a program a térség egyik legjobban vezetett, legjobban átgondolt és felépített, hosszú távú fajvédelmi programja. 2006-ban a Berni Egyezmény keretén belül kidolgozott fajvédelmi terv (amely a *Vipera ursinii*-formakör európai alfajainak problémáját és védelmi lehetőségét foglalja egységes keretbe) programunkat követendő példaként állítja a részes országok elé. 2007 szeptemberében a Porto-ban tartott herpetológiai világkonferencián, illetve az azt követő Európai Herpetológiai Társaság konferenciáján a levezető elnök,

belül, amiben széles körű együttműködést alapoztunk meg. Partnereink lesznek a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatósága, a Fertő-Hanság Nemzeti Park Igazgatósága, a Fővárosi Állat- és Növénykert, a Schönbrunn Zoo, a Bécsi Természettudományi Múzeum, a Nationalpark Neusiedler See és egy filmes cég, a Compound Eye Film Ltd. A tervezett program talán legérdekesebb eleme lesz reményeink szerint, hogy 2012-től a faj visszatelepítését szorgalmazzuk a Bécsi-medence egyes élőhelyeire is, ahol egykoron nagy számban élt ez az állatfaj.

További információk a faj védelméről a világhálón: [www.rakosivipera.hu](http://www.rakosivipera.hu)

Péchy Tamás – Halpern Bálint



# Egyetemi hallgatók önkéntes munkája A RÁKOSI VIPERÁÉRT

A fejlettebb nyugati democráciákban mindennapi dolog, hogy a természetvédelem céljainak megvalósítását magas szinten képzett önkéntesek tízezrei segítik. Nálunk egyelőre a természetvédelemnek számos civil szervezet rendkívül hasznos tevékenysége mellett sincs ilyen széles társadalmi bázisa.

A Szent István Egyetem természetvédelmi szakának gondozásakor találtuk szembe magunkat azzal a problémával, hogy professzionális természetvédővé senki nem válik pusztán attól, hogy diplomát szerez. Világhírnévre szert tett csodálatos egyéniségek, mint Fossey, Goodall, Galdikas, Durrell és Cousteau mutattak nekünk példát arra, hogy nemcsak tudás, hanem szív is kell e szakterület műveléséhez. Keresnünk kellett tehát olyan lehetőségeket, amelyek révén hallgatóinknak természetvédő szívet is adhatunk a diplomájukhoz.

Eközben a hazai természetvédelem munkaerőhiánnyal küzd. Azt is érzékeljük, hogy éppen a hivatásos természetvédelem részéről érződik kétely a hazai természetvédelmi képzés szükségessége ügyében.

A fentiekből adódott a gondolat, hogy a hazai természetvédelmi oktatásnak (amelynek hallgatói létszáma hamarosan akár 1000 főre is rúghat) erre kapható hallgatóit be kellene vonni a természetvédelem önkéntesi bázisának erősítésébe. Ha ez sikerül, egyszerre több célt érhetünk el. Mindazok a hallgatók, akik



részt vesznek az önkéntes természetvédelmi munkában, személyes tapasztalatokat, tudást és élményt szerezhetnek, bekapcsolódhatnak a hivatásos vagy civil szervezetek munkájába, szakmai ismereteket és kapcsolatokat alakíthatnak ki, a fél éves gyakorlatuk helyét, a diploma-, illetve TDK-munkájuk témáját megtalálhatják, természetvédő szívet szerezhetnek, és végül remélhetőleg megfelelő álláshoz is juthatnak. A természetvédelem szakképzett oktatóink és hallgatóink segítségével olyan feladatokat valósíthat meg, amelyekre egyébként nem lenne kapacitása, és ezáltal megbizonyosodhatna arról, hogy a természetvédelmi képzésnek van értelme. A programból a felsőoktatás is profitálhat, hiszen könnyebbé válik a szak elfogadtatása

a szakma által, a hallgatók gyakorlati foglalkoztatása és diplomatervezése, és nem utolsósorban az oktatók ismeretei, tapasztalatai és kapcsolatrendszerei is gyarapodhatnak. A társadalom is jól járhatna, ha ezen kezdeményezésre egyre szélesedő önkéntesi bázis alakulna ki, az ország egyre javuló természeti állapotához hozzájárulva.

A fenti elgondolással kezdtünk Gödöllőn 2006-ban a feladat megvalósításába. Létrehoztunk egy természetvédelmi klubot, amelynek programjában előadások, túrák és természetvédelmi kezelési munkákban való részvételek szerepeltek. Eddigi legnagyobb vállalkozásunkat 24 fővel a Kiskunsági Nemzeti Parkba szerveztük, ahol kiváló partnerekre leltünk. Fontosnak tartottuk, hogy



© TURCSÁNYI GÁBOR FELVÉTELEI

mindig olyan programot szervezzünk, amelyben minden résztvevő jól jár. Ezért három napon át a Nemzeti Park által igényelt munkát végeztük el, utána pedig 3 napig – nemzeti parki szakvezetéssel – terepbejárásán vettünk részt. A szállás-, valamint utazási költségeket, megosztva egyetemi intézetünkkel (KTI), a hallgatók maguk vállalták.

A program rendkívül jól sikerült. Három nap alatt a Rákosvipera-védelmi Központban berendeztünk egy 126 m<sup>2</sup>-es szabadtéri terráriumot, amely vélhetőleg a rákosi vipera minden élettevékenységéhez szükséges élőhelyet tartalmaz. A Központ ezen a területen kívánja szoktatni a viperákat a kitelepítés utáni körülményekhez, illetve tervezni megfigyelésekkel feltárni igényeiket, viselkedésüket, életfunkcióikat.

A munkát Péchy Tamás, a Központ vezetője a rákosi vipera bemutatásával és a cél ismertetésével kezdte. A hallgatók megismerkedtek mindazokkal a gyepekkel is, amelyekből gyeptéglákat kellett begyűjtenünk és a Központba szállítanunk. A szabadtéri terrárium 3 nap alatt elkészült, és a munka „csúcsát” 9 vipera betelepítése jelentette. A terület legmélyebb részén egy tavacska, legmagasabb részén pedig nyílt homokpusztagyep van. A projektről a világhálón [www.egyPontegy.hu/vipera/](http://www.egyPontegy.hu/vipera/) címen honlapot nyitottunk.

A Máté András természetvédelmi őr, valamint Tajti László örkerület-vezető által vezetett háromnapos terepbejárás is csodálatos volt. Megismerkedhettünk



a Nemzeti Park csodálatos madárvilágával, „gatyábacsinálós” kalandunk volt a Vesszős-széki bivalycsordával, miközben megismerhettük csoportos territoriális viselkedésük rejtelmeit, jártunk szikes tó

kiszáradt medrében, erdőkbén, réteken, valamint a Bodoglári Buckáson, ahol tartós szegfűt is láttunk.

Hat napig csak boldog, elégedett embereket láttunk: örültek a Nemzeti



Park és a Rákosvipera-védelmi Központ munkatársai az elvégzett munkának, és boldog volt minden hallgató és oktató is. Péchy Tamással, Máté Andrással, Tajti Lászlóval és Halpern Bálinttal, a vipera védelmét szolgáló LIFE-projekt vezetőjével elhatároztuk, hogy együtt munkálkodunk a jövőben az együttműködés folytatása, annak kiterjesztése, mások bevonása érdekében.

A bővítés esélyét jelzi, hogy a résztvevők között egy soproni természetvédő hallgató is volt. Remélhetőleg a természetvédelmi képzést folytató intézmények között soproni kezdeményezésre létrejött együttműködés is keretet ad a természetvédelmi és más rokon képzések, a civil szféra és a hivatásos természetvédelem közötti együttműködés kiszélesítésére. Várjuk a jelentkezéseket, megkereséseket: vajon tudunk-e együtt tenni valamit a fenti célok elérése érdekében.

Elindult tehát valami, most már csak folytatni kell...

*Turcsányi Gábor*



# KÖZELGŐ BÉKA VÉSZ

## Hasznos tanácsok békamentőknek és természetjáróknak

Az utóbbi évtizedekben a Föld kétéltűfajainak tömeges pusztulását okozta a nemrégiben azonosított *Batrachochytrium dendrobatidis* nevű gomba fertőzése. Annyit már kiderítettek a kutatások, hogy a kórokozó vízben terjed, és a kétéltűek keratinban gazdag részeit támadja meg. A betegséget az állatok főleg párzási időszakban adják át egymásnak, de leginkább a fiatal, éppen csak átalakult egyedekre veszélyes.

Az eddigi tapasztalatok alapján hazánk minden kétéltűfaja potenciálisan veszélyeztetett, így kezelésükre fokozottan oda kell figyelni. A kórokozó az emberre nem veszélyes, viszont az ember felszerelésével, cipőjével és kezével közvetítheti a betegséget. Ezért most néhány jótanáccsal szeretnénk szolgálni, amivel csökkenteni lehet a fertőzés terjesztését.

- Csak akkor fogjuk meg a kétéltűeket, ha szükséges.
- A befogott állatokat szigorúan csak a befogás helyén eresszük szabadon.
- Békák megfogásakor, ha lehet, használjunk eldobható gumikesztyűt (púder- és latexmentes – ez nem sérti fel a béka bőrét), és a következő élőhelyhez váltsunk kesztyűt.
- Ha szabad kézzel fogjuk meg őket, minden egyed, de legalább minden gyűjtőhely után alaposan mossunk kezet.
- Ha egy alkalommal több helyet is látogatunk, minden vizsgálati hely után a felszerelést (háló, vödör stb.) mossuk le, és ha lehet, szárítsuk meg vagy cseréljük le, hiszen ez a gombafaj a vízben terjed.
- Ha belegázolunk a vízbe, a csizmát,



A fertőzés jeleit a békán levertség, megváltozott visekedés, hámló bőr, vagy bőrelváltozás mutatja. A képeken az *Alytes obstetricans* (ibériai dajkabéka) egy gombafertőzésben elpusztult egyede látható.



bakancsot mossuk le (legjobb fertőtleníteni) az élőhely elhagyásakor.

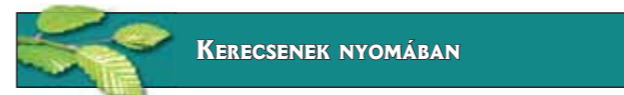
- Ha elhullott vagy beteg állatot látunk, azonnal jelentsük, és készítsünk róla fotót.

Kétéltűinken a gombafertőzés tömeges pusztulást eddig még nem okozott, de mivel nagyon keveset tudunk a kórokozó életmódjáról, és hirtelen szétterjedését elsősorban a környezeti tényezők megváltozása okozza, nem lehetünk biztosak

abban, hogy az általunk vizsgált helyek és egyedek nem hordozzák a fertőzést. Vannak fajok, amelyek csak továbbadják a kórokozót, de el nem pusztulnak.

Fertőzékenységű állat vagy tömeges kétéltűpusztulás észlelése, illetve a fertőzéssel kapcsolatos egyéb kérdések esetén kérjük, értesítsék e cikk szerzőjét a [jvoros@nhmus.hu](mailto:jvoros@nhmus.hu) címen.

Vörös Judit



„A kerecsensólyom (*Falco cherrug*) védelme a Kárpát-medencében” elnevezésű, magyar-szlovák LIFE-Nature projekt keretében két újabb fiatal kerecsensólyomra került műholdas jeladó. Az eszközt a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság és a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület szakemberei szerelték fel a madárra. Ez része az idei évre tervezett 20 fiatal madár megjelölésének.

A program során összesen 46 nyomkövetőt szerelnek fel a szakemberek a ritka, fokozottan védett kerecsensólyomokra Magyarországon és Szlovákiában 2010-ig. A jeladók segítségével nyomon követhető a sólymok mozgása vonulásuk során, feltérképezhetők a telelőterületek és a pihenőhelyek. Mindez nem öncélú kutatás, hanem a védelmi tevékenység fontos eleme. A vonulás titkainak feltárása segít megérteni a sólymokra leselkedő veszélyeket, és lehetőség nyílik a szükséges védelmi lépések megtételére.

Az első adók 2007-ben kerültek fel 10 fiatal kerecsensólyomra. Az eredmények messze felülmúlták a várakozásokat. A 10 fiatal madárból 4 adója még ma is működik. Két madár valószínűleg elpusztult közvetlenül a kirepülés után, kettőnél pár hónap múlva szűnt meg az adás, ismeretlen okból. Az adatok alapján megtudtuk, hogy a fiatal kerecsenek egy része ősszel elhagyja a Kárpát-medencét. Két jelölt kerecsen Dél-Olaszországban töltötte a telet, egy Szerbiában. Két fiatal egészen Líbiáig jutott, majd ott megszűnt az adás. Ez utóbbi okát csak találgatni tudjuk. Egy sólyom maradt a Kárpát-medencében: Dóra Szlovákia déli részén, a Duna szlovákiai oldalán töltötte a telet. További érdekesség, hogy a Szerbiában és az egyik Szicíliában telelő sólyom nem állt meg, miután hazajött. Mindketten továbbmentek észak, majd egyikük kelet felé. Látható tehát, hogy a sólymok egy része egészen fiatalon – még vonulás előtt – elpusztul. A vonulók fele szintén nem tér haza, és azok közül amelyek hazatérnek, néhány madár rögtön tovább is áll, és még nem tudjuk, visszajönnek-e költeni. Az elmúlt hónapokban megszerzett tudás tükrében jobban értjük, miért növekszik olyan lassan ennek a világszerte veszélyeztetett fajnak az állománya, a természetvédelmi erőfeszítések ellenére is. Az eredmények ugyanakkor igazolják a védelmi munka fontosságát is.

Néhány érdekesség a jelölt madarokról:

Viktória négy nap alatt 1670 km-t tett meg, Dél-Magyarországtól a líbiai partvidékig, a Földközi-tengeren való átkeléskor több mint 12 órát töltött a levegőben, és majdnem 600 km-t tett meg egyhuzamban, adóval a hátán.

A jelölt madarak átlagos repülési sebessége vonulás közben, a tenger felett 40-50 km/óra, a szárazföld felett 20-30 km/óra volt.

Rendszerint naponta 2-300 km-t tettek meg a vonulás során.

Barna eddig 10 országot érintett útja során (Horvátország, Olaszország, Bosznia-Hercegovina, Szerbia, Románia, Szlovákia, Lengyelország, Fehéroroszország, Ukrajna, Oroszország). Fehéroroszországban még soha nem figyeltek meg kerecsensólymot, Barna a faj első példánya, amely bizonyítottan megfordult az országban.

A Kárpát-medencében áttelelt Dóra sérült szülőktől tavaly repatriált madár.

Jelenleg a négy még működő adóval rendelkező sólyom közül egy Észak-Magyarországon, egy Fehéroroszországban, egy Oroszországban, egy pedig Szlovákiában van. Már az eddig kapott eredmények is mutatják, hogy milyen nagy jelentősége van a mi védelmi erőfeszítéseinknek az egész európai állomány védelme szempontjából.

A sólymokat folyamatosan nyomon követjük, és mindig jelezük helyzetüket az adott ország szakembereinek. Így teljesen nemzetközivé vált a program, Olaszországtól Oroszországig számos szakember követi a sólymok útját – és érzi kicsit magáénak is a magyar kerecseneket.

2008. június 4-én újabb két fiatalra kerül jeladó. Reményeink szerint ők is hozzájárulnak ismereteink gyarapodásához, és a faj hatékonyabb, nemzetközi védelméhez.

A kerecsensólyomról tudni kell, hogy kitüntetett szerepet játszik a hazai természetvédelemben, egyrészt ritkasága, másrészt a hozzá kapcsolódó legendák miatt. A kerecsensólyom, vagy más néven turul, az egyetlen olyan ragadozómadárfajunk, amely szerepet játszik hagyományainkban. A kerecsenek száma a hetvenes évekre lecsökkent, mindössze harminc pár körül volt a hazai állomány. A nyolcvanas években kezdődött védelmi program eredményeképpen ma már mintegy 180 párra tehető a populáció. Ugyanakkor a világ többi részén folyamatosan csökken az állomány, ezért van kiemelt jelentősége a hazai védelemnek.

2006-ban közös magyar-szlovák kerecsensólyom-védelmi program indult az Európai Unió LIFE-Nature programjának támogatásával. A Bükki Nemzeti Park Igazgatóság vezetésével 16 magyar és szlovák szervezet vesz részt a projektben, amelynek célja a faj gyakorlati védelmének elősegítése.

A fajról és a programról további információkat a [www.kerecsensolyom.mme.hu](http://www.kerecsensolyom.mme.hu) honlapon lehet találni.



Kontinensünkön Unió-szerte ezernél is több védett természeti területet fenyegetnek a nagy volumenű, uniós finanszírozású közlekedésfejlesztési projektek - derül ki a madárvédelem nemzetközi szervezete, a BirdLife International által készített, és május 13-án az Európai Parlamentben nyilvánosságra hozott jelentésből.

Az elemzésben a Transz-Európai Közlekedési Hálózat (TEN-T) keretében megvalósítandó kiemelt projektek (Priority

Projects)/ nyomvonalainak, és a szintén uniós szabályozással, nagyrészt közösségi forrásokból felállított Natura 2000 hálózat területeinek átfedéseit vizsgálták. Az értékelés során kiderült, hogy ezres nagyságrendű azon területek száma, amelyeket a közlekedési útvonalak fejlesztései érintenek, és aktuálisan vagy potenciálisan veszélyeztetnek.

„Ha a projektek változtatás nélkül valósulnak meg, számos kritikus helyzetben lévő madárfaj, és természetes élőhelyek száza kerülhetnek veszélybe, így végső soron ellentmondásba kerülhet egymással az EU közlekedésfejlesztési és természetvédelmi stratégiája” – figyelmeztet Claire Papazoglou, a BirdLife európai irodájának igazgatója.

A 30 kiemelt TEN-T projekt közül csupán 4 érinti hazánk területét; két nemzetközi vasútvonal, egy autópálya, valamint a Duna hajózóútvonalra való fejlesztése, de így is 25 közösségi jelentőségű madárvédelmi terület (SPA) és 66 természetmegőrzési terület (SCI) potenciálisan vagy aktuálisan érintett, illetve fenyegetett.

Az európai hálózat kiemelt projektjei persze minden tagállamban csak a jéghegy csúcsát jelentik, az egyéb TEN-T, és további nemzeti infrastrukturális fejlesztések aránya jóval magasabb – így a konfliktushelyzetek valós száma is sokszorosra a fentieknek. A hatások ráadásul hosszabb távon, a projektek megvalósítása utáni időszakban jelentkeznek, így a veszélyeztetés tényleges mértékét évek múltán lehet majd megítélni.

„A tervezés egészen korai szakaszában, magas döntési szinteken szükséges a fejlesztések természetvédelmi törekvésekkel és érvényes szabályozással való összehangolása, mert ilyen volumenű beruházások esetén a kivitelezéshez közeledve a változtatás minden szempontból költségesebb és fájdalmasabb, sokszor teljesen lehetetlen” - fogalmaz Halmos Gergő, a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület (MME) igazgatója. – „A hazai infrastruktúra-fejlesztés hosszú távú terveit alapul véve alig marad Magyarországon összefüggő, nyomvonalas létesítménnyel ketté nem vágott természeti terület, ezért kérdés, milyen módon garantálható az ökológiai hálózatok koherenciája.”

A civil szervezetek fontos szerepet játszhatnak ilyen tárgyalási folyamatok segítségével, javaslatok megfogalmazásában.

### FILM A MADÁRGYŰRÜZÉSŐRŐL

Fokozottan védett rétisasfőkéák gyűrűzésével vette kezdetét a hazai madárgyűrűzés történetét és jelenét bemutató ismeretterjesztő film forgatása Somogy megyében. Az alkotás a Magyar Mozgóképi Közalapítvány támogatásával és a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület (MME) közreműködésével készül, rendezője és egyben operatőre Mosonyi Szabolcs.

A 26 percesre tervezett ismeretterjesztő film előreláthatólag 2009 tavaszára készül el. A filmben látható lesz a különböző madárfajok fiókáinak gyűrűzése, a legkorábban költő rétisastól a júliusban kirepülő kék vércséig. Bekukkanthatunk a 25 méter magasan található fészkekben zajló fiókajelölés érdekességeibe, egy nádasban, egy gémtelenen vagy egy sirálytelepen végzett

gyűrűzési munkálatokba. Megismerhetjük a templomtoronyban élő gyöngybagoly család életét. Először filmesítik meg a műholdas nyomkövetés technikájára egyedül példát nyújtó keresetszélyom projektet, a felszerelésétől és beüzemelésétől egészen az első adatok vételéig.

A különleges és a nagyközönség által eddig nem ismert példák közül még több is látható lesz a filmben. A közel 20 forgatási hely az ország legszebb természeti tájaira kalauzolja el a nézőt. Az egyes fajokhoz kötődő érdekességeken túl a filmből megismerheti a néző a madárvonulás kialakulásának történetét és típusait, a vonulási útvonalak rendszerét, a vonulás időzítését, a madarak tájékozódásának titkait, s hogy milyen viszonyban áll egymással az időjárás és a madárvonulás.

### GÓLYÁK A VILÁGHÁLÓN

Magyarországon 2008-tól összesen 9 webkamerát ismerünk, amelyek gólyák fészkeit figyelik meg. Ebből 8 fehér gólya, 1 pedig fekete gólya fészeknél van kihelyezve.

A Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület (MME) fehérgólya-védelmi programját 2008-ban a Magyar Telekom a Hozzáad program keretében támogatja, amelynek köszönhetően két gólyafészeknél kiváló minőségű kamerákat helyeztünk ki. A Nagyhalászbán és Tápiógyörgyén kihelyezett Mobotix MI2 kamerák a napjainkban elérhető legjobb minőségű webkamerás megfigyelésre adnak lehetőséget.

További részletek: [golya.mme.hu](http://golya.mme.hu)

### CENTENÁRIUMI EMLÉKEZÉS

A magyar madárvonulás-kutatás kezdeteire, illetve az elmúlt száz év eredményeire emlékeztek június 11-én a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság és az MME képviselői.

A megemlékezés első mozzanatára a Kis-Balaton Diás-szigetén került sor. Itt Balogh László, a nemzeti park igazgatója átadta Vönöczky Schenk Jakab, a gyűrűzés magyarországi úttörőjének emlékszóbját, majd köszöntötte Schenk Jakab unokáját és dédunokáját. Magyar Gabriella turisztikai referens bemutatta a szobában látható kiállítást – természetfotókat, madárfészkeket, és egy „varázsláda” kihúzható dobozában elhelyezett gyűrűzési kellékeket, madártollakat, tojásokat és kagylókat. A tárgyakat célzottan úgy helyezték el, hogy az ide látogató gyerekek megfogdoshassák, megtapogathassák őket. A tárlatot egy hangulatos erdei tisztás közepén álló nádfedelű ház egyik helyiségében alakították ki, a Fekete Istvánra emlékező szoba tőszomszédságában. A tisztáson egy romantikus régi halászkunyhó is látható, tábornűz fölé akasztott teáskannával.

A rendezvény a nemzeti park fenékpusztai kutatóházában folytatódott az MME elnöke, Bankovics Attila előadásával, aki Vönöczky Schenk Jakab életrajzát mutatta be.

Karcza Zsolt, az MME Madárgyűrűzési Központ vezetője a hazai gyűrűzés elmúlt száz évének eredményeit ismertette Fenékpusztán.

# Adatok a varjűfélék viselkedéséhez

A varjűfélék találékonyasága, életrevalósága közismert, intelligens madarak hírében állnak. Érdekes arra is figyelni, hogy ezek a komor tollazatú „dálnokok” talán madárvilágunk legjátékosabb tagjai; nem kizárt, hogy játékoságuk is intelligenciájuk egyik jele.

Tiszafűreden éveken keresztül figyeltem, hogyan vetelkednek a vetési varjak (*Corvus frugilegus*) azon, melyikük tud felülni a református templom csillagának, villámhárítójának vagy a víztoronyra szerelt átjátszó-antennának csúcsára. Egy varjú mindig csak néhány másodpercig egyensúlyozhat a rendkívül kényelmetlen ülőhelyen, mert valamelyik „irigy”, közelben kavargó társa azonnal rácsap, leveri onnan, az alkalmat gyorsan kihasználja a „nevető harmadik”... Szeles időben se vége, se hossza ennek a furcsa „sorversenynek”, amelyben 4-5, de akár 20-30 varjú is részt vesz. Mennyivel békésebb az csókcapár (*Corvus monedula*), amely a fészkelőhelyül szolgáló nagyiváni temetőkápolna keresztjén szeret ücsörögni?!

Döbbenetes zuhanórepüléseik is játékoságukkal magyarázhatók. A magasban egyenes sikkalás érkező csapatból folyamatosan kiválnak egyedek, amelyek mereven tartott szárnyal zuhannak; a látvány a hulló falevelekre emlékeztet, csak sokkal gyorsabb, a szárnyak zúgása több száz méterről hallható. Ennek a veszedelmesnek tűnő manővernek nincs igazi célja, a zuhanás végén a varjak általában folytatják légi útjukat. 2008. február 18-án erős szélben az Erzsébet hídon jártam, amikor két kergetőző varjúra lettem figyelmes. Láttam már, hogy a varjaknak milyen nehéz széllel szemben repülni, ezért elnézve a két madár által bemutatott nyaktörő, a gravitációra szinte fittyet hányó hurkokat, zuhanásokat, a híd drótkötélete fölötti lebegést, majd az ezt követő lecsapást, először a havasi varjú jutott eszembe – reménykedve figyeltem hát a csőrüket. A két madár azonban közönséges dolmányos varjú (*Corvus cornix*) bizonyult. Mivel az „üldözöttnél” nem volt élelem, viselkedésük csupán játék lehetett. A nagy tavainkon szélvihárban mindig felbukkannak az ügyességüket, bátorságukat fitogtató szörfösök – ez a két madár is valami hasonlót művelt...

A dolmányos varjú a halastavak állandó vendége, amely a vizek befagyásával sem esik kétségbe; feljegyezték már, hogy a lékhorgászok csaliját e madarak kis összeszokott alakulatban csenik el. A rétisasnak kihelyezett haltetemeknél szinte elvárható az egymással civakodó, vagy a sassal szemtelenkedő varjak és szarkák jelenléte. A Velencei-tó jegén hal híján is



© KOVÁCS GERGELY KÁROLY FELVÉTELEI



gyakran baktatnak varjak. 2007. december 30-án Agárdnál ennél is érdekesebbet láttam: egy vetési varjú kis nekifutásokkal csúszkált a jégen! Ugyanekkor egy dolmányos varjú csőrében egy fadarabot hozott, majd amikor leszállt a jégre, eldobta az ágat, és kíváncsian figyelte, hogyan csúszik „zsákmánya” a síkos felületen. Ha már említettem a szörföt, akkor ezek a madarak „korcsolyáztak”, illetve „curlingeztek”.

A vetési varjúval ellentétben a dolmányos varjú semelyik évszakban nem igazán csoportos madár, másfél évtizeddel ezelőtt 144 példány is

kiugróan népes csapatnak számított (Fintha, 1994). A szakirodalom szerint a telet a költőhely 15-20 km-es körzetében tölti (Kalotás, 1998). 2008. január 18-án késő délután ezért döbbenett meg, amit a debreceni Köztemetőben tapasztaltam. A temető ÉK-i részén, hatalmas tölgyfákon dolmányos varjak 400-500-as, homogénnek tűnő csapata készült, szokás szerint kissé zajosan nyugovóra térni, pontosan a hangjukra lettem figyelmes. Érdekes hát odafigyelni erre a sokak által lelkicsinylett fajra is, mert esetleg a szemünk láttára alakulnak ki új, eddig ismeretlen vonulási mozgalmak, telelési szokások.

Irodalom:  
Fintha I. (1994): A dolmányos varjú (*Corvus cornix*) életformájának átalakulása az utóbbi években. Madártani Tájékoztató. 1994/2. szám. p. 36-38.  
Kalotás Zs. (1998): Dolmányos varjú és kormos varjú. In: Haraszthy L. (szerk.): Magyarország madarai. Bp. Mezőgazdasági Kiadó. p. 356-358.

Kovács Gergely Károly

# Ritka madárfaj a Balatonnál

Madarászok seregét hozta lázba márciusban egy ritka madárfaj megjelenése Badacsonytomajnál. A csuklyás bukót (*Mergus cucullatus*) a balatoni kikötő közelében találták meg. Ritkaságnak számít Európában ez a faj, hiszen költőterülete az Egyesült Államokban és Kanadában található. Fészkelőhelyei a vízpartok közelében lévő bokrosok, facsoportok szélei, csarabos területek. Tápláléka főként halakból áll, így a tiszta vízű, halakban gazdag területeken költ. A csuklyás bukó hímjei a fejükön fehér színű, felmereszthető taréj alakú tarkóbúbot viselnek, magyar elnevezését ennek alapján kapta e faj. A taréjnak a násztevékenység során jut fontos szerep. A nálunk megfigyelt madár nászruhát viselő hím, amely szépségével és viselkedésével is elkápráztatta a megfigyelőket. Nem szabad figyelmen kívül hagyni e megfigyelés értékelésekor, hogy Nyugat-Európa számos országában récéket és más vízimadarakat (köztük olykor ezt a fajt is) különböző kerti dísztavakban tartanak díszmadárként. A kontinensünkön működő nomenclator bizottságok éppen ezért szokott vagy bizonytalan eredetű fajként kezelik a csuklyás bukó európai megfigyeléseit.



© IFJ. VASUTA GÁBOR

ifj. Vasuta Gábor

# Sikeres vörösvércse-telepítés a Bakáts téren

2006 áprilisában az egyesület önkéntesei a plébánia közreműködésével költőládát helyeztek ki a budapesti Bakáts téri templomtorony déli oldalára. A mesterséges költőhelyet 2006-ban és 2007-ben időnként meg-meglátogatta egy-egy madár, de költésbe nem kezdtek. Idén azonban, nagy örömmünkre, a ládát elfoglalta egy vércsepár, s kíváncsian várjuk, hány fiókát fognak kirepíteni. Külön köszönet Andrássy Baláznak, a templom gondnokának, aki a láda tervrajzát megszerkesztette, Albert László tagtársunknak (PKMK), aki a ládát elkészítette, valamint Béres Sándornak és Király Gábornak, akik a súlyos teherrel megmászták a torony meredek lépcsőit.



© PERÉNYI JÁNOS

Büki József

# Érdekes füzike a Tamariska-dombon

Április elején a csepeli Tamariska-dombra látogattam el tüzesfejű királykát keresni. Találtam egy kisebb énekesmadár-csapatot, 3 sárgafejű királykával és 2 ózszapóval. Ezeket nézegettem, fotóztam, amikor nagyon érdekes füzikehangra lettem figyelmes. Megkerestem a madarat, amely a megtalálása után el is kezdett énekelni, de valami nagyon furcsa „csilpcsalpos” éneket. Olyan volt, mintha a fitiszfüzike énekét keverte volna bele, tiszta, rendes csilpcsalp-strófa alig volt benne. Feltűnt, hogy a madár eléggé barnás színezetű. Csak kézitávcső volt nálam, azon keresztül készítettem néhány fotót a madárról, majd mivel elkezdett szakadni az eső, hazaindultam. Otthon gyorsan behallgattam egy felvételt a szibériai csilpcsalpfüzike énekébe, és döbbenettel jöttem rá, hogy az én madaram is így énekel. Testvéremmel egyből visszatértünk a dombra, majd rövid keresgélés után megtaláltuk a már teljesen hangtalanul mozgó madarat. A királykával és az ózszapókkal tartott. Azon a délutánon már többet nem énekel, de jellegzetes, „fülemülés” hívóhangját többször hallatta. Bence és Bálint öcsém hazaszaladtak egy mp3-lejátszóért, és bejátszottuk neki a „tristis” énekét. Madarunk azonnal reagált rá, és nagyon érdekesen viselkedett: olyan pózt vett föl, ahogy a seregély remegtetti a szárnyát éneklés közben, és nagyon halk, zöldikeszerű hangon pityegett. Ekkor sikerült néhány jobb fotót készíteni róla. Másnap kora reggel kimentünk megint, és megtaláltuk újra a madarat, amely igen aktív volt, sokat szólt és énekel. Sikerült digitális géppel videó-felvételen rögzíteni, valamint az énekét és a hívóhangját is fölvenni.



© KÓKAY SZABOLCS

Kókay Szabolcs

# „Ki mondta azt, hogy miau?”

Akinek van gyereke, az általában becsüli a jó gyermekkönyveket. Nekem gyermekként volt egy aranyos, képekkel illusztrált orosz mesekönyvecském, amelyből sok évvel később még saját gyerekeimnek is fel-felolvastam. Emlékeim szerint az volt a címe, hogy „Ki mondta azt, hogy miau?”. A történet egy tapasztalatlan kiskutyáról szól, amely egy vidéki házban elkezdti kutatni, vajon ki mondhatta azt, hogy „miau”. Sorba kérdezteti a házban és a ház körül lakó állatokat, a tehenet, a kakast, a békát és a méhecskét, míg végre megtalálja a hang gazdáját, egy kiscicát, majd – ahogy kutyához és macskához illik - össze is különböznek.



© VÁRADI EMIL FELVÉTELEI

Ez jutott eszembe egy reggel, amikor az utca túloldalán ricsajozó szajkókat próbáltam fotózni a teraszunk ajtajából egy állványra felszerelt, 200–400-as teleobjektívvel. Öt vagy hat szajkó bohóckodott odalent, ricsajozva és egymást kergetve, ugrabugrálva egy nyírfa tetején. Mire a

nehéz felszerelést összeállítottam, eltűntek, sőt közben Lóci macskánk – jó szokásához híven – birtokba vette a terasz végére kihelyezett madáritatót, és lefetyelni kezdett belőle. A környék madarai, köztük szajkók is gyakran járnak ide inni és fürödni, de épszerű madár persze messzire elkerüli az itatót, ha azt egy macska vette birtokba. Ma reggel azonban egy kicsit másképp történt.



Miközben a macska a vizet lefetyelte, tőlem balra, alig három-négy méternyire egy szajkó szállt le a házunkba vezető telefonkábelre. Még himbálódzott alatta a drót, amikor fejét félredöntve lenézett az itatóra, rápillantva a mellette trónoló macskára. Majd ugyanebben az ütemben, ahogy jött, ráköszönt a macskára: „miau.” Annyira spontán volt, hogy azt hittem, a nevetéstől kidőlök a fotósállvány mögül. A madár sajnos mélyen a teleobjektív fókusz távolságán belül volt, de nem is várt tovább, továbbbrepent a szomszédos diófára, ahol meg is örökítettem.

De ezzel nem volt vége. Nejemmel fél órával később szépen összepakoltunk, hogy kivonuljunk a hétvégi telekre kertészkedni. Kezdtem a garázs elé kiállított kocsiba lehordani a csomagokat, Lóci macska pedig körülöttem tekergett. Ekkor újból előkerült az előbbi szajkó. Leszállt egy közeli bokorra, és szólongatni kezdte a macskát: „miau, miau,” s közben egyre közelebbi ágra merészkedett.



A szajkó legvégül már Lóci fölött két méterrel röpködött; a macska ekkora arcátlanság láttán idegesen remegő bajszokkal, a fogait kaccogtatva nyávogott vissza-vissza. A madár – bölcsen – jóval a macska ugrásmagassága felett verdesett a levegőben, majd a kacorhergelést megunva odébbállt. Szajkókat már hallottam sokféle hangot utánozni: varjút, rigót, szarkát és mindenféle zörejeket, de nyávogni most először. Egy nappal később, miközben ezt a történetet írtam, szajkó barátunk ismét itt mókázott a diófán, ágról-ágra ugrált, és ezúttal bagolyispákolással szórakoztatta magát. Kíváncsi vagyok, mit fog még kitalálni?...

Várad Emil



## Lapunk születésére emlékezem

A Madártávlat idei első számát böngészve, lapozgatva hirtelen azt kérdezem magamtól: mikor is kezdődött? Felálltam, kinyitottam a szekrényt, és egy kicsit meghatódtam, amikor elővettem az immár több mint 30 éve, 1977 januárjában megjelent első számot, egy nagyon szerény, A/4-es lapokra stencilezett és fent összefűzött valamit. Lapot nem írhatok, mert nem volt az, talán az iromány szó lenne a legmegfelelőbb. De mégis ez volt a bölcső, a kezdet, amikor, ha nehezen, mostoha körülmények között, de elindultunk a mai díszes, színvonalas Madártávlat felé.

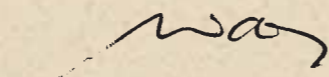
Egy közgyűlésen vettem fel az egyesületi lap gondolatát. Az elnökség kedvezően fogadta a javaslatot, és 1976 december 8-án körlevelet küldtem „A Helyi Csoportokon keresztül az MME valamennyi tagja részére” címmel, amelyben arról tájékoztattam a tagságot, az ötlet testet ölthet, lapja lesz egyesületünknek.

Az első szám előszavát (a beköszöntőt) elnökünk, Dr. Jánossy Dénes írta, a többi – mindössze öt – oldalt én töltöttem meg. Volt benne szó faunisztikáról, madárgyűrűzésről, beszámoló egy nemzetközi konferenciáról, új könyvekről, mindenről, amiről úgy gondoltam, érdekli tagságunkat. Ezzel egyidőben levelezni kezdtem, hiszen szerzőket kellett szerezni. Szerencsére nagy volt a lelkesedés, jelentkezőkben nem volt hiány, és a kéthavonta megjelenő Madártani Tájékoztató további négy stencilezett számában már sok szerző írásait közölhattük. A stencilgép az akkori egyesületi irodában, a szűkös, alig fűtött Keleti Károly utcai helyiségben állt, de a számok, ha néha kicsit festékhiányosan is, mégis sorra jelentek. A körülményeket ismerve, nyugodtan mondhatom, hősi idők voltak.

A nagy fordulat 1977 végén következett be, amikor nem kis anyagi nehézségek árán a november–decemberi szám már új köntösben, csinos formában, fűzve jelenthetett meg. Nagy szó volt az akkoriban, ezt idősebb tagtársaink tanúsíthatják. 1979-ben már fényképet is közölhattünk, Dr. Keve Andrást köszöntöttük 70. születésnapja alkalmából. A szerzők száma gyorsan nőtt, és újabb fordulatként 1987-től már fotó díszlett az egyes számok címlapjain.

Az igazi nagy fordulatot azonban 1994 jelentett, amikor színes borítóval, belül egyelőre fekete-fehér képekkel napvilágot látott a már Madártávlat nevet viselő kiadvány első száma. Pályája ettől kezdve folyamatosan felfelé ívelt, 1996-tól Péchy Tamás, majd 2004-től Ujhelyi Péter szerkesztésében. Voltak szép posztterek, immár állandó illusztráció a sok színes fotó, 2000 januárjától a belső borítót Kókay Szabolcs gyönyörű, fajokat bemutató színes ábrái díszítik. Bővült a tartalom is, egyesületünk profiljának megfelelően egyre több, hullők, kétéltűek, lepkék stb. védelmével foglalkozó cikk jelenik meg.

Ha szétterítem legalább egy részét az eddigi számoknak, a sok tarka címlapot nézve jóleső érzéssel gondolok vissza a nehéz kezdetre, még arra az öreg, kézzel hajtott stencilgépre is a barátságatlanul hideg Keleti Károly utcai irodában.

  
Schmidt Egon

## Válogatás a 2008 februárja és áprilisa közötti időszak érdekes madártani megfigyeléseiből

A következőkben rövid áttekintést szeretnénk nyújtani 2008 februárjának, márciusának és áprilisának legérdekesebb faunisztikai megfigyeléseiből. Az itt következő – Magyarországon jórészt nagyon ritkán előforduló – madárfajok adatainak nagy része a Nomenclator Bizottság által hitelesítendő. Ezen adatok hitelesítése legtöbb esetben még nem történt meg – vagy azért mert a Nomenclator Bizottság még nem bírálta el véglegesen az egyébként beküldött adatot, vagy mert a megfigyelésről még nem érkezett részletes jelentés –, ezért az adatok csak tájékoztató jellegűek, így sem az előfordulás pontos időpontját, sem a megfigyelők nevét nem közöljük (utóbbi már csak azért sem, mert nem akarjuk elvenni az önálló publikálás lehetőségét senkitől sem).

### FEBRUÁR

A január utolsó hetében a hortobágyi Borsóson feltűnt hét öreg kis hatytyút (*Cygnus columbianus bewickii*) egész februárban sokszor látták még ugyanott, és az Elepi-halastónál telelő öreg fekete sast (*Aquila clanga*) is többször megfigyelték a hónap folyamán. Február elején egy öreg nílusi lúd (*Alopochen aegyptica*) bukkant fel a balmazújvárosi Virágoskúti-halastavon. A hónap első és utolsó hetében ismét szem elé került az az öreg hím csuklyás bukó (*Mergus cucullatus*) a bősárányi Nyirkai-Hanyban, amelyet már január végén is észleltek ugyanott. A hónap első felében többször láttak egy-egy öreg örvös ludat (*Branta bernicla*) Zsadány közelében és Fertőújlak mellett is, de február harmadik hetében a Tömörkény melletti Baksi-pusztán, az utolsó héten pedig a hortobágyi Csécsi-halastónál is feltűnt egy-egy madár. A hónap második hetében láttak egy vörös ásóludat (*Tadorna ferruginea*) a fertőújlaki élőhely-rekonstrukción. Február közepén majdnem egy hétig tartózkodott egy öreg Baird-partfutó (*Calidris bairdii*) a Fertőújlak melletti Nyéki-szálláson (a fajnak ez a harmadik hitelesített hazai előfordulása). A hónap utolsó hetében egy immatur ezüstsírlót (*Larus argentatus*) láttak Balatonőszödnél a Balatonon, az utolsó napon pedig egy öreg halászsírlót (*Larus ichthyaetus*) tűnt fel a tömörkényi Csaj-tavon.

### MÁRCIUS

A január vége óta a Hortobágyon tartózkodó hét kis hatytyút (*Cygnus columbianus*)

*bewickii*) még március első hetében is látták, az Elepi-halastónál telelő fekete sast (*Aquila clanga*) is ekkor figyelték meg utoljára, a Csécsi-halastónál pedig megint szem elé került az örvös lúd (*Branta bernicla*). A hónap első hetében Badacsonytomajnál a Balatonon is feltűnt egy nászruhás hím csuklyás bukó (*Mergus cucullatus*), nem kizárt, hogy ugyanaz a példány került itt is szem elé, amelyet január végén és februárban a Bősárány melletti Nyirkai-Hanyban is már többször láttak. Március első hetének végén Sáp közelében is megjelent négy (két öreg és két immatur) kis hatytyú (*Cygnus columbianus bewickii*). Március elején Apajon egy hím álarcos récét (*Anas americana*) figyelték meg, a fűtyülő réce eme amerikai rokonának ez volt az első bizonyított előfordulása hazánk területén (a madarat március folyamán nagyon sokan és sokszor megfigyelték, és bizonyító fényképeket is készítettek róla). Március utolsó harmadában egy öreg téli tollazatú jeges bűvárt (*Cavia immer*) láttak többször is Balatonlénél a Balatonon (a fajnak ez volt a tizenkettedik hazai előfordulási adata).

### ÁPRILIS

Az egész március folyamán Apaj közelében tartózkodó álarcos réce (*Anas americana*) gácsért április első hetében is még ott látták. Április első harmadában egy hím „tristis típusú” csilpcsalpüzike (*Phylloscopus collybita*) tartózkodott Budapesten, a csepeli ún. Tamariskadombon; a madár éneke és tollazati jellegzetességei a szibériai csilpcsalpüzikére (*Phylloscopus collybita tristis*)

emlékeztettek, de egyértelműen mégsem jelenthető ki, hogy az a tiszta *tristis* alfajhoz tartozott, mivel az *abietinus* és a *tristis* alfajok közötti széles átmeneti zónában költő madarak is sok esetben tiszta *tristis* jelleget mutathatnak (egyébként ez a hatodik hitelesített „tristis típusú” csilpcsalpüzike Magyarországon). Április első hetének végén egy immatur csüllöt (*Rissa tridactyla*) láttak Balatonberénynél a Balatonon. A hónap közepén 47 kis lilik (*Anser erythropus*) szállt meg északra tartó tavaszi vonulása közben a Hortobágyon. Ugyanebben az időszakban egy öreg hím vörös ásóludat (*Tadorna ferruginea*) láttak a fertőújlaki élőhely-rekonstrukciós területen. Április harmadik hetében egy immatur szibériai heringsírlót (*Larus fuscus heuglini*) figyelték meg Apaj közelében. A hónap végén egy öreg pásztorgém (*Bubulcus ibis*) tűnt fel a Hortobágyon, egészen pontosan a tiszacsegei Kecskésen.

Köszönetet szeretnénk mondani a madarak valamennyi megfigyelőjének, hogy adataikat közkinccsé tették, és egyben szeretnénk felhívni a figyelmüket, hogy – amennyiben eddig még nem tették meg – a megfigyelések részletes dokumentációját mielőbb juttassák el a Nomenclator Bizottság titkárához (Zalai Tamás, H-5100 Jászberény, Berényi u. 6. ([tamas.zalai@www.hnp.hu](mailto:tamas.zalai@www.hnp.hu))). Az itt felsorolt adatok egyébként a Nomenclator Bizottsághoz beérkezett jelentésekből, az érdekes megfigyeléseket közlétevé sms-hálózattól és a [www.birding.hu](http://www.birding.hu) internetes oldalról származnak.

Összeállította: Hadarics Tibor

# Megújult a „Madárbarát kert”!

Elindulása óta a legnagyobb átalakításon esett át a „Madárbarát kert”, az MME legnépszerűbb, mindennapi madárvédelmi programja 2008 tavaszán. Programunk lényegét az egyszerűen használható madárvédelmi eszközök és módszerek képezik: a mesterséges költőodúk, az itatók és a téli madáretetés széleskörű alkalmazása. Segítségével különösebb madártani ismeretek nélkül bárki, gyakorlatilag bármilyen lakó- és munkahelyi viszonyok között tehet valamit a madarakért, és környezete zöldítéséért. A program a különböző lakó- és munkahelyek lehetőségeit figyelembe véve tartalmaz javaslatokat. A bővítés eredményeként az eddig működő madárbarát kert, madárbarát óvoda és madárbarát iskola alprogramok mellé két újabb, a madárbarát panel, és elsősorban az irodákban dolgozók számára a madárbarát munkahely került bevezetésre. Első pillantásra a lakótelepek és irodaházak nem tűnnek vonzóknak a madarak számára. Szerencsére ez nem így van, sőt, néhány madár- és denevérfaj számára a magas épületek ideális költő-, pihenő- és telelőhelyet jelentenek. Az itt alkal-



Sarlósfecske-odú

mazható megoldások akár még a kertes környezetnél is sokszínűbbek lehetnek olyan – máshol nem használható – eszközökkel, mint például a sarlósfecskek számára készített odú.

**Ablakban, erkélyen:**

- B, C típusú és denevér-odú kihelyezése az ablakbeugróban, erkélybeugróban. Elsősorban az erkélyen akár több odútípus is alkalmazható egymással párhuzamosan.

- Fecskepelenka felszerelése a meglévő fecskéfészkek alá.
- Viráglatét-itató az erkélybeugróban, kisasztalkára, farönkre téve.
- Magányos életmódú méhek és darazsak számára „darázsgarázs” és virágos balkonláda együttes alkalmazása.
- Téli madáretetéshez: cinkegolyó, függőgetető, asztalkára, fatuskóra helyezett tálcsa etető, ablaketető.

**Az épületek lapos tetején:**

- Búbospacsirta-költőláda: kb. 60 x 40 cm alapterületű, 30-40 cm magas zárt oldalú, nyitott tetejű, 2/3-ig földdel töltött műanyag- vagy faláda kihelyezése a tető felszínére. Az esővíz elvezetése érdekében érdemes a láda aljára néhány (10-20 mm átmérőjű) lyukat fúrni, és a ládát 2-3 cm-es alátéttel megemelni.
- C odú kihelyezése a szellőzőkürtők falára.
- Sarlósfecske-odú kihelyezése az épület tetőszegélyén. Elsődleges fontosságú, hogy biztonságosan, ugyanakkor a tetőszigetelés megsértése nélkül rögzítsük az odút!



Búbospacsirta-költőláda

© ORBÁN ZOLTÁN FELVÉTELEI

Az épületek közötti parkban, fasorban, előkertben:

- A, B és D odúk, verebek telepes megtelepedését segítő „veréblakótelep” kihelyezése fára, épületfalra, olyan elkerített helyre vagy magasra, hogy a járókélok ne érhessek el.
- Fészekanyag-csokrok kihelyezése az ágakra.
- Elkerített részen, a talajon kialakított itató.
- Téli madáretetéshez elkerített előkertben dúcetető, ennek hiányában olyan, magasra kihelyezett, bottal könnyen leakasztható függő etető és cinkegolyó, létráról utántölthető dúcetető, etetőtálca, hogy a járókélok ne érhessek el.

A panel- és társasházakban, irodákban egymás közvetlen közelében élünk, dolgozunk, ügyeljünk arra, hogy ezt madárvédelmi tevékenységünk ne változtassa átokká.



Denevérodú

Itató létesítésével a madarakat segíthetjük, azok pedig viselkedésükkel felejtethetetlen élményt nyújtanak a megfigyelők számára



© FÁTYOL CSABA FELVÉTELEI



Mesterséges „veréblakótelep”

## RÉSZVÉTEL A PROGRAMBAN

A programba történő bekapcsolódás az elismerő cím és az ezt igazoló tábla megszerzéséig három lépésből áll: jelentkezés és regisztráció, egész évben végzett gyakorlati madárvédelmi munka, majd egy évet követően a jelentőlap kitöltése és visszaküldése.

A program előző működéséhez képest a legfontosabb változás az, hogy a jelentkezőknek nem éves, hanem egyszeri regisztrációs díjat (2500 Ft) kell befizetniük. Ezért megkapják a program egységcsomagját, amely „Madárbarát kert” kalendáriumot, jelentőlapot, ajándék könyvjelzőt és kitűzőt tartalmaz. A megszűnt hírlevelet helyettesítő kalendáriumban megtalálhatók a madárvédelmi eszközökről és módszerekről a szükséges információk. Ennek segítségével előzetes ismeretek nélkül is bárki szakavatott madárbarát kertésszé válhat. A program résztvevői az aktualításokról a Madártávlat jelen rovatában olvashatnak; a program nem MME-tag résztvevőinek pedig felajánljuk az egyesületi tagságot. A regisztrációs díj a tagok és a nem tagok részére egyforma.

A jelentkezés történhet postai vagy elektronikus úton, ehhez az MME köz-

ponti irodája címére (Budapest 1121, Költő u. 21.) vagy e-mail címére (mme@mme.hu) kérünk küldeni levelet, amelyben a belépni szándékozó igényelheti a regisztrációs lapot. Ennek kitöltését és visszaküldését, valamint az egyszeri regisztrációs díj csekken vagy banki átutalással történő befizetését követően küldjük ki a fentiekben részletezett tartalmú egységcsomagot.

A legalább egy teljes éves aktív madárvédelmi munkát követően küldendő be a cím odaítélését lehetővé tevő jelentőlap. Már egyetlen madárodú, itató és téli etető kihelyezésével és működtetésével is lehet kapcsolódni a programhoz! A közlendő adatok az elvégzett téli és nyári madárvédelmi tevékenységekre vonatkoznak: alkalmazott etető- és odútípusok és ezek száma, itatás időtartama és az itató típusa, megfigyelt madarak az etetőn és a költési időszakban. Az adatok beérkezését és kiértékelését követően postai úton küldjük el a madárvédelmi tevékenységet elismerő fémtáblát. Ennek előállítását és postázási költségét az egyszeri regisztrációs díj tartalmazza.

Orbán Zoltán



CSTIPOGÓ  
em

# SZÜLŐNEK LENNI NEHÉZ...



© MAGYAR FERENC

A piros lábú cankó fiókája (fészekhagyó)

A madarak tavaszi lázának célja az eredményes költés és fiókanevelés. Azt mindenki tudja, hogy a fióka tojásból kel ki – de hogyan? A tojásból való kibújásnak alapvetően kétféle módja létezik: a fióka a csőrén található tojásfog segítségével nyílást tör a héjon, majd forogni kezd, míg teljesen körberepeszti a héjat csőr-munkájával, a tompa tojásvég elválk, ő pedig kiszabadul. Azon fajok fiókái, amelyek kevésbé tudnak mozogni a tojásban, a kivágás helyét tágitják csőrükkel, és

lábuk segítségével szétrepesztik a tojást. A fészekhagyó madarak fiókái szinte teljesen egyszerre kelnek ki, mivel őket szüleik elvezetik a fészektől, így életbevágó, hogy ne maradjanak le egymástól. Az egy időben történő kelést a fiókák „megbeszélik”: az összeérő tojáshéjakon keresztül érzékelik egymás mozgását, és hallják testvéreik hangját is. A fészekhagyó fajok fejlett pehelyruhával jönnek világra, önállóak, mozgékonyak, egyedül is képesek táplálkozni, ellentétben a fészeklakó fajok fiókáival, amelyek általában csupaszok, képtelenek önálló helyváltoztatásra és táplálkozásra. A fészeklakó madaraknál ezért az összehangolt (szinkronizált) kelésnek nincs jelentősége, mivel a fiókák életük első idő-

szakában úgyis a fészekben maradnak. Fészekhagyó fajok például a lúd- és tyúkalkatúak képviselői; fészeklakónak pedig többek között a ragadozó- és az énekesmadarak számítanak. Természetesen ez sem olyan egyértelmű, sok madár ugyanis átmeneti formát képvisel, mint például a guvatfélék (szárcsa, vízityúk stb.), amelyek kelésüket követően egy ideig a fészekben maradnak, s csupán kissé megerősödve kezdik követni szüleiket. A rigófélék (fekete rigó, fülemüle, házi rozsdafarkú stb.) csupaszon világra jövő fiókái életük első két hetében nem képesek önállóságra, mégis a röpképesség elérése előtt kiugrálnak a fészekből és a növényzet takarásában egyesével bújva várják a szülők által szállított táplá-



© KALOTÁS ZSOLT

A nyári ludak fészekhagyó fiókái kikelésüket követően már képesek szüleiket követni és önállóan táplálkozni

lékot. Így elkerülük annak veszélyét, hogy a fészket esetleg kifigyelő ragadozó egyszerre pusztíthassa el a teljes fészakaljat. Éppen ezért, ha ilyen fiókát találsz, ne gondold azt, hogy elárvult és segíteni kell rajta, hanem inkább távolról, a madarakat nem zavarva figyeld meg, hogyan tér vissza a szülő a finom falatokkal!

Éjszaka, vagy legalábbis rossz időben a fészekhagyó fiókákat is melengetik szüleik, a fészeklakók pedig az első napokban ezt folyamatosan igénylik. Az érdeklődő emberek gyakran okozzák a fészekalj pusztulását túlzott kíváncsiságukkal: a megzavart szülő kénytelen leugrani tojá-sairól vagy fiókáiról, ezek pedig nagyon gyorsan kihűlnek és elpusztulnak...

A fészek anyagával, színével jól illeszkedik a környezetbe, nehéz azt felfedezni. A fiókák fehér ürülekükkel viszont könnyen magukra vonhatják a figyelmet, ezért a madaraknak tisztán kell tartaniuk a fészket: a szülő a megetetett fióka csőrétől annak kloakájához fordul és elfogyasztja vagy elviszi az ekkorra időzített székletet. A ragadozó madaraknak köny-



© KALOTÁS ZSOLT

A karvalyposzáta fészeklakó fiókái hangosan követelik az anyamadártól a táplálékot

nyebb a dolguk, mivel fiókáik ürüleküket messze spriccelik a fészektől.

A fiókaor időtartama csoportonként nagyon eltérő, az énekesmadarak 13-20 napos kirepülési idejével a sasok 70-80 napos fészekben történő fejlődése áll szemben. „Gyermekkoruk” a

röpképesség elérésével ér véget, ez sok esetben mégsem jelenti a teljes önállóságot; hiszen (mint az embernél is) a fiatal madaraknak bőven van még mit tanulniuk az életről...

Schmidt Emese

## Volt-e már érdekes, izgalmas találkozásod madárral?



Olivér (10 éves)

Egyszer bementem a nádasba, ott találkoztam egy barkóscinege-párral, ugráltak, de nem repültek el; nagyon közel voltak hozzám. Még soha nem láttam élőben ilyen madarakat, nagy élmény volt!



Ádám (9 éves)

Gyűrűzőtáborban voltam, ahol a hálóbába akadt egy beteg sárszalonka, amelyet ideiglenesen betettük egy kalitkába. Másnapra a madár eltűnt, a rács szét volt feszítve, és mivel nem voltak tollak, gondolom, hogy nem ragadozó tette. Meglepő volt az eltűnése!



Marcell (11 éves)

Egyszer télen hógolyózás közben találtunk egy törött szárnyú meggyvágót, én ismerem meg az erős csőréről. Beraktuk egy dobozba és elvittük az állatkertbe. Ekkor fogtam kézben először madarat, nagyon jó érzés volt megmenteni.



© LÓKI CSABA

# Figyelem, nyári madárles indul!

Nyáron a madaraknak minden másnál nagyobb szükségük van friss vízre, amelyből ihatnak és amelyben fürödhetnek. A száraz, forró nyári időben a pocsolókat kiszáradnak, a madarak pedig szomjaznak. Segíts rajtuk úgy, hogy egy lapos, nagyobb tálkát, például virágálatétet helyezel el a kertben, és ezt minden nap friss vízzel töltöd fel! Az itatót érdemes úgy elhelyezni, hogy közel legyen az ablakhoz, ahonnan feltűnés nélkül megfigyelheted a vendégeket. Amennyiben az itató messzebb kerül az ablaktól, vagy tavacska van a kertben, érdemes lessátrat készíteni a víztől körülbelül 3-5 méter távolságban, és ebben bújva



© Győri Zoltán

lesni meg a madarakat. Ügyelj arra, hogy a tó egyik részén lassan mélyüljön a víz, hogy a madarak a sekély vízben biztonságosan ihassanak, fürödhessenek.

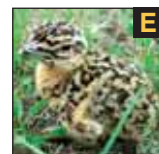
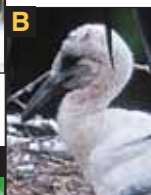
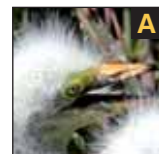
A jól működő lessátrat tulajdonképpen egy kis kuckó nádszövetvből vagy egyéb anyagból, amelyre az itató felé kerül egy kis kitekintő rész, amit érdemes ronggyal eltakarni, hogy a madarak ne lássanak téged. A mozgás estefelé nagyobb a víz körül, és ha azt akarod, hogy semmiképpen ne fedezzenek fel, kérj meg valakit, hogy kíséren a leshelyre, majd amikor te már elhelyezkedtél bent, kísérod menjen vissza a házba. A madarak ugyanis észlelik, hogy odamentetek, viszont nem tudnak számolni, így kísérod távozásával azt gondolják, hogy egyedül maradtak a kertben.

Készíts rajzot a kertekben vagy egy közeli parkban ivó vagy fürdőző madarokról és küldd be a MME címére július 30-ig! A beérkezett képeket majd a [www.mme.hu](http://www.mme.hu) honlap galériájában találjátok meg. A legszebb rajzot készítőket ajándékban részesülnek!



© Orbán Zoltán

## Rejtvény



Párosítsd össze a fiókat a nevékkel!

1. fehér gólya
2. fekete gólya
3. túzok
4. kakukk
5. nagy kócsag

A válaszokat **2008. július 15-ig** küldd el az MME címére:  
1121 Budapest, Költő u. 21.

Előző számunk megfejtése:

1. földi poszméh – D,
2. házi méh – C,
3. közönséges zengőlégy – B,
4. kövi poszméh – E,
5. kék fadongó – A

Nyerteseink:

**MAPSZ csapata, Mátyás Király**

**Általános Iskola, Pomáz**

**Kertész Kornélia, Pécs**

**Dabis István, Mindszent**

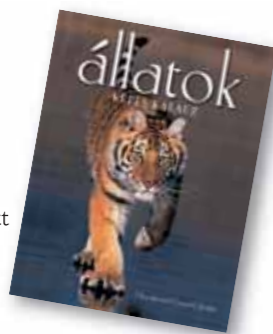
Nyereményük a Kossuth Kiadó

([www.kossuth.hu](http://www.kossuth.hu)) által megjelentetett

„Állatok – Képes kalauz” című könyv

egy-egy példány.

Gratulálunk!



## LEGYEN MME-TAG!

Az egyesület aktív tagjai és szakemberei időt és fáradságot nem kímélve dolgoznak céljaink megvalósításában. Bizonyosak vagyunk abban, hogy tagjaink, partnereink méltán lehetnek büszkék munkánkra, és elmondhatják, hogy az MME támogatásával jelentős mértékben hozzájárultak hazánk természeti értékeinek megóvásához.

**Tagjaink**

- kézhez kapják a *Madártávlát* c. folyóiratot
- részt vehetnek az egyesület rendezvényein
- táborainkban, madárvártainkban megismerkedhetnek a madár- és természetvédelem kérdéseivel
- kedvezményesen hozzájuthatnak az MME saját kiadású könyveihez, plakátjaihoz, egyéb kiadványaihoz
- lehetőséget kapnak arra, hogy kapcsolatot teremtsenek hasonló gondolkodású emberekkel
- ismereteiket a madarokról kibővíthetik, elmélyíthetik
- az Interneten való jelenlétünknek köszönhetően részt vehetnek egy madarász-levelezőlistán
- a családi tagságot választó tagok között minden év végén ajándékokat sorsolunk ki
- élhetnek az Alapszabályban foglalt jogaikkal
- kapcsolódhatnak az MME programjaihoz.

MME belépési adatlap letölthető az egyesület honlapjáról, illetve igényelhető az egyesület címén: 1121 Budapest, Költő u. 21.

Tel.: 1/275-6247, Fax: 1/275-6267

# MADÁR TÁVLAT

Győri Zoltán 1983-ban született Szegeden, diplomáját is itt szerezte környezettudományi szakon. Leginkább Hódmezővásárhelyen és környékén szokott fotózni. Édesapja természetismeretének köszönhetően már gyermekként nyitottá vált a természet értékei és szépségei iránt. Amikor iskolás korában először tükörreflexes fényképezőgépet fogott a kezébe, az első útja azonnal az erdőbe vezetett. Azóta ő is áttért a digitális technikára, és azzal örökíti meg kedvenc témáit, főként a madarakat. További képei megtekinthetők a világhálón a [www.flickr.com/photos/zoltangyori](http://www.flickr.com/photos/zoltangyori) honlapon.



Sárga billegető



Tengelic



Meggyvágó



Szajkó



Nagy fakopáncs



Gólyatöcs

# Megjelent ingyenes nyári termékkatalógusunk!

**Legyél Te is bennfentes!**

Iratkozz fel a Mountex havi megjelenésű  
e-mail hírlevelére, és értesülj elsőként a  
Mountex-világ híreiről!

[www.mountex.hu/hirlevel](http://www.mountex.hu/hirlevel)

**Kérd katalógusunkat**

e-mailen

[mountex@mountex.hu](mailto:mountex@mountex.hu)

vagy postán.

(2000 Szentendre, Rózsa u. 16.)



# MOUNTEX

UTAZÁS • KALAND • OUTDOOR

