

Madárgyűrűzési ismeretek

Részletek a Természetvédelmi ismeretek a madár- és denevérgyűrűzési, valamint a solymászvizsgához című könyvből
(Írta: Simon László, Varga Lajos; módosította: Verseczki Nikoletta)

A korjelölések

A „hagyományos” tollazati korok (juvenilis, immatur, adult stb.) használata sok problémát okozott az adatcserében. Az énekes madarak esetében például sok esetben már egy első őszi madár is lehet „adult”. Másik nehézség volt, hogy a lehetséges tollazati korok fajonként, illetve csoportonként is eltérhetnek, ami az adott korjelölés értelmezését gyakran szinte lehetetlenné tette. Emiatt az Euring áttért az egyértelműen definiált naptári kor használatára, vagyis annak jelölésére, hogy a vizsgálat időpontjában a madár hányadik naptári évében van. Egy 2000 júniusában kelt széncinege például 2000. december 31-én még 1. éves, ugyanakkor 2001. január 1-jén már 2. évesnek jelölendő. Ugyanezt a madarat 2001 őszén már 1. év utáninak kell jelölni, mert a kora pontosabban nem adható meg. A tollazati korok megadása sok esetben ugyanakkor a naptári korhoz képest többletjelentéssel bír (pl. nyári vagy téli tollazatban van-e a madár), ezért kiegészítő adatként meg lehet adni. A tollazati korból általában a naptári kor is kifejezhető, azonban fordítva ez már nem biztos, hogy igaz. Az alábbiakban a kétféle korjelölési rendszer kategóriáinak ismertetése egybeszerkesztve található.

pullus (P, pull.) röpképtelen fióka (Euring kor 1)

kifejlett (F) pontosabban nem ismert, de nem pullus (Euring kor 2)

1. éves (1, elsőéves), 2. éves (2, másodéves) stb. a madár 1. naptári évében (kelés és december 31. között), 2. naptári évében (január 1. és december 31. között) stb. (Euring kor 3, 5 stb.)

1+, 2+ stb. 1. év utáni, 2. év utáni stb. (Euring kor 4, 6 stb.)

juvenilis (juv.) fiatal, kirepült madár az első tollazatában, az első vedlés (általában nyárutó/ősz) előtt

postjuvenilis (postjuv.) a juvenilist követő minden tollazat, illetve kor

fiatal juvenilis és/vagy 1. téli madár általános (nem precíz) megnevezése

immatur (imm.) bármely, nem adult tollazatú madár

1. őszi madár élete első őszén, 2–5 hónapos korában. A kifejezés a korra utal, nem egy bizonyos tollazatra

1. téli a juvenilist követő tollazatra utaló kategória, az 1. naptári éves madarak nyárutó/őszi részleges (egyres fajoknál teljes) vedlés során elnyert tollazata, a 2. naptári év tavaszi vedléséig

1. nyári a 2. éves madár tavaszi vedlése vagy a tollazat kopása után előállt tollazat, a nyárutó/őszi vedlésig

2. téli az 1. nyárit követő tollazat, a 2. év őszi és 3. év tavaszi vedlése között

2. nyári a 2. nyárit követő tollazat, a 3. éves madár tavaszi és őszi vedlése között

subadult (subad.) majdnem öreg madár, de még nem teljesen a végleges tollazatában. Általános kifejezés, akkor használják, amikor a pontos kort nehéz megállapítani, pl. nagy sirályok és ragadozók esetén.

adult (ad.) madár a végleges tollazatában, egyes fajoknál a nyári és téli tollazat között különbség van (ad. téli, ad. nyári)

fészkelő tollazat sok faj (hímjének) tavaszi vedlése, illetve kopása során előállt színesebb tollazat, az öreg madarak nyári tollazata.

nem fészkelő tollazat általában az adult téli tollazat megfelelője, sok faj esetén kevésbé feltűnő tollazat

nyugalmi tollazat récefélék gácsérjainak nyári vedlése idején nyert tojószerű, nem feltűnő tollazata.

Határozási problémák, ritkaságok

Előfordulhat, hogy olyan madarat fogunk, amelynek faját nem tudjuk a terepen meghatározni. Ekkor általában két eset lehetséges. Kerülhetett olyan csoportba tartozó madár a kezünkbe, amelyet kevésbé ismerünk (ilyenkor általában a megbízásunk sem jogosít a faj gyűrűzésére), de gyaníthatóan közönséges fajról lehet szó – ekkor gyűrű nélkül engedjük tovább a madarat. A másik esetben általunk jól ismert csoportba tartozó madarat fogtunk, de az lehetett rendellenes színezetű példány, esetleg hibrid vagy pedig igen ritka, esetleg a hazai faunára nézve új faj, és a fajt illetően kétségeink vannak. Ebben az esetben feltétlenül dokumentálni kell azt, a következők szerint:

1. Vegyük fel a madár méreteit Svensson (1995, 14. oldal) szerint.
2. Írjuk le a tollazat és a tollal nem fedett részek színezetét testtájanként, a lehető legrészletesebben.
3. Készítsünk egy sorozat fényképet a madárról, lehetőleg természetes testtartásban, minden irányból, közeli felvételekkel a fejről, a kiterjesztett szárnyról és farokról is.
4. Készítsünk részletes leírást, amely tartalmazza a fogás körülményeit, a helyet és időpontot, a madár hangját és viselkedését, ha lehetőség volt a megfigyelésére.
5. Amennyiben a genusban biztosak vagyunk és a fenti részletes dokumentációt elkészítjük, meggyűrűzhetjük a madarat.
6. Ha lehetőség van rá, elengedés előtt mutassuk meg másoknak is a madarat. (Kis termetű madarakat napközben 3 óránál hosszabb ideig tilos fogságban tartani!)
7. Amennyiben otthon, illetve másokkal történt konzultáció során sem sikerült meghatározni a madarat, illetve sikerült, de hitelesítendő fajról van szó, akkor a dokumentáció csatolásával jelentést kell készíteni a Nomenclator Bizottság (1121 Budapest, Költő u. 21., honlap: www.mme.hu) számára az esetről.
8. Amennyiben meggyűrűztük, az éves jelentéskor a megjegyzés rovatban tüntessük fel az esetet, és mellékeljük a Nomenclator Bizottság értesítéséről készült másolatot.

Alapelvek

A Madárgyűrűzési Központ által kibocsátott jelölőgyűrűket tilos olyan madárfajra felhelyezni, amely Magyarországon természetes körülmények között vonulóként vagy fészkelőként nem fordul elő. Tilos továbbá a központi gyűrűkkel jelölt madarakra bármilyen egyéb nem hivatalos jelzést tenni (drótkarika, házilag készített sorszámozott gyűrű stb.), valamint a sorszámozott BUDAPEST alumíniumgyűrűt bármilyen kiegészítő jelzéssel ellátni (a gyűrű belső vagy külső felületére ragasztott, felerősített címke a gyűrűző adataival vagy a gyűrűzés dátumával stb.) – kivételt képeznek a központi egyeztetéssel végzett jelölési programok (lásd alább).

Jelenleg minden Magyarországon előforduló faj szabadon jelölhető. A „szabadon jelölés” alatt az értendő, hogy az adott faj vagy fajcsoport gyűrűzésére jogosító megbízás birtokában, a vonatkozó természetvédelmi jogszabályokat és a Madárgyűrűzési Központ jelölésekre vonatkozó szabályait (ragadozómadár-fészkek, telepesen költő fajok stb.) is figyelembe véve a megfogott madárra gyűrű helyezhető.

A gyűrű veszélyeiről

Az alumínium jelölőgyűrűk még a legkisebb madárfajokat is csak a testtömegük körülbelül 1%-ával terhelik. A jelölt egyedek ez természetes életvitelében nem akadályozza, túlélési esélyeit nem rontja. A legfőbb veszélyt az jelentheti a gyűrűzött madár számára, hogy a gyűrű beakad valamibe, esetleg olyan szerencsétlenül, hogy az egyed nem is tudja kiszabadítani magát. Gondot okozhat a gyűrű és a láb között lerakódó, felhalmozódó szennyeződés.

Ezek a veszélyek azonban nagyrészt elkerülhetőek az előírt gyűrűtípusok használatával, azaz annak az elvnek a követésével, hogy az egyed mindig olyan méretű gyűrűt kapjon, amelynek átmérője csak 1–2 mm-rel nagyobb, mint a csüdvastagság – így a gyűrű nem szorul, szabadon elfordul a lábon, azonban viszonylag kevés az esély arra, hogy beleakadjon vagy alászoruljon valami.

Ha a gyűrű túl szoros, kisebb az átmérője a szükségesnél, akkor megszorulhat a lábon, a láb sérülését, a keringés rendellenességét okozhatja, ami ödémák kialakulásához, a láb elhalásához vezethet. Ha a gyűrű átmérője nagyobb a kelleténél, ebben az esetben akár a tarsusról a tibiára is felcsúszhat, elszoríthatja az sarokízületet, vagy lecsúszhat az ujjakra, és összezárva az ujjakat fogásképtelenné teheti a madár lábát. Szintén a túl nagy méretű gyűrű esetén fordulhat elő, hogy szennyeződés rakódik alá, ami hámsérülésekhez, gombás fertőzésekhez vezethet.

Veszélyeket rejt magában a gyűrű nem megfelelő zárása is, azaz ha a lapka szélei nem illeszkednek tökéletesen az összezáráskor. Ennek következtében a gyűrű beakadhat akár természetes (növényi szál), akár mesterséges anyagokba (műanyag hulladék). Főként a fészekanyag lehet veszélyes, amely nem egy faj esetében tartalmazhat – rafiától a bálakötöző zsinórig – „veszélyes hulladékokat”.

Színes jelölőgyűrűk, színes jelölések

A színes gyűrű vagy egyéb színes jelölés (nyakgyűrű, szárnykrotália stb.) kiegészítője lehet a sorszámozott fémgyűrűnek. A színes láb-, illetve nyakgyűrűk általában műanyagból készülnek, egyrészt a gyártási technológiából következően, másrészt az így biztosítható kisebb megterhelés okán. Bár a ma használatos teleszkópok segítségével akár a nagyobb méretű normál jelölőgyűrűk is leolvashatóak, ezek alapvetően a megfogás, kézre kerülés esetén való azonosíthatóságot szolgálják. A színes jelölések célja viszont az, hogy a madarat megfogás nélkül azonosítani lehessen. Kistermetű madarak – énekesek – esetén a színes lábgyűrűzésnél 1–3 színes gyűrű és a fémgyűrű különböző kombinációival (jobb láb, bal láb, melyik szín van alul, illetve felül) elérhető az egyedi azonosítás lehetősége. Ezek a kombinációk azonban távcsővel csak kis távolságról olvashatóak le, valamint általában ezek a fajok könnyebben megfoghatók – visszafoghatók különböző fogóeszközökkel – az azonosítás végett. A színes jelölések jelentősége abban rejlik, hogy olyan fajokról (ludak, gólyák, egyes ragadozófajok, sirályok stb.) is információ nyerhető ezzel a módszerrel, amelyeket például fiókaként könnyen lehet jelölni akár nagy mennyiségben is, de később kicsi az esély, hogy megfogva kézre kerüljenek. A módszer eredményességének feltétele még, hogy az adott faj olyan élőhelyen (pl. tengerpart) mozogjon, ahol a jelölés könnyen észrevehető és leolvasható.

A nagyobb termetű fajokra helyezett színes jelölések nem csak színekombináció révén biztosíthatják az egyedi azonosíthatóságot, a láb- és nyakgyűrűk 3-4 karakteres, kontrasztos, könnyen leolvasható sorszámokkal ellátottak is lehetnek. A sorszám körben a gyűrű palástján legtöbb esetben kétszer-háromszor is feltüntetésre kerül – elősegítve ezzel, hogy a karaktorsor tetszőleges irányból leolvasható legyen. A színes gyűrűkön általában nincs ország (gyűrűzőközpont)-azonosító szöveges felirat, de a gyűrű színe utalhat egy adott országra.

Adminisztráció

A jelölőmunka – bármilyen fontos kutatási program része, illetve akármekorra mennyiséget vagy akármilyen fajokat is gyűrtünk – értelmét veszti, sőt, csak kárt okoz, ha a dokumentációra, adminisztrációra nem fektetünk kellő hangsúlyt. Amióta madárgyűrés létezik Magyarországon, a legtöbb gondot a naprakész nyilvántartások hiánya, illetve a jelentések, összesítések, publikációk hiányosságai okozták – eltekintve azoktól a támadásoktól, amelyek a madárgyűrés kezdetektől fogva érték (Schenk Jakabnak az ellen a vád ellen kellett még védekeznie, hogy a megjelölt madarak mennyiségének növekedésével a vadászok által elpusztított madarak mennyisége is emelkedni fog, mert azon kívül, amit eddig pusztítottak, még lelövik a gyűrt madarakat is).

Hiányzó gyűrés adat esetén az első számú probléma, hogy visszajelentésnél, külföldi megkerülésnél a kiegészítésre nincs lehetőség, az információ elveszik (ha ez sűrűn fordul elő, az adott gyűrés központ nemzetközi megítélését is rontja). Elveszett adatok, be nem küldött jelentések esetén nem készíthetők el az éves összesítések.

Fontos! A jelölőgyűrés a Madárgyűrés Központ tulajdonát képezik – a gyűrés munkatársak részére kiadva is! –, a felhasználók felszólításra haladéktalanul kötelesek a gyűrés visszajuttatni, elszámolást készíteni!!!

A gyűrés adatok hiányának, elveszésének lehetőségét a lehető legkisebbre kell csökkenteni, hiszen az adatvesztéssel, a dokumentáció megsemmisülésével mindig számolni kell (például: lopás, balesetek stb.). Mindig arra kell törekedni, hogy a terepen készített feljegyzések, a terepnapló (és a gyűrés-feleszerelés) biztonságos tárolása megoldott legyen, illetve nemcsak postára adni nem szabad a gyűrés adatok egyetlen példányát, hanem a terepnaplón kívül még egy biztonsági másolatot is készíteni kell a jelölésekről – ez ma már nem feltétlenül írott anyagot jelent, a számítógépes rögzítés megfelelő módszer a másolat létrehozására. Mind a Madárgyűrés Központnak, mind a munkatársaknak ügyelni kell a biztonsági másolatok minden esetben való előállítására. A Központ ennek érdekében tárolja az elmúlt évtizedekben beérkezett jelentéseket, madárgyűrés lapokon (jelentőlapokon), tábori füzetekben, valamint számítógépen is.

A terepnapló – írott anyag – helyettesítése hordozható számítógéppel veszélyeket rejt magában, a számítógépes rögzítés mindig a második lépés legyen!

Gyűrés kiadás és -felvétel

A jelölőgyűrés kiadásakor a Központ egyrészt írásban rögzíti, hogy ki és mikor, melyik sorozato(ka)t vette fel, másrészt ez az információ számítógépes nyilvántartásba is kerül. A gyűrés felvételező munkatárs számára is előírás a gyűrés sorozatok nyilvántartása. Célszerű erre külön naplót rendszeresíteni, amelyben feltüntetjük, hogy milyen dátummal, milyen sorozatok kerültek hozzánk. Szabálytalan és tilos a gyűrés sorba rendezése nélkül a csomagolásból elővett tetszőleges sorszámú jelölőgyűrés használni, vagy a sorozatot egyszerre több helyen is megkezdve jelölni! Soha ne hordjunk magunkkal terepre gépkocsiban, hátizsákban még tasakban lévő sorozatokat, csak biztonságosan elcsomagolva (a tasak esetleges sérülésekor – szétszóródó kis méretű gyűrés esetén – nehezen rekonstruálható az eredeti sorozat az elveszett gyűrés miatt). Napjainkban a jelölőgyűrés többségét – a gyártó által – előre felfűzve kapják meg a gyűrés, de a felhasználás során továbbra is törekedni kell a figyelmességre.

A jelölőgyűrés feliratát, a sorszámokat, karaktorsorokat (betű- és számkombináció) a teljes felíratra kiterjedően ellenőrizni kell, tehát a BUDAPEST felírat olvashatóságát ugyanúgy vizsgálni kell, mint azt, hogy a tasakban található jelölőgyűrés mindegyike a

csomagolásban feltüntetett sorozathoz tartozik-e. Ha a tasak nem a megfelelő sorozatot tartalmazza, akkor erről a Központot haladéktalanul értesíteni kell, a sorozatból egyetlen gyűrűt sem szabad felhasználni, hanem az egészet vissza kell küldeni. (A múltban dupla sorozatok gyártására is sor került néhány esetben, és az ebből eredő dupla gyűrűzéseket nem mindig sikerült kivédeni. A jelenlegi technológia mellett ilyen probléma már nem fordulhat elő, de a csomagolásnál történhet tévesztés – a sorozat fent említett módon való ellenőrzését soha ne mulasszuk el!) A gyűrűn lévő karaktorsor minden elemét (számát és betűjét) vizsgáljuk meg a csomagolás bontása után, és ugyanígy ellenőrizzük a teljes gyűrűszámot a jelölés előtt is (mielőtt a madár lábára helyeznénk a gyűrűt).

A felfűzéskor (ha nem előre felfűzött gyűrűvel dolgozunk) fokozottan figyelni kell a selejt gyűrűkre (BUDAPEST felirat, illetve egy-két szám nem jól olvasható stb.), illetve a nem a sorozatba tartozó, véletlenszerűen idekeveredett darabokra! Ha egy sorozatban néhány selejt gyűrűt találunk, akkor ezeket meg kell semmisíteni (ollóval, vastagabb anyag esetén lemezvágó ollóval kell átvágni a gyűrűt), ha a sorozat 10%-ánál nagyobb mennyiségű a selejt gyűrű, vagy akár csak egy olyan gyűrűt találunk, amely nem az adott sorozathoz tartozik, a tasak tartalmát haladéktalanul vissza kell küldeni a Madárgyűrűzési Központba. (Azért is fontos a sorozatok kézhez vétel utáni azonnali felfűzése és ellenőrzése, hogy a Központ mihamarabb értesüljön az esetleges gyártási hibákról. Megjegyzés: ez ma már nem jellemző probléma, azonban az előre felfűzött sorozatokat is célszerű felhasználás előtt mindig ellenőrizni!)

A selejt – megsemmisített –, illetve a sorozatból hiányzó gyűrűk számát egyrészt be kell vezetni a naplóba, amelyben a felvett sorozatok nyilvántartása található, másrészt a pálcán is hasznos jelölést (papírdarab) elhelyezni a gyűrű(k) helyén, amely felhasználáskor figyelmeztet, hogy nem a várt sorszám következik.

A selejt gyűrűkkel kapcsolatban a helyes eljárás – mint már fent említettük – a megsemmisítés. Esetleg elhelyezhetőek gyűjteménybe is, de tilos ezeket elajándékozni, dísz tárgyként kezelni (soha nem tudjuk ellenőrizni, hogy végül kihez jutnak el, nem kerülnek-e szándékosan vagy valakinek a felelőtlenségéből madár lábára). Egyszer már leselejtezett gyűrűt soha semmiféle jelölésre (díszmadár stb.) nem szabad használni!

Abban az esetben, ha a gyűrűsorozatot nem a Központtól veszi fel a gyűrűző, hanem egy másik munkatárstól kapja – erre általában akkor kerül sor, ha nem várt mennyiségű gyűrűre van hirtelen szükség –, akkor is minden tekintetben a fenti módon kell eljárni, valamint a sorozatok átvezetéséről az átadónak és átvevőnek egyaránt kötelessége informálni a Központot legkésőbb az év végi jelentés készítésekor (a gyűrűleltárban külön jelölni kell az átvett/átadott sorozatokat).

A terepnapló

Terepnaplóval minden gyűrűzőnek rendelkeznie kell! A terepnaplónak időrendi sorrendben kell tartalmaznia az egyes dátumokhoz tartozó gyűrűzési adatokat. Keltezésnél minden esetben tüntessük fel az évet is, ne csak a hónapot és napot (10 év elteltével már nem biztos, hogy olyan egyértelműnek és kézenfekvőnek látszik, hogy melyik évről is van szó, mint amikor a jelölést végezzük)!

Terepi feljegyzéseket sohase készítsünk más célra is használatos füzetbe, határidőnaplóba stb. Cédulákra jegyzetelni – és ezeket gyűjtögetve megkísérelni az év végén jelentést összeállítani – szabálytalan. Mindig ügyeljünk a jegyzetelésnél az egyértelmű jelölésekre, az olvasható írásra, a pontos adatfelvételre – hanyagul vezetett naplóból sokkal nehezebb az év végén jelentést készíteni, vagy évek múltán egy esetlegesen pontatlanul lejelentett madár gyűrűzésének adatait rekonstruálni. Gondot kell fordítani a terepen a napló nedvességtől, szennyeződésektől stb. való megóvására is. A napló(ka)t meg kell őrizni, mint a jelölések

legfontosabb, primer dokumentációját, hogy akár évtizedek elteltével is előkereshető legyen egy bizonytalan adat.

A naplót, ha általában igaz, hogy csak néhány madarat gyűrűzünk, vezethetjük úgy, hogy a különböző típusba – és sorozatba – tartozó gyűrűszámokat egymást követően jegyezzük fel, abban a sorrendben, ahogy a madarakat is jelöltük az adott napon. Ha azonban nagy mennyiségű madár gyűrűzési adatait kívánjuk kezelhetően dokumentálni, akkor célszerű a naplózást a gyűrűtípusok külön-külön való vezetésével végezni (például az 1. oldalon a T123001–T123400-as, a 21.-en az 1X1001–1X1500-es, a 46.-on a TT06801-es sorozat kezdődik), vagy akár minden sorozatnak külön füzetet nyitni.

A gyűrűk felhasználása

A megfogott madár fajának biztos megállapítása utáni következő lépés legyen a gyűrű felhelyezése, és a gyűrűszám, illetve a faj bejegyzése a naplóba. A gyűrűszámot ellenőrizzük még egyszer, mielőtt a madár lábán összezárnánk a gyűrűt. A hiányzó, illetve leselejtezett – vagy éppen a terepi munka közben elveszett – jelölőgyűrű számát mindig tüntessük fel azon a helyen, ahol egyébként is szerepelnie kellene a naplóban.

A gyűrűtípus kiválasztásánál vegyük figyelembe az erre vonatkozó előírásokat, a magyarországi madárfajok és a jelölésükre szolgáló gyűrűtípusok listája mindig legyen nálunk a terepen. Az ebben a listában található ajánlások hosszú évek tapasztalatai alapján kerültek megállapításra, a kifejlett madár lábának nagyságát alapul véve. Abban az esetben, ha a megfogott madár kifejlett példány, lábának növekedése befejeződött, de a fajra előírt gyűrűtípus szemmel láthatóan mégsem megfelelő – megszorulna a csüdön –, ekkor el kell térni az előírásoktól, és más méretet kell alkalmazni (atipikus példányok mindig előfordulhatnak).

Fiókákat jelölése

Fokozottan szem előtt kell tartani az ajánlást fészekhagyó fiókákat jelölésénél. Ha az előírás szerinti gyűrűméret túl nagy még, a fióka lábának túlzott terhelését eredményezné a jelölés, vagy lecsúszna a gyűrű, akkor az egyed gyűrűzésétől el kell tekinteni. A néhány napos madárfióka lábára megfelelőnek látszó, kisebb átmérőjű gyűrű felhelyezése szigorúan tilos! A fészekhagyó fiókákat között is különlegesen problematikus a récék jelölése. A récefiókákat gyűrűzése komoly felkészültséget és nagy gyakorlatot igényel – már csak a megfogás miatt is. A fiókákat még növésben lévő csüdjén a jóval nagyobb átmérőjű gyűrűt speciális gyurmaal rögzítik. A gyűrű belső oldala és a láb közötti részt gyurmaal tölti ki, ez akadályozza meg a gyűrű lecsúszását. A gyurmaal a víz nem oldja, viszont a lábat nem szorítja, növekedését nem gátolja. Bizonyos idő eltelté után a rugalmasságát veszített gyurmaal maradványai kiszáradnak, és kikopnak a gyűrű alól.

Fészekben ülő fiókáknál is fennállhat az a veszély néhány napos korig, hogy a valóban megfelelő méretnél kisebb tűnik ideálisnak, de itt általában az jelenti a problémát, hogy a fióka lába – a fajtól is függően – egy-két hétig még vastagabb, duzzadtabb, mint az adott faj kifejlett példány esetén. Nem megoldás a nagyobb gyűrűméret használata, mivel ez később vagy egyszerűen lecsúszik a madár lábáról és elveszik a gyűrű még a fészekben, vagy előfordulhat, hogy az ujjakra csúszva és szorulva sérülést okoz, fogásképtelenné téve az egyed lábát.

Fiókákat jelölése az adott faj beható ismeretét követeli meg. A gyűrűzés idejét úgy kell megválasztani, hogy az a fiókagondozást, illetve telepésen fészkelők esetében a telep életét a lehető legkisebb mértékben zavarja. A gyűrűzést akkor kell végezni, amikor a fióka már megfelelően fejlett az előírt gyűrűtípussal történő jelöléshez.

Ha a jelölés elvégzéséhez egyik szabványos gyűrűtípus sem látszik alkalmasnak, akkor a kelletténél nagyobb méretű gyűrű megvágásával – a lapka hosszának rövidítésével – előállítható egyedi gyűrűméret. A gyűrű egyik vagy mindkét végéből – az erre a célra szolgáló gyűrűvágó ollóval vagy lemezvágó ollóval – 1-2 mm lecsíphető, de arra mindig ügyelni kell, hogy a felirat ne sérüljön. A vágásél sorjásságát finom reszelővel vagy csiszolópapírral kell megszüntetni. A vágás minőségének olyannak kell lennie, hogy a gyűrű összezárásakor a peremek tökéletesen illeszkedjenek!

Azt, hogy az adott gyűrűtípust megvágva használtuk fel, minden esetben tüntessük fel a terepnaplóban!

Egyéb tudnivalók

Sérülten fogott (törött lábú, szemsérült, bőrbeteg) madarak gyűrűzése tilos! (Ha a kezelésre van lehetőség, akkor a gyógyultnak tekinthető, egészséges egyed már jelölhető.) Ebből következik, hogy abban az esetben, ha a megfogott madár lábán bármilyen hámsérülés vagy gombás fertőzés mutatkozik, akkor tilos a gyűrűt feltenni (nem megoldás, hogy a megnagyobbodott csüdre nagyobb átmérőjű gyűrűt helyezünk!).

A szabályosan feltett gyűrűnél a BUDAPEST felirat az ujjak felé, a gyűrűszám a madár alsóoldala felé esik, mivel a kézben tartott madár gyűrűjének száma így olvasható le a legegyszerűbben. Ha nagyobb méretű gyűrűvel olyan egyedeket jelölünk, amelyek esetében várható, hogy a gyűrűszámot később távcsővel kísérlik meg azonosítani, akkor a gyűrűt a „talpára állítva” is feltehetjük (ekkor a szöveges felirat van felül és a gyűrűszám alul, az ujjaknál) – a leolvasás megkönnyítése végett.

A jelölőgyűrűt mindig a madár bal lábára kell helyezni!

Fentiektől eltérni csak visszafogás esetén lehet, ha a gyűrűzött láb sérült. Ilyenkor az eredeti gyűrűt – vagy ha az kopott volt, akkor az újonnan adott gyűrűt – át kell tenni a jobb lábra.

A gyűrű felhelyezése

A jelölőgyűrűk felhelyezésére és biztonságos összezárására szolgáló módszer és eszköz típustól függő. A fűzikétől a sirály típusig gyűrűzőfogót kell használni. A gyűrűzőfogón kiképzett furatok segítségével a jelölőgyűrűk sérülésmentesen, résmentesen zárhatóak. Nagyobb típusoknál már nem ilyen módon megfűrt fogó, hanem lapos- vagy kombinált fogó használatos. A 1,5 mm-es anyagból készült, 13–30 mm átmérőjű gyűrűket nem lehet egy mozdulattal összezárni. Kézzel kell összecsucni a gyűrűt, amennyire lehet, azután laposfogóval egymás mellé igazítani a peremeket. Lapos fogó használatakor mindig ügyeljünk arra, hogy a peremek illesztésekor a gyűrű felirata – a nagyobb típusoknál ez nem ér ki a szélekig – ne sérüljön, valamint hogy ne maradjon rés a gyűrű két vége között! Újabban a nagyobb méretű gyűrűk mindegyike ún. „füles gyűrű”, melyek használata a tökéletes záródás miatt biztonságosabb.

Ritka vagy Magyarországon először észlelt madárfaj előfordulási adatának hitelesítése

A Nomenclator Bizottság rendelkezése alapján a kijelölt, ritka madárfajok minden előfordulási adatát – ide értve a gyűrűzés közben történő kézre kerülést is! –, illetve minden, a faunára nézve új fajt hitelesíteni kell.

Hagyományos gyűrűzőmunka közben ritkábban kerül elő hitelesítendő madárfaj, mint terepi – távcsöves – megfigyeléskor. A hitelesítés elmaradása esetén a gyűrűzött példány adatai nem kerülhetnek a hivatalos magyar névjegyzékbe.

Az ebből eredő viták és nem megfelelően alátámasztott előfordulási adatok elkerülése végett a gyűrűzőmunka során a következőkre kell figyelemmel lenni:

– Terepi munka közben is mindig legyen kéznél: fajlista, amely nemcsak a gyűrűtípusokra vonatkozó információkat tartalmazza, hanem a hitelesítendő fajokról is tájékoztat; a dokumentáció elkészítésére szolgáló jelentőlap.

– Ha a megfogott madár hitelesítésre kijelölt, törekedni kell arra, hogy rövid időn belül minél több hozzáértő megtekinthesse. A madár épsége mindig a legfontosabb szempont; szállítás, hosszú idejű – több órás – fogságban tartás csak akkor megengedhető, ha az egyedet nem veszélyezteti, biztonságosan megoldható. Még a megfogás napján szabadon kell engedni a madarat, kivéve, ha a megfogás este történt! A jelentést – a jelentőlap rovatainak megfelelően – a helyszínen kell elkészíteni. Fontos, hogy mindent tegyünk meg a lehető legszemléletesebb dokumentáció (fényképek, rajz, videofilm) létrehozása érdekében! A fényképek készítésekor a minőség, és nem a mennyiség a lényeges. Annak tudatában fényképezzünk, hogy a későbbiekben, a hitelesítéskor a képeknek a faji bélyegeket kell egyértelműen bizonyítani, a határozást alátámasztani. Mindig az elkészült fényképen is jól látható, azonosítható fajbélyegeket fotózzunk! Nagy segítséget jelentenek az egyszerű vonalas rajzok is. A részletes biometriai (szárnyhossz és -formula, farokhossz, csüd- és csörméretek stb.) és vedlési adatok rögzítéséről sohase feledkezzünk meg!

– Magyarországra nézve új faj kézre kerülése esetén fontos lehet az olyan felvétel is, amelyről a fénykép készítésének helyszíne egyértelműen azonosítható. Minden tekintetben a fentiek szerint kell eljárni, de ilyen esetben hangsúlyozottan törekedni kell arra, hogy a madár gyűrűzése és elengedése előtt több megbízható fajismerettel rendelkező személy is megvizsgálhassa az egyedet. Ennek érdekében a magyar faunára nézve új faj kézre kerülése esetén feltétlenül értesíteni kell a Madárgyűrűzési Központot vagy a Nomenclator Bizottságot.

Az esetlegesen megfogott hibrid – két faj bélyegeit keverten mutató – madarokról szintén az általánosnál részletesebb dokumentáció készítendő. A főként csak szájhagyomány útján terjedő, énekes nádiposzáta X cserregő nádiposzáta, fülemüle X nagy fülemüle vagy barátposzáta X mezei poszáta stb. hibridekről szóló beszámolók nem kellően vizsgáltak, ezért is szükséges minden hibridgyanús, kétes madár esetén a részletes adatfelvételezés, illetve olyan szintű leírás elkészítése a leggyakoribb fajoknál is, mint a hitelesítendőknél. Mivel a hibridek általában besorolhatók egy fajba, gyűrűzésük megengedett.

A Magyarországon honos két fakuszfaj – főként fiókakorban – nehéz és nem biztonságos elkülönítése miatt a fakuszok gyűrűzésekor elfogadott a *Certhia* sp. fajmegjelölés, abban az esetben, ha részletes dokumentáció (biometria) bizonyítja, hogy az egyértelmű fajhatározás nem sikerült.

Visszafogások

A gyűrűzőmunka folyamán a helytől és a megfogott madarak számától függő gyakorisággal kerülnek kézbe már gyűrűzött egyedek. Olyan területen, ahol rendszeresen folyik gyűrűzés (madáretető, standard hálóállásokkal dolgozó vonuláskutató táborok stb.) bizonyos időszakokban akár a megfogott példányok 50-60%-a is lehet gyűrűzött madár, azaz visszafogás. Visszafogásnak a magyar gyűrűvel Magyarországon jelölt madár gyűrűzés során élve újra megfogott és egészségesen elengedett példánya számít, feltéve, hogy a gyűrűzés és az újbóli megfogás nem ugyanazon a napon és helyen történt. Egy madár a gyűrűzés helyén és napján történő többszöri megfogása nem számít visszafogásnak, azonban a naplóban az ilyen jellegű adatot is indokolt feltüntetni. 24 óra elteltével az ugyanazon a helyen újra megfogott madár is visszafogásnak minősül, és jelenteni kell. A terepnaplóban célszerű külön

oldalt biztosítani a visszafogott madarak adatainak rögzítésére, ahonnan egyszerűen átvezethetőek a megfogás dátuma vagy a gyűrűk típusa szerinti sorrendben az erre a célra rendszeresített Visszafogási lapra. Ha a gyűrűzési adatok közé folyamatosan vezetjük fel a visszafogásokat is, akkor mindig egyértelmű jelzéssel különböztessük meg ezeket (pl. a gyűrűszám bekeretezésével). Visszafogott madár adatainak rögzítésekor fokozott figyelemmel olvassuk le a gyűrűszámot, és a naplóba történő bejegyzés után még egyszer ellenőrizzük.

Gyűrűcsere

Abban az esetben, ha visszafogáskor a gyűrű nehezen olvasható vagy már nem is azonosítható teljes biztonsággal, a gyűrűt le kell venni, és a madárra új gyűrűt kell feltenni. Sohase szabad a madárra – a cserét mellőzve – még egy gyűrűt tenni, illetve tilos a gyűrűt úgy levenni, hogy helyette nem kerül fel másik (kivétel az első esetben a színes jelölés, a második esetben a sérülés)! Az olvashatatlan jelölőgyűrűt a Madárgyűrűzési Központba kell eljuttatni.

A naplóban a gyűrűcsere megtörténtét fel kell jegyezni. Ebben az esetben egy madár megfogásához két adatsor tartozik, mivel az átgűrűzés új gyűrűzési adatot is eredményez. Az újonnan adott gyűrű számát a Visszafogási lap Megjegyzés rovatába be kell vezetni. Átgűrűzött madár esetén a Madárgyűrűzési lap megjegyzés rovatában fel kell tüntetni az eredeti gyűrűszámot is, azaz, hogy az egyed visszafogott madár volt.

Külföldi gyűrűs madár megkerülése gyűrűzés közben

Nem magyar gyűrűs madár kézre kerülésekor, a megkerülés dokumentálásakor is a Visszafogások és a Gyűrűcsere címszó alatt tárgyalt szabályok érvényesek. Mivel a külföldi gyűrűk karaktersorai, illetve országazonosító feliratai (MUS.Z.HKI, FINLAND – Finnország; N. MUSEUM, PRAHA – Csehország; Vogelwarte Sempach – Svájc; INFS OZZANO (BO) ITALY – Olaszország; stb.) általában kevésbé ismertek, ezért a külföldi gyűrűk leolvasása fokozott odafigyelést, gondosságot igényel. Ugyanez vonatkozik a külföldi gyűrűs madár kor- és ivarhatározására stb. A gyűrűszám lejegyzése után sohase mulasszuk el azt még egyszer ellenőrizni! Mindig tartsuk szem előtt – főként, ha sok azonos számjegy áll egymás után (pl. 1000205, T8111114 stb.) –, hogy a gyűrűszám akár 7 vagy 8 karakteres is lehet. A megkerülést haladéktalanul jelenteni kell a Madárgyűrűzési Központ felé, az erre szolgáló Megkerülési lapon.

Színes jelölés leolvasása, elhullott gyűrűs madár jelentése

Ezeket a megkerüléseket is soron kívül, a lehető leghamarabb jelenteni kell. A jelentés elkészítéséhez szintén a Megkerülési lapot szükséges kitölteni. A terepnaplóba ugyanúgy vezessük be ezeket az adatokat is, mint a visszafogásokat, külföldi gyűrűs megkerüléseket. Színes jelölés (nyakgyűrű, lábgyűrű) távcsővel való leolvasásakor igyekezzünk a lehető legnagyobb pontossággal rögzíteni, hogy milyen színt állapítottunk meg, milyen karakterek és hogyan helyezkedtek el a gyűrűn stb.

Elpusztulva talált madár esetén tegyünk meg mindent a faj meghatározása, illetve az elhullás okának megállapítása érdekében. A lehető legpontosabban adjuk meg, hogy milyen a tetem (friss; többhetes; mumifikálódott; csontváz; stb.), és hogy mikor pusztulhatott el a madár. Ha szállításra még alkalmasnak látszik, el kell juttatni a Magyar Természettudományi Múzeum madárgyűjteményébe, preparatóriumába, vagy esetleg más olyan intézménybe (egyetem, vidéki múzeum), ahol madárgyűjtemény és preparátor is található.

Az elhullott madarokról lekerült, illetve a gyűrűcsere során megmaradt gyűrűket ne ajándékozzuk el, ne tartsuk meg, hanem csatoljuk a dokumentációhoz (kiegyenesítve,

felragasztva)! Törekedni kell arra is, hogy lakossági bejelentésnél se maradjon a civil bejelentőnél a jelölőgyűrű, hanem a dokumentáció részeként kerüljön a Madárgyűrűzési Központ irattárába.

Magyar gyűrűk felhasználása külföldön

Külföldi gyűrűkkel Magyarországon madárjelölést folytatni, illetve magyar gyűrűsorozatokat Magyarország határain kívül felhasználni tilos! Kivételes esetben lehetőség van arra, hogy BUDAPEST feliratú gyűrűkkel külföldön is lehessen dolgozni, de erre csak akkor kerülhet sor végső megoldásként, ha a régióban, ahol a jelölőmunka folyik, nem működik önálló gyűrűzőközpont. Az adott ország természetvédelmi hatósága és a magyar Madárgyűrűzési Központ jóváhagyása és egyeztetése minden ilyen projekt elengedhetetlen feltétele.

Éves jelentés (egyéni gyűrűzési jelentés)

Alapvető szabályok

Az éves gyűrűzési jelentés elkészítése – és ennek határideje a Madárgyűrűzési Központba való eljuttatása – minden aktív státuszú gyűrűző számára kötelező. A jelentés leadási határideje a tárgyévet követő év január 31-e, a jelentéssel tartozó személynek legkésőbb eddig az időpontig minden külön felszólítás nélkül eleget kell tennie vállalt kötelezettségének. A jelentési kötelezettség alól nem mentesít sem az, ha a tárgyévben nem történt gyűrűfelhasználás, sem az, hogy az illetőnél nincsenek jelölőgyűrűk. Jelentéssel csak az a gyűrűző nem tartozik, aki gyűrűzőmunkájának átmeneti/tartós szüneteltetéséről írásos nyilatkozatot tett, és az általa felvett (és fel nem használt) jelölőgyűrűket a Madárgyűrűzési Központba eljuttatta.

Az éves egyéni gyűrűzési jelentésnek a következőket kell tartalmaznia a tárgyévre vonatkozóan:

- a gyűrűzési jelentőlapok (Madárgyűrűzési lap);
- az összesítés fióka – fejlett madár bontásban és a gyűrűleltár (Gyűrűzési összesítés/Gyűrűleltár);
- a magyar gyűrűs visszafogások (Visszafogási lap);
- a még nem jelentett egyéb megkerülések (Megkerülési lap);

Ha nem történt gyűrűfelhasználás, a jelentés a gyűrűzési megbízásból és az összesítő/leltár nyomtatványból áll, ezeket mindenkinek kötelező beküldeni. Ha a tárgyévben az adott személy nem végzett jelölőmunkát vagy nem is volt nála gyűrű, ezt a nyomtatvány megfelelő rovataiba történő bejegyzéssel kell jeleznie.

A központi jelentés összeállítását mindig előzze meg a terepnapló utáni saját másolat elkészítése. Ez a másolat a gyűrűzési adatokat sorozatok szerinti bontásban tartalmazza, a madárgyűrűzési lap szisztémáját követve. Ne az adott napok eredményeit másoljuk át szolgálai módon a terepnaplóból, mert így a különböző gyűrűtípusok és sorozatok keverten jelennének meg a biztonsági másolatban, és ez nehézkessé tenné a gyűrűszám szerinti visszakeresést, amire évek múltán leggyakrabban lehet szükség. A terepnapló megőrzése biztosítja az egy adott dátumhoz tartozó gyűrűzések mindenkor rekonstruálhatóságát.

Jelentés számítógépes rögzített formában

A jelentés leadása lehetséges elektronikus úton (flopín vagy az interneten keresztül) is, de mivel ebben az esetben a Madárgyűrűzési Központ a jelölésekről nem rendelkezik írott anyaggal, a gyűrűző munkatársnak kell még fokozottabb figyelmet fordítani a terepi jegyzetek, illetve biztonsági másolatok megőrzésére! Főként AH-táborok, illetve olyan személyek esetén, akik nagy mennyiségű madarat jelölnek és az adatokkal maguk is dolgoznak, a megbízható írott dokumentáció – pl. AH-füzet – biztosított.

A lemezen beküldött jelentéshez is minden esetben mellékelni kell a Gyűrűzési összesítés és a Gyűrűleltár nyomtatványokat.

Nagy mennyiségű felhasznált gyűrű esetében célszerű már év közben folyamatosan tölteni a jelentőlapokat, hogy ez az év végén, illetve a leadást megelőző hetekben ne okozzon fennakadást, illetve késést a jelentés leadásában.

A függönyháló

A legelterjedtebb fogóeszköz, a függönyháló több mint 300 éves japán találmány. Gyakorlatilag bármely madárfaj megfogására alkalmas, kivéve azokat, amelyeket testméretük vagy nagy tömegük (1-2 kg-nál is nehezebbek) miatt a hálóanyagból képzett, úgynevezett zsebek megtartani már nem tudnak. A függönyháló tulajdonképpen egy általában 10–12 méter hosszú és 2–3 méter magas, vékony, fekete műanyag szálból csomózással kötött hálóanyag, amelyet fülekkel lehet rögzíteni a függőlegesen felállított tartórudakhoz. A standard függönyhálók ritkán alacsonyabbak 2–2,5 méternél, hosszúságuk 3-tól 20 méterig terjed. A szabályosan kihelyezett háló hosszanti és keresztirányú vezetőzsinórai – a háló anyagánál sokkal erősebb, 1–1,5 mm vastag szálak – feszesek, az általában 50 cm-enként befűzött hosszanti vezetőzsinórok mentén kiképzett zsebek a háló hosszában egyenletesen oszlanak el. (A zsebek kialakítása úgy történik, hogy egy 12 X 2,5 méteres fogóháléhoz legalább 14 X 3,5 méter hálóanyagot használnak fel a gyártásnál – így a felállított hálónál a lelógó zsebeknél 3 réteg hálóanyag helyezkedik el egymáson.) A hálótartó rudak rögzítése megfelelő talajviszonyok (iszap stb.) esetén történhet leszúrással, de mindig célszerű a rudak függőleges állását kikötéssel is biztosítani, ugyanis erős szél vagy eső miatt, illetve nagy mennyiségű madár egyszerre történő beakadásakor előfordulhat, hogy a rudak eldőlnék, a háló felborulhat, ami a megfogott madarak épségét veszélyezteti. A helyes módszer a kikötésre: körülbelül 150 cm magasan, azaz a tartórúd felénél erősítjük a nagy szakítószilárdságú, nem nyúló, nem nedvszívó műanyag zsinórt a rúdra; a kötelet nem csak egy irányban, a háló vonalában kötjük ki – ez helytelen, mert nem biztonságos –, hanem két irányba, a háló vonalától jobbra és balra egyaránt feszítünk ki zsinórt, úgy, hogy eközben a rúd függőleges állására is ügyelünk; szabályos és biztonságos kikötésnél a zsinórok egymással 90–120°-os szöveget zárnak be. Hálósor felállítása esetén fokozottan ügyeljünk a biztonságos kikötésekre!

Időállóság; a hálóanyag lehetséges sérülései

Függönyháló használatakor mindig számoljunk anyagának fizikai tulajdonságaival, teherbírásával, illetve tűrőképességével. Alkalmi használat esetén a háló anyaga évtizedekig megőrzi rugalmasságát, de a nagy gyakorisággal szélsőséges időjárási körülményeknek, erős igénybevételnek kitett hálók néhány év alatt előregszesznek, tönkremennek.

A légnedvességet a háló magába szívja, eső, harmat hatására a hálóanyag megnyúlik, ilyenkor a kikötések könnyen meglazulhatnak. A száradás után az anyag újra összeugrik; ha ez a folyamat sűrűn ismétlődik, a háló ellenállóképessége, rugalmassága nagy százalékban csökken. Még jobban igénybe veszi a hálót a téli használat. A napokra, hetekre felállított

hálók éjszaka megfagynak, a kicsapódó légnedvesség hatására reggel még deresek – fogásképtelenek –, később, ha fagypontra fölé emelkedik a hőmérséklet, kiolvadnak, majd újra megfagynak. Ilyen körülmények között a függönyháló nagyon hamar szakadozni kezd, az eredetileg fekete színű szálak megfakulnak. Ezeknek a hálónak az anyaga már a madarak kiszedése közben, minimális igénybevétel esetén is sérülhet; nagyobb termetű madár akár lyukat is téphet rajta, ezzel kiszabadítva magát. Teljesen jó állapotú hálóanyag esetén – amikor az igénybevétel nem túlzott – is előfordulhat, hogy a háló megsérül. Egy fácán vagy egy tőkés réce hálónak repülésekor – ha a háló „csak” énekesmadarak fogására tervezett – akár a vezetőzsinór is elszakadhat. A denevérek szintén könnyedén elrágják a hálót, akár 10–20 cm átmérőjű lyukakat hagyva maguk után (nagyobb bogarak beakadása esetén kitinpáncéljuk az, amely elnyírhatja a hálóanyagot). Nagy erejű szél is kifeszítheti annyira a hálóanyagot, hogy elszakadjon, illetve szél hatására a környező növényzetre, a tartórúdra való akadástól is sérülhet a háló.

A hálóra merőlegesen irányuló szél vitorlaszerűen felduzzasztja a két-két vezetőzsinór közötti hálóanyagot, egyúttal megszüntetve a zsebeket. Ennek következményeként a hálóba repülő madarak – hacsak tömegüknél fogva vissza nem húzzák a zsebet – nem akadnak meg, kiesnek a hálóból. A hálóval párhuzamos légáram viszont a zsebek anyagát az egyik vagy másik tartóoszlopra tekerve feszíti meg a hálóanyagot, aminek következtében a nekirepülő madarak mintegy lepattannak róla (ez ellen védekezni a hálóanyag a vezetőzsinórokhoz történő gyári – vagy házilagos – lekötésével lehet).

Az elöregedett, szakadékos hálóanyag és a hálón a használat során keletkezett lyukak, szakadások veszélyforrást jelentenek a megfogott madarak számára. A hálóanyag folytonossági hiányai miatt a megfogott madár esetlegesen nem szabályosan a zsebbe kerül, ahonnan könnyen kiszabadítható, hanem a lyuk mellett akad fenn a lábán vagy a nyakán lógva. Sok helyütt kilyukadt háló esetén sokkal nagyobb az esélye annak is, hogy a madár a megszokottnál sokkalta jobban beletekeredik a hálóanyagba.

A lyukakat – amíg a hálóanyag még viszonylag jó állapotú – össze kell húzni, és be kell foltozni erre a célra megfelelő műanyag cérnával. Lyukas, szakadozott hálót madárfogásra használni tilos! Abban esetben, ha már a háló anyaga öregedett el, a függönyhálót le kell selejtezni.

Szembőség, szálvastagság

A leggyakrabban alkalmazott hálótípus szembősége 15 X 15–19 X 19 mm-es, szálvastagsága D70 és D110 közötti (D = denier – 900 méter anyag tömege g-ban megadva). Az ilyen típusú hálók a kis énekesektől a rigó-, illetve harkályméretű madarakig használhatók biztonságosan. A jelenleg forgalomban lévő függönyhálók szálvastagsága D235-ig terjed, szembőségük akár 70 X 70 mm-es is lehet. A 30 X 30 mm-es szembőségű, illetve az ennél nagyobb szemű hálók már nem alkalmazhatóak tetszőlegesen megfogásra, ezek a típusok mind szálvastagságuknál, mind a hálószemek nagy átmérőjénél fogva csak meghatározott fajok esetén biztonságosak. A 30 X 30-as szembőségű hálót a múltban széles körben használták partmadarak fogására – ezt a típust a mai napig limikolahálónak nevezik. Azonban ez az erős szálú és a limikolák nagy részének megfogásához túlzottan nagy szemű – a megakadaskor egy partfutó vagy kisebb termetű cankó feje, nyaka, szárnyai áthúzódnak és erősen megszorulnak a hálószemen – háló gyakran okozott sérülést. Jelenleg Magyarországon tilos ilyen nagy szembőségű hálót partmadarak fogásához használni! Limikolák sérülésmentes, biztonságos megfogására a függönyháló általában nem alkalmas. Partmadarak megfogása csak olyan helyen történhet – és csak kisszemű, kb. 18 X 18 mm-es szembőségű – függönyhálóval, ahol a terület adottságaiból következik, hogy a gyűrűzésre tervezett fajok egyedei nem fognak nagy sebességgel a hálóba repülni. A 30 X 30-as, 40 X 40-es vagy még

nagyobb szembőségű függőnyhálók nem általánosan, hanem csak bizonyos fajok – erdei fülesbagoly, vörös vércse, récék – megfogásához használatosak.

Tapasztalatok

Ha a függőnyháló hibátlan, hálóanyaga, zsinórozása ép, felállítása szabályos – ideértve a helyszín megválasztását is! –, akkor a hálózsebbe beakadt madár a megfogás közben nem szenved sérülést. Mint fent, a partimadarak függőnyhálóval történő megfogásánál már utaltunk rá, arra mindig ügyelni kell, hogy a háló ne kerüljön nagy nyílt vízfelszín fölé, vagy egyéb olyan nyílt helyre, ahol várható, hogy az ott előforduló fajok egyedei nagy sebességgel repülnek a hálónak. Bokros, nádas területeken, ahol a takarás eredményesebbé is teszi a fogást, a madarak kis sebességű repüléssel kísérik meg áthidalni azt a távolságot, ami a felállított háló egyik, illetve másik oldalán lévő növényzet között van. Általában csak nekiugranak a hálónak, és belecsúsznak a zsebbe.

Több tízmillió függőnyhálóval megfogott és meggyűrűzött, illetve több százezer megkerült, egészségesen visszafogott madár bizonyítja, hogy ez a fogási módszer – helyesen használva – a madár életműködéseit nem befolyásolja hátrányosan.

A hálók ellenőrzési rendjét, a hálóba akadt madarak kiszabadítását később tárgyaljuk, azonban ide kívánczok a kérdés – a háló időállóságáról szóló részben érintettük is –, hogy milyen feltételekkel, milyen körülmények között meddig állhat egy adott helyen a megfogás céljából kihelyezett függőnyháló. Ezt sok tényező befolyásolhatja, a merev szabályozás lehetetlen. Legsúlyosabb zavaró hatást a fészkelés időszakában jelenthet a háló, hiszen a környezetében mozgó fiókákat nevelő madarak – mivel nem tudják elkerülni – gyakran beleakadnak, ami a költéssikert hátrányosan befolyásolja. Ha a költési időszakban ugyanaz a kotlófoltos vagy táplálékot hordó egyed rövid idő alatt többször is megfogásra kerül egy adott hálóban, akkor azt a hálóállást meg kell szüntetni. A tavaszi, illetve az őszi vonulás idején a visszafogások száma elenyésző, ilyenkor az intenzív vonulásban lévő fajok egyedei néhány óra, vagy legfeljebb néhány nap alatt eltűnnek a pihenő- vagy táplálkozóterületről. Ezekben az időszakokban működnek Európa-szerte a nagyszámú madarat jelölő, standard hálóállásokkal dolgozó vonuláskutató táborok, illetve a különböző gyűrűzőakciók. Ezekben a madárvonulás szempontjából kiemelkedő jelentőségű pontokon minden év azonos időszakában hetekig, hónapokig állnak folyamatosan a hálók, hálósorok. (Fogásképtelenné tételükre – összehúzásukra – csak esőzés, erős szél stb. miatt átmenetileg kerül sor.) Ez a fajta intenzív használat nagyon erősen igénybe veszi a függőnyhálókat, gyakori, hogy egy – az időjárás szempontjából – viszontagságosabb szezont végére egy-egy háló teljesen tönkre is megy. Vonuláskutató táborok esetében a hálók nemcsak nappal, hanem éjjel is állnak, fogásképesek. (A legtöbb esetben nem is lenne megoldható 50–70 háló éjszakai összehúzása egy június–júliusi napon, amikor az utolsó ellenőrzés este 10-kor, az első reggel 5-kor történik – viszont ez előtt legalább egy órával már fogásképesé kellene tenni a hálókat.) A tapasztalatok nem indokolják a nádas vagy bokros élőhelyen felállított függőnyhálók éjszakai összehúzását, ugyanis a sötétedést követő utolsó ellenőrzés után az itt előforduló, éjszakázó madarak már nem mozognak, nem akadnak bele a hálóba. A madarak vonulása – kevés kivételtől eltekintve – éjszaka zajlik, azonban a vonulásban lévő madarak éjszaka nem talajközben, a növényzetben, hanem a levegőben, több száz méterrel a tengerszint felett tartózkodnak.

Az éjszaka folyamán – az ellenőrizetlenül hagyott hálókba – különböző bagolyfajok, illetve egy-egy lappantyú beakadhatnak, de ezek a madarak minden különösebb gond nélkül elviselik a hálóban való néhány órás fekvést, hajnalban problémamentesen szabadon engedhetőek (mind a bagoly-, mind a lappantyúfajok nyugodtan viselkednek a hálóba kerülés után, nem kísérleteznek a hálóból való megszabadulással, reggel gyakran nyugodt alvás

közben található a megfogott példányok). Az éjjel esetlegesen megfogott denevérek közül a nagyobb termetű fajok egyedei gyakran kirágnak magukat a hálóból, de a denevérfajok másik részére szintén a nyugodt viselkedés jellemző, ezek kiszédésükig pihennek a hálóban.

Ha a függönyhálók olyan élőhelyen állnak, ahol feltételezhető éjszaka is táplálkozó, mozgó fajok (sirályfélék, récefélék, szalonkafélék) beakadása, akkor a hálókat éjjel is legalább kétóránként ellenőrizni kell!

A fentiek a függönyhálóval kapcsolatos elméleti tudnivalókat jelentik, azonban a függönyháló – mint minden más fogóeszköz – biztonságos használata csak hosszas gyakorlással sajátítható el.

Kockaháló

A speciálisan ragadozó madarak megfogására szolgáló kockaháló, illetve különböző változatai (csak 1-3 hálólapból álló egyszerűbb fogóeszközök) élő csalimadár használatát feltételezik. Az ezzel kapcsolatos legfontosabb tudnivaló az, hogy csalimadárként kizárólag nem védett faj egyede használható – az állatvédelmi jogszabályok befogás, szállítás, illetve használat közbeni mindenkori betartásával.

A kockahálók – az alkalmazási területből és módból következően – általában a függönyhálónál vastagabb, erősebb műanyagszálból készülnek. A hagyományos kockaháló négy oldal- és egy fedőhálólapból áll, szélessége, illetve magassága 1–1,5 méter. A hálószelek nagysága 10 X 10 és 15 X 15 cm közötti. (Egy-egy ilyen hálószelem a megfogott madár a kiszédéskor akár át is húzható.) A kockahálók kiállítására általában a ragadozó madarak által látogatott táplálkozóterületeken kerül sor, nyílt helyen, ahol a csaliként leggyakrabban használt galambot az ott mozgó madarak könnyen felfedezik. Ezzel a fogóeszközzel eredményesen dolgozni táplálékszegény időszakokban (ősz-tél) lehet. Fészkelési időben való használata tiltott, mivel akár a fészekről lerepülő kotló – ugyan a tapasztalatok alapján csak véletlenszerű –, akár a már táplálékot hordó madár megfogása sokkhatást okozhat, amely miatt a megfogott egyed órákig nem tér vissza normális élettevékenységéhez – ez viszont a fészekalj pusztulásához vezethet.

A kockaháló felállítása a következőképpen történik: Négy, a háló magasságának megfelelő hosszú, száraz nádszál a háló oldalszélessége által meghatározott távolságra leszúrunk a talajba. Ezután a hálóanyagot szabályos kocka alakban ráfeszítjük a nádakra, a négy sarokra egy-egy nádszál esik, ezekre fel is fűzzük a hálót. A fedőhálólap négy, hurokkal ellátott sarkát rögzítjük a nádszálak végére, amelyeknek csak annyira kell tartaniuk a hálót, hogy átlagos erejű szél a kockahálót fel ne dönthesse. A galambra rávágó, a hálónak repülő madár tömegének már nem szabad ellenállnia a tartónádoknak, ugyanis ezek eltörése következtében esik a hálóanyag a madárra, amelyben azután a talajra kerülve megakad. A kockahálót mindig olyan helyen kell felállítani, ahol biztosított, hogy a madár nem ütődik túl kemény, köves talajnak, illetve nem sárosodik be stb. Lehetőleg füvel borított legyen a háló alatti terület, hogy – főként napsütésben – a hálóba került egyed valamelyest védve érezze magát. Ne felejtsük el, hogy a kisorogók, kóbor kutyák, róka veszélyforrást jelenthetnek a hálóba akadt, védtelen ragadozó madarakra. A kihelyezett hálótól csak annyira szabad eltávolodni, hogy a folyamatos rálátás biztosított legyen – mind a megfogott madár épsége, mind az esetlegesen arra járó személyek nem kívánt beavatkozásának elkerülése érdekében (lásd alább is a Tájékoztató táblák című részt).

Sohasem szabad elmulasztani a kockaháló talajhoz való rögzítését! A hálót egy vagy akár két sarkánál is kiköthetjük. A saroknál több szál is összefogunk a hálóanyagból, ezekre csomózzuk az 1–1,5 méter hosszú erős zsinórt, amelynek másik végét egy – a talajtól függően – 20–30 cm-es cövekhez erősítjük. A cöveket közvetlenül a háló mellett szúrjuk le úgy, hogy ne álljon ki a földből (nehogy a háló beleakadjon). A biztonságos lekötés akadályozza meg,

hogy a megfogott madár elvigye a hálót. A hosszú zsinóroknak akkor van fontos szerepük, amikor a madár nagy erővel vág be, ugyanis a hosszú zsinórra kötött hálót fékezés közben a már megfogott madár még egy-két méteren át el tudja húzni.

A kockahálót legalább kétóránként, erős napsütésben óránként ellenőrizni kell!

Limikolavarsa

A különböző limikolavarsáknak nagy irodalma van, e helyt nem lehet cél ennek átfogó ismertetése, csak rövid, gyakorlati szempontú összefoglalásra van lehetőség.

A partimadarak táplálkozóhelyeire telepített varsarendszerek rendszerint csak nappal fognak, magyarországi viszonyok – általában szikes tavak, halastómedrek az alkalmas területek a varsákkal történő megfogásra – között sötétedés után, éjszaka a limikolafajok rendszerint már nem táplálkoznak olyan intenzíven, nem mozognak annyit, hogy a varsakosarakba terelődjenek. Nappal viszont a varsákba nemcsak partimadarak kerülhetnek, hanem pityerek, billegetők, nádiposzták, illetve guvatfélék és kisebb termetű récefajok is. Ezeknek esetleges megfogásával mindig számolni kell a varsák felállításakor. (Még az aránylag kis méretű csörgő vagy bőjti réce is kárt tehet a vele egy varsakosárba került cankóban vagy partfutóban, ha túl sokáig vannak összezárva. A megfogott énekeseknél arra kell ügyelni, hogy amíg a megfelelő helyre felállított varsákban a partimadarak táplálkozni tudnak – ebből kifolyólag akár több órán keresztül is a varsában hagyhatóak –, addig egy barázdabillegetőt vagy foltos nádiposztát – ugyanúgy mint a függönyhálóval történő megfogás esetén – legkésőbb egy órán belül szabadon kell engedni.)

A varsarendszereket alapvetően tengerparti környezetben, az árapály zónában történő megfogáshoz fejlesztették ki, ezek az élőhelyek – mind az itt előforduló madarak számában, mind a talajviszonyok tekintetében – jelentős mértékben különböznek a vonuló partimadarak által hazánkban előnyben részesített táplálkozó-, illetve pihenőterületektől, amelyek általában szikes, vagy halastavi környezetet jelentenek. Ennek megfelelően a Magyarországon történő limikolagyűrűzéseknél elsősorban azt kell figyelembe venni, hogy a madárcsapatok által látogatott táplálkozóhely (szikpadka, iszapos tómeder, vízzel borított legelő, szántó stb.) talajviszonyai alkalmassá teszik-e a területet varsarendszer telepítésére. A varsakosarakat csak olyan helyre szabad kihelyezni, ahol biztosított a varsán belüli területen a néhány centiméteres vízszint, illetve ha a vízborítás erős szél vagy napsütés hatására hirtelen megszűnik, a varsa alatt akkor sem maradhat híg iszap, mert ebbe a megfogott madarak könnyen belesüppednek és összesárosódnak. A szél a vízszint hirtelen megemelkedését is okozhatja, ilyenkor a hullámverés, illetve a lehülés veszélyeztetheti a madarak épségét. (A már kiszáradt, repedezett szikes talaj nem jelent semmilyen veszélyt a varsába került madárra nézve, de ezeken a víztől távolabbi területeken csak a partimadár-fajok kisebb része táplálkozik [pl. lilefélék]). A nagyméretű 1–1,5 méter átmérőjű varsakosarakban a madarak nem érzékelik a bezártságot, nyugodtan viselkednek, zavartalanul táplálkoznak. Ez azt eredményezi, hogy a varsa környezetében tartózkodó madarak könnyebben terelődnek a kosárba, mivel azt a helyet jó táplálkozóterületnek vélik a megfogott egyedek viselkedése alapján.

Varsák kihelyezésére legalkalmasabb terület a csak sekély vízzel borított szikes talaj, ugyanis itt a víz felszívódása után sem keletkezik híg iszap. Bár a limikolafajok egy része előszeretettel tartózkodik és könnyen mozog az iszapos talajon, azonban a varsába kerülve a madarak – ha nem tudnak táplálkozni – hajlamosak a sárba pihenésképpen beleereszkedni, ami akár elsüllyedésükhöz is vezethet. Ezért is biztonságosabb, ha még szikes talaj esetén is megvan a néhány centiméteres vízborítás, mert a vízben a madarak nem ülnek le, illetve lábuk, tollazatuk nem tud tartósan besárosódni.

A varsakosarak és a terelők anyagának megválasztása nagy változatosságot mutat (drótháló, műanyag rács, halászhaló). A terelőket úgy célszerű kiképezni, hogy könnyen

mozgathatók legyenek, illetve ne hassanak riasztóan a madarakra (ha a szél könnyen mozgatja ezeket, remegnek, akkor a limikolák nem mennek a közelébe). A kosarakat kisszemű halászhálóval célszerű beborítani, ez rugalmasságánál fogva kevésbé okoz sérülést a nekiugró, repülő madárnak (a fogságba esett, megriadó partimadarak főként a varsa tetejével szoktak ütközni, amikor megpróbálnak felrepülni. A varsával fogott madarak leggyakrabban akkor sérülnek, amikor a kibújással kísérleteznek, a fejüket ki-behúzzák a hálószelemen keresztül. Ettől a fejen és a nyakon tollhiány keletkezhet, súlyosabb esetben azonban a fejbőr is sérülhet. Ennek elkerülése érdekében a lehető legkisebb szembőségű és hálóanyag használata javasolt (viszont túl sűrű szövésű anyag esetén a madarak már nem mernek bemenni a kosárba).

Az ellenőrzési rendet úgy alakítsuk ki, hogy két óránál tovább ne maradjon megfogott egyed a varsában!

Csapóhálók (kandli, tarlóháló)

A csapóháló eredményes és biztonságos használata csak hosszú gyakorlat során sajátítható el. Ezek a fogóeszközök egy-egy kiszemelt egyed (kandli), vagy egy adott faj (pl. meggyvágó, tengelic) nagyobb csapatának egyszerre történő (tarlóháló) megfogásához nyújtanak segítséget. Kihelyezésük, felállításuk, illetve a csapóháló méretének és a csaléteknek a megválasztása mindig a megfogni kívánt fajtól függ. Nagy sebességgel csapódnak el – általában rugó működteti a csapóhálót –, használatuk körültekintést igényel. Gyakorlatlan személy kezében, helytelen alkalmazáskor a csapóháló nagy veszélyt jelenthet a madarak számára, sérülést előidézni az ilyen típusú fogóeszközzel, csapdával a legkönnyebb.

A csapóháló felállításakor előzetesen mindig próbának kell alávetni az eszközt, megvizsgálva, hogy hová, milyen sebességgel fog elcsapódni. Az elcsapódás helyét jelöljük a talajon, hogy ezzel később, amikor a madár már a csapda területén mozog, számolni lehessen.

A kisebb méretű, kandlinak is nevezett – legfeljebb 40 X 40 cm-es keretű – csapóháló elsütőszerkezetét általában a madár oldja a csali elmozdításával, a nagyobb – akár 1-2 méter széles és 3-4 méter hosszú – tarlóhálók elcsapódását a megfogást végző személy szabályozza. A tarlóhálóknál a madarak mozgását nem túl messzi leshelyről kell figyelemmel kísérni, és a hálót csak akkor szabad a madarakra borítani, ha azon a területen, ahová a merevítő rudazat az elcsapódás után érkezik, nem tartózkodik egyetlen egyed sem.

A kihelyezett kandlikat is tartsuk folyamatos ellenőrzés alatt – pl. távcsővel –, és a megfogott madarat azonnal vegyük ki a csapdából (a csapóhálóval megfogott egyed teljesen védtelen, könnyen áldozatul eshet kisragadozóknak, kóbor macskának stb.).

Megjegyzések

Kereskedelmi forgalomban leggyakrabban a különböző függönyhálók kaphatóak. Ezek terjesztését általában már a gyártó ország természetvédelmi hatósága ellenőrzés alatt tartja, illetve a hálókészítő cégek is csak szerződéses partnereknek szállítanak. Európában – kivéve az olyan országokat, ahol a hálókat vadászati célokra is használják, pl. Olaszország – a gyártók kizárólag gyűrűzési engedéllyel rendelkezőknek, gyűrűzőközpontoknak, illetve kutatóintézeteknek adnak el függönyhálókat. Innen már az adott intézmény felelőssége, hogy arra jogosulatlan személyhez ne kerülhessen fogóeszköz.

Madarak megfogására is alkalmas fogóeszközt csak gyűrűzési megbízással rendelkező személy birtokolhat, fogóeszközt illetéktelen személynek átadni szigorúan tilos!

A fentiekben tárgyalt fogóeszközök széles körben elterjedtek, a biztonságos megfogásra való alkalmasságuk ellenőrzött. Hosszú évek során kifejlesztett, tesztelt eszközök, amelyek madarak gyűrűzés céljából történő megfogására minden külön engedély nélkül használhatóak.

Egyéb eszközök, módszerek kifejlesztésekor, alkalmazásakor mindig arra kell törekedni, hogy a csapda semmilyen körülmények között ne okozhasson sérülést a madárnak, biztonságos megfogást eredményezzen, illetve a lehető legkisebb stresszhatást idézze csak elő.

Egyéb speciális fogóeszközök (különböző fészekcsapdák, üreg- és odúcsapdák, hurkok, csapóvasak, rakétahálók, elvakításra szolgáló reflektorok, szákok, csapókalitkák stb.) csak a Madárgyűrűzési Központtal egyeztetve alkalmazhatóak!

Tájékoztató táblák

A hosszabb-rövidebb ideig felügyelet nélkül hagyott fogóeszközök környezetében – főként emberek által sűrűn látogatott, nyilvános helyeken (városi park stb.) – célszerű a gyűrűzőmunka lényegét ismertető táblát elhelyezni – elkerülendő, hogy jóhiszemű, de tájékozatlan emberek a fogóeszközben kárt okozzanak, illetve a megfogott madarak kiszabadításával kísérletezzenek. Az esetlegesen pusztai rosszindulatból okozott kártétel nehezen kivédhető, azonban – a jóhiszeműséget feltételezve – egy tájékoztató táblával felesleges konfliktusoknak mehetünk elébe.

A tájékoztató szövege mindenképpen tartalmazza, hogy a kihelyezett fogóeszköz és a madarak megfogása tudományos célt szolgál, illetve hogy a megfogást végző személy a közelben tartózkodik és rendszeresen ellenőrzi a hálót stb. Kerüljön feltüntetésre, hogy a kutatómunka a természetvédelmi hatóság engedélyével folyik, valamint hogy a madarak elengedése kiszédésük és meggyűrűzésük után azonnal megtörténik. Végül, de nem utolsósorban a tájékoztató táblán megtalálható kell legyen a gyűrűzést végző személy neve, megbízásának száma. Ugyancsak szerepeljen a Madárgyűrűzési Központ címe és telefonszáma, azzal a megjegyzéssel, hogy ide fordulhat az érdeklődő személy, ha az adatok valódiságát ellenőrizni szeretné.

Törekedjünk arra, hogy a megszővegezés közérthető, az írás jól olvasható legyen, valamint a tábla anyagát és méretét úgy válasszuk meg, hogy időálló és könnyen szállítható legyen. Ha papírra nyomtatott a tájékoztató, akkor védjük műanyagborítással. A tábla elhelyezhető a függönyháló tartórúdján, vagy leszúrható a kockaháló mellé stb.

Ha a kihelyezett tábla hatására az érdeklődő a hálónál várakozik, ebben az esetben udvariasan magyarázzuk el neki, amit a madárgyűrűzésről tudni kell, és igyekezzünk minden kérdésére választ adni – de elsősorban a megfogott madárral való szabályszerű bánásmódot kell bemutatni.

Madarak kiszédése a hálóból

A csapóhálóból és a varsából való szedés egyszerű, ugyanis ezeknél az eszközöknél a megfogott egyed nem akad, nem tekeredik be hálóanyagba. Ettől függetlenül a csapóháló alól, illetve a varsából való biztonságos madárszedést is a gyakorlatban kell elsajátítani. A kockahálóba akadt madár kiszabadításához már nagy gyakorlat szükséges. Ez emlékeztet a függönyhálóból történő madárszedésre, amely meglehetősen bonyolult és bizonyos előképzettséget (anatómiai ismeretek stb.) is igényel, és amelynél például sohasem szabad áthúzni a madár testét egy hálószelemen! A függönyhálóból való szedés elméletét, szabályait, illetve módszerét a következőkben ismertetjük, azonban a teljesség – minden apró részlet leírása – igénye nélkül, ugyanis a madárkiszédést lehetetlen elméletben megtanulni. A gyors és egyben biztonságos szedést csak tapasztalt személy mellett, annak segítségével, illetve útmutatásait követve lehet elsajátítani. Gyakorlati ismeretekkel nem bíró személy hálóba akadt madár kiszabadítására tett kísérletei nagy valószínűséggel az egyed sérülését eredményezik, ezért madárszedés terén megfelelő tapasztalatokkal nem rendelkező személy

függönyhálóban lévő madárhoz nem nyúlhat, felügyelet nélkül tapasztalatlan személy nem szedhet madarakat!

A hálóba akadt madár biztonságos kiszedését – több-kevesebb idő alatt – mindenki képes elsajátítani, de nem mindenkiből lesz igazán jól képzett, biztos kezű szedő. Ahhoz ugyanis, hogy valakiből ilyen személy válhasson, szükségesek bizonyos veleszületett képességek is, illetve tehetség. Elengedhetetlenül szükséges az élőlények – ez esetben a madarak – szeretete. A hálóba akadt madár kiszabadítását nem lehet egyszerűen csak egy megoldandó feladatnak tekinteni, sohasem szabad szem elöl téveszteni annak élő lény mivoltát. A szedéshez ezen kívül önfegyelem, nagyfokú nyugodtság és türelem kell, illetve szükséges a részletekre való odafigyelés képessége; főként az első időkben jobb, ha lassan, megfontoltan szedjük ki a madarakat – nem szabad, a gyorsaságra törekedve, kapkodásba kezdeni. Tudomásul kell venni, hogy a madárszedést elsajátítani kívánó személyek eltérő képességűek, a tanulásuk bizonyos fizikai adottságok – jó szem, ügyes ujjak – nagy előnyt jelenthetnek. Fel kell készülni arra is, hogy a függönyhálóban egyéb gerincesek (békák, denevérek) és különböző rovarok is megakadhatnak. A Magyarországon előforduló összes kétéltű- és denevérfaj védett, ezek hálóból való sérülésmentes eltávolítása és szabadon engedése kötelező minden gyűrűzési megbízással rendelkező személy számára. A különböző békák kiszedése nem szokott gondot okozni. Denevérekkel – mint ahogy erről már szó esett – általában reggel lehet a hálóban találkozni, az első ellenőrzéskor, azaz már világosban. Ezeket az állatokat nem szokta megviselni a megfogás, nem okoz nekik sérülést a háló. Kiszabadításukkor azonban vigyázzunk, nehogy a szárny finom csontozatában, bőrredőjében kárt tegyünk! A kiszedés után azonnal el kell engedni a denevéreket, nem szabad ezzel megvárni az estét. Nappali fénynél ne a kezünkől kíséreljük meg elröptetni, hanem helyezzük fel az állatot fatörzsre vagy ágra. A megfogott rovarok (szitakötők, csíborok, ganéjtúrok, éjjeli lepkék stb.) között is gyakran találhatóak védett fajok, ebből következően a különböző gerinctelenek esetében is mindent meg kell tenni azért, hogy épségben kerüljenek ki a hálóból.

A különböző madárfajok viselkedése a hálóban más és más, vannak könnyebben és nehezebben kiszabadítható fajok, illetve nyugodtan és agresszíven viselkedő madarak. Általában elmondható, hogy egy adott faj összes egyede nagyjából ugyanúgy reagál a megfogásra, illetve a kézbe vételre, mint a többi fajtársa. A függönyhálóba került füstifecske nem mozognak a hálóban, nem is akadnak bele, az emberi kéz érintését nyugodtan tűrik, általában egy mozdulattal kiszedhetőek. Ezzel szemben a kék cinegék a hálóban folyamatosan mozognak, megkísérelnek kiszabadulni – eközben sokkal jobban begabalyodnak; a feléjük nyúló kezét támadják, csípik. Egy berki tücsökmadár, csilpcsalpfüzike vagy tengelic általában nem ad hangot a szedéskor, egy megfőtt nagy fakopáncs vagy szajkó már a háló felé közeledő ember láttán riasztani kezd. Egy ökörszem, fitiszfüzikét vagy zöldikét sokkal jobban megvisel a megfogás, mint egy fekete rigót, töviszúró gébicset vagy meggyvágót. Egyes madarak – ez már általában egyed-, és nem fajfüggő – könnyen apatikussá válnak a hálóban, mások nem. A madárszedést tanulni és gyakorolni nem néhány, hanem a lehető legtöbb fajon kell! Ugyanúgy kell ismerni a fortélyait egy seregély vagy egy zöld küllő kiszedésének, mint egy tengelicének, citromsármányának stb. Körülbelül 2–2,5 ezer madár a hálóból való önálló kiszabadítása után mondható el valakiről, hogy tapasztalt szedő.

Egyszerűen azt lehetne mondani, hogy a szedés tulajdonképpen a fordítottja annak a folyamatnak, ahogy a madár beakadt. Először is azt kell tudni felismerni, hogy a függönyháló melyik oldaláról érkezett a madár – és esett a magával rántott zsebbe. (Előfordul – mint erről a függönyhálóról szóló részben már szó esett –, hogy a megfogott példány nem szabályosan zsebbe akad, vagy egyszerre két zseb anyaga is rátekeredik [például egyik szárny, nyak, fej a feljebb lévő zsebbe akad, de a lábra már a következő zseb anyaga is ráakad]. Ilyenkor nagy elővigyázattal kell eljárni, a madár sokkal könnyebben sérülhet.) Ennek megállapításához

tapasztalat és a függönyháló mint fogóeszköz ismerete szükséges. Alapesetben egyszerűen csak szét kell nyitni a zsebet, így láthatóvá válnak a megfogott madárnak azok a testtájai (hát vagy has és láb), amelyeket nem borít be hálóanyag. Ha a zsebet nem tudjuk nyitni, vagy ujjainkkal a madárhoz csak hálószemeken keresztül férnénk hozzá, akkor először vizsgáljuk meg a háló másik oldalát. Sohase kíséreljük meg áthúzni a madarat egy hálószemen! Ha biztosak vagyunk benne, hogy a madár melyik oldalról repült a hálóba, és mégis mindenhol háló borítja, akkor először a lábakat igyekezzünk kiszabadítani. A lábakat mindig a has alatt fogjuk meg – erősen, hogy az ujjaink közül ne csússzanak ki, de vigyázva, hogy ne szorítsuk! Például a jobb kéz hüvelyk- és mutatóujja közé fogva a madár lábszárát, a bal kezünkkel fejthetjük le a hálószemeket a lábujjakról, illetve a többi testrészeiről. Főként a kis termetű fajok (füzikék, királykák stb.) esetén a láb könnyen sérülhet, a csüdjükénél fogva sohase tartsuk kézben a madarakat! A megfogott egyed lábainak kiszabadítása után a legtöbb esetben már jobban látszik, hogyan tekeredett rá a hálóanyag.

Abban az esetben, ha a madár teste és feje nem akadt a hálóba, a láb könnyen kiszabadítható, illetve általában az egyed magától is elengedi, mihelyt kézbe vettük. Ha kézbe véve a hátára fordítjuk a hálóban a madarat, akkor gyengül a lábujjak szorítása. A láb ujjai közül a szálakat nem kell egyenként kiszedni, a lábszár megfelelő megfogása esetén egy-két mozdulattal kihúzhatóak az összefogott hálószemek. Amennyiben a hátsó ujj könnyen kiszabadítható, akkor célszerű először erről lehúzni a hálószemeket, ugyanis az inak összehangolt mozgása miatt – ez a madárláb működésének specifikuma – a hátsó lábujj kinyújtásával együtt jár a három előre irányuló ujj kiegyenesedése. A kinyújtott ujjakról a hálóanyag egy sodró mozdulattal eltávolítható.

Ragadozók (héja, sólymok), illetve baglyok szedésénél az erős karmok veszélyt jelentenek. A lábak kiszabadítása után célszerű – a szedés nyugodt befejezését biztosítandó – egy madárzsákot vagy ágat megfogatni ezekkel a madarakkal, így nem a hálóanyag vagy a kezünk után kapkodnak. A madarak azonban általában a csőrükkel védekeznek, a fajok nagy részénél (partfutók, cankók, fecskék, légykapók stb.) viszont még ez sem okoz gondot. Kisebb, veszélytelen csipésekre, ujjaink hámsérüléseire fel kell készülni, nyugodtan tűrni kell, mint a madárszedés velejáróit. Egy törpegém, fekete harkály, nagy őrgébics vagy meggyvágó azonban már komoly sérüléseket okozhat. Felelőtlenség ezzel nem számolni, amikor például egy megfogott gébicset igyekezünk kiszabadítani. Ezeknél a fajoknál a kiszedéskor egyik kezünkkel mindig a madár fejét tartsuk meg (a mutatóujj és középső ujj töve közé fogva a nyakat, erősen tartva, de sohasem szorítva), vagy szorítsuk össze a csőrökavákat a mutató- és hüvelykujjainkkal.

Gyűrűs madár megfogásakor előfordulhat, hogy a gyűrűre csavarodik rá a háló. Ilyenkor nem szabad rángatni a hálószemeket, óvatosan kell kiszabadítani a gyűrűt (adott esetben akár meg is lehet nyitni, hogy könnyebb legyen a hálóanyag kihúzása). A hálóanyagban képződött hurkok, csomók kioldására beakadt gyűrűnél – és más esetben is – használjunk tűt (biztosítótű) vagy kihegyezett pálcikát. Végső esetben, ha a megfogott egyedet másként nem lehet kiszabadítani, a hálószemek – ollóval vagy késsel történő – átvágásához kell folyamodni.

A szárny kiszabadítása a madárszedés legnehezebb és a legtöbb odafigyelést igénylő része. A szárnyélen (karpális ízület) áthúzódt hálószemeket mindig kifelé, a toll növekedési irányával megegyezően húzzuk le, ne ellenkezően, mert ezzel a tollak finom szerkezetét esetlegesen roncsoljuk. Ügyeljünk arra, hogy a szedés közben a szárnyat biztonságosan tartsuk meg az ujjainkkal. Ha a hirtelen szabaddá váló szárnyával a madár verdesni kezd, illetve – általában ez történik – ráver a kezünkre, akkor könnyen meghúzódnak az ízületek.

A fejen áthúzódt, a nyakra, a tarkótollakra tekeredett hálószemek leszedésénél a madár fejét meg kell támasztani – mutató- vagy hüvelykujjal – az alsó csőrökáva hegye alatt, hogy a nyakizmok, a fej bőrének megrántása nélkül lehúzható legyen a hálóanyag.

Abban az esetben, ha a szedés a felső zsebből történik, a vezetőzsinórokat meg kell lazítani, lejjebb kell engedni a fűleket a tartóoszlopon, hogy a madarat kényelmesen lehessen kiszedni. A hálónyagot, amelybe a megfogott egyed beletekeredett, megfeszíteni tilos!

Felszerelés

A gyűrűzőmunkához alapvetően szükséges felszerelésen – napló, írószerszám (tartalék golyóstoll); gyűrűződoboz a felfűzött, illetve tartalék sorozatokkal; gyűrűzőfogó; laposfogó; a madarak szállítására szolgáló vászonzsákok; kötelek, cövekek a háló felállításához – kívül mindig legyen nálunk: zseblámpa, tű, cérna (a háló szakadásainak összehúzására is alkalmas fonal), kisolló, vonalzó, tolómérő, csipesz, gyűrűnyitó fogó, gyűrű megvágására szolgáló olló (gipszvágó olló), finom reszelő vagy csiszolópapír, kötszer, ragtapasz, szigetelőszalag, zsebkés. A megfogható madarak mennyiségével előre számoljunk, amikor a felszerelés összeállításakor a terepi szállításra, tárolásra szolgáló vászonzsákok, illetve kartonpapír vagy kartonplaszt dobozok (limikolák, ragadozók számára) számát meghatározzuk.

Kézben tartás, gyűrűzés, elengedés

A különböző fogóeszközökből kiszabadított madarak átmeneti tárolására, a gyűrűzés helyszínére való szállítására általában zsákok vagy dobozok használatosak. A legtöbb énekesmadár-faj tárolására a jól szellőző vászonanyagból készült, szájuknál egyszerű behúzózsinórral ellátott, kb. 15 cm széles és 25 cm magas zsákok biztonságosan alkalmazhatóak. A zsákokat tisztán kell tartani, intenzív igénybevétele esetén gyakran ki kell mosni. Vigyázni kell, hogy a zsák belül ne legyen rojtos, mert a cérnaszálakba a madár szárnya, lába könnyen beakadhat, ha megkapaszkodik a zsák anyagában. A legtöbb faj nyugodtan megül a zsák aljában, de cinegékkel, ökörszemmel vigyázni kell a zsák nyitásakor, mert hajlamosak felmászni a zsák szájához. Mielőtt kinyitjuk a zsák száját, mindig győződjünk meg róla, hogy hol tartózkodik a madár a zsákon belül. A madarakat tartalmazó zsákokat fokozott óvatossággal kell kezelni: Ha nyakba akasztjuk ezeket, vigyázzunk, hogy sok zsák ne kerüljön egymásra, mert a nagyobb tömegű madarak a zsákokon keresztül is megnyomhatják a kisebbeket. A már madarakat tartalmazó zsákokat ne tartsuk – a behúzózsinóroknál fogva – a fogunk között, illetve a hálóban – ez a szállítási, tárolási mód sérülésekhez vezethet.

A madárzsákok szállításához hordozható fogast célszerű használni (ennek méretét a várhatóan egy-egy ellenőrzésre jutó megfogott madarak mennyisége határozza meg). A fogas egy, a talajba könnyen leszúrható rúdra való felerősítése a zsákban elhelyezett madarak szállítását jelentős mértékben megkönnyíti.

Az üres zsákokat mindig tartsuk elkülönítve azoktól, amelyekben már madarak vannak – a zsákok keveredése ugyanis szintén veszélyeztetheti az átmenetileg tárolt egyedeket!

Nagy termetű ragadozó madarak átmeneti tárolásához nem zsákot, hanem dobozt – általában kartonpapír – kell használni. Egy egerészölyv nagyságú madár zsákban való szállítása keringési rendellenességet okozhat, a tollazat sérüléseit idézheti elő. A partimadarak a varsáktól a gyűrűzés helyszínére történő elszállításakor célszerű – az általában nedves környezet miatt – kartonplaszt (műanyag) dobozokat alkalmazni. A kiképzett rekeszek számától függően 8–10 példány is tárolható a szállítódobozban. Akár zsákot, akár dobozt használunk, a megfogott madarakat egyesével szállítsuk! Fecskek nagy mennyiségben történő megfogásakor – nagyobb méretű vászonzsákot feltételezve – 2-3 példány is elhelyezhető egy zsákban; azonban még a gyűrűzés megkezdése előtt igyekezni kell az egyes zsákokban a

„zsúfoltságot” megszüntetni. Az éjszakázóhelyen megfogott fecskék gyűrűzés utáni, világosodásig tartó tárolására jól szellőző, ülőrudakkal felszerelt dobozokat kell használni.

A sötétedés utáni utolsó ellenőrzéskor kiszedett madarakat – hacsak ezek nem éjszakai (bagolyfélék, lappantyúfélék) vagy részben éjszakai életmódú (lilefélék, szalonkafélék, sirályfélék stb.) fajok – a gyűrűzés után már nem szabad elengedni, a zsákba vagy dobozba visszahelyezve kell az éjszakáztatást megoldani. Ha zsákokban kerülnek elhelyezésre a madarak, akkor a zsákokat egymástól legalább 5–10 cm távolságra és 1–1,5 méter magasan kell felakasztani rudakra, fogásra stb. Az éjszakázató helyiség ne legyen nyirkos, és hőmérséklete ne legyen jelentősen eltérő a kinti környezetétől. A madaraknak biztonságos és zavartalan éjszakázást kell biztosítani (zárható, ragadozóktól védett helyiség stb.).

A gyűrűzéshez kézbe vett madár helyes tartásának több módja is van, azonban csüdjénél, szárnyánál, illetve farkánál fogva madarat kézben tartani tilos! (Már a zsákon belül úgy kell kézbe fogni a madarat, hogy a zsákból történő sérülésmentes kiszedése biztosított legyen.) Egy kézben elférő, kisebb termetű, nem agresszív, csőrükkel, karmukkal sérülést okozni nem tudó fajok esetén az egyed nyakát a mutató- és középső ujj tövéhez kell lazán befogni, úgy hogy közben a szárnyakat a hüvelykujj takarja (a verdeség megelőzése érdekében). A lábakat a has alatt, a lábszárnál a gyűrűsujj és a kisujj közé kell fogni. Jobb kézben tartva a madarat a bal kézben tartott fogóval könnyedén feltehető a gyűrű az egyed bal lábára, illetve elvégezhetőek a különböző tollazatvizsgálatok, mérések – a hát fölött mozgatott hüvelyk- és a nyakon elmozdított mutatóujj ujjbegyei között megtartva az egyed csuklóját (a szárny izesülése a singcsont és az orsócsont, illetve a kéztőcsontok találkozásánál).

Ha a madár nagy termetű, egy kézzel nem lehet biztonságosan megtartani, akkor a gyűrűzés két személy részvételét igényli. A jelölendő példányt célszerű egy asztalon a hátára fektetve lefogni, amíg a gyűrűző felteszi a gyűrűt stb. Csőrükkel, karmukkal a gyűrűzést végző személy(eke)t esetlegesen veszélyeztető fajoknál (gémekek, ragadozók, baglyok) ajánlatos a fejre sapkát húzni, illetve a lábujjak, karmok közé pálcát, rudat fogatni.

A különböző fajok különböző védekezési módjai előre számításba veendőek, ezekre fel kell készülni. Mint azt már a hálóból történő szedésnél is említettük, a kisebb termetű, de csőrükkel komoly sérülést okozni képes fajok (harkályok, gébicsek, meggyvágó) kézben tartásánál, gyűrűzésénél mindvégig ügyelni kell a fej biztonságos el/megtartására. A szárny mérésénél, mozgatásánál fokozott figyelem szükséges – vigyázzunk, nehogy a szárnyizület meghúzódjon! A gyűrűzést és a biometriai adatok felvételezését a lehető legrövidebb idő alatt el kell végezni – 1-2 percnél tovább ne tartsunk kézben egy-egy megfogott példányt! A gyűrűzött madár kézből kézbe történő átadásánál (fotózás stb. céljából) is ügyelni kell a szabályos megfogásra. Költségi időben fogott, fészket csak rövid időre elhagyó, kotlófoltos, tojásos nőtény madarakkal fokozott óvatossággal kell bánni, kezelésük odafigyelést, nyugodtságot és gyorsaságot igényel.

A gyűrűzést követő szabadon engedésnél is figyelembe veendőek a különböző fajok, fajcsoportok egyedi sajátosságai. Kis énekeseket általában óvatosan szétnyitott, nem túl magasan tartott tenyerünkbe kell szabadon bocsátani, miközben másik kezünket is odatartva biztosítjuk, hogy a madár le ne essen, ha nem elrepül, hanem csak elugrik a talaj felé. Madarakat a levegőbe feldobva elengedni tilos! Baglyok, nagy termetű ragadozó madarak szabadon engedésekor akkor járunk el helyesen, ha nagyobb bokor vagy fa szabadon álló ágára ültetjük fel őket, rájuk bízva, hogy elrepüljenek (ezeknél a madaraknál percek is eltelhetnek, amíg elszánják magukat a repülésre).

Gémekeket, partimadarakat, sirályokat a talajra kell letenni – az adott egyed döntésére bízva, hogy felszáll-e vagy elsétál. Főként éjszaka, sötétben történő szabadon engedéskor a madarakat szállítsuk vissza a megfogás helyére, és a sekély vízben, az élőhelyükön engedjük el őket. Ilyenkor ügyeljünk arra is, hogy ne legyen a közelben nagy erejű fényforrás (reflektor stb.), mivel a madarak elvakulva, eltévedve nekirepülhetnek. Sohase engedjük el a

meggyűrűzött példányokat a hálók mellett, illetve ezek irányába; sérült vagy legyengült egyedek esetében erre fokozottan figyelni kell. Kivételt képez ez alól a még nem is röpképes, vagy éppen csak repülni tudó egyed, amely ennek ellenére a hálóba került. Az ilyen fiatal madarakat vissza kell vinni a megfogás helyszínére, és ahhoz minél közelebb, növényzet által védett helyen kell szabadon engedni. Abban az esetben, ha a már röpképes fiókáját vezető öreg madár és a fiatal(ok) együtt akadtak a hálóba, akkor szabadon engedni is egyszerre kell őket. Ugyanez vonatkozik párban (pl. barkóscinegénél gyakori), illetve csapatban (őszapó) megfogott madarakra.

A madarakat ne szállítsuk a megfogás helyétől 0,5–1 kilométernél messzebbre – költési időben erre fokozottan ügyelni kell! Ha valamilyen okból a megfogás és a szabadon engedés helye, illetve dátuma mégsem egyezik (sérült egyed fogságban tartása vagy például héja fácántelep közeléből való elszállítása), ezt a naplóba feltétlenül be kell vezetni! Ha a madarat több mint 5 km-re engedték el a megfogás helyétől, akkor ezt már fel kell tüntetni a naplóban.

Sérülések, sokk, stressz

Arra, hogy a gyűrűzőmunka során, megfogáskor előfordulhatnak sérült, rossz állapotú, beteg madarak, előre fel kell készülni. Főként táplálékszegény időszakban, hideg időben (pl. egy madáretetőnél) történik meg gyakran, hogy a hálóba gyenge kondíciójú példányok kerülnek, amelyeket a megfogás erősen megvisel. Az ilyen egyedek gyűrűzése tilos, azonnal szabadon kell ezeket engedni, illetve ha van rá mód, átmeneti fogva tartással lehet gondoskodni kondíciójuk feljavításáról.

Egy gyűrűzőnek fel kell tudni ismerni a gyakoribb sérüléseket, és a felmerülő problémákat kezelnie kell. Súlyos sérülés – szárnytörés, belső vérzések – esetén állatorvoshoz kell fordulni, kisebb – a bőrt, a tollazatot érintő – sérülések észlelésekor a madarat azonnal, gyűrűzés nélkül szabadon kell engedni. Fészekből kiugrott, kiesett fióka esetében mindent meg kell tenni azért, hogy a szülőmadarak továbbra is gondoskodni tudjanak róla (visszahelyezés a fészekbe vagy a fészek környezetébe – fajtól függően). Elszállítani, felnevelésével kísérletezni csak akkor szabad, ha a fészek vagy a szülők elpusztultak.

Ablaknak repült vagy a fogóeszközben sokkot kapott, ájult, alélt madarak jelölése tilos! Ezeket a példányokat elsősorban itatni, pihentetni kell (zsákban, dobozban), illetve mihelyt állapotukban javulás áll be, azonnal ki kell tenni őket természetes körülmények közé, de védett, zavartalan helyre (magas növényzet, sűrű bokros stb.).

Ellenőrzési rend – a függőhálók felügyelete

A függőhálók esetében az eredményes megfogás feltétele, hogy a hálóállás környezete zavartalan legyen, vagyis a megfogást végző személy ne tartózkodjon a közelében. Ha a terepviszonyok lehetővé teszik, mégis az a legjobb, ha a kihelyezett hálókra való folyamatos rálátás biztosított. Általában minél tovább van a megfogott madár a hálóban, annál jobban belegabalyodik. Minél sűrűbben történik az ellenőrzés, a megfogott egyedek kiszedése, annál kisebb lesz az az idő, amelyet egy-egy madár kiszabadítása igényel, illetve a sérülésveszély is csökken. A hálókat – és a megfogott madarakat – nem szabad tetszőleges ideig magukra hagyni, a függőhálókat legalább óránként ellenőrizni kell!

Költési időben gyakrabban – lehetőleg folyamatosan – kell az ellenőrzést végezni. Hideg időben, madáretetőnél – számítani lehet többször visszafogott, gyenge kondíciójú madarakra – legalább félóránként ellenőrizni kell a hálót, ebben az esetben is legjobb a megfogott példányokat azonnal kiszabadítani.

Szélsőséges időjárási körülmények között a függőhálók ellenőrzési rendje módosul. Zuhogó esőben a hálókat össze kell húzni; szemerkélő esőben nem szükséges összehúzni a

hálókat, de folyamatosan ki kell szabadítani a megfogott egyedeket, mielőtt átnedvesedne a tollazatuk. Nyári nagy melegek, hőség esetén olyan hálóállást üzemeltetni, ahol a megfogott madár a tűző napnak lenne kitéve – tilos! Télen, hideg időben a madaraknak sok idejébe és energiájába kerül a táplálékszerzés, ezért ilyenkor a gyűrűzést gyorsan kell elvégezni, és a madarakat a lehető leghamarabb el kell engedni.

A függönyhálók – például kedvezőtlen időjárás miatti – átmeneti fogásképtelenné tételét – összehúzását – úgy kell megoldani, hogy később ne történhessen véletlen megfogás. Nem elégséges csupán egymás mellé húzni a fűleket (vezetőzsinórokat) a tartórudak közepe táján – a hálóanyagot rá is kell tekerni a zsinórozásra (oly módon, hogy erősebb szél se tudja szétfűjni)!

A fentiekben vázolt ellenőrzési rend a kockahálóval és limikolavarsával történő megfogás esetében is érvényes – ezen fogóeszközök sajátosságainak figyelembevételével!

Hálóállások

Nádasban, fecskék éjszakázóhelyén vagy partifecsketelepen, illetve madáretetőnél történő hálóállításkor előre ki kell számítani, hogy milyen mennyiségű madár megfogása várható, és hogy ezek kiszedéséhez, gyűrűzéséhez mennyi idő, illetve mennyi segítség szükséges. Csak annyi függönyhálót szabad felállítani, amennyinek a kezelése biztonságosan megoldható. Éjszakázóhelyeken, költőtelepeken, illetve szélsőséges időjárási körülmények között (pl. nagy hideg) ne vállalkozzunk egyedül gyűrűzésre, mert előfordulhat, hogy még a megfogott egyedek kiszédését sem tudjuk megoldani!

Nagyszámú madár egyszerre történő hálóba kerülésekor számolni kell azzal, hogy az egymás mellé beakadt egyedek kárt tehetnek egymásban, főként agresszívebb fajok (pl. cinegék) sérüléseket okozhatnak akár fajtársuknak, akár más fajú madárnak. Ezért is fontos, hogy ilyen esetben több szedő is legyen a háló mellett, és először az egymás mellé került madarak kiszabadítása történjen meg.

Partimadarak függönyhálóval való megfogása általában éjszaka vagy legalábbis félhomályban történik. A rossz látási viszonyok, az akár egész éjszaka folyó ellenőrzések, illetve a gyűrűzőmunka nagy tapasztalatot, állóképességet igényelnek. Éjszakai gyűrűzésnél a legfontosabb a megfelelő világítóeszközökről gondoskodni. A szedéshez nélkülözhetetlen zseblámpákon, fejlámpákon kívül szükséges egy komolyabb fényforrás, amelynél a gyűrűzés végezhető (gépkocsi-akkumulátorra csatlakoztatható szerelőlámpa; gázlámpa; stb.). Éjszakai gyűrűzésnél a felszerelés fontos részét képezik a tartalék lámpák, illetve elemek, akkumulátorok és izzók.

Vízzel borított terület fölé kihelyezett hálók esetén az alsó vezetőzsinórt olyan magasra kell felhúzni, hogy a hálóanyag semmilyen körülmények között ne érhesse a vízbe, az alsó zsebekbe akadt madarak se húzhassák le. Ennek érdekében – főként, ha nagyszámú megfogott egyeddel lehet számolni – az alsó egy vagy két vezetőzsinórt több helyen alá kell támasztani. Ezt biztonságosan megoldani egyik végén kihelyezett, másik végén villás, lehetőleg egyenes karókkal lehet. A karót addig szúrjuk a talajba, hogy biztosan álljon, illetve villás vége a megtámasztani kívánt vezetőzsinórral egy szintbe kerüljön. A villa két szára közé kell befektetni a vezetőzsinórt úgy, hogy terhelést kapva se ugorhasson ki onnan.

Éjszakázóhelyeken, költőtelepeken, ahol nagy mennyiségű madár megfogására lehet számítani, a háló szabályos kifeszítésére, a biztonságos kikötésekre, a hálóanyag szakadásmentességére fokozottan ügyelni kell, mivel ilyen körülmények között a függönyháló az átlagosnál nagyobb terhelésnek van kitéve. Mindig számolni kell a hálók pára, harmat okozta utánnýulásával!

Függönyhálók felállítására leggyakrabban növényzet takarásában, nádasban, bokros élőhelyen kerül sor. A legfontosabb szabály, hogy kerülni kell a hálóállások fészkelési

időszakban való kialakítását, valamint tilos hálóállást olyan módon kivágni, hogy az védett növények pusztításával járjon. A költési időben használni kívánt hálóállásokat még ez előtt kell kialakítani (később csak karbantartani) – vagy már csak a fészkelési idő után, a nyár végi, őszi időszakban. A háló telepítése előtt ellenőrizzük a környező növényzetet, hogy található-e ott költő faj fészke – ebben az esetben ugyanis a háló felállítása tilos!

Kisragadozók (menyét, hermelin), kivadult házi macskák, illetve vizes élőhelyeken a guvatok könnyen elpusztíthatják a hálóba akadt madarakat. Erre a zsákmányszerzési módra ezek az állatok rá is szokhatnak olyan helyeken, ahol folyamatosan állnak a hálók. Kisragadozók és macskák kártétele esetén meg lehet kísérelni befogásukat és elszállításukat – azonban ez ritkán eredményes. Azokat a hálóállásokat, ahol az ilyen jellegű madárpusztulás – és a hálóban való kártétel – ismétlődik, meg kell szüntetni. A guvatok függőhálóból történő táplálékszerzése kivédhető az alsó zsebek megfelelő magasságba való felhúzásával (a hálóanyag – a megfogott madarak terhelését is beleszámítva – legalább 0,5–1 méterre kell legyen a hálóállás alatti palló vagy vízínövényzet szintjétől).

Alapvető etikai normák; PR

Gyűrűzőmunka végzése, vagy akár „csak” madárszedés előtt és közben alkoholt – illetve bármilyen nyugtató, kábító hatású gyógyszert, a megbízható ítélőképességet, reakciókészséget befolyásoló szert – fogyasztani szigorúan tilos!

Védett madárfaj egyedének befogása, fogságban tartása azzal a céllal, hogy később úgynevezett hívómadárként fajtársai megfogását segítse – tilos! Védett madárfaj preparátuma csak a természetvédelmi hatóság és a Madárgyűrűzési Központ engedélyével használható madarak megfogásához.

Vadászható faj egyedének megfogásakor (tökés réce, fácán stb.) – amennyiben ezt gyűrűzőközponti rendelkezés nem tiltja – a jelölést ugyanúgy kell elvégezni, mint más esetben, a kézre került példányt gyűrűvel kell ellátni. Vadászható faj egyedének elpusztítása etikátlan, emellett orvvadászatnak minősül!

Jelölőmunka végzésekor a gyűrűzők gyakran addig nem ismert területeket keresnek fel. Az utazás, projekt kivitelezésekor körültekintően kell eljárni, illetve több tényezőt is számításba véve kell tervet készíteni. Ehhez bizonyos szervezési tapasztalatokra, szervezőkészségre van szükség.

A megfogásra, gyűrűzőmunka folytatására alkalmas területek közül kevés az olyan, amelyre engedélyek nélkül szabadon bárki beléphet. A magántulajdonú területek esetében a tulajdonos a madarak gyűrűzéséhez való hozzájárulása, a természetvédelmi oltalom alatt álló területeknél a hatósági engedély az, amelynek megszerzése mindenkor előfeltétele a jelölőmunka megkezdésének. A felkeresni kívánt terület térképei, illetve egyéb ismeretanyagok – például a helyi viszonyokban jártas gyűrűző szóbeli közlései – segítséget nyújtanak a felkészülésre.

Ami egy gyűrűző számára tevékenysége megszokott részének számít a terepen – hálóállás kialakítása; fogóeszközök szállítása; egy gyűrűzés közben zajongó fekete rigó; stb. –, az másokban gyanút ébreszthet, vagy legalább is értetlenkedő hozzáállást eredményezhet. A jobbik esetben azonban mindez az érdeklődést is felkeltheti az arra járó emberekben. Mint ahogy erről már a Tájékoztató táblák című részben szólunk, fontos, hogy akár jóindulatú érdeklődés, akár vádaskodás történik, először is a tevékenység legális voltáról (engedélyek felmutatása) győzzük meg a minket kérdezőket. A komolyabb érdeklődőket a madárgyűrűzés hasznosságáról, a kutatások eredményeiről is tájékoztatni kell – ezáltal érhető el, hogy a gyűrűzés általános megítélése javuljon, illetve hogy a különböző megkerülések visszajelzése biztosabban történjen meg. Ugyan csak ritkán lehet találkozni olyan emberrel, aki még soha

hallott a madárgyűrűzésről, az esetlegesen megtalált madártetemet mégis kevesen vizsgálják meg, hogy van-e rajta gyűrű.

A járókelők kíváncsisága jogos és nem elítélendő, ugyanis a madárbefogással, az orvmadarászokkal kapcsolatban sok a rossz tapasztalat – sokan azzal a megalapozottnak vélt gyanúval közelednek a kérdéshez, hogy madárfogás csakis illegálisan történhet. Azt, hogy a madarak megfogása és gyűrűzése egyben természetvédelmi célú, az egyes madárfajok populációinak, élőhelyeinek védelmét távlatilag elősegítő kutatás, csak szelíd, visszafogott propagandával lehet a köztudatban élő téves beidegződések helyére ültetni. Fontos a minél közérthetőbb, plasztikusabb információadás, a madarászás, mint a természet szépségeihez való közelebb kerülés egy formája okozta öröm megosztása az érdeklődővel. Mutassuk meg a különböző jelölőgyűrűket, a fogóeszközök kezelését, a határozókönyveket, illetve számoljunk be az általunk fogott gyűrűs madarokról vagy külföldi megkerüléseinkről (hogy mennyi érdekes adatot jelent ez az adott faj várható élettartamára, telelő- és költőterületeinek évről évre való megválasztására nézve stb.).

A gyűrűzést, az egy-egy gyűrűző munkatárs személyét érő jószándékú, segítő kritikákat köszönettel kell venni, annak elismerésével, hogy hibák, helytelen megoldások sajnos adódhatnak (új gyűrűtípus bevezetésénél, gyűrűző sajátos fogási módszereinél stb.). Mindig kövesse intézkedés a bejelentést, nehogy a segítő szándékaról tanúságot tevő személyben az a benyomás alakuljon ki, hogy tudomást sem vettek az információszolgáltatásról. Ha a hiba valós, minél előbb biztonsággal kiküszöbölendő!

Az esetek többségében a rosszindulatú támadások is leszerelhetőek, kezelhetőek, a támadásokat intéző emberek meggyőzhetőek. A madárgyűrűzést vehemensen ellenzők, illetve betiltását követelők között a legkritikábban találhatóak olyanok, akik ténylegesen mélységében ismerik azt. Általában az ismeretlentől, a meg még nem értett dolgoktól való idegenkedés áll meggyőződésük háttérében, ezek a kritikák nem személyes élmények, hanem sztereotípiák alapján fogalmazódnak meg. Azonban azt el kell ismerni, hogy aggodalmaik a gyűrűzéssel foglalkozók számára sem ismeretlenek.

Az általános téves beidegződések fokozatos megszüntetése érdekében kövessük azt az elvet, hogy hipotézisek helyett a konkrétumokat hozzuk elő, ezekkel érvelünk. Ilyen beidegződés tulajdonképpen nincs sok, azonban ezekre vezethető vissza az ellenséges hozzáállás. A gyűrűzés ellenében elhangzó leggyakoribb érv: a gyűrű nagy és súlyos, a gyűrűzött madarak hátrányos helyzetbe kerülnek. A helyes válasz a fenti fejezetek anyagának ismeretében már könnyen megadható: A gyűrűzés olyan mintavételi technika, ahol az elképzelés része, hogy a gyűrűzött madár teljes értékű egyedként képviseli az adott – nem gyűrűzött – populációt. A helyesen feltett jelölőgyűrű nem okoz fájdalmat, sérülést a madárnak, a módszert nem használnák, ha a gyűrű zavarná a jelölt egyedeket. Az sem igaz, hogy a gyűrűzés a madár idő előtti pusztulását okozza, mivel a reprodukciós jellemzők alapján számított, illetve a visszafogásokból megállapítható – az adott fajra jellemző – átlagélettartam nem különbözik. Sok-sok gyűrűzött madár tesz meg évről évre több tízezer kilométeres távolságot – ez nyilván nem lenne lehetséges, ha a gyűrű olyan mértékben zavarná a madarakat, mint ahogy az a köztudatban él.

Egy másik lehetséges vádpont: a gyűrűzők a tényeket eltussolják, hiszen nem akarják bevallani, hogy valójában milyen fájdalmat okoznak a madaraknak. Válasz: Túl régi és bejáratott módszer a gyűrűzés ahhoz, hogy ez igaz lehessen. Fel kell hívni a figyelmet azokra a publikációkra, amelyek ezt a kérdéskört tették vizsgálat tárgyává.

Végül még egy – a tudományos alapokat sem nélkülöző – megközelítés: már eddig is túl sok madarat gyűrűztek meg – tudniillik ahhoz, hogy mindent tudni lehessen róluk – abba kellene már hagyni. Válasz: A gyűrűzött madarak számához viszonyítva a visszafogott, megkerült egyedek száma még kevés, a megszerzett információ még nem túl sok. Ha a munka

már elkezdődött és régóta folyik, mondvacsinált indokok alapján nem most kellene beszüntetni, amikor éppen az eredményeket várhatjuk.

Madárfajismeret

Vizsgázni az alábbi három nagy csoportból vagy – a Gyűrűzést Felügyelő Bizottsághoz benyújtott és elfogadott kutatási terv alapján – egy-egy faj ismeretéből (partifecske, fehér gólya stb.) is lehet. A csak egy fajt érintő vizsga esetében a kérdések az egyszerű fajfelismerésnél sokkalta részletesebb – Cramp-szintű – tudást feltételeznek. Alább az énekesmadár-, a ragadozó-, illetve a partimadár-vizsgára való felkészüléshez szükséges ismeretek felvázolására kerül sor. A legfontosabb követelmény az egyes listákban felsorolt madárfajok faji bélyegeinek, illetve az ivar- és korhatározásnak biztos és beható ismerete, a vizsgán erről kell számot adni. Ahol a fajlistákban családok vannak megadva, ott az adott család Európában előforduló fajait – illetve az ezekkel könnyen téveszthető palearktikus fajokat – kell ismerni. A felkészülés elképzelhetetlen a fajlistát követően megadott határozók segítségével nélkül.

A standard vizsgák közül legalább egyen való eredményes szereplés után – elfogadott kutatási terv birtokában – lehet vizsgázni azokból a családokból, fajcsoportokból (például: vöcskök, gémek, récék) is, amelyek az alább ismertetett vizsgatípusok anyagában nem szerepelnek.

Énekesmadarak

Megjegyzés (magyarázat a fajlistához): A vizsga anyagát nem csak az énekesek rendjébe tartozó fajok képezik. Vizsgakövetelmény minden olyan faj ismerete, amelynek egyedei függönyhálóval történő megfogás közben az énekesmadárfajokhoz hasonlóan a hálóba kerülhetnek. (A gém-, réce-, guvatfélék stb. esetében még jónéhány faj felsorolható lenne mint potenciálisan megfogásra kerülő – vizsgázni azonban csak az alábbiakból kell.)

Fajlista: törpegém (*Ixobrychus minutus*), csörgő réce (*Anas crecca*), tőkés réce (*Anas platyrhynchos*), bőjti réce (*Anas querquedula*), kanalas réce (*Anas clypeata*), karvaly (*Accipiter nisus*), fogoly (*Perdix perdix*), fűrj (*Coturnix coturnix*), fácán (*Phasianus colchicus*), guvat (*Rallus aquaticus*), pettyes vízicsibe (*Porzana porzana*), kis vízicsibe (*Porzana parva*), törpe vízicsibe (*Porzana pusilla*), haris (*Crex crex*), vízityúk (*Gallinula chloropus*), galambfélék – *Columbidae*, kakukkfélék – *Cuculidae*, lappantyúfélék – *Caprimulgidae*, sarlósfecskefélék – *Apodidae*, jégmadárfélék – *Alcedinidae*, gyurgyalagfélék – *Meropidae*, szalakótafélék – *Coraciidae*, bankafélék – *Upupidae*, harkályfélék – *Picidae*, pacsirtafélék – *Alaudidae*, fecskefélék – *Hirundinidae*, billegetőfélék – *Motacillidae*, csonttollúfélék – *Bombycillidae*, vízirigófélék – *Cinclidae*, ökörszemfélék – *Troglodytidae*, szürkebegyfélék – *Prunellidae*, rigófélék – *Turdidae*, poszátafélék – *Sylviidae*, légykapófélék – *Muscicapidae*, timáliafélék – *Timaliidae*, őszapófélék – *Aegithalidae*, cinegefélék – *Paridae*, csuszkafélék – *Sittidae*, hajnalmadárfélék – *Tichodromadidae*, fakuszfélék – *Certhiidae*, függőcinege-félék – *Remizidae*, sárgarigófélék – *Oriolidae*, gébiczfélék – *Laniidae*, varjúfélék – *Corvidae*, seregélyfélék – *Sturnidae*, verébfélék – *Passeridae*, pintyfélék – *Fringillidae*, sármányfélék – *Emberizidae*

Segédanyagok a felkészüléshez: Cramp S., Simmons K. E. L. (eds.) 1977. *The Birds of the Western Palearctic Vol. I.* Oxford University Press; Cramp S., Simmons K. E. L. (eds.) 1980. *The Birds of the Western Palearctic Vol. II.* Oxford University Press; Cramp S. (ed.) 1985. *The Birds of the Western Palearctic Vol. IV.* Oxford University Press; Svensson L.

1995. Útmutató az európai énekesmadarak határozásához. MME, Budapest; Székessy V. (ed.) 1958. Aves – Madarak. Fauna Hungariae XXI., Akadémiai Kiadó, Budapest.

Ragadozómadarak és baglyok

Megjegyzés: Ugyanúgy, mint az énekesmadár-vizsgánál, itt sem csak a rendszertani besorolás szerinti ragadozók és baglyok ismeretéről kell számot adni. A fekete gólya és a holló is ennek a vizsgatípusnak az anyagába került, mivel ezen fajok fiókáinak jelölését általában a ragadozókkal foglalkozó gyűrűzők végzik.

Fajlista: fekete gólya (*Ciconia nigra*), vágómadárfélék – Accipitridae, halászsasfélék – Pandionidae, sólyomfélék – Falconidae, gyöngybagolyfélék – Tytonidae, bagolyfélék – Strigidae, holló (*Corvus corax*)

Segédanyagok a felkészüléshez: Cramp S., Simmons K. E. L. (eds.) 1977. The Birds of the Western Palearctic Vol. I. Oxford University Press; Cramp S., Simmons K. E. L. (eds.) 1980. The Birds of the Western Palearctic Vol. II. Oxford University Press; Forsman D. 1999. The Raptors of Europe and the Middle East. T. & A. D. Poyser, London; Harris A., Tucker L. 1989. Bird Identification. The Macmillans Press Ltd, London–Basingstoke; Porter R. F., Willis I. 1974. The Flight Identification of European Raptors. T. & A. D. Poyser, London; Székessy V. (ed.) 1958. Aves – Madarak. Fauna Hungariae XXI., Akadémiai Kiadó, Budapest.

Partimadarak

Megjegyzés: A vizsga anyagába nem csak a Charadriiformes-fajok tartoznak. Minden olyan faj helyet kapott az alábbi felsorolásban, amelyet a varsával történő megfogást végzőknek ismerniük kell.

Fajlista: csörgő réce (*Anas crecca*), tőkés réce (*Anas platyrhynchos*), bőjti réce (*Anas querquedula*), kanalas réce (*Anas clypeata*), guvatfélék – Rallidae, csigaforgató-félék – Haematopodidae, gulipánfélék – Recurvirostridae, ugartyúkfélék – Burhinidae, székicsérfélék – Glareolidae, lilefélék – Charadriidae, szalonkafélék – Scolopacidae, sirályfélék – Laridae, csérfélék – Sternidae

Segédanyagok a felkészüléshez: Cramp S., Simmons K. E. L. (eds.) 1977. The Birds of the Western Palearctic Vol. I. Oxford University Press; Cramp S., Simmons K. E. L. (eds.) 1980. The Birds of the Western Palearctic Vol. II. Oxford University Press; Cramp S., Simmons K. E. L. (eds.) 1983. The Birds of the Western Palearctic Vol. III. Oxford University Press; Cramp S. (ed.) 1985. The Birds of the Western Palearctic Vol. IV. Oxford University Press; Hayman P., Marchant J., Prater T. 1986. Shorebirds. A. & C. Black, London; Székessy V. (ed.) 1958. Aves – Madarak. Fauna Hungariae XXI., Akadémiai Kiadó, Budapest.