

# Madártávlat

Madártani és természetvédelmi folyóirat

2015  
tél



Ismét fészkel a daru  
Magyarországon

150 éve született  
Chernel István

A fakó keselyűk  
védelmében

Bagolytető  
a madárbarát  
kertben

# Madárodúk és etetők, madáreleség, ajándéktárgyak, festmények, CD-k, madaras könyvek, játékok széles választéka az MME Természetbarátok boltjában!

**Magyar madárvonulási atlasz: 30% kedvezmény a készlet erejéig!**

**Magyar madárvonulási atlasz**

**AZ ÉJSZAKA HANGJAI**

**MADARAK ROVAROK, BÉKÁK, EMŐSÖK**

**Már kapható A magyar emlősfauna szőrtani kézikönyve című kötet az MME Boltjában!**

**Boltunkban már bankkártyával is lehet fizetni!**

**Minox és Leica spektívek és távcsövek az egyik legjobb áron az országban!**

Boltunk kínálata folyamatosan bővül! Ismerkedjen meg teljes választékunkkal, látogassa meg a [www.mme.hu/bolt](http://www.mme.hu/bolt) honlapunkat!



Termékeink megvásárlásával madárvédelmi munkánkat segíti!



KIADJA

**Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület (MME)** közhasznú társadalmi szervezet  
„A madárbarát Magyarorszáért!”  
1121 Budapest, Költő utca 21.  
Tel.: (06-1) 275-6247 • Fax: (06-1) 275-6267 • [www.mme.hu](http://www.mme.hu)

FŐSZERKESZTŐ  
**Ujhelyi Péter**

MUNKATÁRSÁK

**Ács László** • MME Bolt  
**Bajor Zoltán** • gyakorlati madárvédelem  
**Bodnár Katalin** • társadalmi kapcsolatok  
**Drexler Szilárd** • természetvédelem  
**Hadarics Tibor** • faunisztika  
**Halpern Bálint** • kételtű- és hullóvédelem  
**Haraszthy László** • madártan  
**Horváth Márton** • ragadozómadár-védelem  
**Karcza Zsolt** • Madárgyűrzési Központ  
**Kincses László** • környezeti nevelés  
**Lendvai Csaba** • helyi csoportok  
**Madas Katalin** • BirdLife-partnerek  
**Nagy Dénes** • területvédelem  
**Nagy Károly** • Monitoring Központ  
**Orbán Zoltán** • Madárbarát kert  
**Vásóny Petra** • Marketing

TUDOMÁNYOS TANÁCSADÓK

**Aradi Csaba** (Hortobágyi Nemzeti Park, ny. ig.)  
**Csányi Vilmos** (akadémikus, ELTE Etológiai Tanszék, ny. tszvez.)  
**Csorba Gábor** (Magyar Természettudományi Múzeum Állattára)  
**Csőrgő Tibor** (ELTE TTK, Biológiai Intézet)  
**Fekete Gábor** (akadémikus, MTA Ökológiai Kutatóközpont, Ökológiai és Botanikai Intézet)  
**Kordos László** (Magyar Állami Földtani Intézet)  
**Láng István** (akadémikus, kutatóprofesszor)  
**Molnár V. Attila** (Debreceni Egyetem, Növénytan Tanszék)  
**Papp László** (Magyar Természettudományi Múzeum Állattára)  
**Somogyi Péter** (akadémikus, Anatomical Neuropharmacology Unit, University of Oxford)

FOTOGRAFIAI TANÁCSADÓK

**J. Artyuhin** • **Berta Béla** • **Forrásy Csaba**  
**Imre Tamás** • **Kalotás Zsolt** • **Kármán Balázs** •  
**Lóki Csaba** • **Máté Bence** • **Nehéz László** •  
**Novák László** • **Streit Béla** • **Suhayda László** •  
**Vizúr János**

GRAFIKUSOK

**Kókay Szabolcs** • **Matyikó Tibor** • **Zsoltos Márton**  
TÖRDELÉS, NYOMDAI ELŐKÉSZÍTÉS  
**Netraw Kft.**

SZERKESZTŐSÉGI TITKÁR

**Bányai Lászlóné**

TERJESZTÉS

**Harangi István**

ALAPÍTÓ FŐSZERKESZTŐ

**Schmidt Egon**

FELELŐS KIADÓ

**Halmos Gergő** MME ügyvezető igazgató

NYOMTATÁS ÉS KÖTÉS

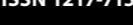
**Korrekt Nyomdaipari Kft.**

FELELŐS VEZETŐ

**Barkó Imre** ügyvezető igazgató

ISSN 1217-7156

TÁMOGATÓNK



BirdLife INTERNATIONAL

A címlapon: Egerészölyv (Papp Gábor felvétele)

## Örömhír

Az ősz talán a legkedvesebb évszacom. Szeretem az őszi színeket, az évszak csendes hangulatát, és persze a vonuló madártömegeket. Különleges élmény a libák húzása és a megjelenő – az utóbbi időben szerencsére egyre népesebb – darucsapatok látványa. Mikor tapasztaltuk, hogy a daru európai állománya örvedetesen növekszik, mindig ott motoszkált a fejemben a gondolat, hogy ne csak az őszt lehessen a darvak miatt szeretni, hanem a tavaszt és a nyarat is. Egykoron költöttek nálunk, és az utóbbi évtizedek védelmi intézkedéseinek köszönhetően ma már barátságosabb a fogadtatásuk. Sok helyen az élőhelyek helyreállítása is hozzájárult ahhoz, hogy költőhelyben se legyen hiány. De hát ez sokáig csak dédelgetett álom volt, hiszen ezek a csodálatos madarak költőfajként már több mint száz éve eltűntek hazánkból, és csak vonulás során találkozhattunk velük nagyobb számban. Ez az álom valóra válni látszott, amikor tagtársainktól az első hírek érkeztek, hogy talán újra költ daru Magyarországon. Amikor az évszázadnyi „szünet” után először hazánkban kelt darufiókákat sikerült megpillantani, bebizonyosodott, hogy ez nem álom, hanem valóság. Lapunk hasábjain erről az örömteli eseményről külön beszámoló is olvasható. Számomra ez az esemény egyúttal szimbólum is: a remény szimbóluma. Ha ennyi idő után ez a faj is visszatért hozzánk, akkor minden nehézség ellenére van remény, és nem hiába dolgozunk itthon és a határainkon túl a természet védelméért. Ez az esemény igazi örömhír. Üdvözljük e faunánkba visszatérő madarat, és reménykedjünk, hogy még sok daru és további fajok is követni fogják ezt a példát.

Ezzel a reménytelni hírral kívánok minden kedves olvasónknak boldog karácsonyt és beteljesülő reményekben gazdag új évet!

Halmos Gergő



© Kaufman Gábor

A Madártávlat korábbi lapszámait letölthetők honlapunkról: [www.mme.hu/madartavlat\\_magazin](http://www.mme.hu/madartavlat_magazin)

# Az ártéri erdők védelme

Természet-  
védelem



© Haraszthy László felvételei

**Az ártéri puhafaligetek madárvilága különösen gazdag**  
Lent: Ha a botoló füzeseket nem metszik vissza, elvesztik funkciójukat

**A** WWF-FEL TÖRTÉNT kapcsolatfelvételtől, majd az azt követő projektek egy részéről már az előző számban esett szó. A WWF a füves puszták védelme mellett az ártéri erdők megőrzésére kidolgozott program megvalósítását is támogatta.

Ahhoz azonban, hogy ennyi év távlatából is megértsük, miért volt szükség az ártéri erdők védelmére, egészen messzire szükséges visszatekintnünk.

A Kárpát-medencében az ember tájálalakító tevékenységének kezdete i. e. 3000 környékére tehető. Ekkor ez elsősorban az erdők tűzzel történő irtását jelentette. A Kárpát-medencébe érkező honfoglaló magyarok már csak hozzávetőlegesen 37%-os erdősültséget találtak itt, miközben térségünkben az emberi tevékenység előtt jó közelítéssel 85% körül lehetett az erdők kiterjedése (fontos azonban itt megjegyezni, hogy az éghajlatváltozás következtében az erdők kiterjedésének mérté-



elő népesség számára paradicsomi állapotokat kínáltak. A tájban élő ember számára az akkori természeti viszonyok nagyon sok formában

két nem lehet egy állandó értéknek tekinteni). A honfoglalás idején az Alföldet (és részben a Dunántúlt) keresztülszelő folyók akadálytalanul öntötték el árterüket, amelyek megközelítőleg országunk mai területének egynegyedét érintették. Ezek a végtelen kiterjedésű vizes területek mind az élővilág, mind pedig az itt

biztosítottak megélhetés. Az árterek hasznosítása – a halászat különböző formái, legeltetéses állattartás stb. – a szélsőséges időjárású éveket leszámítva biztos megélhetést kínált. Az 1800-as évek közepére azonban egyrészt az egyre növekvő mértékű búzakereslet miatt, a folyamatosan bővülő út és település hálózat, és főleg a termények szállítására vonatkozó igény, kikényszerítette a beavatkozást. A Tisza szabályozása 1846-ban kezdődött Tiszadobnál, 1879-ig 112 kanyarulatot vágtak át, ezzel a folyó hossza Tiszaújlak és Titel között 40%-kal lett rövidebb, 1211 km-ről 729-re csökkent. Nemcsak a kanyarulatok átvágása történt meg, hanem a részben újonnan kialakított mederrel rendelkező folyó töltések közé szorítása is. Mindennek az lett az eredménye, hogy a valamikori ártér, amelynek kiterjedése közel 2,5 millió hektár volt, két részre szakadt. A folyókat kísérő töltéseken belüli területek, az ún. hullámterek kiterjedése országos szinten 150 000 hektárra csökkent,

míg a gátakon kívüli részek – az új nevükön mentett oldali területek – hatalmas kiterjedésükkel növelték a mezőgazdasági művelésre alkalmas területeket. A hullámtéri területeket az árhullámok továbbra is előntötték, csak ezek vízmagassága – a sokkal szűkebb terület miatt – nagyon magassá vált. Ugyanakkor a mentett oldalra került területek vízutánpótlása gyakorlatilag megszűnt (ez volt a cél!). A keresztülvágott kanyarulatok egy része a gátakon belül maradt, ezeket az éves árhullámok által szállított hordalék folyamatosan tölti fel és beavatkozás nélkül – állapotuk függvényében – néhány évtized, vagy egy-két száz év alatt teljesen feltöltődnek, megsemmisülnek. A feltöltődés azonban nemcsak a holtágakon zajlik, hanem a hullámtér egészén is, ezért alakulnak ki egyre magasabb árvízi csúcsok. A hullámtér befogadóképessége ugyanis a feltöltődés következtében folyamatosan csökken. A mentett oldalra került kanyarulatoknak – holtágak – pedig a legtöbb esetben megszűnt a vízutánpótlása, kiszáradtak, vagy a kiszáradás közelébe kerültek. Azokat viszont, amelyeknél biztosítható volt a vízpótlás, többnyire turisztikai célra hasznosították. Így alakult ki a mai helyzet, ami számokban azt jelenti, hogy a Tisza és mellékfolyói mintegy 100 000 hektárnyi – az ország 1,1%-a – míg a Duna és mellékfolyói pedig hozzávetőlegesen 50 000 hektárnyi hullámtérrel rendelkeznek. Igaz, hogy az ezeken uralkodó állapotok nem azonosak az egykori árterekre jellemző ökológiai viszonyokkal, de mégis itt találjuk az azokhoz leg-

jobb hasonlító körülményeket. Kiemelkedő jelentőségüket mi sem szemlélteti jobban, mint az, hogy a Duna és a Dráva hullámtéri területeit időközben nemzeti parkká nyilvánították.

## A hullámterek természetvédelmi helyzete

A régmúlt történéseinek elemzése után röviden tekintsük át az 1970-es és 1980-as évek folyamatait és az akkori helyzetet.

A Tisza hullámterére jellemző puhafás ligeterdők (fűz-nyár ligeterdők) kiterjedése vésszen lecsökkent, a keményfás ligeterdők (tölgy-kóris-szil ligeterdők) életfeltételei a hullámtér nagy részén megszűntek, a mentett oldalon pedig többnyire a szárazodás, vagy kiszáradás jellemezte őket. A hazai hullámterek mintegy 25%-a addigra már szántó művelésben volt, a többi

**Használaton kívüli legelők helyén gyalogakác dzsungel alakul ki**  
Lent: Kerti rozsdafarkú



© Kókay Szabolcs

**A Tisza és hullámtere még ma is különösen gazdag élővilágnak ad otthont**

részt pedig legelők, kaszálók és erdők foglalták el.

Az 1970-es években egyre általánosabbá vált a rendkívül gazdag élővilággal rendelkező puhafa ligeterdők tarvágása és a helyükre nemesnyár ültetvények telepítése, amelyekben a fák meghatározott sor- és tőtávolságra állnak egymástól. Ezekben az ültetvényekben már nem találta meg életfeltételeit a madarak egész sora, de a denevérek vagy a rovarok seregei számára is alkalmatlanok voltak.

A gátak létesítéséhez szükséges földet, mivel azt a kubikusok kézi erővel – talicskával – juttatták el a megfelelő helyre, a lehető legközelebből ásták ki. Az így keletkezett „gödörök” az ún. kubikgödörök, melyek általában a töltés közelében helyezkednek el. A gödörök között és azok körül pedig kubikerdők találhatóak, melyeket szinte kizárólag botoló fűzek alkottak. Ezeket évente kellett „botolni”, azaz a vastagabb ágakat levágni. Ennek köszönhetően mindig vékony, sűrű vesszők alkották a lombkoronát, amelyet árhullám idején elérte a víz. A sűrű vesszők pedig megvédték a közelében lévő gátat a hullámveréstől. Ezekben a tulajdonképpen műszaki célokat szolgáló fákból, amelyek többnyire nagyon öregek voltak, rengeteg odú, kikorhadás, vagy más jellegű üreg volt, amely leírhatatlanul gazdag élővilágnak adott otthont. A madarak közül ki kell említeni a kerti rozsdafarkút, amely gyakori fészkelője volt a kubikerdőknek, de itt találta meg életfeltételeit számos denevérfaj, a vadmacska és sok más élőlény is. Ezeknek a fűzeseknek a botolása azonban csak kézi munkával végez-





© Haraszthy László felvételei

A kubikgödörket az árhullám megtölti vízzel és étellel

hető, amely az 1980-as években már egyre kevésbé volt vonzó a térségben lakó embereknek, ezért az egyre több helyen elmaradt, aminek az lett a következménye, hogy a fiatal hajtások megerősödtek, felnyurgultak, és ezáltal elvesztették gátvédő szerepüket. Az egyre vastagodó és egyre súlyosabb ágak pedig gyakran szétrepesztették magát a fatörzset is. Mivel ebben az állapotukban megszűnt gátvédő szerepük, egyre több helyen kivágták őket, majd azután lehetővé vált a kubikgödörök betemetése is, amelyről akkoriban azt állították, hogy alááztatja a gátakat. A kubikgödörök megsemmisülése miatt különösen fontos hal- és kétlélő-szaporodóhelyek szűntek meg, ami tovább csökkentette az élővilág változatosságát. A már említett kerti rozsdafarkú mellett a Tisza hullámterében fészkel a nagy fülemüle is, amely napjainkra kipusztult Magyarországról. Szintén a Tisza hullámterében jelent meg az 1950-es években a dél felől terjeszkedő halvány geze is, miközben ekkorra már ezekből az erdőkből eltűnt a valamikori jelentős rétisas-fészkelőállomány. (Utóbbi a védelem eredményeként ma már újra fészkel a Tisza menti erdőben is.)

Az erdők átalakítása faültetvényre, a kubikerdők kivágása és a kubikgödörök megszüntetése, illetve

helyükre sok helyen a „nemesített” fűz- és nyárfákkal történő telepítés súlyosan veszélyeztették a még megmaradt élővilágot. A minimálisra zsugorodott élőhelyek fenntartása, továbbiak megsemmisítésének megakadályozása tette szükségessé az ártéri erdők védelmét szolgáló projekt kidolgozását és megvalósítását.

### Az MME-WWF közös projekt céljai, eredményei

Az előzetes terepi tájékozódás alapján is látszott, hogy beavatkozás nélkül a Tisza-menti puhafás ligeterdők még az akkora már kihirdetett védett természeti területeken sem képesek hosszú távon fennmaradni, azokat átalakítják nemesnyár-ültetvényekké. A kubikok területe rohamosan csökkent, ami jelentős mértékben hozzájárult a folyó halállományának szegényedéséhez.

Az is jól látszott, hogy a védetté nyilvánítás nem elegendő eszköz ezeknek a kedvezőtlen folyamatoknak a megállítására, annál többre, másra is szükség van.



Az ilyen ültetvények élővilága az intenzív kukorica-földekéhez közelit  
Lent: Nagy fülemüle



© Kókay Szabolcs

A projekt célja az volt, hogy ezeket a kedvezőtlen folyamatokat megállítsa, illetve lehetőség szerint megfordítsa. Ahhoz, hogy ezt el tudjuk érni első és legfontosabb feladat az állapot rögzítés volt. Az erdészeti üzemtervek és a terepi felmérések alapján elkészült egy aktuális erdőképet bemutató adatbázis, amely egyértelműen alátámasztotta a helyszíni tapasztalatokat, azaz a helyzet kritikus voltát.

Az 1980-as évek utolsó éveiben a Tisza hullámterében található erdők fajeloszlása következőképpen alakult: hazai nyár: 14,6%; nemesnyár 40,5%; fűz 24,9%; tölgy 9,6%; kőris 4,3%; akác 3,5%; egyék 2,6%.

Az erdők koreloszlása és a tervezett vágásiideje alapján előrevetítettük a 20 év múlva bekövetkező állapotokat, amely szerint a hazai nyarasok kiterjedése 10,2%-ra csökken, a fűz 19,2%-ra, miközben a nemesnyár aránya 52,5%-ra növekszik.

Ezekkel az adatokkal sikerült a szakmai közönség és az erdészeti ágazat döntéshozóinak figyelmét felkelteni és megindult egy párbeszéd. Ennek részeként a projektben dolgozó szakembereink az erdészeti hatóságok vezetőivel és munkatársaival közösen végzett bejárások során bemutatták az egyes helyszíneken látható problémákat és helyben – tő mellett, ahogy az erdészek mondják – keresték a megoldást. Sikerült elérni azt is, hogy az agrárminisztérium erdészeti főosztálya és annak vezetői is kilátogattak a helyszínre, hogy saját szemükkel győződjenek meg az általunk felvázolt kedvezőtlen folyamatokról. Ha valaki számára ez ma mint eredmény megmosolyogtató, akkor nem árt felidézni, hogy a rendszerváltás előtti utolsó és az azutáni első években jártunk, amikor még példa nélküli volt, hogy egy civil szervezet ilyen, vagy ehhez hasonló témákkal foglalkozik, és az a célja, hogy az országos szakpolitikát megváltoztassa. Ez annál is inkább nehéz feladat volt, mert a sok évszázados hagyományokkal rendelkező erdészeti ágazat különösen zárt rendszert alkotott, miközben az állami természetvédelem még elsősorban az újabb területek védetté nyilvánításával volt elfoglalva, ezért mind a két irányból hosszú ideig értetlenség övezte próbálkozásainkat.

Nem kevésbé volt komplikált a kubikgödörök érdekében való fellépés sem, mert egyrészt a „félkatonai” vízügy sem volt akkoriban még egy nyitott ágazat, másrészt az árvízvédelmi szempontból létjogosultságukat elvesztett kubikerdők és kubikgödörök megőrzése – az ágazat költségén – akkoriban még meglehetősen újként hangzott számukra. Sajnos a vízügygel történő együttműködést az állami természetvédelem bizalmatlanul szemlélte, ami szintén nem segítette a kitűzött célok elérését.

A WWF-MME közös projektet 1991-ben – amikor a WWF önálló képviseleti irodát nyitott Magyarországon – az MME átadta partnereinek, és így az a továbbiakban a panda mackós logó alatt folytatódott. Nehéz feladat összefoglalni a projekt konkrét eredményeit, még akkor is, ha hatásai máig tartanak. Ki kell emelni, hogy kezdeményezésünk hatására felülvizseálták az

erdőterveket, több általunk felderített – különösen szép erőállományból – javaslatunkra a későbbiekben erdőrezervátum lett. Az akkoriban levonuló hatalmas árhullámok idejére a civil természetvédelmi szervezetek egy része és az erdészeti, illetve vízügyi ágazat közötti tudatos, tervezett szakmapolitikai együttműködés, folyamatos párbeszéd alakult ki. Ez alapozta meg azt, hogy a későbbiekben létrejött Holtág Bizottságban, majd a Vásárhelyi Terv előkészítő bizottságban és számos további helyen ott lehettek képviselőink és bár ez nem volt célunk – az állami természetvédelmi szervek helyett, meghívásos alapon – sok esetben mi képviseltük a természet érdekeit ezeken a fórumokon. Nagyon sokat változott az együttműködés hatására mindhárom szakterület – erdészet, természetvédelem, vízügy – vilásképe és egymásról alkotott véleménye is. A folyamatos párbeszéd lehetővé tette, hogy nehéz, súlyos vitákkal terhelt, kérdések is megvitatásra kerüljenek. A civilek ajtónyitogatásainak köszönhetően a társadalom egyre szélesebb rétegei gondolták úgy, hogy ezeknek a szakterületeknek közösen – egy minisztériumban – kellene tevékenykedniük a természeti erőforrások megőrzése és észszerű hasznosítása érdekében.

Ma, amikor a folyóinkat kiséző kemény és puhafás ligeterdők jelentős része védett természeti terület, vagy Natura 2000 terület, minden esélyünk megvan arra, hogy az 1980-as évek második felében megfogalmazott célok megvalósuljanak. Sajnos mára már kipusztult fajok sora jelzi, hogy az intézkedések elkéstek, és még ez sem elég figyelemztetés, mert még mindig nem veszi körbe teljes körű garancia-rendszer a rendkívül gazdag és érzékeny folyómenti ökoszisztémát.



© Kókay Szabolcs

Letarolt keményfáligeterdő a Duna hullámterében



A gyalogakác gyors terjedését a bő magtermése teszi lehetővé  
Lent: Rétisas

Az erdőterveket, több általunk felderített – különösen szép erőállományból – javaslatunkra a későbbiekben erdőrezervátum lett. Az akkoriban levonuló hatalmas árhullámok idejére a civil természetvédelmi szervezetek egy része és az erdészeti, illetve vízügyi ágazat közötti tudatos, tervezett szakmapolitikai együttműködés, folyamatos párbeszéd alakult ki. Ez alapozta meg azt, hogy a későbbiekben létrejött Holtág Bizottságban, majd a Vásárhelyi Terv előkészítő bizottságban és számos további helyen ott lehettek képviselőink és bár ez nem volt célunk – az állami természetvédelmi szervek helyett, meghívásos alapon – sok esetben mi képviseltük a természet érdekeit ezeken a fórumokon. Nagyon sokat változott az együttműködés hatására mindhárom szakterület – erdészet, természetvédelem, vízügy – viláképe és egymásról alkotott véleménye is. A folyamatos párbeszéd lehetővé tette, hogy nehéz, súlyos vitákkal terhelt, kérdések is megvitatásra kerüljenek. A civilek ajtónyitogatásainak köszönhetően a társadalom egyre szélesebb rétegei gondolták úgy, hogy ezeknek a szakterületeknek közösen – egy minisztériumban – kellene tevékenykedniük a természeti erőforrások megőrzése és észszerű hasznosítása érdekében.

Ma, amikor a folyóinkat kiséző kemény és puhafás ligeterdők jelentős része védett természeti terület, vagy Natura 2000 terület, minden esélyünk megvan arra, hogy az 1980-as évek második felében megfogalmazott célok megvalósuljanak. Sajnos mára már kipusztult fajok sora jelzi, hogy az intézkedések elkéstek, és még ez sem elég figyelemztetés, mert még mindig nem veszi körbe teljes körű garancia-rendszer a rendkívül gazdag és érzékeny folyómenti ökoszisztémát.

Haraszthy László

# A Mezőföld madártávlátból

Terepen



© Kalotás Zsolt

**AZ** ALFÖLD TALÁN LEGERYEBB része a Mezőföld. Ez a Dunától nyugatra elterülő, főleg Fejér, kisebb részben Pest, Tolna és Veszprém megyéhez tartozó középtáj a nagyobb tengerszint feletti magasság, a meglepő szintkülönbségek és a környező domb- és hegyvidékek hatása miatt is jelentősen eltér Petőfi „tengersík Alföldjétől”.

Eredetileg a Mezőföldet nagyrészt erdők borították, a bronzkorban elkezdődött erdőirtások nyomán jöttek létre a löszgyepek. Később a kiváló termőképességű mezősségi talaj kiaknázása érdekében a gyepeket feltörték, így a Mezőföldön évszázadok óta szántóföldi művelés folyik. Kivételt jelentenek a meredek földvárak és löszvölgyek, melyek a látszólag unalmas, egyhangú agrársivatagban oázisként őrzik a ritka növényeket (borzas macskamenta, tátorján, kökörccsinek, szennyes ínfű, törpemandula). A löszgyepek madárvilága sem lebecsülendő. A cserjésedő gyepek jellegzetes

A Sárkány-tó a madarászok "klasszikus" megfigyelési célpontja

fészkelői a poszátafajok, a tövisszűrő gébics és a citromsármány, egy túlélő fogolyállomány is egy Velence melletti löszvölgyben (Gurgyalvölgy) talált menedékre. A löszfalak változó méretű gyurgyalagtelepeknek adnak otthont, de a belsőbárándi löszvölgyben költött partifecske, kuvik és szalakóta is, a balatonkenesei Magaspart üregeiben pedig sarlósfecskek tanyáznak. Az ősi lösztölgyesek parányi foltokban maradtak csak fenn, viszont az erdők lágyszárú gyepeken, kastélyparkokban vagy akácokban is dacolnak a megváltozott körülményekkel.

A Mezőföld északi részén található **Velencei-tó** hazánk egyik leg-

nagyobb szikes tava. A nádasaitól nagyrészt megfosztott, beépített partú középső és keleti rész inkább csak ősztől tavaszig fontos a madaraknak (bukórcék, sirályok), a nyugati harmad azonban igazi csodákat rejt. A fokozottan védett ősnádas elsősorban a nagy kócsagok és kanalasgémek költőhelyeként ismert, pedig itt kalandoznak a titokzatos úszólápok is, ahol több tözegmohafaj mellett a fokozottan védett hagymaburok is megtalálható. A délnyugati (dinyési) részen összel helyenként lilába borul a part a sziki őszirózsától, a víztisztásokon pedig gazdag madárvilágot csodálhatunk meg.

A **Dinyési-fertő** egykor a Velencei-tó része volt, ma már különálló mocsaras állóvíz. Az 1966 óta fokozottan védett terület értékes növényfajok számára is jelentős, ám a legtöbbször mégis hazánk egyik legjobb vizes madárelőhelyeként gondolunk rá. A nádasok a gémféléknek, a kopár szigetek, zátonyok a partimadaraknak nyújtanak fészkelőhelyet, míg a nyílt vízfelület akár több tízezer vadlúd és vadréce háborítatlan pihenőhelye.



Fekete gólya

© Hollósi Zoltán

Az elmúlt évtizedben megjelent itt pásztorgém, fehérfarkú lilebíbics, sárgalábú- és terekcankó, illetve vándorpartfutó is.

Az észak-déli lefutású **Sárvíz-völgy**ben mozaikosan megmaradt gyepek, löszhátak, szikes tavak és mocsarak sorjáznak. Megfelelő vízállás esetén tavasszal és ősszel a vonuló vízimadarak sokasága pihen meg itt: sárjáró, tavi cankó, kőfogató, vékonycsőrű víztapósó,

Nyárlúd-fókák

© Hollósi Zoltán felvételei



Nagy kócsag



Batla



Kanalgém



A Sárvíz-völgyi halastavak közül a legjelentősebbek Aba, Soponya és Rétszilas határában vannak. Madárviláguk nagyon gazdag; gémtelpek, több ezres vadlúdtömegek és partimadarak mellett igazi ritkaságok is felbukkantak már: Abán kis hattyú és borzas gödény, Soponyán csüllő, Rétszilason sarki lúd és rózsás flamingó.

A Bakony lábánál levő **Sárrét** hajdanán mocsaras, lápos vidék volt. A vízrendezések, a Nádorcsatorna megépítése, majd a tőzégbányászat jelentősen megváltoztatta a táj képét; ma már jellemzően kaszált réteket, legelőket találunk itt. Izgalmas múltbeli adat a kékes rétiheja (1935) és a viharsirály (1991) itteni fészkelésének bizonyítása. Az ezredforduló környékén innen tűnt el a Dunántúl utolsó-előtti tűzokpopulációja, a 2010-es rendkívül csapadékos év pedig a nagy póling 2-3 páros állományát „öntötte ki”. Szárazabb esztendőben inkább a füves puszták és kaszálók madaraitól hangos a Sárrét, a vízimadarak a halastavakon, tőzégbányatavakon tanyáznak.

A **Dél-Mezőföldön** szép és változatos löszvölgyrendszereket

(tátorján, gyapjas csüdfű), Kiskunságot idéző homokvidéket (homoki nőszirm, szekszárdi csiperke) és lápréteket (szibériai nőszirm, mocsári nőszőfű) találunk. Régebben a homokmadarak ugartyúk is élt, ma a kanalgém, a fekete gólya, a rétisas, a kerecsensólyom és a parlagi pityer a legérdekesebb fészkelő.

A Mezőföld értékeinek védelmét Fejér és Pest megyében a Duna-Ipoly-, Tolna megyében a Duna-Dráva-, Veszprém megyében a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság látja el 3 tájvédelmi körzetben, 12 országosan védett és több tucatnyi Natura 2000-es területen.

## 2015 madaras hírei

Az idei év madaras szempontból különlegesen gazdag volt a Mezőföldön. A 2014-es sok csapadék kiváló fészkelőhelyet teremtett a mocsárréti és réti fajoknak. Tavasszal előkerült kis- és nagy sárszalonna egyaránt, a Sárréten nyár elején harisok „reszeltek”, a Sárvíz-völgyben Tác mellett 3, Sárbogárdnál és a Mezőföld határára elhelyezkedő Pátkánál 1-1 törpevízicsibe hím hangoskodott.

Nyárlúd-család





© Hollósi Zoltán



© Hollósi Zoltán

Dinnyésen). Egy nem mindennapi fészkelési adat is említést érdemel: Dégen egy löszvölgy omladékán sikeresen fészkeltek egy uhupár!

### Gondok és feladatok

A Sárvíz-völgy hajdani csodálatos szikestó-láncolatára az 1970–1980-as évek vízrendezése súlyos csapást mért. Jelenleg már csupán öt állóvíz tekinthető tónak, a többi elnádásodott mocsárrá degradálódott. A kártékony csatornák betemetése, a tömredék növényzettől való megtisztítása és a kopár partok legeltetéssel történő fenntartása fokozottan védett szikestavi kulcsfajokat csábíthat vissza a hajdani dunántúli költőhelyükre.

elhelyezett ládákban négy pár kezdett költésbe, végül két pár repített összesen nyolc fiókát. Különösen biztató, hogy kék vércsék a környéken másutt is mozogtak (pl. Sárrét, Zámolyi-medence), vagyis a 2014-es egy pár valóban csak az „előőr” volt. Szintén reménytelen a szalakóta helyzete. Bár csak a dinnyési költés volt bizonyítottan sikeres, a ceceiről nincs biztos adat, a belsőbárándi pedig megghiúsult, volt egy költési kísérlet a Mezőföldtől északra a Zámolyi-medencében is, augusztusban pedig egy pár kezdett kóborolni a Sárréten. A két faj érdekében tett Duna-Tisza közti erőfeszítések immár a Duna jobb partján is éreztetik a hatásukat (a dinnyési szalakótapár egyik tagja Apajon kelt ki három éve). Löszvölgyekben, a Sárvíz-völgy több pontján, sőt Baracska belterületén is hallható volt füleskuvik. A Dunántúlon megritkult kis örgébicsek is jó évet zártak legalább 25 páros állománnyal, ebből csak Sárkeresztúr környékén 11 pár fészkeltek.

2015 további mezőföldi ritkúsága volt a jeges sirály (Velencei-tó), a kékcserű réce, a citrombillegető és a vörösféjű gébics (mindhárom

Vékonycsőrű víztaposó



Az Aba-Felsőszentiván melletti ősi medrek megteltek vízzel, így a máskor kaszálóként vagy szántóként használt területeken vöcskök, cigányrécék, bíbicsek, gulipánok, gólyatöcsök, danka- és szerencsen-sirályok, fattyúszerek, kűszvágó

Kajtori-csatorna mellett jelentek meg júliusban a pásztorgémek, a 3 felnőtt példányhoz augusztusban már két fiatal madár is csatlakozott. A Soponyai-halastó egyik szigetén nem csupán az üstökös- és szürke gém, a bakcsó, a kis kócsag



© Kalotás Zsolt felvételei

Parti lile

Sarlós partfutók



Apró partfutó



csérek mellett egy pár csörgő réce is fészkeltek! Nagy örömet szerzett a madarászoknak az itt előforduló batla (max. 8 példány), székicsér, kis csér, illetve az átnyaraló apacalúd is. Nyár közepén a belvizet megpróbálták lecsapolni, ám a Nádor-csatorna magas szintje (feltehetően buzgáron át) csakhamar pótolta a vizet.

Szintén Aba határában, a Dinnyés-

és a kis kárókatona, hanem néhány pár kanalgém is fára épített fészket! 4-5 pár kis kárókatona egyébként keletebbre, Szabadegyháza és Kisperkátá között is költött vörösgémek és nagy kócsagok társaságában.

A Sárvíz-völgyben sok-sok év múltán 2015-ben ismét telepesen fészkeltek a kék vércsék, a védett szikes pusztá tölgyfacsoportján

Gulipáncsapat



Rivalizáló gulipánok



© Kalotás Zsolt felvételei

A löszvölgyekben a legeltetés felhagyása nagy veszély, ugyanakkor káros a túlzott legeltetés is, hiszen szegényedik a gyepek fajkészlete, erodálódnak a lejtők.

Az országosan védett és a Ramsari listán is szereplő Rétszilasi-halastavakon sajnos az ártermelés mostanában sokkal fontosabb a természetvédelemnél. A tavaszi lecsapolások, a lőfegyveres riasztás, a gémtelpek otthont adó nádas téli eldőzerolása, illetve a horgászat miatt fellépő zavarás hatalmas károkat okozott és okoz a területen.

A Dinnyési-fertőn a tapasztalatok szerint nagyon jó hatással volt a fészkelő madárvilágra a tisztított szennyvízzel történő árasztás



Pásztorgém

© Hollósi Zoltán



Nagy kócsag - naplementében

© Mészáros András

(Elzamajor, Sikota), illetve a szürke-marhákkaival való legeltetés, tipratás. Mivel a terület vízjárása mesterségesen szabályozható, van arra mód, hogy egyszerre legyenek mély vizű részek (Sikota, börgöndi oldal) és

indiai lúd (C)	Rétszilás	5.
nílusi lúd (C)	Dinnyés	7.
márványos réce (B)	Paks	1.
jeges búvár (A)	Aba	2.
rózsás flamingó (A)	Velencei-tó	1-4.
fakó keselyű (A)	Dinnyés	3.
barátkeselyű (B)	Dunaföldvár	3., 7.
héjasas (B)	Rétszilás	12.
kék fű (A)	Bölcske	2.* *1988 után
pártás daru (A)	Rétszilás	5.* *1988 után
pettyeslile-faj (A)	Polgárdi	2.
fehérfarkú lilebíbic (A)	Aba	1.
vékonycsőrű póling (A)	Velence	1.
sárgalábú cankó (A)	Aba	2.
nagy halfarkas (A)	Dinnyés	2.
nyíl farkú halfarkas (A)	Dinnyés	2.
„tristis típusú” csilpcsalpfüzike (A)	Agárd	1.
	Sárkeresztúr	5.* *1974 után
	Dinnyés	4.
	Dinnyés	5.
	Érd	7.* *1967 után
	Dinnyés	1., 4., 5.



Vízimadarak csoportosulnak a halastavakon lehalászás idején

© Kalotás Zsolt

vízzel körbevett szigetek, zátonyok (a fertő nagy nyíltvize). Ha az egész fertőn magas a tavaszi vízállás, a költési eredmények jóval gyengébbek.

Az ornitológiának patinás múltja van a Mezőföldön; itt kutattak többek között Chernel István, Radetzky Dezső, Máté László, Boross Pál, Radetzky Jenő és Szabó László Vilmos is. A tájegység számos izgalmas adattal gazdagította a magyar madártant. Mellékelt táblázatunkban a **vastagon** szedett fajok a jelenleg elfogadott nevéjegyzék szerint csak a Mezőföldön fordultak elő; a földrajzi név melletti szám azt jelzi, hogy az előfordulás hányadik magyar adat volt.

**Fenyvesi László – Kovács Gergely Károly – Kovács Norbert – Lendvai Gábor – Staudinger István**

„...a madártant nem csupán csak magáért a tudományért, még kevésbé saját kedvtöltésem kielégítéseért műveljem, hanem azért, hogy a nemzeti közművelődést és gyakorlati életünk javát is szolgáljam. Így gondoltam teljesíthetni azt a kötelességet, melyet az édes haza tőlem is megkövetel.”

## 150 éve született Chernel István

Tudomány-  
történet

ITT, AZ EGYKORI BENCÉS GIMNÁZIUMBAN  
TANULT 1879 - 1883 KÖZÖTT

**CERNEL ISTVÁN**  
1865 - 1922

A MAGYAR MADÁRTAN EURÓPAHÍRŰ KUTATÓJA  
SZÜLETÉSÉNEK 150. ÉVFORDULÓJÁN  
ÁLLÍTTATTA  
A NYUGAT - MAGYARORSZÁGI EGYETEM

© Hédarics Tibor

**2015-BEN ÜNNEPELJÜK**  
AZ egyik legnagyobb – nemzetközileg is ismert és elismert – magyar ornitológus, **CERNEL ISTVÁN** születésének 150. évfordulóját. Gazdag életművének teljes bemutatása szinte lehetetlen, életét és munkásságát különböző évfordulók kapcsán már sokan méltatták. Nem vitatható, hogy **CERNEL ISTVÁN** elsősorban ornitológusként ismert a világ előtt, de foglalkozott az állatvédelemmel (ezen belül természetesen főleg a madárvédelemmel), néprajzzal, nyelvészettel (leginkább a madarak elnevezéseivel), fiatal korában verseket, sőt elbeszélést is írt, szépen énekelt, szeretett citerázni, zenét szerzett, kertészkedett, fényképezett, sielt



© Szavaria Múzeum

Emléktábla az egykori Bencés Gimnázium falán  
Balra: Chernel István portréja 1885-ből

és még sorolhatnánk mi mindennel foglalkozott. Élete főbb állomásainak bemutatása mellett néhány olyan gondolatát emeljük most ki, amelyek a mai ember számára is megszívlelendők, iránymutatást adhatnak.

**CERNEL ISTVÁN** 1865. május 31-én született Kőszegen. Édesanyja GRÓF FESTETICH MÁRIA, édesapja **CERNEL KÁLMÁN** földbirtokos, ügyvéd, aki fiát is erre a pályára szánta. Elemi iskoláit és alsóbb gimnáziumi éveit a kőszegi bencés-seknél végezte, ahol nagy hatással volt rá **FREH ALFONZ** bencés tanár, tőle kapott először biztatást a természetrajz szeretetére és művelésére, bár apja is – amellett, hogy főleg történelemmel, helytörténettel foglalkozott – érdeklődött a termé-

szettudományok iránt, vadászati és madártani írásai is ismertek.

CHERNEL ISTVÁN szinte egész életében vezetett naplót. Első naplótörödéke 1876 áprilisából (ekkor még 11 éves sem volt!) ismert, rendszere-

Apja 1879-ben átíratva a soproni Bencés Főgimnáziumba. Apja 1880-ban (ebben az évben jelent meg nyomtatásban első írása a *Vadász-Lapban*) a 15 éves fiút magával viszi a Magyar Orvosok és

ekkor már nem nagyon kellett ébresztgetni, hiszen egyik soproni természetrajztanára, FÁSZL ISTVÁN hatására figyelme teljességgel a madártan felé fordult. FÁSZL magával vitte Sopron környéki és fertői kirándulásaira, és a madarak preparálására is megtanította. CHERNEL ISTVÁN 1900 januárjában FÁSZL ISTVÁNNak írt levelében (amelyhez mellékelve elküldte a *Magyarország madarai* című könyvét, amit FÁSZL már nem vehetett kézbe, mert néhány nappal korábban meghalt) így ír szerettét tanáráról: „...Főtitelendő úr volt az, a ki az ornithologia szép tudományába bevezetett, a ki lelkesedésemet felkeltette, s a pislogó szikrát élesztette. Sohasem felejttem el azokat az órákat, melyekben a természet titkait magyarázta, s legkedvesebb emlékeim közé tartoznak tanuló éveim ama perczei, mikor akár a katedréről, akár a muzeumban, vagy a szabad természetben az állatok életéről beszélt és annak megfigyelésére buzdított. Ezek a lelkes szavak szabták meg egész életem irányát és pályáját.” Gimnáziumi éve alatt a természettudományos munkálkodás mellett *Quercusvorax* álnéven számos verset – sőt elbeszélést is – írt. 1883 februárjában többedmagával megalapította a *Hazaszeretet* című ifjúsági folyóiratot, melynek állandó munkatársa is volt. 1885 májusában érrettségizett.

Érettségi után Kőszegen, a 14. Windischgraetz dragonyosoknál



A Chernel család az 1910-es évek elején

sen pedig 1877 decemberétől írt naplót. A madártani megfigyeléseken és a vadászati terítékeken kívül, rendszeresen feljegyezte az időjárást, valamint a családi és közéleti eseményeket, miáltal fennmaradt naplói nemcsak természettudományos szempontból, hanem a kor társadalmi viszonyai tekintetében is felbecsülhetetlen értékűek. Első rendszeres naplójának mottója – amihez élete végéig hű maradt –: „Négy szócskát izenek, vésd jól kebledbe, fiadnak hagy örökül ha kihunysz, a Haza mindenek előtt!” Szinte minden madarász vezet valamilyen naplót, ennek fontosságáról CHERNEL így ír: „...miért a naplővezetés, minek mindegyik napot felírni? Erre a felelet: hogy irályodat gyakorold, hogy életed minden mozzanatát birtokodban tarthassad s főleg, hogy a naponkénti munka renáhez szoktasson.” Mindenkiene ajánlja a naplővezetést, hogy „csak legalább főbb vonások által ismertessék életük főbb eseményeit, mert ezáltal érdekteljes szórakozást nyujtanak úgy utódjainak, mint a tudományak.”

Természetvizsgálók Szombathelyen megrendezett 21. Vándorgyűlésére, hogy „tapasztalatainak látókörét szélesbíthesse és a tudományos mozgalmak iránti érdeklődését” felébrersse. Ezt az érdeklődést azonban

1886 őszétől Budapesten folytatta jogi tanulmányait. Tanulmányain kívüli minden idejét a madártannal kapcsolatos múzeumi és könyvtári kutatásnak szentelte: „...a Nemzeti Múzeum, egyetemi, természettudománytársulati és akadémiai könyvtárakban mindennapos vendég voltam, sőt a Természettudományi Társulatba naponként kétszer is elnéztem, forgattam a tárgyamba vágó munkákat és jegyeztem az adatokat.” Ennek eredményeként megírta „A honi madártan történetéből” című munkát, amely három részben a *Természettudományi Közönyben* jelent meg 1887-ben. 1888-ban a *Vadászok Zsebnaptárban* jelent meg az első általa összeállított madárnévjegyzék, a *Magyar Könyv-Szemle* 1888. évi évfolyamában pedig *Bibliographica ornithologica Hungarica* címen megjelentette az addigi hazai madártani irodalom általa összegyűjtött bibliográfiáját.

1887 őszén Meszleny Lajos megismertette Herman Ottóval, akinek a Chernel név nem volt ismeretlen. Herman Ottó 1863-ban (kato-

naévei után) Kőszegen telepedett le, ahol két társával „fényirdai műtelepet” (fényképezőműtermet) nyitott. Itt ismerte őt meg – a szintén természetbarát és igazlelkű magyar – Chernel Kálmán, aki felismerte tehetségét, támogatta, és az ő ajánlásával lett Herman Ottó a Brassai Sámuel igazgatta kolozsvári Erdélyi Múzeum Egylet preparátora. Herman Ottót annyira lenyűgözte a 22 éves Chernel István addigi munkássága, tudása, szakmai elkötelezettsége, hogy levelet írt Chernel Kálmánnak, hogy engedje el vele fiát 1888 nyarán Norvégiába, az északi madárhegyeket tanulmányozni. A szigorú atya azonban nemet mondott, Chernel Istvánnak előbb a tanulmányait kellett befejeznie. Chernel rajongva írt menyasszonyának Herman Ottóról: „Nem hiszed milyen roppant sokoldalú tudománya van e zseniális embernek! S milyen szép, egészséges nézetei, független jelleme! Inkább nyomorog a haza szolgálatában becsületesen, mint uralodik becstellenül.”

szolgált egy évig. 1884 áprilisában – húsvéti szabadsága alatt – CHERNEL VIKTOR unokatestvérével ellátogattak Velencére, rokonukhoz, MESZLENY BENEDEKHEZ. Ekkor járt először a Velencei-tavon, amelynek gazdag madárvilága nagyon mély benyomást tett rá.

1884 őszétől apja kívánságára jogi tanulmányokat kezd Pozsonyban: „Bár hajlamommal ellenkezően, de atyám kívánsága folytán a jogi pályára léptem.” Pozsonyban bejáratos lett ROTTH JÓZSEF házába, aki nagy vadász volt, így természettudományos és madarász szenvedélyét illetően is megértésre talált, sőt itt ismerkedett meg későbbi feleségével (éselete végéig hű társával), ROTTH DORÁVAL is. Két évet töltött Pozsonyban, és tanulmányai mellett rendszeres megfigyeléseket végzett a Csallóközben és a Kis-Kárpátokban.

Jogi tanulmányainak végeztével, 1888. december 1-jén ESTERHÁZY PÁL kinevezi Sopronba közigazgatási gyakornoknak, ami azonban nincs igénye: „Hajlamaimmel homlokegyenest ellenkező pályára lépni, lemondani arról, amit évek óta lelkesedéssel tápláltam magamban, igen nehezemre esett.” Madártani érdeklődése nem lankadt, naplójában ezt írja: „...időm java részét ezentul is az ornithológiának, e nálunk árva tudománynak, fogom szentelni.” Ez időben élénk levelezést folytatott Európa ismert ornitológusaival. A Fertőre is kilátogatott, először 1889 márciusának végén, menyasszonyának írt levelében csodálattal beszélt a tóról: „...csak azt mondhatom, ha végig nézek a rónán a végtelen sikon, melyet csak a távolban akarnak határolni némi hegykörvonalok s a mocsár nádasá iringázik a halászkunyhók kifekételnek a nagy világossárga tavali nádasokból s látom azt a néhány háló körül sürgölődő embert s a fölöttük csapkodó réti madarat: akkor hangosan dobog szívem s azt mondom: ez az igazi Magyarország, itt laknak még helylyel közel igazi magyarok! S ezt oly jól esik tudni az embernek. Ez a haza szive itt vagyunk csak otthon.” Április elején hivatalos úton a Fertő nyugati partjára látogatott, május elején pedig MADARÁSZ GYULÁT kísérte rövid fertői gyűjtőútjára. MADARÁSZ május második felében és június

elején egy hónapot töltött a Fertőn (Hegykőn megszállva), s erre a hónapra hivatalos levélben kérte ki CHERNELT az alispántól neki segítettendő: „Az alispán nagy szivességgel azt mondá, hogy menjek csak a meddig tetszik.” E kiküldetés alatt főleg a Nemzeti Múzeum kiállításához (ún. biológiai csoportokhoz, diorámákhoz) gyűjtöttek anyagot. Az év hátralévő részében jogi vizsgájára készült, ami azonban nem sikerült. Novemberben beadta lemondását, és immár végérvényesen a madártan felé fordulva hazaköltözött Kőszegre: „Ismét éreztem a boldogító szabadságot, mely a lelket nem köti röghöz s nyilvánulni engedi. Nekem ez kell! Sopronból Kőszegre távoztam kalitkából engedett madárként.”

Az 1890 januárjában Budapesten, a II. Nemzetközi Ornithologiai Kongresszus előkészítése érdekében tartott értekezleten már CHERNEL töltötte be a jegyzői tisztséget. Ez év tavaszán szervezte meg HERMAN OTTÓ a tavaszi madárvonulás tanulmányozására hivatott ún. mintamegfigyelést, ami tulajdonképpen a szinkron megfigyelések előfutára volt. Ennek során CHERNEL ISTVÁN négy hónapot töltött a Dinnyési-Fertőn, és a Velencei-tóhoz is ellátogatott. Júliusban HERMAN OTTÓ ajánlására megválasztották a II. Nemzetközi Ornithologiai Kongresszus előkészítő bizottságának főtitkárává („...a kötelesség, mely most édesen hívott egész lényemet lelkesedéssel töltötte el...”), ezért Budapestre költözött MADARÁSZ GYULÁHOZ. 1890 októberében feleségül vette a még pozsonyi egyeteméi éve alatt megismert szerelmét, ROTTH DORÁT.

1891 májusában hatalmas sikerrel zajlott le Budapesten a II. Nemzetközi Ornithologiai Kongresszus, CHERNEL vezette a kongresszust követő egyik – a Velencei-tó és a Dinnyési-Fertő



A jeles ornitológus dolgozószobájában  
Lent: Madarász Gyula Chernel Istvánról készített rajza

meglátogatását célzó – tanulmányutat. 1891 júniusában és júliusában többhetes utazást tett Norvégiában HERMAN OTTÓ nyomdokain és ajánlásával. Most pótolta be azt, hogy apja két évvel korábban nem engedte oda elutazni HERMAN OTTÓVAL. Ez az út tulajdonképpen nászútnak is tekinthető, hiszen újdonsült felesége is elkísérte. Az utazásról – melynek során számos madarat és madártojást, növényt, illetve néprajzi tárgyat gyűjtöttek – írt vaskos könyv (*Utazás Norvégia végvidékére*) saját kiadásában jelent meg 1893-ban.

A hazaúton kis kiterőt tettek, elmentek Brüsszelbe, ahol megnézte az ottani természetrajzi múzeum madárgyűjteményét. Londonban, a British Múzeum gyűjteményét tanulmányozta, itt a madárgyűjtemény kurátora, SHARPE volt kalauza. Ezután Párizst ejtették útba, ahol CHERNEL szintén megtekintette a Muséum National d'Histoire Naturelle madárgyűjteményét.

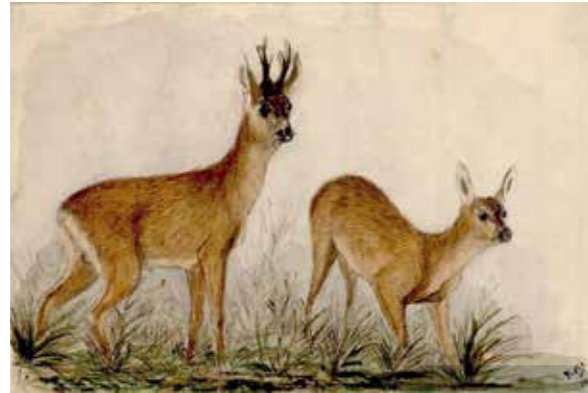
A vadászatról szóló 1883. évi XX. törvénycikk, illetve a mezőgazdaságról és a mezőrendőrségről szóló 1894. évi XXII. törvénycikk már a madarakról is rendelkezett. Ennek kapcsán 1895-ben a Földművelésügyi Minisztériumban felve-





tódott a gondolat egy olyan könyv kiadására, amely a magyarországi hasznos és káros madarakat mutatja be, hiszen – ahogy HERMAN OTTÓ írja – „a midőn a törvény véd és üldöz, tilt és megenged, tudnia kell a polgárnak, mi a védendő, és mi az üldözendő, mi szabad, mi nem és miért?” HERMAN OTTÓ a könyv színpozíciójának elkészítésére CHERNEL ISTVÁNT kérte fel: „Az már eleve is tisztán állott a Központ előtt, hogy chernelházi Chernel István barátunk kitűnő módon egyesíti magában mindazt, ami az ily mű megírásához szükséges, s nekünk első nagy örömünk az volt, hogy e feladatra vállalkozik is.” CHERNEL nagy lelkesedéssel vetette bele magát a munkába (már ekkor is rengeteg összegyűjtött anyaga volt), maga is úgy vélekedett, hogy a madárvilág megóvásához kellenek bizonyos jogszabályi rendelkezések, de ezek végrehajtása, betartása csak akkor lehetséges, csak akkor lehet hatékony, ha az emberek ismerik is a madarakat: „míg az emberek közt annyi sok van, kinek szíve hideg, értelme tompa, addig bizonyos törvényes intézkedések is szükségesek, noha ezektől csak részleges eredmény várható, mert hogy végrehajthatók is legyenek, feltételeznek bizonyos ismereteket.” A feladatról és a könyv megjelenését megelőző időszakról így ír: „A feladat így hangzott: előttem van egy vaskos könyv, merő üres lappal, csak címe van megírva: Magyarország madarai. Hogyne bántott volna ez az üresség, mikor minden porcikámmal éreztem, hogy betöltése egyenesen halaszthatatlan szükségesség. ... És vitt rohanást a lelkesedés. Lázasan dolgoztam 22 évig és hej! mennyi remek felejthetetlen órát élveztem a természet titkos, rejtett műhelyében, melynek berendezése az avatatlant annyi gyönyörűségtől zárja el, a beléje mélyedőt ellenben nap-nap után mind több kincsel ajándékozza meg. Bejártam hazánk madaras helyeit tervszerűen, barangoltam Kárpátjainkban, szelíd középhegységeinkben, begyűjtöttem a Hanság ingoványait. Sárréteink iszaposait, berkeinket, ligeteinket; hajókáztam Dunánkon, Tiszánkon, Balatonunon, Fertőnkön, tanyáztam Al-dunánk szigetsegein, kóborogtam végtelen pusztáinkon: a Hortobágyon és a Deliblát sívó homokjain.”

E nagy mű előkészületei közben HERMAN OTTÓ javasolta a hazai madárfajok névjegyzékének elkészítését is, aminek kettős célja volt: számba venni a Magyarországon megfigyelt madarakat és rendet teremteni a magyar elnevezések között. HERMAN OTTÓ, CHERNEL ISTVÁN és PUNGOR GYULA összegyűjtötték a madarak különböző hazai tájegységeken használt elnevezéseit, a régi szótárak, szójegyzékek madárneveit, és ezek közül válasz-



Őzek és partimadarak fiókáinak ábrázolása Chernel István vázlatai közül

tották ki (elsősorban CHERNEL ISTVÁN) a későbbiekben hivatalosnak tekintett, a magyar nyelvű tudományos közleményekben egyenes használatra javasolt fajneveket. Ezekről a munkákról CHERNEL így írt: „nem törekedtünk arra, hogy magunk képezte szókkal árasszuk el Nomenclaturánkat, hanem arra, hogy már meglevő, ha néha nem is igen használt, de jó neveket hozzunk javaslatba. Ebből a célból felkutattuk egyfelől régi magyar nyelvemlékeinket, különösen a szójegyzékeket és szótárakat, másfelől pedig a nép ajkán élő szokat s amazokból már feledékenységbe ment elnevezéseket, emeből pedig jó tájszókat halásztunk s jelöltünk ki név gyanánt”, azaz minden madárnak olyan elnevezést választottak „amely az illető fajnak legmagyarosabb, nyelvileg legkifogástalanabb s országserte leghasználatosabb neve”. Ezt a névjegyzéket (Nomenclator avium Regni Hungariae) a Magyar Ornithologiai Központ adta ki, s bár feltüntetve nincs a kötetben, de egyértelmű, hogy CHERNEL ISTVÁN állította azt össze, s a ma általunk használt fajnevek igen jelentős része innen származik.

1899-ben jelent meg CHERNEL ISTVÁN nagy műve a Magyarország

madarai különös tekintettel gazdasági jelentőségökre. Feleségének így dedikálta a könyvet: „Ami gyerekkorom álma, ifjúságomnak elérhetetlennek gondolt vágya, de életemnek célja volt: azt elértem, bevégeztem férfikorom hajnalán.” E könyv – vagy ahogy akkoriban hívták a „nagy madaras könyv” – inkább a téma iránt érdeklődő, szakértő olvasóknak szólt, már csak méreténél, terjedelménél fogva sem jutott el a széles nagyközönséghez (HERMAN OTTÓ néhány évvel később megjelent, A madarak hasznáról és káráról című könyve – a „kis madaras könyv” – sokkal inkább a nagyközönségnek, az egyszerű embereknek íródott). A Magyarország madarai – amely mind a mai napig az egyik legjelentősebb hazai madártani munka – CHERNEL nevét hazai és nemzetközi téren is még ismertebbé tette. Európa legkiválóbb ornitológusaival együtt őt is felkérték NAUMANN híres 17 kötetes könyve (Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas) új jubileumi kiadásának revíziójára. Az európai madártani kongresszusokon – Szarajevó (1899), Párizs (1900), London (1905), Berlin (1910)



– ekkortól már mindenütt CHERNEL képviselte Magyarországot.

CHERNEL 1901 és 1903 között ALFRED BREHM Thierleben című nagy műve madaras kötetének fordításán és magyar viszonyokhoz való alkalmazásán dolgozott. E munka során sok nehézséggel kellett szembenéznie, melynek legfőbb oka a magyar madártani szaknyelv kiforratlansága és a sok idegen, egzotikus madárfaj magyar neveinek hiánya volt. Kiváló nyelvérzékének és a madárnevekkel kapcsolatos

Norvégiában egy hajótúráján ismerkedett meg Ole Ravnával, aki Nansen expedíciójának résztvevőjeként sítalpakon átkelt Grönlandon. E találkozás, illetve a Lappföldön látottak hatására Chernel még Norvégiában sífelszerelést vásárolt, azt hazahozta, és itthon nekilátott a síelés – vagy ahogy a környékbeliek által kitalált kifejezést felkarolva saját maga nevezte, a lábszánkózás – gyakorlati elsajátításának. Egy kőszegi mesteremberrel a norvég sí mintájára újabbakat készíttetett, és feleségét, majd másokat is megtanított a használatukra. 1893-ban cikket írt a Vasárnapi Újságban a lábszánkózásról, majd 1897-ben megjelentette A lábszánkózás kézikönyve című könyvét, hogy „ennek a testet-lelket izmosító férfias mulatságnak folyton és hamarosan több és több barátot szerezzem”. Tulajdonképpen Chernel Istvánt és feleségét tekinthetjük az első magyar síelőknak. Már ekkor felismerte a síelés sport-, turisztikai és gazdasági értékét, hiszen „a turistikának egy egészen új neme: a téli turisztika született meg”. Mint szabadidős, az ifjúságot megmozgató tevékenységet is nagyra tartotta: „Milyen jól eső látvány volna, ha sokat ülő ifjúságunk – úgy mint Norvégiában – tanítóik vezetése alatt víg csoportban kirándulna a szabadba! Bizony többet érne ez sok haszontalan elméleti túlterheltségnél!”

korábbi munkájának köszönhetően találó magyar neveket adott az addig nálunk ismeretlen, idegen madárfajoknak. Erről a munkáról így ír: „Még a honi madarak magyar neve dolgában sincs meg az a merev következetesség, mely az angolok, franciák, németek munkálkodásában régtől fogva végig megvan, határozottan jelöli a fogalmakat s játszi könnyűséggel nekik, a mi nekünk keserves fejtörést, fáradságos gyűjtést, kutatást jelent. ... Hát még a temérdek külföldi madár neve? a nemek, családok és magasabb csoportok jelölése és a többi ezernyi merőben hiányzó vagy lappangó magyar mesterszó?! Bezzeg e részben csak most törjük az utat s első kísérletünk nem teremthet megingathatatlan eredményt, nem termelhet érett gyümölcsöket.” E névadásokkal kapcsolatban ugyan szerénykedett, de BREHM Az állatok világa című műve későbbi (1929-es) kiadásának madaras kötetében az általa adott magyar

neveket használta SCHENK JAKAB is („szinte teljesen a Chernel által megállapított remek madárneveket vettem át”), és a mai napig az egyik legtöbb idegenhonos madárfaj magyar nevét tartalmazó, 1972-ben megjelent Urania Állatvilág madaras kötetének bevezetőjében a fordító, KEVE ANDRÁS is azt írja, hogy „a Chernel adta nevektől keveset tértem el”.

CHERNEL ISTVÁN elévülhetetlen érdemeket szerzett az állatvédelem (ami abban az időben elsősorban a madárvédelmet jelentette) terén is. Hazánkban az első állatvédő egyesület – a gráci madárvédő egyesület tagozataként – Sopronban jött létre 1898-ban, majd csatlakozott a közben magalakult Országos Állatvédő Egyesülethez. E soproni kezdeményezés hatására CHERNEL ISTVÁN 1902 januárjában a Kőszeg és Vidéke című lap hasábjain felhívást intézett a város lakosságához egy állatvédelmi egyesület létrehozása ügyében, amely egyesület 1902. február 2-án meg is alakult, elnöke természetesen CHERNEL ISTVÁN

Havasi partfutó és parti lile ábrázolása Chernel 1889-es vadásznaplójából



lett. Az egyesület legfőbb feladata a fészekedők készítése, azok kihelezése és a madarak téli etetése volt. Tulajdonképpen a soproni és a kőszegi állatvédő egyesületek honosították meg Magyarországon a mesterséges fészekedőkat. Nem iparszerűen gyártották, hanem a lelkes tagok saját kezűleg állították

elő azokat, és küldték szét a környék iskoláiba és az egyesület tagjainak, sőt több száz darab került évről évre az ország más vármegyéiben megalakult állatvédő egyesületek tagjaihoz is.

Abban az időben az úgynevezett gazdasági madártan volt az ornitológia egyik fő iránya, azaz a madarak gazdasági szempontok szerinti károsságuk vagy hasznosságuk szerint ítélték meg. CHERNEL azonban – bár maga is jelentős munkát végzett a gazdasági madártan terén – már 1899-ben felismerte, hogy „a természetben ... a haszon és kár nem alapelv; ott annak nem lehet jelentősége, mert minden szükség-szerű.” A haszontalanakat, sőt károsnak kikiáltott madarakat is védelmébe vette, következő mondatából az általános állatvédelem alap gondolata is kiviláglik: „Kiváltság jogokat szereztünk, de ezekből folyó kötelességeket is, melyek figyelmeztetnek arra, hogy mikor korlátlanul rendelkezhetünk az állatok életével, erőnket ne éreztessük az ártatlanokkal s ne írtsuk véglegesen a bűnösöket sem, mert nekik is van joguk az élethez, ők is szükségszerű hivatást töltenek be a természetben s hozzájárulnak az egyensúly fenntartásához.”

CHERNEL ISTVÁN Szombathelyen létrehozta a Vasvármegyei Múzeum természetrajzi osztályát, és ő lett az osztály első öre, itt dolgozott 1908-tól 1912-ig, s ez idő alatt alakította ki a vármegye madárvilágát bemutató gyűjteményt, amelyet nagy áttekinthető tárlókban, ún. biológiai csoportok (élőhelyek) szerint elrendezve mutatott be.

CHERNEL már a századfordulón felismerte, hogy a természet, a természetek végtelenségig menő, csak a pillanatnyi hasznos szem előtt tartó gátlástalan kizsákmányolása veszélyeztetheti a jövőt: „Pusztán az értelem szavát követve, önzésünk elragad, az anyag után való féktelen vágyunk nyit utat s a valóság igazának felismerésében is megkápráztat. Szarnokságra vezet, irtunk, és kifosztjuk a természet kincseit, melyekkel csak akkor gazdálkodhatunk magunkhoz méltóan, ha érzelmeink sugalmazására is hallgatunk.” Ezért az ember „ha tudatosan jár el, okszerűen gazdálkodik, nem ragadhatja magát féktelen zsarolásra, mely mindig megbosszulja magát,

A Madarak és Fák Napja rendezvények hazai elindítása Herman Ottó nevéhez fűződik. Otto Finsch német ornitológus 1897-ben hívta fel Herman Ottó figyelmét az 1894-ben az amerikai Pennsylvaniából indult *Birds Day* nevű kezdeményezésre, amelyet Herman már 1897-ben Máday Izidor miniszteri tanácsos figyelmébe ajánlott. Bár Herman Ottó 1900-ban az Országos Állatvédő Egyesület közgyűlése elé vitte indítványát a *Madarak és Fák Napja* itthoni bevezetéséről, amit az el is fogadott, azonban az egyesület csak 1906-ban terjesztette fel a kezdeményezést gróf Apponyi Albert vallás- és közoktatásügyi miniszternek, aki az 1906. április 27-én kelt 26.120. számú körrendeletével hivatalosan is elrendelte azt. Kevesen tudják viszont, hogy Magyarországon az első ilyen rendezvényt Chernel István szervezte meg 1902. március 11-én Kőszegen, a Szent Benedek-rend kertjében: itt egy rendhagyó, szabad levegőn tartott „természetráji óra” keretében beszéltek a III. osztályos gimnazistáknak a madarak jelentőségéről, életmódjukról, illetve „fészkelő-házikókat” helyeztek ki a kertben, bemutatva azok helyes használatát. 1902. június 7-én pedig már egész napos rendezvény keretében tekintették meg a III. és IV. osztályos tanulók a lékai várban (ahová gyalog mentek Kőszegről) Huszty Ödön híres madárgyűjteményt, illetve hallgatták meg Chernel István előadását a madarakról.

könnyebben boldogulhat. Csakhogy napjainkban az igények túlzottak, az önzés nagy... a haladás túlságosan erőszakos siettetése inkább csak pillanatnyi nagyobb hasznot kínál és később érzékeny visszahatást szül; mert a csábítás, hogy mielőbb anyagi javakban részesüljünk, sokkal nagyobb, mint hogy megállnánk, vagy legalább is lassabban, következetes előrelátással, a jövőre is tekintve dolgoznánk.”

Az ország természeti kincseinek mértéktelen kihasználása, felélése – „A föld értékes lett, minden talpalatnyi darabkáját kihasználjuk...” – kapcsán CHERNEL pontosan érzékeli és érti azokat a folyamatokat, amelyek a madárvilág szempontjából oly

fontos vizes élőhelyek mennyiségének jelentős csökkenéséhez vezetnek: „Az ösmocsarak megszűnnek, a nagy kiterjedésű lápok, mocsarak, semlyékes területek elasztnak, vadveizeinket mesterséges mederbe szorítja a mérnöki munka; a fölösleges vagy kényelmetlen álló vizeket, tavakat lecsapoljuk; kiöntések, rétségek, óriási kaszálók, nádságok, zombékos ingoványok, tóságok helyén ... ma az ekevas hasgatja a barázdákat”.

Nemcsak a vizes élőhelyek megszűnése, hanem az erdők – elsősorban erdészeti szempontokat szem előtt tartó – megváltoztatása, erdészeti faültetvénné silányítása is szomorúsággal töltötte el: „Az erdők kezdenek nagyban való kertgazdasághoz hasonlítani; a kevert fajú, bokrozatos aljakkal bővelkedőket gondosan rendezik, tisztogatják [...] Zsinóregyenes átnyílások, egy



fajú, egykorú pagonyrészek, minden fölösleges bokor, beteges, korhadó, odvas vagy girbe-görbén nőtt fa gyors eltávolítása: ez a törekvésünk. Ezt a madarak megérik, mert nem felel meg nekik...” CHERNEL az árokpartok, mezsgyék, bokorsorok fontosságát is jól ismerte: „És mennyi fészkelésre, meghuzódásra alkalmas bokor, gazos hely – melyek az árkokat, táblákat, birtokrészeket szegélyezik –

**A Velencei-tó mellett régóta ápolják Chernel kultuszát. Agárdon az ő nevét viseli 1965 óta a Radetzky Jenő által alapított Madárvárta, a helyi iskolát is róla nevezték el, és 2015-ben tiszteletére új szobrot is avattak**

esik az irtókapa és fejsze áldozatául; hány erdőt vágnak ki azért, mert a szántóföld több jövedelmet kínál.”

E jelentős tájtalakítások és élőhelyi változások (az élőhelyek elsilányosodása) következtében természetesen a madárvilág is szeszazorult, mert „a természet eredetiségéből kivételtétjük, képét megmászítjuk s ezzel mindig több és több madárnak a megélhetésre szükséges tényezőket semmisítjük meg. Vesznek, pusztulnak, mint pusztultak a rézbőrűek wigwamjai, mikor a fehér ember beözönlött az amerikai őserdőbe és a mérhetetlen prairiekbe; kevesbednek és összeszorulnak, mint a lappok, kiket ugyanabban volt, hogy az olasz kormány nem vállalt felelősséget az egyezmény végrehajtására, mert az olasz nép a madárpusztítást egész természetesnek tartja, nemzedékek során örökölte e hajlandóságot...” A mediterrán népek eme „tevékenységét” CHERNEL ISTVÁN is jól ismerte: „...a meszárlásokról olvassunk, melyeket a Földközi-tenger partvidékeinek lakói ... mindenféle hálóval, hurokkal, lépvesszővel, fegyverrel, sőt még a legborzasztóbb erővel, a villamossággal is, a költöző madarak élete ellen törve kitarátóan folytatnak, méltán fellázadhat bennünk a vér. ... a telelni járó tömegeket «várják» az olaszok s a többi hivatásos madároló nép ... gyilkosok módjára.” CHERNEL a párizsi béketárgyalásokra 1919 februárjában készített memorandumban (A madarak nemzetközi védelme) is visszaköszönnek: „Rezervációk, azaz védett területek létesítendőek, kivált érdekesebb, telepesen költő, veszélyeztetett fajok biztosítására, melyeken abszolút védelmet élveznek az ott tanyázó állatok és növények. ... Ezek mellett ritkuló, érdekes madárfajok fészkelő helyei külön védelemre tarthatnának számot. ... Bizonyos területek, a hol érdekesebb, ritkuló madárfajok nagyobb számban költöttek, mint 'Védett területek' fenntartandók, rajtuk az állat- és növényélet ősi mivoltában meghagyandó.”

A nemzetközi ornitológiai kongresszusok során már korán felismerték, hogy a vonuló madarak védelme csakis nemzetközi összefogással lehetséges, erről Chernel is azt írja, hogy „helyi, bizonyos területhez kapcsolt törvény mindig

fogyatékos marad, mert a madárvédelem általános szempontok is szerepelnek. Vagyis országos törvény csak részlegesen intézkedhetik a költöző madarak védelméről, s ezek érdekében nem sokat tehet.” Kiemelt fontosságú tehát, hogy, „a különböző érdekelt államok szövetkezve, a helyi viszonyokat is szemmel tartva, egyetemesen rendelkezzenek. Más szóval: a költöző madarak hatásos védelme csak nemzetközi alapon lehet eredményes.” A kongresszusok során tető alá hozott nemzetközi madárvédelmi egyezmények kezdetben nem sok előrelépést hoztak, legalábbis azok gyakorlati megvalósítása terén, „a főakadály mindig abban volt, hogy az olasz kormány nem vállalt felelősséget az egyezmény végrehajtására, mert az olasz nép a madárpusztítást egész természetesnek tartja, nemzedékek során örökölte e hajlandóságot...” A mediterrán népek eme „tevékenységét” CHERNEL ISTVÁN is jól ismerte: „...a meszárlásokról olvassunk, melyeket a Földközi-tenger partvidékeinek lakói ... mindenféle hálóval, hurokkal, lépvesszővel, fegyverrel, sőt még a legborzasztóbb erővel, a villamossággal is, a költöző madarak élete ellen törve kitarátóan folytatnak, méltán fellázadhat bennünk a vér. ... a telelni járó tömegeket «várják» az olaszok s a többi hivatásos madároló nép ... gyilkosok módjára.” CHERNEL a párizsi béketárgyalásokra 1919 februárjában készített memorandumában (A madarak nemzetközi védelme) ismét egyértelműen leírja, hogy a vonuló madarak hatékony védelme csak úgy lehetséges, ha a teljes vonulási útvonalon azonos védelemben részesülnek: „...Észak- és Középeurópa madárállományának túlnyomó része költöző, tehát interzonális életet él, igazában tehát csak úgy védhető, ha mindenütt, a hol megfordul, békét és biztonságot élvezhet.” Természetesen a Mediterráneumban nagyon elterjedt madárfogást is ellenezte: „A költöző madarak fogása jórésztben fogyasztás céljából dívik, de a szákmány nem fogható szükséges néptáplálék sorába, hanem csak afféle általános ingyencsúgnak számít. Mindenféle tömegfogás tehát mindenütt végleg eltiltandó...” Felismerte azt is (50 évvel a Washingtoni egyezmény előtt!),

hogy egyes fajok esetében az azok tollai iránti kereslet, a tollakkal való kereskedelem áll a madarak elpusztítása háttérben: „Eltiltandó volna ... a tollkeresedelem, illetőleg a tollak világforgalma általában...” Az indokolatlan és oktalan madárpusztítás ellen azonban itthon, az itthoni vadásztársadalomban is volt mit tenni. CHERNEL elítélte, „a nemes vadászatot gyakorlók azon «nemtelen» csoportjának kedvtelését is, kik abban lelik örömlüket, hogy gyámoltalan, könnyen elejthető madarakat, pusztán



Chernel István emlékműve Kőszegen

hogy egyes fajok esetében az azok tollai iránti kereslet, a tollakkal való kereskedelem áll a madarak elpusztítása háttérben: „Eltiltandó volna ... a tollkeresedelem, illetőleg a tollak világforgalma általában...”

Az indokolatlan és oktalan madárpusztítás ellen azonban itthon, az itthoni vadásztársadalomban is volt mit tenni. CHERNEL elítélte, „a nemes vadászatot gyakorlók azon «nemtelen» csoportjának kedvtelését is, kik abban lelik örömlüket, hogy gyámoltalan, könnyen elejthető madarakat, pusztán

öldöklési viszketegből puskázzanak, gyakorlatképen mindenféle hasznos madarat lödözzenek és különös örömet találjanak a csapatosan járó madarak közé durrantva”. De nem kerülték el figyelmét „bizonyos erdészek, kerülők és a «művelt», de tudatlan vadtenyésztők. Ők görbe csőrű, karmos madarakat – tehát minden ragadozót – s még másokat is kivétel nélkül elemésztenek, egyszerűen mert bennök csak a vadtenyésztés ellenségeit látják”.

A madarak védelmének hazai jogi keretei akkoriban több jogszabályban voltak megtalálhatók (1883. évi XX. törvénycikk a vadászatról; 1894. évi XXII. törvénycikk a mezőgazdaságról és a mezőrendőrségről;

a földművelésügyi miniszter 24.655/VII/1–1901. sz. körrendelete a mezőgazdaságra hasznos állatok oltalmazása érdekében). CHERNEL szükségesnek vélte az egységes, külön madárvédelmi jogszabály megalkotását, amit az e jogszabályok kiadása óta eltelt hosszú idő, a megváltozott természeti és társadalmi viszonyok, és a közben felgyűlt, a madarakkal, madárvédelemmel kapcsolatos újabb és újabb tapasztalatok is indokoltak. 1919 júliusában megírta jogszabálytervezetét, és még abban a hónapban be is nyújtotta azt a Földművelésügyi Népbiztossághoz, de az akkori zavaros politikai és közigazgatási viszonyok között abból nem lett semmi, így a tervezet (némileg finomítva) megjelentette az *Aquila* 1921-ben megjelent XXVII. kötetében (*Törvény- vagy rendelettervezet honi madaraink védelméről*).

HERMAN OTTÓ halála (1914. december 27.) után mint rangidős tisztviselő, CSÖRGEY TITUSZ kapott megbízást Magyar Királyi Ornitológiai Központ ideiglenes vezetésére. CSÖRGEY – bár alkalmas utóda lett volna HERMAN OTTÓNAK –, mégis kereste a megoldást, hogy „annak a szakembernek juttassa az Intézet vezetését, aki az ő meggyőződése szerint arra a legtöbb érdemet szerezte”, CHERNEL ISTVÁNNAK. Miután CHERNEL felkérték a központ vezetésére, ő hosszasan vívódott, hogy elvállalja-e, elvállalhatja-e ezt a megtisztelő pozíciót: „Hogy a vezetést elvállaljam? érzem, hogy ebben a kérdésben is igent kellene mondanom, de másrészt érzem azt is, hogy a feladat nehéz és körülményeim nem olyanok, hogy egykönnyen kibontakozhassam, s elfoglalhassam Herman Ottó székét. Mert feloszlanni az ősi fészket, a kedves kis városi, félszázadon át megszokott légkört felcserélni a fővárosnak háztengerével és nekem nem rokonszenves életével, nagy dolog volna, s ami a fő: vajon csakugyan betölthetném-e teljesen és igazán, az ügyre áldást hozóan az igazgatói állást, kivált az adott esetben, mikor azt az intézet alapítója, szervezője egy Herman Ottó töltötte be 20 éven át?! És azután: gondol-e reám a miniszter? Mert, hogy én kapaszkodjam, erőlködjem, s csak látszatát is keltsem annak, hogy talán a hiúság, vagy az

anyagi része vonz a dolognak – arra kapható nem vagyok, az mérhetetlen messze áll tőlem.” Végül 1916 májusában úgy vállalta el a központ vezetését, ha nem kell Budapestre költöznie, „csak a szükséghez képest” utazik fel a fővárosba, s a napi adminisztrációs ügyeket helyettese, CSÖRGEY TITUSZ végzi: „Ámbár részemről bizonyos áldozatot jelent, mégis engedtem a hívó szónaknak, mert úgy véltem, hogy életpályám harmóniájához hozzátartozik ez az akkord, s kötelesség elől nem térhetek ki.” Amikor BÁRÓ GHILLÁNY IMRE földművelésügyi miniszternek megköszönte 1916 augusztusi kinevezését, a központ részére felajánlotta 1500 db-ból álló madárgyűjteményét, tojás- és fészekgyűjteményét, naplóját és jegyzeteit: „Nem akarok üres kézzel bevonulni a központba, s Herman Ottó megüresedett székét úgy akarom elfoglalni, hogy munkálkodásom gyümölcseit végleg magammal viszem oda.” A háborús viszonyok, és valószínűleg az intézet létének többszöri megkérdőjelezése miatt ezek a gyűjtemények CHERNEL életében végül is nem kerültek Budapestre (csak halála után öt évvel került a hagyaték az Madártani Intézet birtokába).

CHERNEL ISTVÁN vezetése alatt a Magyar Királyi Ornithológiai Központ elnevezése többször is változott. Úgy tűnik CHERNEL magyarosítani akart az elnevezésen, először Magyar Királyi Madártani Intézet nevet, majd a tanácsköztársaság alatt Magyar Állami Madártani Intézet nevet javasolt. Ezek nem váltak hivatalossá, nyilván a háború és a zavaros közállapotok miatt ezzel a kérdéssel nem foglalkoztak a minisztériumban. A tanácsköztársaság alatt annyi történt, hogy az elnevezésből elhagyták a „királyi” jelzőt (Magyar Ornithológiai Központ). A vörös uralom bukása után CHERNEL első dolga volt a névbe újra felvenni a „királyi” jelzőt és egyúttal meg is magyarosítani azt, így lett Magyar Királyi Madártani Intézet.

CHERNEL hazaszeretete már az eddigiekből is egyértelműen kiviláglik, egész életét a madártan és a magyar haza szolgálatának szentelte, ugyanakkor világosan látta azt is, hogy a nyugati kultúra beszívárgását (bár a madártan terén maga is köve-

tendőnek tartotta a németek és az angolok példáját) nem lehet megállítani, annak kritika nélküli átvételétől viszont óva intett:

„...a művelt Nyugot jobb, tökéletesebb példáját... el kell fogadnunk, ... a jót, a jobbat, a tökéletesebbet be kell venni, elismerem; de ne a mi eredetiségünk rovására, kárára. Megtartva a nemzeti alapot és ezen tovább fejlődni; beolvasztani a külföld előnyeit a mi eredetiségünkbe és átformálni sajátos felfogásunk és honi viszonyaink szerint: semmiel sem több, amit óhajtok.”

A humanista gondolkodású CHERNELT nagyon mélyen érintette a világháború, amelynek véres forgatagában önkéntesen bevonult fia (CHERNEL MIKLÓS) is eltűnt 1916 nyarán. Naplójában nagyon sokat foglalkozik a háborús esemé-



Az 1979-ben alapított Chernel István-émlékéremmel az MME azon tagjait tüntetik ki, akik kiemelkedő tudományos, gyakorlati vagy társadalmi tevékenységet fejtenek ki, illetve kiváló eredményeket értek el, az egyesület munkáját és ezen keresztül a madár- és természetvédelem fejlesztését kimagasló módon elősegítették. Az emlékérem Muray Róbert munkája.

nyekkel, az ország hangulatával. Háborúellenességét jól szemlélteti következő mondata: „Gyalázatos és örök szégyene a XX. század civilizációjának és kultúrájának, hogy egy csoport alávaló gonosz ember és sok millió ostoba miatt ilyen rémes fergeg szakad az emberiségre”.

A trianoni országvesztéssel kapcsolatban is mély keserűségének ad hangot: „a magyar békeszerződést Párisban átadták Apponyi Albert grófnak. Oly rémséges, lesújtó feltételeket tartalmaz ez az okirat, hogy valósággal halálos ítélete a magyarságnak. ... Középületeinkben gyászfelhő lobog, a nemzet porba sújtva fohászodik a magyarok Istenéhez, ne hagyja el e legszörnyűségesebb napjaiban. Ezeréves állami

1916 és 1921 között többször is felmerült a Magyar Királyi Ornithológiai Központ megszüntetésének, más intézménybe való beolvadásának gondolata. 1916-ban Jablonowsky József (Rovartani Állomás) és Degen Árpád (Vetőmagvizsgáló Állomás) állt elő olyan javaslattal, hogy a központot meg kell szüntetni. 1919 januárjában is voltak ilyen irányú tervek, Chernel ekkor ezt írta naplójába: „Csörgey Titusz titkárom írt Budapestről, hogy hallomása szerint az Ornith. Központot meg akarják szüntetni. Hasonlít a kormányhoz, mert csak rabolni, felforgatni tud, s nem alkotni, de még kipróbált jó intézményeket sem tud, vagy akar megtartani. Elszomorító, megszibbasztó állapotok ezek!” 1921-ben az államháztartásban bevezetett nagy takarékoskodik okán került fel ismét az akkor már Magyar Királyi Madártani Intézet feloszlásának vagy más intézménybe való beolvadásának terve. Chernel azonnal intézkedett: „Nyomban írtam Teleki Pál gróf miniszterelnöknek, régi jó barátomnak, aki mint intézetünk önkéntes munkatársa kezdte pályáját, hogy vegye pártfogásába intézetünket, mely kevés állami javadalmazással igazán sokat és üdvöset alkotott.” Az intézetet – akárcsak korábban – ekkor is sikerült megmenteni:

„Teleki miniszterelnök reagált levelemre és az intézet fenntartása érdekében latba vetette szavát.”

létünk leggyászosabb óráit éljük – bár ne kellett volna megélnünk.” A trianoni országvesztés kapcsán keserű hangvételű cikket (A trianoni béke és Magyarország madárvilága) írt arról, hogy a területek elcsatolása következtében milyen madárfajok kerülnek ki a magyar névjegyzékből. Ezen írás szívéhez szóló mondatai az országban uralkodó tragikus hangulatról árulkodnak: „Levagdalt végtagokkal mozdulni nem tudó törzsünk küzdi csak tovább az élet nehéz harcát, mert csupán fejünk, szívünk, tudónk, gyomrunk működik még rokkant szervezetünkben. Mindez a szörnyű megcsönkítés és felnégyelés merőben megváltoztatta tehát hazánk arculatját. ... Nagyon természetes tehát, hogy az ország mai szűkre szorult területén madárvilágunk egykori híres bősége és tarkasága is jócskán lepadt, számban és fajban elszegényedett.” Szám sze-

rint (sőt fajnóként) is elemzi, hogy az ország megcsönkítése madártani szempontból milyen veszteségekkel járt: „Nagy-Magyarországon előfordult 411 fajból és fajtából tehát a Trianonban alkotott Csonka-Magyarország területén már csak 340 mutatható ki, vagyis elvesztettünk 71-et, madáralakjaink összességének majdnem 1/6 részét.”

E cikk nyomtatásban – az Aquila a nyomdából 1922 májusában kikerült XXVII. évfolyamában – való megjelenését azonban már nem érte meg. Az Aquila e kötete CHERNEL ISTVÁN halálhírével kezdődött. CHERNEL községi lakhelye és a Madártani Intézet között rendszeresen vonattal közlekedett, egyik ilyen útján – 1922 januárjában – a fűtetlen vasúti kocsiban megfázott, és mindössze 57 évesen, 1922. február 21-én Kőszegen (valószínűleg Spanyolnánál) meghalt. Sírja a községi temetőben a Nemzeti Sírkert része.

Az ő nevét vette fel a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület Vas megyei csoportja

Chernel István síremléke a községi temetőben

(Chernel István Madártani és Természetvédelmi Egyesület). Az MME által évente adományozott egyik legjelentősebb kitüntetés az 1979-ben alapított Chernel István Emlékérem. Egyik legkedvesebb madarász helyén, a Velencei-tónál alapított madárvárta 1965-ben vette fel nevét (Chernel István Madárvárta), de Agárdon utca, iskola és 2015-től már szobor is őrzi a nagy ornitológus emlékét. CHERNEL ISTVÁN nevét vette fel a magyarországi sízők és sípályák érdekvédelmére, valamint a sísport hazai népszerűsítésére 2014-ben alakult csoport, a Chernel István Sí Klub (2014-ben emléktáblát kapott az eplényi Síarénában is). Valamikori községi kertjét (amit ő naplóiban csak „szőlő” néven emleget) ma is Chernel-kertnek hívják, ott található az Őrségi Nemzeti Park madármentő telepe, előtte pedig CHERNEL ISTVÁN emlékműve magasodik.

CHERNEL ISTVÁN neve egyetlen ma érvényes taxon nevében sem szerepel, ami nem meglepő, hiszen – bár több madárnévjegyzéket is

összeállított – csak keveset foglalkozott taxonómiával, sokkal inkább a madarak életének megfigyelése és a madárvédelem kérdései kötötték le figyelmét és idejét. Egy 1895. május 29-én CHERNEL által a Delibláton gyűjtött erdei pacirta (Lullula arborea) alapján a cseh JOSEF PROKUSLAV PRAŽÁK az Ornithologische Monatsberichte 1895. évi 9. számában Alauda arborea cherneli néven ugyan leírt egy új alfajt, ez a taxon azonban ma már nem érvényes, és csak a törzsalak (L. arborea arborea) szinonimájának tekinthető.

CHERNEL ISTVÁN neve, munkássága örökre ott ragyog nemcsak a magyar madártan, de a magyarországi egész kultúrája égén. Ahogy ő maga a soproni diákévei alatt, 1882 júniusában írt egyik versében megfogalmazta:

„Napjainknak elfolytával  
Nevünk is csak elhamvad,  
De mit a hazáért tettünk  
Az örökre fennmarad.”

Hadarics Tibor



© Faragó Sándor

# Fehérorosz Madárvédelmi Egyesület



Név: APB-BirdLife Belarus  
 Alapítás éve: 1998  
 Taglétszám: 3072 fő  
 Folyóirat: *Ptushki i my* (A madarak és mi) magazin, valamint évente két hírlevél

Postacím: APB-BirdLife Belarus  
 4 Parnikovaya str., Minsk, 220114, Belarus  
 Telefon: +375 17 2630613, +375 29 2230613, +375 29 1016887  
 Honlap: www.ptushki.org  
 e-mail: info@ptushki.org

BirdLife

**AZ** APB-BIRDLIFE BELARUS AZ ország legnagyobb, 14 területi csoport és 150 iskolai klub hálózatából álló természetvédő szervezete. 14 alkalmazottal dolgozunk, éves költségvetésünk 2014-ben megközelítőleg 113 millió Ft (400 000 USD) volt.

Azért dolgozunk, hogy a madarak és a vadvilág változottságát megőrizzük, és ennek elérése minél több embert mozgósítsunk.

A fajok megőrzését úgy kívánjuk megvalósítani, hogy csökkentjük a túlélésüket fenyegető veszélyeket, feltérképezzük a fontos élőhelyeket, szükség esetén helyreállítjuk, megőrizzük, és fenntartható módon használjuk azokat. Ezekről a célokról tájékoztatjuk a nagyközönséget, és bevonjuk őket a természet megőrzésébe.

Hogy munkánk során kiket szólítunk meg? Kikkel dolgozunk együtt? A széles társadalommal, különös tekintettel az adott helyen lakókra: tudósokkal, tanárokkal és egyetemi előadókkal, iskolás gyerekekkel, központi kormányzati és helyi hatósági döntéshozókkal, gazdálkodókkal, területfejlesztőkkel, és nem utolsósorban a turistákkal, mivel természetvédelmi területeinken nagyon sok érdeklődő fordul meg.

Fontosabb eredményeink: Helyreállítottunk 36 000 hektár leromlott tőzeglápot, és olyan eszközöket



© BirdLife Belarus archívum felvételei

fejlesztettünk ki, amelyekkel a felújítás során keletkező fokozott légszennyezést csökkenteni tudjuk.

Kezelési tervet dolgoztunk ki a Pripjat folyó melletti, általunk bérbe vett Turaürétre, ami a vonuló madarak nemzetközi jelentőségű pihenőhelye, továbbá a helyi lakossággal közösen védelmi lépéseket tettünk a területen. Ez az egyetlen eset Fehéroroszországban, hogy civil szervezet bérel és kezel egy természetvédelmi területet.

A Sporava lápon, ami fontos madár-élőhely (IBA) és országunk első ramsari területe, olyan növényzetkezelési rendszert vezetünk be, amivel a nyílt síkláp biológiai sokféleségét meg tudjuk menteni.

A globálisan veszélyeztetett csipkosfejű nádiposzáta (*Acrocephalus paludicola*) világgpopulációjának 9%-a a fenti lápos területen található. A programunk keretében geológátort erősítettünk néhány példányra, hogy megismerjük a faj vonulási útvonaltát és telelési stratégiáját.

Az 51 IBA terület az ország 7%-át fedi le. Rendszeresen vizsgáljuk ezeket a területeket, hogy felmérjük a biodiverzitást és megismerjük a veszélyeztető tényezőket. Az IBA területek több mint 75%-a védett terület.

A lazacok biztonságos szaporodását azzal segítjük, hogy az ivási időszakban rendszeresen járőrözünk az ivóhelyeken. 2014-ben az APB programjain több mint 20 000 fő vett részt.

Biztos alapokon álló és hosszútávú kapcsolatunk van a Környezetvédelmi és az Oktatási Minisztériummal.

Viktoria Tereshonok



# Csipogó



## Pákolitz István HÓPEHELY (részlet)

*Csahos pulikutya-szelek terelik a föllegeket, csattog szárnyuk vitorlája, gyürkőznek téli tanyára felhő-nyájak hömpölyögnek, dalmahodnak és nyüzsögnek, csipkedik vadliba-rajok, sirályseregek rikácsa karistolja egyre-másra, fekete varjak körmözik itt egy kicsit, ott egy kicsit, hogyha szegélyük kireped, elég egy szellő-lehelet, s a fehér pillangó-pelyhek szanaszéjjelre szélednek, billiószor milliárdnyi, ki tudná összeszámolni?*

Hópelyhek akkor alakulnak ki, mikor a felhőkben lévő apró vízcseppek elkezdnek megfagyni. A jégkristályok szabályos hatszög alakzatúak. Összetettebb formák akkor jönnek létre, ha a hópehely több, különböző hőmérsékletű és páratartalmú légtömegben halad át. Valószínűtlen de dokumentált adat, hogy 1887-ben Montána államban 38 cm széles hópelyhek hullottak.

## JÁTÉK

Melyik két hópehelynek nincs párja?  
 A megfejtést az alábbi e-mail címre várjuk: mme@mme.hu.  
 Játssz velünk és nyerj!

# TÉL = Hóesés?

Régen a tél egyet jelentett a nagy hócsatákkal, úton-útfélen álldigáló hóemberekkel, egész délutánokon át tartó szánkózással. Ma már csak reménykedhetünk a hangulatos, fehér karácsonyban, és a hóesés csodálatos élménye ritka téli pillanattá vált.

Idén télen 200 ország részvételével ismét egy klímacsúcs keretében keresik a szén-dioxid kibocsátás csökkentésének lehetőségét a világ vezetői. A cél, hogy a Föld átlaghőmérséklete 2 Celsius foknál többel ne emelkedjen. Tudósok, klimatológusok szerint ha tovább folytatódik a légkör szennyezése, nem kizárt a 3-5 Celsius fokos emelkedés, ami beláthatatlan következményekkel jár az élővilágra, mezőgazdasági termelésre nézve. Reméljük, hogy sikerrel járnak a tárgyalófelek, de tudnunk kell, hogy mi magunk is sok mindent tehetünk azért, hogy a légkörszennyezés csökkenjen. Környezettudatos életformánkkal enyhíthetjük az élővilágra nehezedő nyomást, csökkenthetjük az állatokra, növényekre váró megpróbáltatásokat.

Biztos Te is sokat hallotál már arról, hogy a jegesmedvék a sarki jég olvadása miatt lassan elveszítik élőhelyüket. Nemrégiben norvég tudósok arra lettek figyelmesek, hogy az egyébként fókákra vadászó medvék delfíneket ejtettek el. Ezek szerint már a táplálkozásukon is változtatniuk kell a klímaváltozás miatt.

A vonuló madarak kutatása szorosan kapcsolódik a klímaváltozás megfigyeléséhez. Ők azok, akik - akár több ezer kilométeres útjuk alatt - leginkább kitéttek a változó környezeti feltételeknek. Magyar kutatók megfigyelései szerint a nagy távolságot megtevéő madarak szárnyhossza növekszik, testtömegük csökken. A magyarázat, hogy a felmelegedés miatt a szokásos költőhelyüktől északabbra is megtalálják már a kedvező költési feltételeket, a Szahara terjedésével viszont ősszel meszebbre és nehezebb körülmények között kell repülniük, hogy telelőhelyet találjanak. Így hosszú távon sajnos elkerülhetetlennek látszik, hogy ezen fajok állománya csökkenni fog.

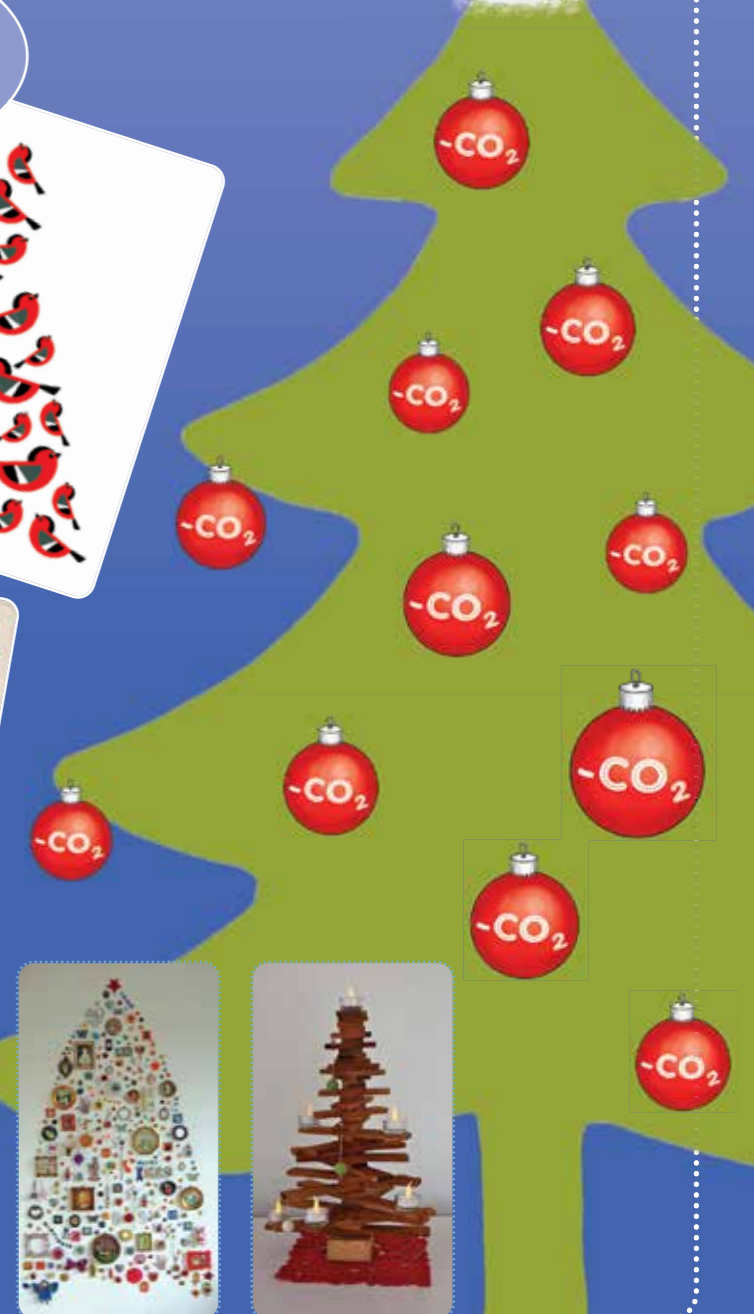


# Klímamentő Karácsony?



Karácsonyra készülődve is sok apróságot tehetünk azért, hogy Földünket ne melegítsük tovább! Készítsünk házilag karácsonyfadíszeket, csomagolópapírok, dísztaszkák helyett varrjunk ajándékszákot szeretteinknek, amit utána minden évben használhatunk. És ha nem szeretnénk fákat kivágni, tűleveleket találni minden nap a zoknikban - lehetünk kreatívak a karácsonyfa-állításban is! Szép a "fehér" karácsony, de a "zöld" talán még szebb!

Mit vegyek neki...??  
Sokszor jobban örülünk egy váratlan, kedves képeslapnak, mint egy rosszul eltalált, drága ajándéknak. Képeslapot saját magad is rajzolhatsz a barátaidnak!





## CSÖRMÍVES

## Földimogyoró Mikulás és rénszarvas

Egyszerű és mégis igen kedves párost készíthetünk Miklós nap közeledtével néhány szem földimogyoróból. Lássunk hozzá!

Bontsunk ki óvatosan egy földimogyorót, és az egyik üres felét ragasszuk egy darab kartonpapírra. Majd filctollal rajzoljuk meg az agancsokat és a szarvas fülét, szemét, orrát. Több szarvast is készíthetünk, különböző mulatságos arckifejezéssel.

Egy bontatlan földimogyoró alsó 2/3-át és a tetejét fessük pirosra. Rajzoljuk meg feketével a szemeket, és picit vattából ragasszunk szakállat, vagy akár pompomot a sapka tetejére.

**Szükséges hozzávalók:**  
földimogyoró,  
festék,  
kartonlap darab,  
filctoll,  
kis darab vatta



## Karácsonyi KÖNYVAJÁNLÓ

Új rovatunk, a könyvajánló olvasnivalóit a karácsonyi szünetre ajánljuk:

### Michal Sznunit: A lélekmadár

Egy lélekmadár lakik minden emberi szív legmélyebb zugában. Néha képesek vagyunk irányítani a madár érzéseit, máskor azonban hiába minden próbálkozás. Lelkiünk parányi fiókjait ez a különleges teremtmény nyitja és csukja. Ha figyelünk a lélekmadarunkra, meghallhatjuk üzenetét, és megérthetjük saját viselkedésünket. Ha tisztán látjuk, mit miért tesz, boldogabb és teljesebb életet élhetünk.

Michal Sznunit Lélekmadara már bejárta az egész világot. Eddig 45 nyelven jelent meg, most egy csapat lelkes diáknak és Lackfi Jánosnak köszönhetően már magyarul is olvasható.



### Zalán Tibor: Hi-Szen, a guruló madár

Van valahol egy parányi élőlény, szürke, bolyhos kis csomó, egyetlen piros tollal: Hi-Szennek hívják. Madár ő, de nem ám közönséges, repülni nem tud, még csak gurulni sem. Valamit mégis tud, amiben fölülmúlhatatlan: csodálatos dolgokat tud mesélni barátságáról, szeretetről, önhittségről és szerénységről, szóval az életnek minden fontos dologáról. Bejárta az egész világot, az ismertet meg az ismeretlent egyaránt, cápát és oroszlánt szelídített meg, óriáskigyót és hiú papagájt tanított rendre. Bárhová vetette a sorsa a nagyvilágban, mindig megtalálta a módját, hogyan kell jónak lenni, másokon hogyan lehet segíteni, hogyan maradjon meg tisztának, kedvesnek, szeretetünkre méltónak.



### Kedves Gyerekek!

Ne feledjétek, elindult új, gyerekeknek szóló honlapunk! Böngésszékétek kedveteire!



[www.csipogo.hu](http://www.csipogo.hu)

Előző számunk helyes megfejtése: Liba, hattyú, pelikán, gém, varjú, páva, kakas.

A helyes választ beküldők matricás albumot nyertek!



# Érdekes fészkelések

Az érdekes fészkelésekről szóló beszámolókat a jövőben is köszönettel fogadjuk tagtársainktól a [haraszthyl@gmail.com](mailto:haraszthyl@gmail.com) címen.

## Madártani Tájékoztató

### Az „ötfészkes” fa

A természetben általánosan megszokott jelenség, hogy a madarak a számukra legalkalmasabb helyet választják fészük helyéül. Ha viszont ezekből kevés áll rendelkezésükre, akkor előfordulhat, hogy egy-egy alkalmas fára több pár is fészkelhet.

Ilyen jelenséget figyeltünk meg a Vértes-boglári gyepeken található Boglártanyán. Itt egy idős, 8-9 méter magas, borostyánnal (*Hedera helix*) befutott fehér akác (*Robinia pseudoacacia*) négy madárfaj öt fészkelését figyeltük meg 2015 április eleje és július vége között. Elsőnek egy zöldike (*Carduelis chloris*) költözött be, de a borostyán levelei közé, 2 méter magasságban épült fészkekbe végül nem rakott tojásokat a tojó. Májusban vettük észre, hogy egy kenderikepár (*Carduelis cannabina*) hordeléseget a lombkorona legfelső részébe. Június közepén a tanyán rendszeresen megfigyelhető barázdabillegető (*Motacilla alba*) táplálékkal a csőrében láttuk beszállni a fa felső harmadába. Nem sokkal később megtaláltuk a törzsön felfutó borostyánba rejtett, hatfiókás fészket is. E hónap 24-én meggyűrűztük a fiókákat, és ekkor vettük észre, hogy a billegetőfészektől alig másfél méterre, a fa legfelső vékony ágcsucskjában egy tengelic (*Carduelis carduelis*) kotlik. A később látott, frissen kirepült fiókák alapján tudjuk, hogy ez a költés is sikeres volt. Július 20-án találtuk meg az utolsó

fészket, amely szintén tengeliceké volt. A fejmagasságban készült építményben négy fióka volt, ők a következő napokban szintén sikeresen kirepültek. Akárcsak a csúcson épült tengelicfészek, ez is egy vékony ágcsucskjában épült.

2015-ben tehát négy madárfaj összesen öt esetben költött ugyanazon a fán, és ezek után már csak arra vagyunk kíváncsiak, hogy a következő évben is megismétlődik-e ez a jelenség.

Balácsi Péter

### Szajkó fészkelése fatárolóban

Csesznyén lévő házunk melletti nyitott fatárolóban a legfelső polcra rakott lécek és a tetőszerkezet közé építette fészket a szajkó (*Garrulus glandarius*). A fészek e fajra jellemző módon vékony ágcsucskból készült, a csészét pedig finom szerkezetű, nagyon vékony gyökerekkel bélelték. A fészekalj 7 tojásból állt. Sajnos a költés sikerességét nem tudtam ellenőrizni, mert akkoriban nem jártam arrafelé.

Balogh Péter Merse

### Szürke légykapó költése madáretetőben

2014 nyár elején a nagyatádi kertünkben az ablak előtt egy méterre lévő, lábon álló madáretetőbe, amit nyáron egy hibiszkusz-bokor ágai közé szoktam állítani, beköltöztek a szürke légykapók (*Muscicapa striata*). Fészükben 5 gyönyörű tojást volt, de a fió-

kák pontos számát nem tudtam ellenőrizni, mindenestre azok sikeresen kirepültek.

Szabó-Fekete Erzsébet

### Vörösbegy fészkelése odúban

Vác közelében a Duna mentén gyönyörű artéri fűzes húzódik, mellette öreg fás liget található. Valaki – jó szándékkal – hulladék deszkából, furnérlemezekből különböző méretű és alakú, általában 40-50 mm körüli bejárási lyukú odúkat helyeztet ki a fákra. Amikor megláttam őket, arra gondoltam, ezekben az odúban sem fog költeni semmi...

2015. április 16-án az odúk közelében észrevettem egy fészekanyagot gyűjtőgető vörösbegy (*Erithacus rubecula*). Kis ideig figyeltem a madarat. Meglepetésemre a vörösbegy az egyik odúba hordta a fészekanyagot!

Találtam már vörösbegy fészket B típusú odúban, de az alacsonyabban volt elhelyezve. Ez esetben viszont az odú 3 méteres magasságban volt a fa törzsére rögzítve.

Április 27-én ellenőriztük az odút, és a fészkekben 6 tojást találtunk.

Érdekes, hogy a vörösbegy szinte tele rakta az odút fészekanyaggal, olyan magas fészket épített, hogy a tojások a bejárási lyuknál alig voltak alacsonyabban, így a tojó könnyen tudott közlekedni az odúban. Azért építhette így a fészket, mert a vörösbegy nem tud olyan ügyesen kapaszkodni a csupaszeszka falon, mint az erős lábú cinegek.

Dénes János

Madárvilágunk megismerését segíti az MME honlapján, a "Tudástár" főmenü alatt elérhető **Magyarország madarai** adatbázis.

Minden fajnak külön oldala van, ahol a madarakkal kapcsolatos általános és speciális ismeretek: magyar, angol és tudományos név, rendszertani besorolás, méretek, hazai és európai védelmi helyzet, életmód és viselkedés egyaránt megtalálhatóak.

A fészkelőállomány nagyságára, az előfordulási területekre, a gyűrűzési és visszafogási adatokra vonatkozó információkat az MME Monitoring Központ és Madárgyűrzési Központ adatbázisai alapján folyamatosan frissülő formában érhetik el a felhasználók. A fajok bemutatását már most is 658 színes festmény és 1675 fotó, valamint hangtár és félezer saját készítésű videó is segíti.

Az oldal részletes kereső funkciókkal is rendelkezik.

A **Magyarország madarai** honlapfelület egyaránt segíti a madarakkal éppen ismerkedni kezdő felhasználókat, az MME *Madárbarát kert* programjának résztvevőit, az újságírókat és szerkesztőket, illetve a természetvédelemben dolgozó hivatásos szakembereket is.



# Madarász séta a Böddi-széken

Terepen



© Oroszi Zoltán felvételei

**A** BÖDDI-SZÉK a Kis-kunsági Nemzeti Park Igazgatóság működési területén, Dunatétlen község határában elhelyezkedő – mintegy ezer hektáros – szikes tó és szikes puszta. Nagyszerű célpont egy madarász sétára, mert itt viszonylag kis területen rengeteg madárfajt lehet megfigyelni. A Böddi-széken előfordul, hogy az ember lába elől rebben fel az ugartyúk, húsz méterről figyel-



hetjük a gulipánt, a toronyból pedig akár szabad szemmel is ráláthatunk egy-egy bíbic vagy gulipán fészekre. A Böddi-széken nincsenek beláthatatlan távolságok, mint mondjuk a Hortobágyon. Kis túlzással tényleg

minden karnyújtásnyira van, ezért olyanoknak is jó szívvel ajánlható, akik nem profi madarászok, és nem tudják megmondani két kilométer távolságból, hogy mi az a mozgó pont a látóhatáron.

Egy augusztus végi napon a Böddi-szék bejáratánál találkoztunk Oroszi Zoltánnal, a *Dunatáj Természet- és Környezetvédelmi Közalapítvány* munkatársával. Átszálltunk mellé a terepjáróba, és indultunk tovább a madármegfigyelő torony felé. A fűben itt-ott a magyar sóvirág lila csokrai virítottak. A kamilla mellett talán ez az egyetlen szikes pusztai növény,



Füleskuvik

Szakértőnk:  
Oroszi Zoltán



© Márta Krisztina

ami a szárazvirágcsokrokból mindenkinek ismerős lehet.

Az út menti fákon mesterséges fészkekodúkat helyeztek ki a Dunatái

csapata kék vércséknek és szalakótáknak, de akadnak köztük, amelyek végül csóka, vörös vércse vagy füleskuvik foglalt el. Ez a rigó méretű kis bagolyfaj egyre gyakoribb a városokban is, de a fakéreghez megszólalásig hasonló tollazata miatt ritkán veszik észre. A főúttól a toronyig csak pár perc az út autóval. Alighogy kiszálltunk és tettünk pár lépést az esőbeálló padjai felé,



Bíbic

© Oroszi Zoltán felvételei

egymás után három ugartyúk rebent fel szinte a lábunk elől. A fáca-noktól már megszoktam, hogy az utolsó pillanatig meglapulnak, majd „kirobbanva” a fű közlül a frászt hozzák rám, de ugartyúkot ilyen közlelről még sosem láttam. Nem is tudom miért vártak be ennyire, hisz az ugartyúkot félénk és óvatos madárként tartják számon.

„Na, ezért érdemes a Böddi-székre jönni madarászni!” – mondta Zoltán. Itt tényleg minden az orrod előtt zajlik. A toronyból szinte az egész területet belátni, és akinek szerencséje van, az a közeli fészek-aljakon kotló madarakat is megpillanthatja. „*Idén az egyik ugartyúk például itt fészkel száz méterre a toronytól.*”

Tavasszal, amikor újságírókat kísérve jártam itt, még minden zöld volt, a mélyebben fekvő részekben víz csillogott a fűszálak között és bíbicek meg fattyúszerkők repültek csapongva felettünk.

Nyár végén a növényzet már sárgára szikkadt, a tó pedig kiszáradt. A mederben kifehéredett és mozaikosan felrepedezett a talaj.



Fattyúszerkő

Pont olyan, mint a *Sivatagi show* című filmben a Kalahári, az eső érkezése előtti pillanatokban. Ebben az évben a nyári nagy hóhulámok idején gyorsan párolgott a víz, de szerencsére a fiókanevelés időszakában még bőven kitarzott, így a nyári ludak és a telepesen költő dankasirályok, fattyúszerkők és feketenyakú vöcskök sikeresen kirepíthették fészekaljukat. Július végétől ezeket a fajokat egyre ritkábban látni a Böddi-széken,



Pajzsoscankó

de találkozhatunk a nagy póling, a füstös cankó és a pajzsoscankó csapatával.

Azok a pajzsoscankók, amelyek a nyár közepén figyelhetők meg a Böddi-széken, többnyire hímek, és már visszafelé jönnek északi költőterületeikről. Ennél a fajnál a hímek nem vesznek részt a fiókák nevelésében, így nagyon korán, már június közepe után elindulnak telelőhelyeik felé. A június utolsó harmadában nálunk felbukkanó példányok gyakran még viselik a nászidőszakra felöltött dísztoltaikat, ami minden madárnál egyedi színű és mintázatú galérből és pajzsból áll. A tojók közül csak azok jelennek meg ilyenkor a vonuláson, amelyek

elvesztették fészekaljukat, és újabb költésre már nem lett volna idejük.



© Oroszi Zoltán felvételei



Az iszapban több helyen láttunk csapásokat, amik valószínűleg rókák útvonalai voltak. A rókákról a szakirodalom azt mondja, hogy nem mennek bele a vízbe, de az itteni példányok rációznak erre. Kalauzunk elmesélte, hogy tavaly májusban a szikes tó kellős közepén, a gulipán fészkekkel teli szigeten látott rókát, márpedig oda csak úgy juthatott be, ha valahol mégiscsak a vízbe merészkedett.

Ősszel a szikes tavak, köztük a Böddi-szék madárforgalma is elsősorban attól függ, hogy mennyire csapadékos az időjárás. Ha nincs elég eső és a tó vize túl sekély, akkor az úszó- és bukóréccék távol maradnak, más táplálkozó- és pihe-nőhelyet keresnek maguknak.

## A Böddi-szék és a rétisas

„Annak idején egy rétisas vezetett minket a Böddi-szék nyomára. Az állampusztai vadórtól hallottuk, hogy Sörkepusztán és az akasztói halastavaknál nagyon sok madarat lehet látni. Elmentünk Berdó Józsi barátommal és megnéztük. Ahogy ott bóklásztunk, elhúzott felettünk egy rétisas, és érkezésére a távolból felhőnyi kócsag és kanalgém rebent fel. No, gondoltuk, ahol ennyi gém van, ott biztos akad más is, menjünk utána! Így bukkantunk a Böddi-székre, ami a Kiskunsági Nemzeti Park két ismertebb területegysége, a Kelemen-szék és Miklapusztá közé ékelődött szikes tó. Akkoriban tényleg hihetetlen mennyiségű madár volt itt. Lépten-nyomon széki lilébe vagy gulipánfészkekbe botlott az ember, amerre csak elindult, vonuláskor pedig tömegek voltak cankókból és partfutókból...” – emlékezett Oroszi Zoltán.

Ha azonban a tómeder ősszel megtelik vízzel, akkor a parti- és gázlómadarak mellett ezrével érkeznek a vadludak és réccék is. A vadlúdcsapatokban a nyári ludak és nagy lilikek között időnként felbukkan a ritka és veszélyeztetett vörösnakú lúd is.

„Az egyik évben itt, hatszáz méterre, vagy még annyira se voltak tőlünk a vörösnakú ludak.” – meséli Zoltán.

Aki az őszi madárvonulás idején olyankor jön, amikor van víz a tóban, az láthat kanalas, nyílfarkú és kendermagos réccéket, a parton pedig fürgén szedegető kis termetű partimadarakat, pl. havasi partfutót, parti lilét vagy akár ezüstlilét is.

A Böddi-szék a profi madarászoknak is izgalmas helyszín. 1997-ben itt figyeltek meg Magyarországon először a teljes madarásztársadalmat lázba hozó Bonapartepartfutót. 2013 októberében pedig a Jeges-tenger partvidékén és szigetein fészkelő laposcsőrű víztaposó tartózkodott négy napig a területen. Vonulása során viharok sodorhták a szárazföld belseje felé. Tavaly ősszel egy szintén ritka madárrendéget figyeltek meg, az ékfarkú hal-

Partimadarak vegyes csapata a Böddi-széken

farkast, ami nem túl hízelgő latin faji jelzőjét – *parasiticus* – a táplálkozási stratégiája miatt kapta. Gyakran előfordul ugyanis, hogy a halat nem maga fogja ki, hanem elrabolja más madaraktól. Addig üldözi a cséreket, sirályokat, szer-



Vörös róka

követ, míg azok a fáradságtól végül elejtik a zsákmányt, ekkor a halfarkas szépen ráfordul, és a levegőben elkapja az orvul szerzett halat.

A szikes tavak környéke télen is gyönyörű. Hihetetlen nyugalmat áraszt ilyenkor a táj, de mégsem



Rétisas

## LIFE+ támogatással újra egyesítik a kettévágott tavat

A Böddi-szék medrét az ötvenes években kettévágták a belvízrendezésre hivatott Sós-éri főcsatornával, aminek 60-70 év távlatából már jól látszanak a következményei: a csatorna akadályozza a természetes vízmozgást, megváltoztatja a szikes tó vízháztartását, szerves anyag feldúsulást okoz és a tó lassú feltöltődését eredményezi. A Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság 2013-ban indított egy LIFE forrásból támogatott projektet, amelynek keretében áthelyezik a csatorna tavat kettészelő 5,8 km-es szakaszát. Ha helyreáll az akadálytalan vízmozgás, és megvalósul a pannon szikes élőhely emelt szintű legettetése, akkor a nyílt szikes vízi felület a jelenlegi 180 hektárról várhatóan 400 hektárra nő majd. A szikes tó és a környező szikes gyepek megfelelő kezelése érdekében további, mintegy 400 hektár földterületet vásárolnak, a korábban alulkezelt, elnédasodott szikes réteket pedig őshonos magyar háziállat fajtákkal fogják kezelni: magyar tarka és szürke marhák, parlagi samarak és juhok érkeznek a területre. Ez a munkát a KNPI mellett, a projekt partnereként a Dunatáj csapata végzi majd, amelynek 1999-es megalakulása óta eddig is óriási szerepe volt a Böddi-szék természeti értékeinek megőrzésében, és a helyiekkel való megismertetésében.



eseménytelen. Pintycsapatok találkoznak az elszáradt kórkon, rétisas köröz a levegőben, vadludak

Vadludak őszi csoportosulása



Nyári lúd – télen

jönnek-mennek, de találkozhatunk nálunk telelő tengeri réccékkel is, és ha van hó, könnyedén követhetjük a rókák portyáit.

A Böddi-széken a Széki lile tanösvény útvonala és a madármegfigyelő torony szabadon látogatható, de aki szeretné jobban megismerni a terület élővilágát, annak érdemes a Dunatáj Természet- és Környezetvédelmi Közalapítvány munkatársai által vezetett kirándulásokra bejelentkeznie.

Köszönöm a cikkhez nyújtott segítséget Gottschall Péternek, Berdó Józsefnek, Oroszi Zoltánnak és Bankovics Attilának.

Márta Krisztina



© Oroszi Zoltán felvételei



# Érdekes madármegkerülések

Madár-  
gyűrűzés



Kék vércse

**A**Z ELMÚLT IDŐSZAKBAN a Madár-gyűrűzési Központba beérkezett, kiegészített (gyűrűzési adattal együtt lezárt) megkerülésekből válogattunk. A külföldön gyűrűzött madarak adatainak kiegészítése rövidebb-hosszabb időt vesz igénybe, így jelen válogatásban is található néhány korábbi megkerülési adat, amelyeket az elmúlt hónapokban zártunk le. A gyűrűzők, megfigyelők, megtalálók vagy adatközlők neveit technikai okok miatt nem minden esetben és teljes terjedelemmel tudjuk feltüntetni. A közölt összesítések tájékoztató jellegűek, az október közepéig beérkezett adatok alapján készültek.

## Kárókatona

Október közepén egy észti gyűrűs kárókatont lőttek le Balatonlelle közelében. A madarat 2002-ben jelölték Észtországból, a Pärnu-öbölben. Ez az 5. legidősebb gyűrűs kárókatona a hazai adatbankban. A legidősebb ismert gyűrűs példányt 1991-ben gyűrűzték a Kis-Balatonon, és 2010-ben ejtették el Fonyódon.

## Nagy kócsag

Idén – az eddig beérkezett gyűrűzési adatok alapján – eddig 313 nagy kócsag fiókát jelöltek színes (piros) gyűrűvel Magyarországon. Ezek közül már 28 példány került meg, 18-at külföldön olvastak le (62 alkalommal), Csehországban (*Ervin Hrtan*), Franciaországban, Németországban, Spanyolországban, Svájcban, Szlovákiában és Szlovéniában.

## Kanalgém

Egy hazai színes (világoszöld) gyűrűs kanalgémet figyeltek meg október elején a Duna-deltában (*Szabó József*). A madarat 2005-ben gyűrűzték (*Pellinger Attila*) Bősárkány közelében, és 2008-ban is megfigyelték a Szeged melletti Fertőn. Ez az első hazai gyűrűs kanalgém megfigyelés a Duna-deltában. Egy 2003-ban itt jelölt, szintén színes gyűrűs példányt 2007-ben a Hortobágyon észleltek (*Tar János*), valamint 2005-ben és 2012-ben a tunéziai teletölterületen is megfigyelték.

## Fakókeselyű

Szeptember 24-én Pély közelében egy 19 példányos éjszakázó fakó

keselyű csapatban három szárnylappal jelölt példányt azonosítottak (*Borbáth Péter* és társai). A madarakat idén jelölték fiókaként Szerbiában (Uvac kanyon). Ezek az első szerbiai gyűrűs fakó keselyű megfigyelések Magyarországon (e madarokról lapszámunk következő oldalain is találunk információkat olvasóink.) Ezekon kívül két horvátországi és egy bulgáriai jelölésű madár megkerülési adatai vannak a hazai adatbankban.

## Vörös vércse

Egy áramütött, norvég gyűrűs vörös vércsét találtak szeptember elején Nádudvar közelében, amely a Hortobágyi Madárkórházba került. A madarat 2011-ben fiókaként gyűrűzték Norvégia DK-i részén. Ez a második norvég gyűrűs példány az adatbankban.

## Kék vércse

Egy Hortobágyon fiókaként jelölt (*Kiss Ádám*) fiatal kék vércsét figyeltek meg augusztus végén és szeptember elején Dániában (*Keld Skytte Petersen, Gert Sorensen*). Ez a második magyar gyűrűs kék vércsemegkerülés Dániában, egyben



a legészakibb adata a fajnak a hazai madárgyűrűzési adatbankban.

## Kerecsensólyom

Szeptember közepén két hazai gyűrűs, fiatal kerecsensólyom solymászati célú befogásáról érkezett hír Líbiából, Benghazai közeléből. Egyiket Tiszánána (*Szitta Tamás*), a másikat Emőd (*Seres Mihály Nándor*) közelében jelölték fiókaként. Ez a 8. tudomásunkra jutott, ilyen jellegű kerecsensólyom kézrekerülés a hazai adatbankban.

## Kis lile

Augusztus közepén Aba közelében két szlovén gyűrűs kis lilét fogtak vissza (*Koleszár Balázs*). A madarakat idén jelölték fiókaként, Ptuj közelében a Drávánál. Ezek az első szlovén gyűrűs példányok a hazai adatbankban. Ezekon kívül ezidáig négy Németországban és két Csehországban gyűrűzött példány került meg itthon.

## Dankasirály

Egy 2013 március végén, a szegedi szeméttelen jelölt (*Domján András*) színes (piros) gyűrűs dankasirályt figyeltek meg idén, október közepén, Dániában (*Kjeld Lund*). Ez az első haza gyűrűs megkerült példány az észak-európai országban.

## Sztyeppi sirály

Augusztus elején egy színes (sárga) gyűrűs fiatal sztyeppi sirályt figyeltek meg (*Szűcs Péter*) Hódmezővásárhely közelében. A madarat Romániában, Konstanca közelében, a Fekete-tenger egy lagúnájában jelölték (*Sönke Martens*). Itt idén gyűrűzték először sirályokat, összesen 118 példányt, és ez volt az első távolsági megkerülés a projektből. A madarat később, augusztus közepén lelőtték a Szegedi Fehér-tavon. Ez az első romániai gyűrűs sirály megkerülés Magyarországon.

## Jégmadár

Egy idén, augusztus végén, az Ócsai Madárvártán gyűrűzött (*Csipak Ármin*) jégmadarat fogtak vissza egy hónappal később, Máltán. Ez az első haza gyűrűs példány megkerülése a szigetországban. Az ezidáig Magyarországon meg-

gyűrűzött tízezer jégmadárból 32 példány került meg külföldön.

## Szalakóta

Egy hazai gyűrűs szalakótát lőttek le Líbia partvidékén (Darna közelében) szeptember közepén. A költő tojó madarat Szabadszállás közelében gyűrűzték (*Bodor Ádám és Petr Pavelcik*) mesterséges fészek-odúban. Ez a második szalakóta kézrekerülés Líbiából az adatbankban, mindkettőt lelőtték. A Magyarországon meggyűrűzött 13 ezer szalakóta közül eddig 32 példány került meg külföldön.

## Füsti fecske

Szeptemberben két dél-afrikai gyűrűs füsti fecskét is visszafogtak Magyarországon (A SAFRING – *The South African Bird Ringing Unit* – gyűrűket Afrika számos országában használnak). Az egyik füsti fecske szeptember közepén, a Fenépusztai Madárgyűrűző Állomáson került hálóbába (*Paprika Anikó*). Ezt a madarat 2014 februárjában gyűrűzték a namíbiai fővárostól nem messze. Ez az első Namíbiában jelölt madár a hazai adatbankban. A másik dél-afrikai gyűrűs példányt szeptember végén a Dinnyési Fertőnél fogták vissza (*Fenyvesi László*). Ezt a madarat 2013 november elején gyűrűzték a Dél-Afrikai Köztársaság DNY-i partvidékén, Durban közelében. Ez az első itt gyűrűzött madár a hazai adatbankban, egyben a leg-



Nagy kócsag

távolabbi gyűrűs füsti fecske adataink. Az idén megkerült két dél-afrikai jelölésű füsti fecskén kívül egy korábbi esetet tartunk nyilván, 1994-ben egy Botswana-ban jelölt példányt fogtak vissza Fenépusztán (*Hangya Zsolt*).

## Berki tücsökmadár

Egy svéd gyűrűs berki tücsökmadarat fogtak vissza augusztus közepén a Dávodi Madárgyűrűző Állomáson (*Agócs Péter*). A madarat 2014-ben költő (hím) madárként jelölték Örebro közelében. Ez a harmadik külföldi vonatkozású berki tücsökmadár megkerülés az adatbankban. 2008-ban egy cseh gyűrűs madarat fogtak vissza a Kolon-tavi Madárvártán (*Nyúl Mihály*), 1992-ben pedig egy magyar gyűrűs, az Ócsai Madárvártán jelölt (*Somogyi Ferenc*) példányt ütött el egy autó Bulgáriában.

## Cserregő nádiposzáta

Július végén a Sumonyi Madárgyűrűző Állomáson visszafogtak egy spanyol, sansebastiani (Aranzadi) gyűrűs cserregő nádiposztát (*Gyurác József*). Spanyolországban két madárgyűrűzési központ működik, amelyek több nagyobb madárgyűrűzéssel foglalkozó szervezetet fognak össze. Ez a madár a második itthon megkerült sansebastiani gyűrűs megkerülési adatunk (2012-ben egy Aranzadi gyűrűs-vel, Baszkföldön jelölt erdei szalonkát ejtettek el Ják közelében). A most visszafogott cserregő nádiposztát 2014 szeptember végén gyűrűzték Katalóniában, az Ebro folyó deltájában. Ezidáig összesen hét Spanyolországban jelölt példány került meg itthon, és 22 magyar gyűrűs példány került meg Spanyolországban.

## Barátposzáta

Egy izraeli gyűrűs barátposztát fogtak vissza a Hortobágyi Madárvártán szeptember közepén (*Szilágyi Attila*). Ez az első Izraelben jelölt példány az adatbankban. A madarat idén, május végén gyűrűzték a Holt-tengernél. Ezidáig nyolc hazai gyűrűs barátposztát fogtak vissza Izraelben.

Karcza Zsolt

# A horvát-magyar együttműködés a fakó keselyű védelméért

Madár-  
védelem



© Oláh János felvételei

**SZ**ZÉLES ELTERJEDÉSŰ FAJ a fakó keselyű (*Gyps fulvus*), találkozhatunk vele Délnyugat-Európától a Közel-Keleten át Arábiáig, de ott van Közép-Ázsia hegysegeiben és Indiában is. Ebben az óriási térségben a keselyűk eloszlása nem egyenletes. Az ibériai és francia madarak száma legalább az ötszörösére nőtt az elmúlt 25 évben, míg Kelet-Európában és a Közel-Keleten az erős csökkenés csak a közelmúltban állt meg, sőt egyes országokban tovább apad az állomány. A Birdlife International adatai szerint az európai költőállomány nagysága 32400-34400 pár, amiből 29500-30600 párral Spanyolország büszkélkedhet. A fakó keselyű globálisan ugyan nem veszélyeztetett, de Kelet-Európában még mindig annak számít.

A fakó keselyűnél a trend csak az utóbbi néhány évben fordult pozitív irányba, ezt megelőzően nem csupán csökkent egyedszáma, de több olyan országból is kipszult, ahol korábban

A fakó keselyű kóborló példányai időnként elvetődnek a Kárpát-medencébe is, így néha hazánk területén is megfigyelhetők



ban honos volt. Egyes területekről már a 19. században eltűnt a faj (így a Kárpátokból, Dobruzsából vagy az Alpok déli részéről). Ázsiában sok helyen mind a mai napig még az sem ismert, hogy mi a tényleges helyzet – egyedül Indiában tudott, hogy az elmúlt években az összes keselyűfaj állománya egy diklofenák-tartalmú, az állatgyógyászatban alkalmazott gyulladáscsökkentő gyógyszer mértékelt használata miatt egyszerűen összeomlott, és több faj is kritikus helyzetbe került. Sajnos a veszély még Európában sem múlt el, a gyógyszer európai állat-egészségügyi engedélyezéséről még idén is ádáz vita folyt.

A horvátországi madarak védelme különben azért nagyon

fontos, mert összekötik a nyugati és keleti állományokat, amelyek már évtizedek óta elkülönültek egymástól (jelen tudásunk szerint nincs genetikai különbség e populációk között).

Egész Horvátországban 110-130 pár fakó keselyű költ. A faj a 19. században még jóval nagyobb területeket népesített be, főleg a dalmát tengerparton és az adriai szigetrégió szigetein költ. Nagy részük (kb. 70 pár) Cres szigetén fészkel, ahol két ornitológiai rezervátum is létezik (*Podokladi* a középső részen, míg *Kruna* északon). Jelentős költőhely még Krk szigete is, a további költőhelyek pedig Plavnik és Prvić szirtjein találhatóak.

A fakó keselyű laza telepekben költő faj. Horvátországban különleges jelenség, hogy a madarak a tengerpart függőleges szikláin fészkelnek, sokszor csak 10 méterrel a tengerszint felett.

A keselyűk védelme hosszú távú fennmaradása nagyban függ a pász-torkodás módjától és a háziállatok

számától, azaz az elérhető táplálék mennyiségétől.

A keselyűket általánosságban fenyegetik a szándékos mérgezések, a kevés rendelkezésre álló „biztonságos” táplálék, a növényevő állatok csökkenő száma, de ugyanígy az elektromos vezetékek, a költőhelyek zavarása, az orrvadászat és egyes helyeken a tojásgyűjtés is probléma. A tengerparti sziklákon fészkelő fiatalokra maga a tenger is komoly veszélyt jelenthet. A költősziklákat

## Keselyűmentő állomáson jártunk

Július végén Horvátországban a tengerparti szerpentin autózva egy nagy madaras hirdetőtáblára lettünk figyelmesek. Nem tervezett megálló volt ez, de két madárbarátnak muszáj volt megállni. Mint kiderült, a Grifon madármentő állomás (Birds of Prey Conservation Centre) „botlottunk bele”. Miközben körbevezettek minket a bemutatóteremben és a röpdében, megtudtuk, hogy a legfőbb céljuk megőrizni az eurázsiai fakó keselyű horvátországi populációját, és megpróbálják visszatelepíteni a Horvátországból kihalt keselyűfajokat. Hivatalos madármentő állomásként is működnek, ami azt jelenti, hogy a turisták zavarása miatt tengerbe esett fiatal keselyűket, sérült, beteg vagy mérgezett madarakat ápolnak. A központ dolgozói és alkalmi önkéntesei akár tengerre is szállnak, hogy megmentsék a veszélybe került keselyűket, hogy aztán a Sveti Jurajban működő madármentő állomás röpdéjében felépülhessenek. A szervezetnek nagy jelentősége van a keselyűk fennmaradásában, ugyanis a gyógyult példányok visszakerülnek természetes élőhelyükre. Látogatásunkról a teljes beszámoló a világhálón a [blog.madarmegfigyeles.hu](http://blog.madarmegfigyeles.hu) oldalon olvasható.

Varga Mónika



A keselyűk széles szárnyaikkal hosszasan képesek körözni a magasban, miközben a lehetséges táplálékot keresik

hajókon túlságosan megközelítő turisták annyira megzavarják a még röpképtelen fiókákat, hogy azok a tengerben landolnak, és vízbe fulladnak. Az ilyen szerencsétlenül járt madarak a megfigyelések szerint kiterjesztett szárnyaikkal legfeljebb két órán keresztül tudják a víz felszínén tartani magukat – ha ez idő alatt nem érkezik emberi segítség, akkor a tollazatuk menthetetlenül átázik, és megfulladnak.

Egy másik itteni sajátosság, hogy a szigeten a túlszorodott vaddisznók rászoktak arra, hogy akár az élő bárányokat is megtámadják, így érzékeny károkat okoznak a nyájakban. Emiatt gyakoriak az illegális mérgezések, amelyek bár a vaddisznókat célozzák, de gyakori áldozataivá a keselyűk válnak. Néhány éve

már 1981 óta foglalkoznak keselyűvédelemmel. A közelmúltban a Zágrábi Állatkert is bekapcsolódott az erőfeszítésekbe.

## 1. Az élőhelyek védelme

A megfelelő élőhelyek fenntartásához szükséges a keselyűk fészkelőhelyeinek felmérése, a legértékesebb területek védelme a növekvő turistaáradattól. Bizonyos régiókban korlátozni kell a hajók mozgását, de legalább ennyire fontos a sziklamászás szabályozása.

## 2. A keselyűk figyelése, jelölése

A keselyű fészkek és állományok felmérését végztek el, míg az egyedi jelölés időpontja májusban van. Ilyenkor az ornitológusok hajóra szállnak, és a sziklák közelébe mennek; innen egy kis motorcsónak a sziklafal közelébe kerül, kiköt, majd a profeszionális hegymászók felmásznak a fészkekbe. A fiókák már anyányiak, de repülni még éppen nem tudnak. Vászonzsákba kerülnek, majd hozzák őket a hajóra, ahol fémgyűrűt, színes lábgyűrűt és szárnykrotáliát kapnak.

A jelölés és a vizsgálatok után az egész folyamat megismétlődik, a sziklamászók visszarakják őket a fészkekbe. 2001-től elindult a színes gyűrűs jelölés is, a horvátok zöld gyűrűket használnak (ezt a munkát a 2000-ben alakult EGVWG (European Griffon Vulture Working Group) indította el, minden ország más gyűrűszínt használ).

Néhány madárnál rádiótelemetriára is sor került, mert így sokkal több és precízebb adat gyűjthető.

Hangulatkép Cres szigetéről. A legelő állatok potenciális zsákmány jelentenek a keselyűknek



© Sós Endre felvételei

egy elkóborolt medve is borzolta az itteniek kedélyeit, és a számára kihegyezett mérgek sok keselyű pusztulását okozták.

## Védelem

Ahhoz, hogy a fakó keselyű még sokáig az Adria madárvilágának tagja legyen, hosszú távú védelmi stratégiára és intézkedésekre van szükség.

Az Eko-Centar Caput Insulae Beli nevű természetvédelmi szervezet 1993-ban alakult meg, de tagjai

Az 5-6 évig kóborló fiatalok bejárák Szlovéniát, Olaszországot, az Alpokat, a Balkán-félszigetet, Törökországot, a Közel-Keletet és Észak-Afrikát, majd az ivarérettség elérésekor visszatérnek a kelési helyükre, sokszor ugyanarra a sziklára, ahol ők is meglátták a napvilágot. Ezek a kutatások is bebizonyították, hogy a keleti és nyugati populációk között „átjárás” van. Magyar kollégák is részt vettek a jelölésekben (két madárra került



© Fuisz Tibor István

adó), melyek közül az egyik egyszer feltehetően berepült Tatabánya térségébe is.

### 3. Táplálékellátás

A dögevő madarak táplálékellátása drasztikusan megváltozott az utóbbi néhány évtizedben – ez persze nem csak a fakó keselyűt érintő probléma a világban. A háziállatok száma nagyban lecsökkent a térségben, és nincs olyan vadon élő patás faj, amely pótolhatná a kiesett fehérjeforrást. Emiatt a fakó keselyű fennmaradása nem kis részben a juhtartókon is múlik, de az egymásra utaltság – főleg a karsztvidékeken – kölcsönös: ezeken a helyeken a birkahullák megtalálása és elvétele szinte lehetetlen feladat lenne, így a keselyűk fontos közegészségügyi szerepet töltenek be. A természetvédők éppen emiatt nyitottak keselyű „éttermeket”, mert itt az ellátás mindig biztosított. A folyamatos és biztonságos kiszolgálás megakadályozza az állatok szétszóródását, így a rájuk leselkedő veszélyek száma is



2015-ben egy kivételesen nagy létszámú keselyűcsapatot sikerült megfigyelni Magyarországon

csökken. Jelenleg a horvát kollégák két ilyen etetőhelyet üzemeltetnek, ahol évente akár egy tonnányi dög is kihelyezésre kerül. Ez a „beavatkozás” a mostani viszonyok között elengedhetetlen a keselyűk hosszú távú fennmaradásához.

### 4. Mentőmunka (mérgezés, vízbe fulladás, madármentés)

Egy kis mentőközpont is működik Beli-ben, Cres északkeleti részén. Itt a kimerült, mérgezett madarak kezelése folyik, a végső cél egyértelműen a természetbe való visszajuttatás, de sajnos ez nem mindig lehetséges. Évente mintegy tíz madár kerül be ide, nagy részük a sziklákról pottyann a vízbe, vagy mérgezés áldozata lesz. A madarak a költési időszakban a

fészektől akár 100 km-re is eltávolodhatnak, miközben táplálékot keresnek. A meleg áramlatokon magasra felkörülnék (termikelenek), és egymást is árgus szemmel figyelik, hogy valamelyikük kiszúr-e valamit. Mivel egy-egy táplálékban gazdag helyet sok madár keres fel egyszerre, ezért akár egy mérgezett tetemnél is sok állat eshet áldozatul, ami a hazai sasmérgezőkénél is szomorú tapasztalat.

### 5. Figyelem felkeltés, oktatás

Az Eko-Centar Caput Insulae Beli létrehozott egy múzeumot és egy oktatási központot is, ami a falu korábbi iskolaépületében kapott helyet. Itt laknak azok az önkéntesek is, akik a nyári hónapokra érkeznek. Ők mindenféle munkában részt vesznek, hogy a keselyűk védelmét előmozdítsák.

### 6. A Budapesti Állatkert részvétele

A 19. századig Magyarországon valószínűleg élt egy kis méretű fakó-

keselyű-populáció. A madarak eltűnését azok üldözése, az élőhelyek pusztulása, a táplálékhiány és a földhasználat változása okozta.

A Budapesti Állatkert már 2001 óta részt vesz az Eko-Centar Caput Insulae Beli keselyűvédelmi erőfeszítéseinek támogatásában.

Az Állatkert 2-4 önkéntes csoportot küld évente. Ezek a csapatok 8-12 tagúak, főleg állatkerti dolgozókból állnak, technikai segítséget adnak, részt vesznek a sziget élővilágának felmérésében, illetve különböző szakmunkákat végeznek (például a fiatal madaraktól történő genetikai célú vérvétel 2003-ban). A munkavégzésen kívül az Állatkert optikai eszközök (távcsövek, teleszkópok) átadásával is támogatta az itt folyó munkát.

Ezek az állatkerti önkéntes csapatok többek között részt vettek egy „keselyűtérterem” (azaz etetőhely) létesítésében, röpdéépítésben, illetve a látogatóközpont renoválásában.

A keselyűk kóborló hajlamát jól bizonyítja, hogy 2005-ben egy mérgezett fakó keselyű tűnt fel Nyugat-Magyarországon. A legyengült állatot kézzel meg lehetett fogni, ezután felkerült a budapesti Állatkertbe, de néhány napon belül elpusztult. A madár Cres-ről származott (a gyűrű- és krotáliaszámok alapján).

2010-ben egy jelöletlen, legyengült keselyűt fogtak Jásziványban, ami a Jászberényi Állatkertbe került, és a megfelelő állatorvosi ellátás után szabadon engedték.

Ugyan nem keselyűs eredmény, de a szakértőink a herpetológiai kutatásokban is keményen dolgoztak. Így bizonyítottuk Cres-en az első hegyesfejű gyík (*Lacerta oxycephala*) előfordulást, illetve elgázolt egyedként került elő a második macskakigyó (*Telescopus fallaxi*) adat. A munka során felismertük a hulló (főleg kígyó) gázolások problematikáját, és számos ajánlást tettünk a helyzet javítására.

A horvátországi és balkáni keselyűk védelmével egy picit a saját országunk élővilágát is óvjuk, amit a közelmúlt megfigyelései is alátámasztanak. Ha ezt nem tennénk, hamarosan eltűnhetne ez a karizmatikus faj az Adriáról...

Sós Endre, Tóth Tamás és Goran Susić

# Száz év után újra költ a daru hazánkban!



© Kaufman Gábor felvételei

**E**GYRE TÖBB DARU (*Grus grus*) nyaralt át hazánkban az utóbbi években. Várható volt, hogy előbb-utóbb a darut is költőfajként tarthatjuk számunk Magyarországon. Örömmünkre ennek bizonyítása nekünk sikerült!

A Marcal-völgy egy területén 2014-ben már meg lehetett figyelni egy költési időben gyanúsán viselkedő, a növényzetben rejtőzködő darut, de ekkor a fészkelést nem tudtuk bizonyítani. Hazánk más területeiről (pl. Hanság, Fonyódi Berek, stb.) is voltak már költésnyomás hírek.

2015. május 24-én Hencz Péter és Belső Angéla Veszprém megyében a Marcal-völgy egy másik, védett területén két darut figyelt meg, amelyek a területhez erősen ragaszkodtak, elég bizalmasak voltak és sokat táncoltak. A madarak viselkedése alapján ismét felvetődött a költés lehetősége is.

2015. május 29-én Kaufman Gábor megtalálta a pár két tojásos fészket egy fél hektáros mocsárterületen, amelyet magasfüvű rét és legelő, valamint földszárvval elválasztva egy nagyobb kiterjedésű mocsár vesz körül. A fészkek parti sással borított részen, 25-30 cm mély vízben épült. A sásállomány ritkás, mintegy 30-50 cm-re nyúlt a víz fölé, így a fészken ülő madár a területet szemmel tudta tartani. A fészkekcsésze sáslevelekből készült, és kb. 20 cm-rel nyúlt a víz fölé. Két barnásszürke alapszínű, barnán foltozott tojás volt a fészkekben. A bizonyító felvételek készítése csupán pár percet vett igénybe. A költést Kaufman Gábor és Hencz Péter bejelentette a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóságának.

2015. június 1-én Kaufman Gábor az illetékes természetvédelmi öröknek meg-

mutatta a fészket, és egyeztetésre kerültek a védelmi intézkedések a költés sikerességének biztosításához. A fészkelés tényét a kotlás idejére mindenképpen a lehető legszűkebb körben volt célszerű tartani, a madarak nyugalmának biztosítása érdekében. A környező területek kaszálási és legeltetési tilalma elrendelésre került. A kotlás 4-5 naponkénti rövid ellenőrzését tartottuk célszerűnek.

A június 1-én, 6-án és 17-én tartott ellenőrzés során a tojó kotlott, a párja



© Megyer Csaba

a mocsárszéli növényzetben örökölt. A kotló madár a közeledő embert látva óvatosan felállt, és a növényzet takarásában elosont. Fejét néha kiemelve felmérte a veszély mértékét. A fészkek megtalálásakor és az első ellenőrzéskor a fészektől felrepülve távolodott el, a későbbi ellenőrzésekkor a fészkek lassú megközelítése esetén csak elsétált. Párja a mocsárész széléről figyelt. Az ellenőrzések néhány percig tartottak.

Június 24-én a madarak a fészkenél voltak, de a fészkek üresek voltak. Féltő viselkedésük, a tojó sűrűn hallatott – gurgulázó jellegű – hangja és a növényzetből hallható csipogás alapján valószínűsíthető volt, hogy a fiókák kikeltek. Június 26-án Megyer

Csaba megfigyelte a két fiókat vezető darupárt, valamint a fiókáról bizonyító felvételeket készített. A következő két hétben a pár a fészkek közeli területen tartózkodott, a magas növényzetben a viselkedésük, valamint a szülők és kicsik hangja alapján következtettünk a fiókák jelenlétére.

Július 10. táján a terület egy részét egy gazdálkodó lekaszálta, és a réten lovakat legeltetett. A madarak elhagyták a fészkelőhely környékét, július 12-én Somogyi Csaba már nem találta ott őket. Az esetet bejelentettük a nemzeti parknak.

A rendkívül tagolt és változatos élőhely, a magas növényzet nehezítette a keresést. A kánikula miatt valószínű volt, hogy víz közelében tartózkodnak, mert a fiókáknak inni kell. Augusztus 15-én Aczél Gergely és Sztraka Emese talált rájuk a fészkelőhelytől 3 km-re, egy változatos állományú ártéri erdőben. Az erdei környezetben a vadak váltóit és az árkokat használták, de aranyvesszős és kutyabengés állományban is megfigyelhetők voltak. A fiatalok augusztus végére váltak röpképesek. Az erdőben történő fiókanevelés lehet, hogy kényszer volt, de a terület zavarása és elhagyása előtt is megfigyeltük a szülőknek az erdőhöz történő felderítő repülését.

Összességében elmondhatjuk, hogy nemcsak az első újbóli fészkelés tényét, de a sikeres fiókanevelést is sikerült bizonyítani.

Köszönjük a pár védelmében tett munkát Belső Angélnak, Zábrák Károlynak, Hardi Ferencnek, Megyer Csabának, Somogyi Csabának, Fellner Zoltánnak, Aczél Gergelynek, Sztraka Emesének.

Kaufman Gábor, Hencz Péter

# Érdekes madármegfigyelések

(2015. július–szeptember)

Faunisztika



© Selmezi Kovács Ádám

**A**KÖVETKEZŐKBE RÖVID ÁTTEKINTÉST szeretnénk nyújtani 2015 júliusának, augusztusának és szeptemberének legérdekesebb faunisztikai megfigyeléseiből. Az itt következő – Magyarországon jórészt nagyon ritkán előforduló – madárfajok adatainak nagy része a Nomenclator Bizottság által hitelesítendő, ez viszont a legtöbb esetben még nem történt meg, ezért sem az előfordulások pontos időpontját, sem a megfigyelők nevét nem közöljük.

## Július

Az Apácatorna mellett először május végén látott hím kerti sármány (*Emberiza hortulana*) nemcsak júniusban, de egészen július utolsó hétvégéjéig ugyanott tartózkodott és énekelt. A hónap első hetében a Mórahalom melletti Nagy-Széksős-tónál és a poroszlói Tisza-tavi Ökocentrumnál is feltűnt egy-egy pásztorgém (*Bubulcus ibis*). Július második hetében Fonyódon egy pontosan meg nem határozott halfarkast (*Stercorarius* sp.), a tiszalpai Alpári-réten egy

pásztorgémet (*Bubulcus ibis*) láttak, a seregélyesi Elza-majornál pedig egy öreg citrombillegetőt (*Motacilla citreola*) fogtak és gyűrűzték. Ugyanebben az időszakban a kőszegi Abért-tónál – a számos május végi és júniusi megfigyelés után – ismét szem elé került egy hím és egy tojó karmazsinpirók (*Carpodacus erythrinus*). A hónap



© Szalai Kornél

közepén Halászteleknél, a Duna egyik zátonyán két öreg kenti cséért (*Sterna sandvicensis*) észleltek, ugyanitt a hónap negyedik hetében öt, majd a hónap végén előbb 11, néhány nappal később pedig két átrepülő példányt láttak. A hónap

**Pusztai hantmadár**  
2015. 07. 21.  
**Dévaványa**  
Lent:  
**Citrombillegető**  
2015. 07. 14.  
**Seregélyes**

második felében Aba határában, a Kajtor-csatorna melletti réten többször észleltek egy – sőt negyedik héten egy alkalommal három – öreg pásztorgémet (*Bubulcus ibis*). Július közepétől hetekig (egészen augusztus közepéig) egy öreg pusztai hantmadár (*Oenanthe isabellina*) tartózkodott Dévaványa határában (Atyaszeg). A hónap harmadik hetének végén három kenti cséért (*Sterna sandvicensis*) láttak a fertőrákosi üdülőtelepen (Fertő, Rákosi-öböl). A negyedik héten Csákerény határában egy világos színváltozatú törpesast (*Aquila pennata*), a pusztaszeri Büdös-széken egy öreg pásztorgémet (*Bubulcus ibis*), Siófoknál (Balatonszabadi-Sóstó) egy pontosan meg nem határozott halfarkast (*Stercorarius* sp.) figyeltek meg, Tiszalúc közelében pedig egy öreg hím karmazsinpirókot (*Carpodacus erythrinus*) fogtak és gyűrűzték. Július végén a fertőújlaki Borsodidülőben egy öreg kenti csér (*Sterna sandvicensis*) bukkant fel rövid időre.

## Augusztus

A július második felében Dévaványa határában (Atyaszeg) többször

© Kovács Norbert



megfigyelt öreg pusztai hantmadár (*Oenanthe isabellina*) egészen augusztus közepéig tartózkodott ugyanott. A hónap legelején Balatonmárfürdőnél három kenti cséért (*Sterna sandvicensis*), augusztus első hetében Fertőújlakon pedig két apácalúd x nyári lúd hibridet (*Branta leucopsis* x *Anser anser*) láttak. Az Aba melletti Kajtor-csatorna

**Pásztorgém**  
2015. 08. 08  
**Aba**  
Jobbra:  
**Karmazsinpirók**  
2015. 07. 28.  
**Tiszalúc**  
Lent:  
**Kerti sármány**  
2015. 08. 23.  
**Tótvázsony**



© Barta Zoltán

melletti réten már júliusban is többször észlelt pásztorgémeket (*Bubulcus ibis*) augusztus első hetében is többször megfigyelték, sőt a hónap második hetében három öreg és két fiatal példányt is láttak együtt, ami akár feltételezett költésére is utalhat. Augusztus második hetében többször megfigyelték és fényképeztek egy öreg kenti cséért (*Sterna sandvicensis*) Balatonfenyvesen, és ugyanennek a fajnak egy másik példányát látták Abádszalóknál a Tiszatavon is. Szintén a hónap második hetében egy fiatal kis héját (*Accipiter brevipes*) láttak és fényképeztek Kecskeméten, egy – a Kecskeméti Arborétumban kialakított – itatónál. Augusztus harmadik hetében ismét felbukkant egy kenti csér (*Sterna sandvicensis*) (valószínűleg ugyanaz a példány, ami az előző héten is) Abádszalóknál, megint szem elé került egy pásztorgém (*Bubulcus ibis*) Aba közelében, és ugyanennek a fajnak egy példánya a Mórahalom

**Kenti csér**  
2015. 08. 08.  
**Balatonfenyves**

© Fülöp Dorottya Száva



határában lévő Nagy-Széksős-tónál is feltűnt (utóbbit a rákövetkező héten is látták). Augusztus harmadik hetének végén és negyedik hetének első felében több ékfarkú halfar-

kast (*Stercorarius parasiticus*) is láttak az országban: a harmadik héten egy fiatal a naszályi Ferencmajori-halastavaknál, a következő héten pedig egy szintén fiatal madarat a Duna gerjени szakaszán; a Balaton keleti részén egy öreg sötét

színváltozatú és egy szintén öreg, de világos színváltozatú madarat többször is megfigyelték egy héten át, a sötét változatú példányt Siófoknál, Balatonkenesénél és Balatonfűzfőnél, míg a világos madarat Balatonkenesénél,

Alsóörsnél, Siófoknál és Balatonalmádinál látták, a madarak többnyire külön mozogtak, de Balatonkenesén együtt is látták őket. A hónap utolsó előtti hétvégéjén egy tojó vagy immatur hím kerti sármányt (*Emberiza hortulana*) figyeltek meg Tótvázsony határában (Víztekerület). Augusztus végén a pusztaszeri Vesszős-széken egy pásztorgémet (*Bubulcus ibis*), a Biharugrai-halastavaknál pedig egy öreg tojó kis héját (*Accipiter brevipes*) láttak.

## Szeptember

A hónap első hetében a pusztaszeri Vesszős-széken ismét szem elé került a pásztorgém (*Bubulcus ibis*). Szeptember második hetében Biatorbágyon egy füsti fecske x molnárfecske hibridet (*Hirundo rustica* x *Delichon urbicum*) fogtak és jelölték, a hónap közepén pedig egy berki nádiposzáta (*Acrocephalus dumetorum*) került befogásra és gyűrűzésre az Izsák határában lévő Kolon-tónál (ez utóbbi fajnak ez mindössze a második magyaror-

© Tóth Pál





Kis héja  
2015. 08. 12.  
Kecskemét

© Molnár Péter

Berki nádiposzáta  
2015. 09. 15.  
Izsák

© Oláh János



szági előfordulása). A hónap harmadik hetében egy öreg héjasast (*Aquila fasciata*) láttak a Dinnyési-Fertónél, a Nóráp melletti halastónál pedig egy fiatal vándorpartfutó (*Calidris melanotos*) került szem elé. Ugyancsak szeptember harmadik hetében a nagykerüi Tisza-ártéren vegyes cinegecsapatban egy vándorfűzikét (*Phylloscopus inornatus*) figyeltek meg, az izsáki Kolon-tónál ugyanezekben a napokban pedig fogták és gyűrűzték is ennek a fajnak egy példányát. A harmadik hét végén egy sérült fiatal kis héját (*Accipiter brevipes*) találtak a hortobágyi Szászteleken (a madár a hortobágyi Madárkórházba került). Szeptember negyedik hetének elején Ócsán és Jászfelsőszentgyörgy közelében is gyűrűzték egy-egy vándorfűzikét (*Phylloscopus inornatus*), és ugyanezekben a napokban Budapest XXI. kerületében, az ún. Tamariska-dombon is láttak egy példányt; a negyedik hét végén pedig Ócsán és a Kolon-tónál is hálóba került egy-egy újabb példány (sőt Ócsán a madár meggyűrűzése utáni napon egy jelöletlen egyed is megfigyeltek a hálóállások mellett). A hónap negyedik hetében Magyarországon soha nem látott nagyságú fakókeselyű-csapatot (*Gyps fulvus*) észleltek Heves és Borsod-Abaúj-Zemplén megyékben: 19 fiatal példány éjszakázott Pély közelében (Görbe-Fertő). Ugyanezt a csapatot már a Vajdaságban

Vándorpartfutó  
2015. 09. 16.  
Nóráp

© Hencz Péter



Vándorfűzike  
2015. 09. 22.  
Ócsa

© Takács Ádám



Fakó keselyű  
2015. 09. 24.  
Pély



Vándorfűzike  
2015. 09. 22.  
Budapest

© Kókay Szabolcs



(Parrag) is látták, mégpedig ugyanazon a napon délelőtt, amikor éjszakázáshoz készülődve először szem elé kerültek Pély mellett. A madarak között három színes szárnykrotáliával jelölt példány is volt, ezek alapján tudjuk, hogy a madarak a szerbiai Uvac-kanyonból származtak (idén júniusban jelölték őket fiókaként). A madarakat (legalábbis egy részüket) néhány nap múlva Miskolc felett is látták (hármat Lillafüred, négyet Alsó-hámor, 14-et pedig Tatárdomb és Komlóstető légterében), majd újabb néhány nap elteltével az egyik jelölt példányt Abaújkér felett figyelték meg (egy másik jelölt madarat október elején már a kelet-bulgáriai Kotel mellett látták). Szeptember legvégén egy világos színváltozatú ékfarkú halfarkast (*Stercorarius parasiticus*) észleltek a pusztaszeri Vesszős-széken.

Köszönet illeti a madarak – név szerint ugyan nem említett – megfigyelőit, hogy adataikat közkinccsé tették. Kérem, hogy – amennyiben

eddig még nem tették meg – a megfigyelések részletes dokumentációját mielőbb juttassák el a Nomenclator Bizottság titkárához (Simay Gábor, e-mail: [nomenclator@birding.hu](mailto:nomenclator@birding.hu)). Az itt felsorolt adatok nagyrészt az érdekes megfigyeléseket közzétevő [www.birding.hu](http://www.birding.hu), illetve a [www.rarebirds.hu](http://www.rarebirds.hu) internetes oldalakról származnak.

Összeállította: **Hadarics Tibor**

# A hazai fehérgólya-állomány

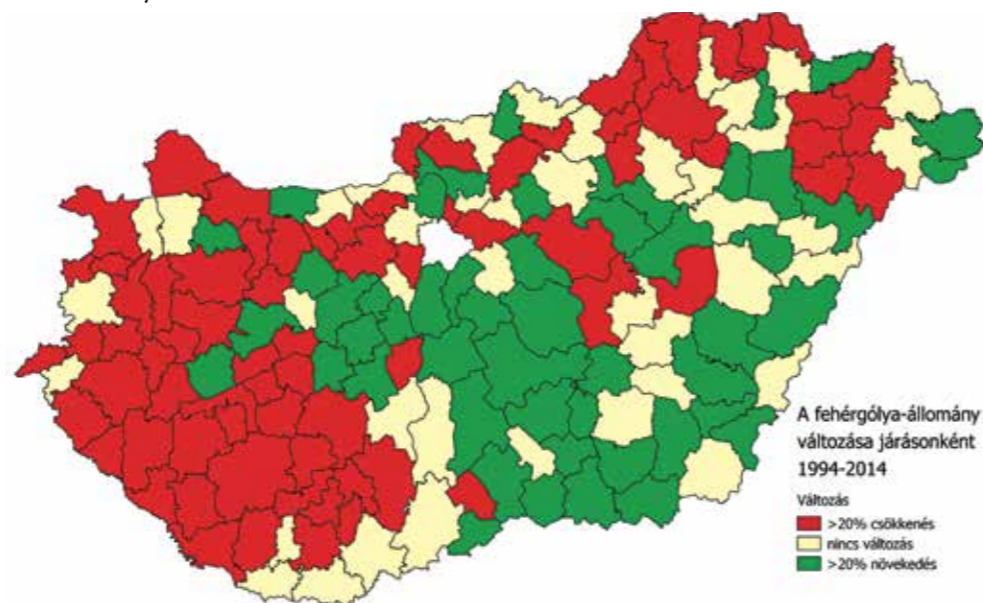
Monitoring



**A** 2014/2015. évi, 7. nemzetközi fehérgólya-felmérés keretében 2014-ben került sor a 13. hazai „golyanépszámlálásra”, amelynek idején adatokkal kiegészített eredményeit a napokban hozta nyilvánosságra a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület (MME).

Az MME által szervezett cenzus során 8574 fészket és 2272 üres, fészekanyag nélküli gólya-fészkek-magasítót jelentettek a „leltározásban” részvevő természetvédők, ami alapján az ország 2014. évi gólyaállománya 4950 fészkelőpárra tehető. Ennek 40%-a az ország északkeleti megyéiben, Borsod-Abaúj-Zemplénben, Szabolcs-Szatmár-Beregben és Hajdú-Biharban költött. A legkevesebb gólya Komárom-Esztergom, Nógrád és Heves megyében él. Az átlagos fiókaszám 2,55 volt (a sikeres fészkelőpárokra kalkulált adat 3,0), ami az átlagosnál jobb eredménynek számít. Az idei évben

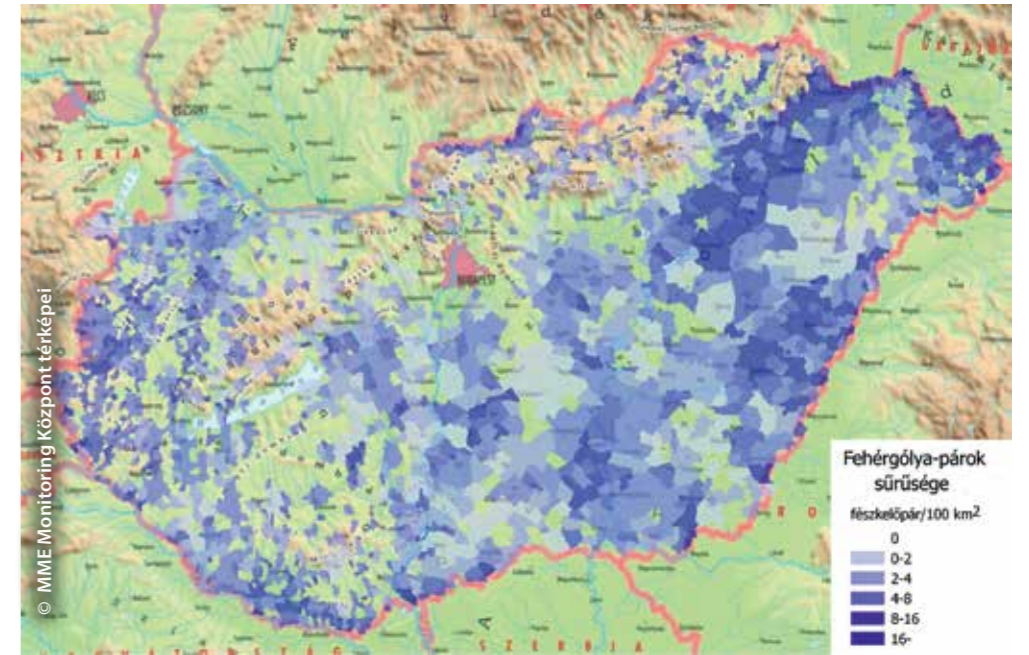
10%-kal kevesebb pár foglalt fészket és az átlagos fiókaszám is csak 2,2 körül volt. Ehhez hasonló ingadozást tapasztaltak már a szakemberek korábban is: a gyengébb eredmény oka a tavaszi vonulás során tapasztalt kedvezőtlen időjárás és a kis fiókák megfázását, pusztulását okozó kora nyári esőzés lehet.



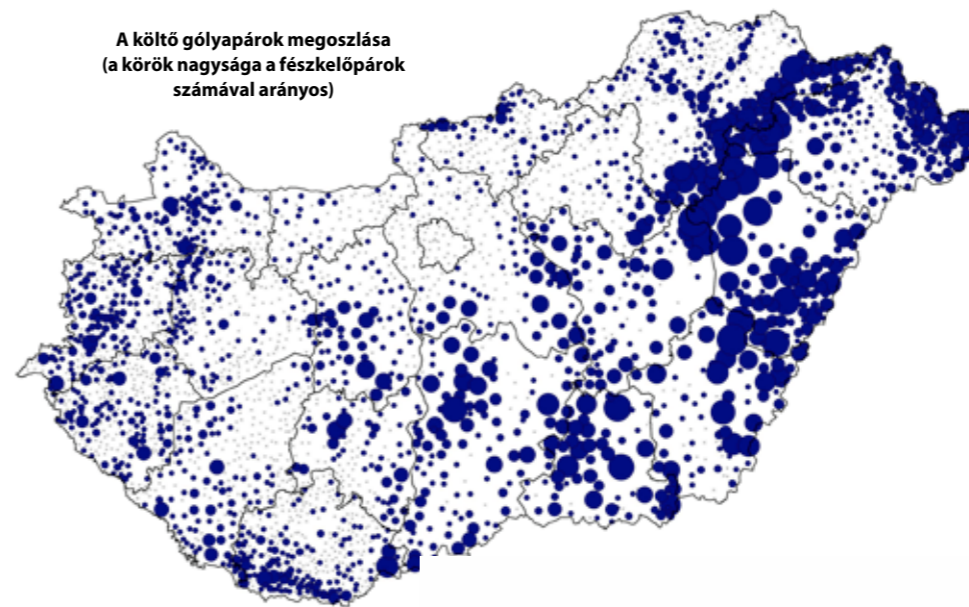
A magyarországi állomány változásait 1941 óta követik a kutatók. Az akkor 15-16 ezer páros populáció az 1960-as évek végére egyharmadára csökkent a táplálkozóhelyek és a hagyományos fészekrakó helyek (nádtetők, széles kémények) fogyatkozása

miatt. Az akkoriban elterjedő villanyoszlopokra átköltöző gólyaállomány stabilizálódott, az elmúlt közel fél évszázadban 5000 pár körül ingadozott. Az elterjedés súlypontja azonban megváltozott, mert a Dunántúlon, az Északi-középhegységben, az erdősített és a nagyrészt felszántott síkvidékeken csökken az állomány, az Alföld többi részén növekedik.

Ezek az eredmények óvatosságra intenek a jövőt illetően. A fő táplálkozóhelyül szolgáló gyepek kiterjedése 1941 óta harmadával, félmillió hektárral, a szintén fontos táplálékbázist biztosító szántók nagysága pedig közel egymillió



A költő gólyapárok megoszlása (a körök nagysága a fészkelőpárok számával arányos)



hektárral csökkent. A fehér gólyák által elkerült erdőterületek ugyanabban az időszakban megkétszereződtek (egymillióról mintegy kétmillió hektárra), és a szakmapolitikai célkitűzések között szerepel a további erdősítés. Ugyancsak megduplázódott a beépített területek nagysága. Vagyis a földhasználat az ország egyharmadán a faj számára kedvezőtlen irányba változott! Sajnos a ma már tényként kezelt kedvezőtlen éghajlati változások ellenére sem változott lényegesen a vízgazdálkodás. Az évtizedekkel ezelőtt kizárólag belvíz-elvezetési céllal létrehozott síkvidéki csatornarendszerek üzemeltetése általában mellőzi a vízmegőrzési célokat, de magukon a csatornákon is igen kevés a víz-



visszatartásra alkalmas műtárgy és a vízmegőrzésre alkalmas terület. Pedig a vizes élőhelyek ilyen módon történő lerontása és a szárazodás nem csak a természetes-természetközeli gyepek állapotát rontja (ezzel csökkentve a gólyák és más fajok táplálékészletét), de a mezőgazdaságban is a belvíz okozta károknál nagyobb termésmennyiség-csökkenést okozhat. Az erdők kiterjedésének növekedése nemcsak a nyílt területeket kedvelő fajok (a fehér gólyán kívül a tuzok vagy a darvak) távoltartásával kedvezőtlen hatású, de a természetes növénytakarónál nagyobb vízigényű faállományok a talajvízszint csökkenéséhez is hozzájárulnak az arra érzékeny területeken.

Bár az európai fehérgólya-állomány az elmúlt két évtizedben jelentősen nőtt, Magyarországon állandó nagyságú, a fenti tények alapján a faj rendszeres felmérését továbbra is folytatni kell, és szükség esetén megfelelő intézkedéseket kell hozni az elvesző költőhelyek pótlására, a táplálkozóhelyek megőrzésére, helyreállítására. Ugyancsak figyelemmel kell követni az agrártámogatások hatását az élőhelyek minőségére.

(A részletes adatok az Aquila évkönyv legközelebbi számában érhetőek el, amely várhatóan 2015. év végén jelenik meg.)

Lovászi Péter, Lendvai Csaba, Nagy Károly

# Bagolytető egérvárac a kertben

Madárbarát kert



**A**FŐKÉNT ÉJSZAKAI ÉLETMÓDOT folytató, téli álmot nem alvó kismacskabagolyok alapvető táplálékát jelentik az éjszaka tollas vadászainak – a baglyoknak. Tartósan havas időszakokban ezek megszerzése nem könnyű – ezen a helyzeten segíthetnek a bagolytető-egérvárac.

Madárvilágunk legizgalmasabb képviselői közé tartoznak a baglyok, rengetegen kedvelik őket, és szeretnék, ha a környezetükben is élne. A közelmúltig, amikor szinte minden falusi, és sok városi udvarban is volt baromfiudvar, disznóól és istálló, az ott élő egerek táplálékot jelentettek a baglyoknak. Ez az oka annak, hogy a hazánkban rendszeresen fészkelő kilenc bagolyfajból (gyöngybagoly, füleskuvik, kúvik, macskabagoly, erdei fülesbagoly, uhu, uráli bagoly, réti fülesbagoly, gatyáskúvik) az első öt rendszeres településlakó is.

A legelőállat-állomány és a háztáji állattartás európai uniós csatlakozásunkkal bekövetkező összeomlása,

A településeken és nagyobb parkok környékén gyakrabban előforduló bagolyfajok: az erdei fülesbagoly, a macskabagoly és a kúvik



© Horváth Márton



© Bajor Zoltán



© Máté Bence

az istállók kiürülése a települési bagolyállományokra is kedvezőtlenül hatott. Bár az épületek kínálta fészkelőhelyek száma jelentősen nem csökkent (kivéve a templomtornyok lezárásának hatásait a gyöngybagolyállományra), a táplálékállatok, pontosabban ezek koncentrált jelenléte jelentősen

apadt, így ez vált a legjelentősebb bagolyállomány-csökkentő tényezővé. A táplálék-bázis problémáját tovább fokozhatja a lakott területek baglyai számára alkalmi alternatív táplálékot jelentő verebek várható csökkenése is. Az épületek modernizálása, a panelszigetelési programok

és a résmentes építkezés csökkenni a fészkelőhelyek számát; a szinte kizárólag kémiai eszközöket használó, nem szelektív szúnyogirtás pedig jelentős táplálékcsökkenést okoz.

## A „bagolygyilkos” hó

A füleskúvik kivételével nem vonul baglyaink legfontosabb táplálékát a téli álmot nem alvó, a fagyos hónapokban is aktív kismacskabagolyok alkotják. Mindaddig nincs is probléma, amíg a hóborítottság nem tartós vagy a hótakaró nem haladja meg a néhány centiméteres vastagságot. Ilyenkor a baglyoknak nem jelent gondot a talajon keresgélő, a hófoltok között szaladgáló egerek és pockok megfogása. Sőt, arra is képesek, hogy a hallásukra hagyatkozva a hó alatt mozgó kismacskabagolyokat is felderítsék, és a lábuk hosszánál nem sokkal mélyebb hóba zuhanva el is kapják ezeket.

Amint azonban a tartósan (több hétig) megmaradó hóréteg vastagsága meghaladja az arasznyit vagy felszíne jégkérgessé válik, a zsákmányállatok hozzáférhetetlenné válnak a hó alatti járataikban. Ilyenkor a baglyok kritikus helyzetbe kerülhetnek, mert az éhezés következtében legyengülnek, majd megfagynak.

Ennek oka, hogy a nyáron kiegészítő táplálékot jelentő nagy testű rovarok télen nem mozognak,

nem elérhetőek. Éjszakai énekesmadarat fogni pedig egyáltalán nem könnyű. Mivel elrejtőzve, mozdulatlanul, csendben alsza-



© Orbán Zoltán felvételei

nak, nem keltenek zajt, ezért a mégannyira jól látó és halló baglyok számára sem kínálnak könnyű zsákmányt, tartós alternatívát a kismacskabagolyokkal szemben.

Havas időszakban a nappali ragadozók előnyösebb helyzetben vannak, mivel ők az ilyenkor aktív madarakra is tudnak vadászni és többségük dögöt is eszik, míg az éjjel aktív baglyok egyetlen stabil táplálékforrást jelentő kismacskabagoly akár hetekre is hozzáférhetetlenné válnak. Az Európa északi, legjelentősebb hőterhelésű területein élő bagolyfajok, köztük a legkisebb testűek is (törpe-kúvik, karvalybagoly) úgy ellensúlyozzák ezt a veszélyt, hogy részben nappali életmódot folytatnak és madarakra is vadásznak.

Egy jó kondícióban lévő bagoly az üldögélő, lesből vadászó életmódjának köszönhetően akár két-három fagyos napot is kibír élelem nélkül, ha azonban az inséges időszak ennél jelentősen tovább tart, és a hőmérséklet higanyszála is tartósan  $-10^{\circ}\text{C}$  alá esik, a madarak már nem képesek melegen tartani a testüket, és elsőként a lábuk kezd megfagyni. Súlyos esetben ezeknek a madaraknak még az orvosi ellátás ellenére sincs esélyük a túlélésre, mert elhaló lábaik alkalmatlanná

Az egérváracban éppúgy megtelepedhetnek az erdőben gyakori erdei egerek, mint az emberi környezethez évezredek óta alkalmazkodott házi egerek  
Lent: Gyöngybagoly



© Kólkay Szabolcs

válnak a zsákmány megragadására, és gyakorlatilag maguktól amputálódnak. Az 1980-as évek közepének rendkívül kemény, tartósan magas hóborítottságú telein tömegével kerültek kézre fagyástól megfektetett lábú gyöngybagolyok. Becslésünk szerint egy-egy ilyen télen egyes bagolyfajok teljes hazai állományának akár 75%-a is elpusztulhat!

Ilyen helyzetekre készülve énekesmadár-talajtetővel kombinált bagolytető-egérváracat alakíthatunk ki ősszel, ahol a legkeményebb teleken is táplálékot találhatnak baglyaink. Ez a madárvédelmi eszköz szinte teljesen ismeretlen a hazai madárbarátok előtt, ezért reméljük, hogy a cikk elolvasását követően mind több helyen létesülnek ilyenek is!

## A teledő bagolycsapatok nem veszélyesek!

Természetesen sem a magányosan, sem a csapatosan teledő baglyok nem jelentenek veszélyt az emberekre vagy a házi kedvencekre. Az indokolatlan félelem helyett inkább szánjunk egy kis időt a megcsodálásukra, de természetvédelmi szempontból már az is nagy segítség, ha az esetleges idegenkedésünk ellenére sem zaklatjuk ezeket az érdekes, ártalmatlan madarakat.

## Mi az az egérvár?

Az egérvárac olyan építmények, amelyek önmagukban alkalmasak (vagy amiket mi teszünk alkalmasnak) kismacskabagolyok beköltözésére, ahol a kismacskabagoly megépíthetik száraz növényi szálakból álló fészkeiket, s amelyek közelében a táplálékukat is megtalálják. Bagolytetőnek a nagyobb méretű egérváracot alkalmasság, amelyekben több egér is folyamatosan megtalálja életfeltételét, így hosszabb időn keresztül is zsákmányt kínálva a portyázó baglyoknak. Az egérváracat a baglyok első sorban igazán inséges időben, nagy hidegben és tartós hőterheléskor használhatják. Ha azonban az egér-

váras kert közelében valamelyik bagolyfaj fészkel is, akkor a fiókanevelési időszakban is számíthatunk az éjszaka vadászáinak rendszeres látogatására.

### Mikor és hova telepíthetőek?

A baglyok számára a legnehezebb időszakot jelentő téli hónapokra készülve az újonnan létesített egérvárakat kora őszig a legjobb elkészíteni, hogy a kistrágcslóknak legyen elég ideje belakni ezeket; ilyenkor a téli madáretetési időszak beköszöntéig elég néhány marék napraforgómagot, kukoricát, apró szemű száraz kutyavagy macskatápot a lakótérbe szórni.



De ha a talajetető közelében az etetési időszakban alakítjuk ki, az is jó.

A települési bagolyvédelem, valamint a családi béke és a jószomszédi viszony szempontjából jó hír, hogy még egy közepes nagyságú, több tucat lakóval működő egérvárral is gond nélkül együtt lehet lakni, még akkor is, ha ez a ház falánál vagy az épület közelében helyezkedik el! Amennyiben ügyelünk arra, hogy a környezetünkben ne legyen gondatlanul szétdobált szerves hulladék, nem kell tartanunk a rágcslók túlszaporodásától, erről a baglyok és a macskák is gondoskodnak, és nem fognak betelepülni a számukra sokkal zavartabb lakásba sem. Ezt a hagyományos, háztájállat-tartó paraszti életmód a gyakorlatban is igazolta.

### Nyárra le kell bontani?

Nem. Az egérvárak stabil építmények, ezért olyan helyre építsük, hogy tavasszal ne kelljen lebontani,

ősszel pedig újraépítenünk ezeket. Ez nem jelent nagy áldozatot, mivel nem foglalnak sok helyet, jól illeszkednek a kert látványába, és ha a madáretetési időszakot követően nem pótoljuk a mageleséget, nyáron általában ki is ürülnek, az egerek csak ősszel térnek vissza.

### Bagolyetető-egérvárak

A bagolyetető-egérvár helyét úgy válasszuk ki, hogy a bejárati oldalánál legalább egy-két méter széles sávban megtisztíthatjuk a növényzettől a talajt. Ez azért fontos, hogy itt ősztől tavaszig énekesmadár talajetetőt tudjunk működtetni, ami kettős célt szolgál: egyrészt odacsalja



téglái szorosan illeszkedjenek, a homlokfalat alkotók között viszont hagyjunk két-három centis réseket – ezek biztosítják majd az egereknek a bejáratot a lakótérbe. Ezt követően az alapsorra elkezdhetjük felrakni a hát- és oldalfalakat úgy, hogy a homlokfal nyitott maradjon. A stabilitás érdekében ügyeljünk arra, hogy a téglákat kötésbe rakjuk, azaz az egyes sorok téglái egymáshoz képest 50%-kal elcsúsztatva helyezkedjenek el. Ehhez a sarkokból indítsuk a következő sor felrakását úgy, hogyha az első téglá a hátfallal párhuzamosan helyezkedik el, akkor a következő sorban arra merőlegesen rakjuk. Ez leírva sokkal bonyolultabban hangzik, mint amilyen valójában...

Ezt követi a berendezés, az egerek lakókamráinak kialakítása. Erre a célra tökéletesen megfelelnek például a legolcsóbb, vékony falú, ökölnyi, kétökölnyi belméretű műanyag virágcserépek. De ha van régi, megromlott, madarak számára már nem kihelyezhető mesterséges odúnk, kisebb műanyag vödörünk, konzervdobozunk, akkor az is alkalmas. Ha semmi ilyesmi nincs otthon, akkor üdítő műanyag palackokat is használhatunk. Ezeket a vékony falvastagságú anyagokba könnyebb bejáratot vágni. A bejárati nyílást a felső harmadba vágjuk. A lakókamrák között hagyjunk teret, ne zsúfoljuk ezeket szorosan össze. Az így megmaradó térközeteket töltsük fel száraz falevéllal vagy szalmával. Az alomból tegyünk a lakókamrákba is fészekanyagot. Ezt követően tegyünk a lakókamrákra fakérgest, tetőcserepeket vagy deszkát. A lezárás azért is fontos, mert így újabb lakószintek hozhatóak létre még több lakókamra elhelyezésével. Ezt követően az alomra szórjunk bőven napraforgómagot, búzát vagy kukoricát, mert ezek szaga vonzza a kistrágcslókat, és segíti az egerek betelepülését. Fontos, hogy az egyes lakószintek elkészültét a homlok- és oldalfalak felrakásával kövessük. Ennél se felejtjük el a kötésbe rakást, illetve az első oldali bejárati rések meghagyását. A második szint lakókamráit és az ezek közötti hézagokat is töltsük fel alommal, illetve ide is szórjunk eleséget.

A belső tér berendezése akkor van kész, amikor az utolsó szintet is letakartuk alom és mageleség



keverékével, illetve a homlokfal felalazását is befejeztük. A legfelső téglasoroknál már nem kell bejárati nyílásokat hagyni, mert ezek már túl magasan vannak az egerek számára. Az egérvár csapadékkal szembeni védettségét egy megfelelő méretű,

**A bagolyetető viszonylag könnyen elkészíthető, és hatalmas segítséget jelenthetnek a téli hónapokban a környezetünkben élő baglyoknak**



akár nejlonnal is szigetelt, és például tetőcsereppel fedett, nehezebb tetővel oldhatjuk meg. A vízvezetést elősegítő dőlés egy tetőléccel biztosítható. A cserepek felrakását előlről hátrafelé haladva végezzük.

A madáretetési szezon őszi beköszöntével az egérvár előterében kezdjük el akistrágcslók számára is folyamatos táplálékellátást biztosító talajetető működtetését, havazás esetén pedig legalább erről a területről takarítsuk el a havat.

### II. Természetvédelmi farakás, mint egérvár

A négy évszakos, az élőlényeket egész évben segítő természetvédelmi farakás a legkomplexebb, legtöbb állatfajt érintő eszköz a *Madárbarát kert* programban, amit nagyon könnyű egérvár funkcióval is felvértezni. Ehhez nem kell mást tennünk, mint a nyár második felétől hetente egy-két marék napraforgómagot, búza- vagy kukoricaszemet, esetleg apró szemű kutyatápot a rönkök

(és a fal) közé szórni, ami segíti az ősszel amúgy is a lakott területekre húzó kistrágcslók egérvárba költözését. Télen azután itt is működtessük talajetetőt, ami a baglyoknak zsákmányt jelentő egerek számára is táplálékot kínál.

A madáretetési időszak befejeztével, tavasztól őszig ismét érdemes folytatni a heti magiszórást a rönkök közé, különösen akkor, ha baglyok költenek a közelben. Az éjszakai vadászok dolgát megkönnyíti, ha a természetvédelmi farakás előterének legalább egy részét folyamatosan gyomláljuk.



Erdei fülesbagoly

© Kókay Szabolcs

Kicsi az esélye annak, hogy szemtanúi lehessünk a sötétben aktív baglyok vadászatának, jelenlétükre leginkább egy-egy elhullajtott tollból, a rácsapástól felborult vagy a magaslati pontjáról leesett etetőtál-cából következtethetünk.

### Számunkra is izgalmasak!

A kistrágcslók természetesen nem csak a baglyok táplálékállataiként szoba jöhető lakói az egérváraknak. Ha képesek vagyunk túllépni az elavult „nemszeretem” állapot megközelítésen, és legalább egyszer elítélet nélkül figyeljük meg őket, akkor rájövünk, hogy ezek valójában a legbájosabb állatok közé tartoznak! Ráadásul az egérvárak lakóinak megfigyelési módját is váltogathatjuk. Végezhetjük teljes csöndben, amikor az állatoknak csak a körvonalait látjuk, és a motoszkálásuk zaját halljuk, de ugyanezt megtehetjük zseblámpa fényénél is. Az MME YouTube csatornáján erről a témáról is található kisfilmek!

Orbán Zoltán





A TERMÉKEINKET MEGTALÁLJA  
KIZÁRÓLAGOS, SZAKKÉPZETT  
VISZONTELADÓINKNÁL,  
VALAMINT AZ INTERNETEN A  
[WWW.SWAROVSKIOPTIK.COM](http://WWW.SWAROVSKIOPTIK.COM) OLDALON

## A TELESZKÓP ÉS A FÉNYKÉPEZŐGÉP TALÁLKOZÁSA **A TERMÉSZET *CSODÁINAK*** **MEGÖRÖKÍTÉSE**

Egy szürke gém tűnik fel a sekély folyóparton táplálék után kutatva. Észrevehetően karcsúbb, mint más gémfélék, feltűnő tollazata halványzürke árnyalatú. Most végre beérett a hosszú várakozása gyümölcse. A SWAROVSKI OPTIK TLS APO digiszkóp adaptere megvalósítja az álmát: lehetővé teszi, hogy a felejthetetlen pillanatokot másokkal is megossza. Az adapter segítségével a tükröreflexes fényképezőgépe vagy más rendszerkamerája egyszerűen és gyorsan csatlakoztatható STX teleszkóphoz. A megfigyelés és a fényképezés közötti funkcióváltás is villámgyorsan kivitelezhető. Élvezze még jobban a pillanatot – a SWAROVSKI OPTIKKAL.

SEE THE UNSEEN  
[WWW.SWAROVSKIOPTIK.COM](http://WWW.SWAROVSKIOPTIK.COM)



SWAROVSKI  
OPTIK