



## Veszélyek a természetben

A négy évszak jellegzetes veszélyeket rejtget az egyes életközösségek lakói számára.

### Tavaszi szél vizet áraszt...

Vizes élőhelyek veszélyforrásai:

Ha esik az eső, a víz összegyűlik, megtalálja az utat, és folyik, messziről messzire.

Tavasszal a hóolvadással a hegyeiből lezúduló víz duzzasztja a folyókat, és országhatárokon át víz magával mindent, ami bele kerül. Vegyszereket, mérgező anyagokat is.

A vizes élőhelyeken, halastavakban, árasztásokban, laposokban, különféle mérgezések és fertőző betegségek okozhatnak károkat.



A *mérgezések* eredete lehet természetes, ilyen a **botulizmus**. A nyári melegben alacsony vízállás esetén, a fokozott szerves anyag bevitel mellett az algák és vízi növények túlszaporodásával létrejövő oxigénhiányos környezetben a természetben jelenlevő ***Clostridium botulinum* baktérium** által termelt ***botulinus toxin*** okozza az úgynevezett „tavi bénulást”. Ez akár a vízimadarak tömeges elhullásához is vezethet. A betegség megelőzhető a víz szintjének jelentős megemelésével és áramoltatásával, a szerves anyag bevitel mérséklésével. A bénult betegek nagy mennyiségű ivóvíz szondán át való bevitelével sok esetben megmenthetők.



Az emberi gondatlanságból a vizekbe került **növényvédő szerek** rendszeresen kimutathatók a vízből, az algákból, a halakból és az ezeket fogyasztó halakból és madarakból. A növényvédő szerek sokféleségéből adódóan a diagnózis sokszor bizonytalan és hosszadalmas, drága labormunkát igényel. A mezőgazdasági területekről leginkább karbamát hatóanyagú csávázószerek, peszticidek, kerülnek a vizekbe. Legtöbbször az adható ellenszer már későn kerül alkalmazásra.

## Fertőző betegségek:

A vizes élőhelyeken, a vízen táplálkozó és oda űrítő vadrécek és más víziszárnyasok között a víz fertőző betegségek gyors terjesztésében játszik szerepet. Vadon élő madarakban a fertőző betegségek ritkák, főleg szabadon tartott házibaromfi fajoktól kaphatnak el baktériumos, vagy vírusos betegséget, ha az alapvető higiéniai előírásokat nem tartják be a tulajdonosok.

A **baromfikolera** (okozója a **Pasteurella multocida** nevű baktérium) minden madárfajra veszélyes. Főleg vízi-baromfi és pulyka állományokban jellemző, 24 óra lappangás után tömeges elhullást okoz. Ha a tartók nem védekeznek vakcinázással, a betegség nagy valószínűséggel jelentkezik, és olyan tömegű elhullással jár, hogy a termelő fizikailag képtelen a sok elhullott állatot időben eltávolítani. A legeltetett lúdállományokról és halastavi lúd- és kacsállományokról áterjedhet vadon élő társaikra, vagy az össze nem gyűjtött hullákat fogyasztó varjakra, szarkákra, réti sasokra is.

## Madárinfluenza

A betegség neve félrevezető. Az **influenzavírusok**nak madarakban megtelepedő formája - kevés kivételtől eltekintve – csak bizonyos házibaromfi fajokra veszélyes. Ezért helyesebb lenne baromfi-influenzának nevezni.

Terjedése házibaromfi állományok körében inkább az emberi tevékenység során baromfiállományok szállításával, mintsem a vonuló madarak közvetítésével függ össze, bár ez utóbbi nem zárható ki.



Madaraknál eltérő az érzékenység az egyes fajcsoportok között: a vízi szárnyasok kevésbé érzékenyek, a ludak szinte egyáltalán nem, bár az indiai lúd Kínában jelentős számban hullott el a betegség következtében. A galambok nem érzékenyek, a kacsák kis mértékben érzékenyek, a bütykös hattyúk, úgy látszik a vadon élő madarak közül a legfogékonyabbak.

A házi baromfi fajok között legfogékonyabbak a pulykák és a csirkék. A vírus változékonyságából adódóan egyes házilúd állományokban is nagyarányú elhullást okozhat.

A betegség fogékony fajokban 1-3 nap lappangási idő után súlyos légzőszervi, alkalmanként idegrendszeri tünetekkel jár, és csirkéknél 70 %-os, pulykáknál közel 90-100 %-os elhullást okozhat, és rendkívül gyorsan terjed. A nagy gazdasági kártétel miatt a védekezés alapja a depopuláció, azaz bizonyos körzetből a fogékony és potenciális hordozó madárfajok kiűritése, és 30 napig megfigyelés és forgalmi korlátozás a területen.

A kevésbé fogékony fajok tünetmentesen hordozhatják a vírust, veszélyt jelentve ezzel környezetükre. A vadmadarakat nem lehet zárlat alá helyezni, ezért az általuk való behurcolás lehetősége nem zárható ki. A betegség klasszi-



kus terjedési helyszíne a nagytömegű baromfiállományok és vadmadarak által egyaránt látogatott vízi élőhely. A járvány potenciális terjesztői a vadludak és vadrécék lehetnek.

Fontos a betegség időben való felismerése, mely állatorvosi feladat. Ezért különösen fontos a beteg állatok és állati hullák bejelentése, állatorvosi és laboratóriumi vizsgálata. Az elhullott, vagy beteg vadmadarakat be kell jelenteni a hatósági állatorvosnak, illetve a 189-es ingyenes telefonszámon a hatósági szolgálatnak.

Felesleges a vadmadarak vadászattal való ritkítása, távoltartása, ez a madarak szétzavarásával csak a kórokozó más területekre való elhurcolásához vezethet.

A H5N1 antigén tulajdonságokkal rendelkező, baromfira különösen veszélyes vírus emberre nem terjed át, bár van kivétel. Ide sorolható az a százegynéhány emberi megbetegedés és ebből mintegy 90 haláleset Ázsiában, ahol a baromfitartás jelenlegi gyakorlata a vírussal való érintkezést és fertőződést sokkal inkább lehetővé teszi, mint nálunk.

### *Nyár a pusztán*

A pusztán kisemlősökkel (egekkel, pockokkal, ürgékkel) táplálkozó ragadozók és kaszálás után, takarás nélkül maradt rágcshalókat, szöcskéket kereső gólyák, gémekek, kócsagok a védett pusztákon biztonságban élnek. Szinte semmilyen veszély nem fenyegeti őket. A védett területeken elvben nincs vadászat, nincs mezőgazdasági vegyszerezés, nincs járműforgalom, és lassan az elektromos vezetékek is a föld alá kerülnek.

Az emberi tényező azonban itt is jelen van. Van orvvadászat, szándékos mérgezés, turista forgalom, és még sok villanyoszlop és vezeték. Van pusztai tűz, amit emberek gyújtanak, és van belvíz, ami magával hozza a máshol használt vegyszereket, mérgeket. Van szemetelés, és madarak lábait lefűző horgászsinór.

A tavasz és a nyár a fészkelés, fióka nevelés időszaka. Ilyenkor főleg fészkekből kiesett, elárvult fiókák kerülnek kézre. A kirepült fiatalok gyakorlatlanságuk, tapasztalatlanságuk miatt gyakrabban szenvednek balesetet.

### Ragadozómadarak

Nyár közepén a lucernatarlók, búzatarlók, leégetett területek, a fedetlenül maradt pockokkal terített asztalt nyújtanak a ragadozók számára. A kirepült fiókák szüleikkel együtt gyakorolják a vadászatot. Sasok, ölyvek, rétihéják, és ürgés legelőkön kerecsensólymok figyelhetők meg ilyenkor a pusztán.

*A kerecsensólyom* az ókortól napjainkig a legkeresettebb solymászmadár. Nagy, erős, szép, és mindenre megtanítható. Főleg intelligenciája és a gazdájához való kötődése miatt kedvelik, olyan, mint a magyar vizsla a vadászkutyák között.

Legjobban ürgét szeret fogni, de az arabok használják galléros tűzök és gazella vadászatra is. A gazellát persze nem öli meg, csak lelassítja, amíg a lovas vadászok utoléri.



Elterjedése kedvenc tápláléka, az ürge elterjedésével egyezik meg, mely az Altajtól a Kisalföldig húzódik. Mivel hazánk határainál nyugatabbra és északabbra nem fordul elő, mert ott már nem alföld, hanem hegyek vannak, és ürge helyett mormota él, amit a nyílt területen vadászó sólyom nem kedvel, a mai napig Magyarország a kerecsen elterjedésének nyugati határa.

A mezőgazdasági kemizáció, a DDT, az 50-es, 60-as években a károsnak ítélt ragadozók fokozott vadászata mellett a solymászat számlájára írt, de valójában a kereskedelmi célú fészekfosztogatók is hozzájárultak ahhoz, hogy a 70-es években néhány párra csökkent a hazai fészkelő kerecsensólymok száma. Hála a hazai és nemzetközi környezet- és természetvédelemnek, ma már több, mint száz pár fészkel nálunk.

Ma már csak tenyésztett sólyommal lehet vadászni, Magyarországon – a visszaélések kizárása miatt – nem szabad kerecsennel solymászni, solymászati vagy kereskedelmi céllal nem is tenyészthető. A tartósan sérült példányokat solymászok

segítségével mentőhelyeken tenyésztik, és utódaikat szabadon bocsátják.

### A galambászok és a sólymok

Nagyobb városok környékén a mezőgazdasági területekre több százas galambcsapatok járnak ki táplálkozni.



A vándorsólyom kedvenc tápláléka a galamb. Ezt a galambászok tapasztalják, és nem szeretik a sólymokat. Noha az „ügyeletes” sólyom a leggyengébbet szelektálja ki a csapatból, és edzésben tartja a kiröptetett galambokat, a galambászok nem kérik ezt a szolgáltatást. Mivel nincs olyan legális módszer, amely kizárja a sólymot a galambászatból, alkalmanként kegyetlen megoldást alkalmaznak: horgokkal teleaggatott csaligalambot engednek ki a sólyomnak, azt remélve, hogy a sólyom ettől nyomorultul elpusztul. Reméljük, hogy ez ritkán van így, mi nem találkoztunk ilyen esettel.



Gyakoribb, amikor galambászok hozzák be a galambdúcnak ütközött, agyrázkódott sólymot a kórházba.

### A sólymok sérülései

A kerecsensólymot veszélyeztető tényező ma leginkább az áramütés, mely közép feszültségű vezetékek villanyoszlopainak keresztágára szállva fenyegeti őket. A sólymászatra használt vándor és hibridsólymokra ugyanez fokozottan érvényes, mert a lábukra, vagy farkukra szerelt nyomkövető adó arasznyi antennája növeli az áramütés veszélyét. Ez a villanyoszlop szigetelésével teljes mértékben megelőzhető.

Ma már ritkák, de előfordulnak az illegális lelövések, a direkt mérgezés a kizárólag élő, mozgó zsákmányt ejtő sólymokat nem veszélyezteti. A mezőgazdaságban használt rovarölő és rágcsálóirtó szerek másodlagos hatása – a mérget felvett, de még élő zsákmány elfogyasztásával – megfigyelhető sólymokban és más ragadozóknak, melyek legyengülve sokszor más ragadozók áldozataivá válnak.

Néha előfordul baleset is, egy alkalommal érkezett hozzánk egy repülő légszavarja által farktollait elvesztett kerecsen, melyet azóta szabadon engedtünk.

### *Őszi madárvonulás*

#### Vadludak és darvak a mezőgazdasági területeken

A tundrán beköszöntő tél előtt a darvak és vadludak októberben megérkeznek hozzánk. A sekély, nyílt vizű halastavakban összegyűlve éjszakáznak, nappal a hortobágyi pusztákat övező mezőgaz-

dasági területeken táplálkoznak. Kukorica- és, lucernatartókon, őszi búzavetéseken kárt is okoznak a gazdáknak.

Riasztásuk a természetvédelmi hatóság engedélyével történhet.



### Vadászat

A vadludak közül főleg a Dunántúlon vonuló vetési lúd vadászható, az Alföldön legnagyobb tömegben előforduló nagy lilik védett, melynek mezőgazdasági táblákon való kármegelőző vadászatát engedélyezni szokták.

### Mérgezések

A mezőgazdasági táblákon csávázott vetőmagtól tömegesen pusztulhatnak védett vadludak. Gyomaendrőd környékén 2005-ben több mint száz daru hullott el rágcsálók irtására szabálytalanul kihelyezett mérge felvétele következtében.

### *A tél és a madarak*

Télen hideg van, befagynak a vizek, leesik a hó. Számos állatfaj nem talál táplálékot, és különböző módon vészeli át a hideg évszakot.



Az egyik stratégia az inaktivitás. Az életfolyamatok minimálisra csökkentésével a meglévő energiájuk elegendő lehet tavaszig. Bizonyos emlősök téli álmot alszanak, a rovarok bebábozódnak, hibernálják magukat, a békák iszapba temetkeznek, a halak a víz fenekére vermelik el magukat stb.

Másik stratégia az elvándorlás. A madarak egy része nagy távolságra, melegebb tájakra költözik, ahol biztosan megtalálja a táplálékon kívül a neki megfelelő élőhelyet is, majd tavasszal újra visszatér, szinte menetrendszerű pontossággal.

Egy részük csak kóborol: éppen annyira távolodik el eredeti élőhelyétől, amennyire a táplálékszerzés, pihenő- és éjszakázó hely igénye megköveteli, és ha az időjárás kedvezőbb, azonnal visszatér. A vadludak enyhe teleken áttelelnék, vagy csak pár hétre húzódnak délebbre. Ha nincs hó, találnak a vetéseken élelmet, és ha nem fagy be a víz, ahol éjszakáznak, addig maradnak, amíg lehet.

A ragadozók egy része, és a varjúfélék, valamint több magevő – galambok, verebek, zöldikék – és néhány rovarevő, mint pl. a cinegék itt maradnak, mert hidegben is megtalálják speciális

táplálékukat. Más énekesek (meggyvágók, fenyőpintyek, csonttollúak) és egyes ragadozók (kis sólyom, vándorsólyom, gatyásölyv, kékes rétihéja, rétisas) északabbról jönnek hozzánk telni.



Ha leesik a hó, eltakarja a táplálékot. A ragadozóknak táplálékbázis jelentő, téli álmot nem alvó pocok is sokszor a hó alatt közlekednek. Ilyenkor a télen tisztított országutak terített asztalt jelentenek az állatoknak. A takarmányszállító kocsikról elszóródó magokat a magevő madarak és rágcsáló emlősök, azokat pedig a ragadozók fogyasztják, a varjak és szarkák pedig az elgázoltak tetemeit.

A másik táplálékbázis az emberi környezet. A mindenevő varjak ilyenkor tömegesen lepik el a lakott területek parkjait és a szeméttelpeit, az éjjel egerekre vadászó erdei fülesbaglyok tízesével-húszasával láthatók egy-egy facsoporton. Az apró énekesek a madáretető vendégei, a rájuk vadászó karvalyokkal együtt.

Az ősz és a tél a vadászat ideje, fácán, vadkacsa és vadlúd vadászatok után mindig kerül sebzett zsákmány a ragadozóknak. Ezt a réti sasok is tudják. Sokszor a puskalövések hangjára már megjelennek a vadászterületen. A réti sas eredetileg



halevő, de ha nem kerül sok fáradságába, megfogja a sebzett vadkacsát, vadlibát. Ezért követik a vonuló vadlúdcsapatokat, és maradnak, amíg van táplálék. Ha a vadludat továbbállnak, a sasok még maradnak, ha van a befagyott halastavaikon lék, ahol halászhatnak, vagy találnak kint felejtett haldögöt.



Ha nincs, akkor elmennek, de ha etetik őket, akkor maradnak tavaszig. Az etetés lehet hallal, amit a rókák széthordanak. Nagyobb állat teteme (marha, ló) nem vihető el könnyen, és tovább is tart. Persze a hullamegsemmisítés ezen módja járványvédelmi és higiéniai okokból az állategészségügyi előírásoknak nem felel meg. Ezért csak külön engedéllyel, ellenőrzött körülmények között, állatorvos által megvizsgált, fertőző betegségtől mentes állatok hulláival, meghatározott területen, fertőtleníthető helyen történhet, ahol kerítés tartja távol a legelő háziállatokat és vaddisznókat.

A Hortobágyi Nemzeti Park területén négy etetőhely működik, melyeket rendszeresen látogatnak az itt telelő sasok.

### Orvvadászat

Hazánkban és az EU-ban minden ragadozó madár védett. Fácántelepen sem lőhető semmilyen ragadozó madár, legfeljebb – külön engedéllyel – a héja csapdázható, melyet megfogása után máshol szabadon kell engedni. A ragadozókat más, vadászható fajjal nem lehet összekeverni, így elejtésük mindig szándékos és törvénytelen. Aki ilyet tesz, orvvadász, akkor is, ha a területen vadászatra jogosult. Bár a törvény tiltja, és szigorúan bünteti, mégis évről évre kerülnek megsebzett egerészölyvek, héják, és fokozottan védett sasok, sólymok is. Sajnos sok röntgenképünk van az orvvadászok áldozatairól.



A puska elsütése a pillanat tört része, a gyógyítás hónapokig tart, nehéz, sokba kerül, és kevéssé eredményes. A sörétlövés a testfelületen egyszerre több sörétszem becsapódása által kiváltott sokkhatás következtében azonnal öl. Életben akkor marad a madár, ha túl kevés sörét éri, szárnyazott, vagy lőtávolon túl már kisebb energiájú sörétszemek találják el. A még életben kézre került lőtt ragadozók általában közepes, vagy nagytestűek, és általában szárnyazottak, sokszor több napja, vagy hete szenvednek. Általában vadászterületen, fácánnevelő telepek környékén lelhetőek fel. A lövedék bemeneti



nyílása fölött a bőr általában zárul, a vérzés nem feltűnő, a diagnózis sokszor csak röntgennel lehetséges.

## Ólommérgezés

A vadászattal összefüggő bántalom, mely főleg a vízimadarakat és az őket fogyasztó ragadozókat érinti. Az oka az ólom lövedékek hatása.

A sebzett madarakban maradt, betokolódtott sőrészemek önmagukban ártalmatlanok, de a kondíció romlásával esetlegesen mérgező hatásúak lehetnek.

Az őket elfogyasztó ragadozóknak – pl. rétisasokban – az emésztőnedvek feloldják az ólmot, ami mérgezést okoz.

A célt tévesztett ólomszemeket a vizek iszapjában keresgélő récék zúzókavics helyett felveszik, és ezek az emésztőnedvekkel közvetlen kapcsolatba kerülve mérgezik a récét, és az azt fogyasztó ragadozót, vagy vadászt.

Ezt megelőzendő, újabban halastavon nem szabad vadászni ólomsöréttel, helyette acélsörét használható. Az ólom azonban régről tartósan ott marad, nemcsak a lövedékekből, hanem a tiszai cianmérgezéssel kapcsolatban többször odakerült nehézfémekkel együtt sokáig mérgezi a plankton, a halakat és rajtuk keresztül az őket fogyasztó élőlényeket. A szervezetből soha nem ürül ki, a csontokban raktározódik, ismételt felvétellel hatása összeadódik. Idült mérgezést, vakságot, rákot, végül halált okoz.

## Szándékos mérgezés

A mérgezés minden módja tiltott, mégis létezik. Még mindig használnak ma már tiltott, de régről jól bevált módsze-

reket a tenyésztett fácán megvédésére a ragadozók és varjúfélék ellen. Főleg növényvédő szerekkel beinjekciózott csirkefejek kihelyezésével szenvednek kegyetlen halált nemcsak a rókák, hanem védett és fokozottan védett fajok is. Az igazi vadászok elhatárolják magukat a fenti bűncselekményektől, melyek az egész vadásztársadalomra rossz fényt vetnek.

## **Vadmadarak mentése a hortobágyi madárkórházban**



Hortobágyon, a Madárkórház Alapítvány az országban egyedül álló kórházat működtet. Az intézmény az egész ország területéről, de főként a Hortobágyi és Bükk Nemzeti Parkból bekerülő, sérült, beteg, védett madarak állatorvosi ellátását, kórházi ápolását és rehabilitációját végzi. Az évente beérkező 200-300 beteg közül 35-40 % visszakerül a természetbe.

## *A madárkórház*

A hortobágyi madárkórház 1999 óta működik. A madármentő tevékenység szervezett formában 1991-óta folyik a Hortobágyi Nemzeti Park Góréis tanyán





lévő ragadozómadár rehabilitációs állomásán. Ott jelenleg csak a már gyógyult páciensek rehabilitációja és a szabadon engedésre alkalmatlan, fokozottan védett madarak zárt téri tenyésztése történik. Az állatorvosi ellátást igénylő betegek kezelésére Hortobágy községben állategészségügyi centrumot hoztunk létre. Itt a madárkórház mellett a visszavadtásra alkalmas nagy sasröpdé, állatgyógyszertár, nyilvános labor is működik. Kórházi szintű működéshez megfelelő szakosított ellátást lehetővé tevő helyiségek (vizsgáló, röntgen, műtő, labor, fertőző betegkülönítő, intenzív osztály), megfelelő műszerezettség, és a betegek elhelyezéséhez a gyógyulási fokozatoknak megfelelő, különböző méretű és belső kialakítású helyiségek, kifutók, röpdék, és 24 órás szakorvosi felügyelet szükségesek. Ez utóbbit dr. Déri János és távollétében helyettesítő önkéntes állatorvosok látják el. A kórházi működéshez kutató és oktató tevékenység is társul, melyet a Szent István Egyetem Állatorvos-tudományi Karának Belgyógyászati Tanszékéről dr. Beregi Attila docens koordinál. Évek óta bel- és külföldi állatorvostan-hallgatók töltik itt szakmai gyakorlatukat, és több egyetemista, diák önkéntes is segíti nyaranta a munkát.



A kórház nyitott, melyet a hortobágyi Madárparkban a látogatók számára látványkórház, madármentő kiállítás és öko-teleház egészít ki, és látogatható nagyrópdével, tavakkal, játszótérrel, pihenőparkkal vesz körül, ahol a madarak rehabilitációja végig figyelemmel kísérhető.

## *A vadmadarak sérüléseinek, betegségeinek okai*

A bekerülés okai közül elsősorban szárnytörött, baleseti sérültek, lőtt, áramütött és mérgezett esetek a számottevőek. Ezek minden esetben az emberi civilizáció, gondatlan, vagy szándékos károkozás, de mindenképpen az emberi jelenlét hatásaival függenek össze.

A **baleseti sérültek** közül az *autóbalesetek* következtében az utakon kis- vagy középtestű madarak sérülnek. A nagyobb testűek, sasok óvatosabbak, elkerülik az utakat, a nagy gázló madarak nem ott táplálkoznak. Az utak mentén a takarmányt szállító járművekről lehullott magvakat szedegető, apróbb énekesek általában nem élik túl az ütközést. A varjak, szarkák szemfülesebbek, de az ugyanitt táplálékot találó rágcsálókra vadászó, főleg a zsákmányejtésre koncentrááló ragadozók, nappal az ölyvek, vércsék, éjjel a baglyok, különösen a számukra megszokott – megengedett – sebességet jelentősen túllépő gépjárművek áldozatai lesznek. A sérültek általában polytraumatisáltak, alkar-felkartörések sokszor együtt fordulnak elő, gyakori a láb- és előfordul a kulcscsont és medencetörés is, sok esetben belső szervek sérüléseivel, belső vérzéssel, agyrázkódással együtt.

Az önálló agyrázkódás általában a repülő zsákmányt szenvedélyesen üldö-



zö kistestű ragadozóknál, tükröződő *üveg-felületnek, vagy fehér falnak ütköző* karvalynál, kabasólyomnál fordul elő.

A nagytestű és hosszú szárnyú fajok (nagy sasok, gólyák, darvak, gémeek) elsősorban *légvezetéknek ütközve* szenvednek általában alkar-, ritkábban kéztő-, vagy felkartörést. Erre leginkább rossz látási viszonyok között, (ködben, vagy szürkületkor, sötétben) kerül sor. Az áramütésnek itt nincs szerepe, csupán a fizikai ütközés hatása következtében sérülnek a madarak.

A balesetes esetek közül lábtörés általában a fiókák *fészekből való kiesésekor* történik.

A védett állatok **lelövése** általában a hójákat és egerészölyveket érintő szándékos orrvadászat. Ilyenkor szintén polytraumatizált, több szerv sérülésével járó esetek a jellemzőek, de a még életben kézre kerültek általában szárnytörtek.

Az **áramütést** a villanyoszlopok fém keresztágára szálló, és valamelyik vezetékkel érintkezve, az áramkört lábával és szárnyával záró madarak szenvednek. A kézre került vörös vércsék 99 %-át, és egerészölyvek 30 %-át érinti. Ilyenkor az életben maradt betegeknek az áramkört záró végtagjai megbénulnak, majd elhalnak.

A **mérgezések** általában vizes élőhelyeken, a halastavak biológiai egyensúlyának a planktonok szaporodását célzó trágyázással való felborítása következtében fellépő botulizmus, illetve a mezőgazdasági kemizáció során az élő vizekbe jutó vegyszerek következtében alakulnak ki.

Sajnos minden évben előfordul a kártékonynak vélt ragadozók szándékos

mérgezése állattelepek környékén és fácános vadászterületeken. A leggyakrabban a rovarirtásra használatos szerves foszfát észterek, és a csávázószerként is használatos karbamátok kerültek kimutásra.

A **fertőző betegségek** nemritkán az állattartás és veszélyes hulladék kezelés szabályainak be nem tartásával függenek össze, amikor beteg háziállatok, vagy azok fertőző tetemei, váladékai kerülnek a természetbe.

A félheveny és idült mérgezések, belgyógyászati, vagy fertőző megbetegedések következtében figyelmetlenebb madarak gyakrabban válnak balesetek, vagy orrvadászat áldozataivá.

*Madármentés, amíg a beteg orvoshoz kerül*

A sérült, beteg madarak fellelhetősége a fentiekből következően az utak mentén, villanyvezetékek alatt, villanyoszlopok tövében, baromfitelepek, fácántelepek környékén és vizekben gyakoribb. Főleg a nagyobb testűek, elsősorban ragadozók és nagy gázló madarak kerülnek meg, mert egyrészt jobban észrevehetőek, másrészt nagyobb energiataralékaik révén tovább bírják ki élve, mint az apróbb énekesek.

Miről ismerjük meg a beteg madarat?

Arról, hogy hagyja magát megfogni. Ha egy madarat meg lehet fogni, akkor nagyon súlyos beteg. A vadmadár fél az embertől, és számára biztonságos távolságot tartva elrepül. Akkor is, ha esetleg beteg. Ha nem repül el, akkor vagy



sérült a szárnya, vagy olyan súlyos beteg, hogy órái, vagy percei vannak hátra.

A beteg madarat meg kell fogni!

Akkor és ott, ahol észrevettük. Ki kell használni a lehetőséget, hogy megmentsük, mert lehet, hogy összeszedi magát, és utolsó erejével mégis elszáll, és nem találjuk meg. Akkor pedig biztos, hogy nyomorultul elpusztul.

A beteg madarak **megfogása** balesetveszélyes lehet, a ragadozók karmaikkal, a gólyák, gémekek csőrükkel védekezhetnek. Ezért célszerű a madár fejét letakarni, és bőrkesztyűvel a csüdjét és nyakát óvatosan átfogva, szárnyát testéhez simítva, hónunk alá véve rögzíteni. Fertőző betegségek, és különösen a madárinfluenza esetleges előfordulása miatt gumivagy fóliakesztyű és szájmaszk használata ajánlott.



Helyszíni **elsősegély** nyújtáskor jó, hogyha van segítő. A beteg vizsgálata

során először a végtagok rendellenes mozgathatóságát vizsgáljuk az általában gyakori törések megállapítása érdekében. Az esetleg vérző végtagot be kell kötni, nyílt törés esetén a kiálló csontvéget a szennyeződés megelőzésére gézlappal kell fedni és erre vattacsomót kötve, fiziológiás sóoldattal nedvesen tartani. Ha nincs más, ideiglenesen tiszta ruha és víz is megfelel. A csontthártya szennyeződése, kiszáradása a csontvég elhalásához vezet, ezért a higiénia és a nedvesen tartás a madár rehabilitációja szempontjából elengedhetetlenül fontos. A végtagot kötéssel helyzetében, és a testhez is rögzíteni kell.

Nyílt törés esetén azonnal, órákon belül, de legkésőbb aznapi műtéttel lehet a végtagot megmenteni. Ezért az altatás közben esetleg fellépő hányás megelőzésére ne tessük meg a beteget.

A kondíció a mellizomzat tapintásával, a valószínű kiszáradás a lábujjak tövén a bőr ráncba emelésével vizsgálható. Ha a ránc lassan, vagy egyáltalán nem simul el, súlyosan kiszáradt a beteg. Ilyenkor próbáljuk meg pohárból óvatosan megitatni, vagy az alsó csőr-kávájába vizet csepegtetni. Fontos, hogy ne kerüljön víz a légcsővébe. A kiszáradt madarat ne etessük, mert az emésztéshez szükséges nedvek kiválasztása további folyadékot von el. Ezért ha nem iszik, sürgősen állatorvoshoz kell vinni és infúziót, vagy fiziológiás sóoldatot kell vénába, vagy ha ez kistestű madaraknál nehéz, a comb bőre alá fecskendezni.

### *Szállítás*

A madarat lehetőleg ruhával, vagy füvel, szalmával bélelt karton dobozban (és soha nem ketrecben!) kell



szállítani. A doboz akkora legyen, hogy a madár összecsupokott szárnyakkal és maga alá húzott lábakkal éppen elférjen benne, de a farkát ne gyűrje. Ne lásson ki, egymásfél órási időszakra levegőző lyukak sem kelljenek. Ha a szállítás elhúzódik, a beteg maximum néhány óráig maradhat a szűk dobozban! A dobozt minden esetben jól be kell kötni, de mégjobb széles ragasztószalaggal is lezárni. A dobozban lévő beteget rázkódás, felbillenés lehetőségét kizárva, csendben, rádió használat nélkül, gépkocsiban szállítsuk, a lehető leghamarabb kórházba.



Mindenképpen kerüljük el, hogy a madár a kocsiban kiszabaduljon, veszélyeztetve ezzel a vezetés biztonságát, nem beszélve arról, hogy az ablaküvegen át kitörni akaró beteg súlyos sérüléseket szerezhet magának. (A héja, karvaly és a parlagi sas mind nagy „szabaduló művész” rájuk kétszeres gonddal kell odafigyelni.) Ezért ajánlott, hogy a beteg szállításnál a sofőrön kívül még egy fő legyen jelen, a szállítás során felmerülő, minden esetben „kétemberes” segítségnyújtásra. Minden felesleges stressztől óvjuk, nem kell nézegetni, mutogatni, újra és újra vizsgálgatni. De ha nagyon vergődik, nézzük meg, mert lehet, hogy belegabalyodott a kötésbe, ráfogott a saját szárnyára, hanyatt, vagy keresztbe fordul-

hatott a dobozban, vagy esetleg hány és félrenyel, vagy vérzik. Nyári melegben semmi képen ne hagyjuk a lezárt kocsiban, lehetőleg klímás autóban, vagy nyitott ablaknál szállítsuk.

A kórházba kerülés gyorsaságának meghatározó szerepe van a madár megmentése szempontjából. A késedelemből adódó káros következmények a beteg életét is veszélyeztetik. Nyílt törés esetében a csont, vagy a lágy szövetek akár részleges elhalása – a legszakoszerűbb kezelés ellenére is – tartós mozgáskorlátozottsághoz vezethet. Amennyiben a természetvédelem jelenlegi hivatalos álláspontja szerint a védett „tömegfajok” (mint pl. az egerészölyv), vagy az akár fokozottan védett, de szintén gyakoribb fajok (mint pl. fehér gólya) nyomorék egyedeinek – a jogszabály fogalmazása szerint – „hasznosítására” nincs más lehetőség, ezek elaltatását szorgalmazzák.

Viszonylag egyszerű, könnyen gyógyuló sérülések, vagy akár egy néhány napos pihenéssel rendbe hozható agyrázkódás miatt kézre került beteg is a folyamatos stresszhelyzetet jelentő fogva tartás következtében felborult hormonháztartása miatt feléli energia tartalékait és elpusztulhat.

A folyadékpótlás fent leírt esetében való infúziós elsősegélynyújtás kivételével vadmadarak kezelésére és elhelyezésére nem szakosodott állatorvosi rendelő, vagy akár állatkórház sem tudja minden esetben a szabadon bocsátás rendkívül igényes előkészítésének megfelelő ellátást biztosítani a beteg madarak részére. Ezért a sérültek madárkórházba való szállításának életbevágó jelentősége van!