

összetartó, vonzó erő által több emberöltőn át mozdatlannak látszik s az életerők benne lekötve szunnyadnak, de nem lehetetlen, hogy az emberek unokái mozdulni látják, leomlani, a hegytől elválni, törni, zúzni s kavicsokká morzsolódní: talán az lehetne ellenvetés, hogy ez még sem az a szerves létezés, mint az emberé . . . vajjon nem uralja-e a föld vonzereje, mint az emberi lényt? Vajjon tömecséinek nincs-e az az összetartó ereje, mint az emberi test rostjainak; vajjon nincs-e a különféle szikláknak, ásványoknak vonzó ereje, tehát kiható terjedékenysége, mint a virágnak illata, a vadállatok kilométerekre ható, félelmet keltő szaga s az emberi testnek a levegőn átható fluidikus áramlata, mely mind életjelenség; kell-e hogy a sziklának keze, lába, feje legyen ahhoz, hogy rezegjen? Épen nem; a szikla testén, tömegén, állományán épen úgy keresztül hat a delej, a villany, mint az emberi testen; valamely feltételekhez kötött erőnyilvánulás hatása alatt a föld épen úgy hullámozik remeg, mint az emberi test; ezek

a hatások közösen nyilvánulnak a földön, kövön és testünkön, mi sem kezünkkel nem tapogattuk, sem szemünkkel nem láttuk, mégis éreztük, a föld és kő is érzi kéz és szem nélkül, mert ugyanazon erőhatás nyilvánul rajta s vajjon mi büszke emberi lények függetlenebbül tehetünk-e más anyagnál? Nem, csak ugyanazon feltételek mellett,



ugyanazon törvények szerint. Ugyanazon égéstől kapja vérünk a meleget, a mely égési művelet melegíti a bolygókat, a körforgási mozgás melege (cirkuláció) élteti az egészet. Nincsenek a mozdatlannak látszó tárgyaknak szervei? Ugyan miért ne volnának? Nincsenek-e az ásványoknak jegecei, idomképző vonalai, összetartó szála, nedvességet felszívó likacsai, többsoros rétegei? Mindezek nem értelem nélküli összehalmozódások, hanem okból célért létrejött valóságok, csak hogy az ő lassú mozgásuk nem észlelhető, hiszen az emberi test is csak bizonyos feltételek mellett s természeti törvények szerint mozdulhat s nem egyéb, mint a földnek legfinomabb anyaga, hiszen minden éltető elemét a földből, annak termékeiből és légköréből nyeri. Minden azonos egymással, minden azon természeti törvények szerint nyilvánul, semmi sem holt, csak átalakul; nincs enyészet, él minden parány.

Vörös J.

Madárpusztulás és madárvédelem.

Irta: Szalay Lajos Elemér,

a „Magyar Madártani Központ“ első assistense.

Szakkörökben és madárkedvelők között évről-évre megújul a panasz, hogy madaraink mindegyre fogynak. Éneklők és nem éneklők egyaránt, leginkább a vízimadarak, de feltűnően megfogyott a füstifecske, — *Hirundo rustica* L. — mely a legutóbbi években szinte megdöbbenően kevés. Nemcsak Magyarországon, hanem Európa összes nyugati államaiban, a mint ezt a III. nemzetközi ornithologiai kongresszus különböző nemzetiségű tagjai Párisban a múlt év nyarán megállapították.

ték ezt az indítványt. De hirtelen elhallgattatta őket egy különös ümmögő, borjubögéshez hasonló hang, aminőt még sohasem hallottak s amitől meredezni kezdett gerinczükön a szőr.

Bengália díszének, a »vérrel öntözött kaktuszvirágnak« halk bődülete volt az. Ezt fejezte ki: »Jó, jó, meglássuk; most épen tűrhetően jókedvemben vagyok, nem haragszom.«

— Követünk hercegnő! kiáltotta Barlangi lelkesedve.

A csikos Fojtogató fölényes nyugalommal kérdezte:

— Messze van a király?

— Amott lent vár bennünket a vadkomló sűrűjében. Hisz' vele jöttél, felelt Hóhér kissé csudálkozva ezen a kérdésen.

A »hercegnő« féloldalt nézett rá: — Igen, mondta odavetve, vele indultam el; de az imént egy kis vadászatot rögtönöztem s elmaradtam tőle.

Ravasz figyelve nézte s felfedezte, hogy véres a bajusza.

— Hamar elkezdted, pokolbélű, gondolta magában, de fenhangon így szólott: — Boldogok vagyunk, ha a hercegnő jól reggelizett nálunk.

A csikos Fojtogató kegyesen mosolygott, megfordult s nyugodt lépésekkel indult a vadkomló-sűrűség felé. Hóhér rögtön mögéje szökött. Mindenkép tüntetni akart a rokonsággal. Utána lépdelt Barlangi, aki abbeli

féltében, hogy bakot lő, egyre integetett Ravasznak, hogy csak közel maradjon. A farkasok egy csoportba verődtek; hátul szökdelt Vérszopó a nyest, Bujdosó a menyét és Álnok a vadmacska, amelytől azt kérdezte Ravasz az imént: — hát te nem tartod a nagy rokonságot, hékás? — Amire Álnok tüntetően maradt hátra. (Ugyis kinevetnétek, gondolta; így legalább mutatom, hogy nem töröm magamat rang után.)

A csikos Fojtogató a legsűrűbb vadkomló-szövedék előtt állott meg. Onnan áradt ki a király félreismerhetetlen illata. A küldöttség némán és kíváncsian szimatolt. Bengália gyöngye eközben csudálatos változáson ment át. Szeme lángolt s minden izmán önkénytelen rángás szaladt végig. Elbődült.

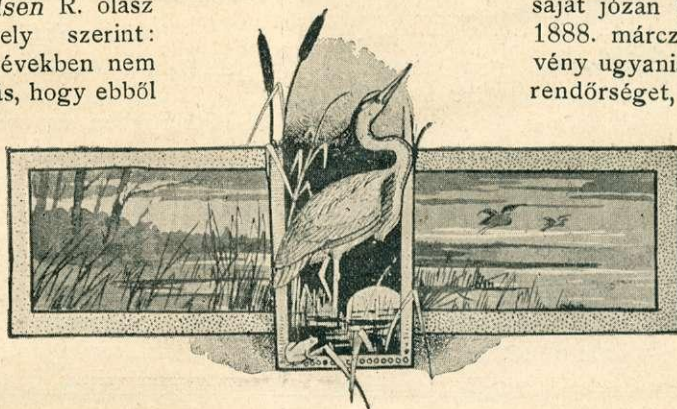
A bozótból rögtön rá mély, erős hördülés harsant fel. A környék szinte reszketett bele. A tigris felelt a borzasztó hangnak. Visszhangos és mégis elfojtott, félig torokban maradt bögés volt az. A király újra, meg újra felhőrrént. Az erdőt nagy messzeségben járta be ez a szokatlan, lármás üzengetés, amitől a kérődzők holtra ijedve, czéltalanul vágattak ide-oda. A ragadozók pedig meg-megrázták a fejüket, mintha a riasztó hangokat akarták volna a fülökből kirázni.

Azután megmozdult a vadkomló-szövedék s egy kormos sörényű, felséges kiállású hős jelent meg a »szabadok« előtt.

Ha Ravasz nem tér észre, elmaradt volna a »spontán tüntetés«, annyira meg volt hatva az egész társaság.

Tényleg feltűnő, hogy csak 5–6 évvel ezelőtt mennyivel több füstifecske volt a fővárosban is. Mindenki emlékezni fog, hogy a csendesebb utcák napsütötte falai mellett mint suhant el egyik fecske a másik után, olykor a járókelőnek szinte az arcát érintve meg és hogy az utcák közepén is mennyivel sűrűbben száguldozott még ez a kis sebes szárnyú, fityfirittyelő madár. Az utolsó években a házi és füstifecske egyaránt elmaradoz, nemcsak a főváros utcáiról, hanem az ország néptanítóinak jelentései szerint a vidéki városokból és falvakból is, a miről az üresen hagyott fecskefészkek tesznek valóban szomorú tanúságot.

A fecskepusztulás okai még ismeretlenek, noha a tényt európaszerte megállapították s a főokot az ornithologusok legtöbbször az olasz nép madárirtásában keresték. Semmi kétség, hogy a baj jelentékeny része tényleg ez és Olaszország nem is tiltakozik az ellen, hogy ott a nép a fecskéket is csakúgy fogdossa, mint a többi apró madárfajokat, — sőt a párisi ornithologiai kongresszus egy olasz tagja fel is világosította a jelenvoltakat, hogy az apró madarak Olaszországban a népnek tápláléka s mint ilyent, a madárfogást eltiltani sem lehet. Ép ily jellemző dr. *Ohlsen* R. olasz ornithologus kijelentése, mely szerint: »Olaszországban az utóbbi években nem emelkedett annyira a fecskeirtás, hogy ebből a nagy pusztulást meg lehetne fejteni«, szerinte itt határozottan más okokat kell feltételeznünk, de hogy melyeket, azt ő maga is még csak nem is sejteti, hanem az ornithologiai- és állatvédő-egyesületek feladatának tekinti, hogy az



A csíkos Fojtogató az egyetlen volt, aki nem félt, ő neki tehát semmi különös oka sem volt arra, hogy éljenzen. Amint a »hossanna« lecsillapult, megszólalt a tigris:

— Király, a parasztok a talpadat óhajtanák nyalni, tartsd oda nekik, kérlek. Azután vedd ki az adót, mert amint láthatod, elég jó húsban vannak, telik nekik.

Ennyi volt egész szónoklata. A szabadok rémüldözve éljeneztek meg érte.

A berber oroszlán végignézett a gyülekezeten, amely alázkodva sunyított előtte. Hóhér azon igyekezett, hogy a tigris kegyeltjének lássék s egészen melléje furakodott a hercegnőnek, aki tolakodását most észre sem vette. Az oroszlán háromszor hörrentett s azután kimondta a törvényt:

— Ti, szabad parasztok, nekem rabszolgáim, érezni fogjátok kegyelmemet! Az uralkodás az enyém, az engedelmesség a tietek! A zsákmány közös, de az oroszlánrész persze az oroszláné! Ami marad, abból először a tigris lakik jól. Ő rokonom, rá tehát nem szól az osztózási törvénye. Különben akinek panasza van, a hercegnő útján juttassa hozzám. Apró-cseprő bajokkal nem bíbelődöm, tudjátok meg! Arra való a lakajom, aki helytartónak nevezi magát. Ha szót fogadtok, boldogul élhettek. Eddig egymás közt veszekedtetek; ezentúl csend és békeség lesz itt, fogadom. Oszoljatok!!

A »szabadok« úgy szétfutottak erre a szóra, hogy Villám, a sólyom, aki egy ágról nézte a tisztelgést, irigyelni kezdte gyorsaságukat.

ismeretlen okok után kutassanak Az ilyen szentencziázásban természetesen nincs köszönet; ha komoly mentésről van szó, helyben és azonnal kell segíteni, a mire az európai államoknak ismét Németország ad példát. Nem Olaszország módjára, hanem sokkal nagyobb önbeismeréssel, a midőn az éneklő madarak megfogyásáért saját magát hibáztatja. A *Klawieter* a pommerániai ornithologiai egyesület közlönyében¹⁾ több újkeletű madárvédelmi intézkedést sorol fel, a melyek azt bizonyítják, hogy Németország mai madárvédelme nem a régi érzelgőség többé, hanem számos helyen szigorú, de ép oly czélszerű és mindenkire kötelező törvény, mely a védelem komoly és erélyes megvalósításáról tesz tanúságot. Németországban az éneklő madarak pusztulását főleg a mező- és erdőgazdaság rohamos haladásának tudják be, melylyel a madarak addig még csendes, nem zaklatott fészkelési területeikből évről-évre többet veszítenek. *Berlepsch* H. lovag kétségtelenül gyakorlati hasznú könyvében is, melyben kárpótlásul az elvesztett területekért kellő számú fészkelőládák felállítását sürgeti — fontosabbnak kell tartanunk azokat a törvényes intézkedéseket, melyeket az egyes német városok hatóságai önkényt, saját józan belátásukból rendeltek el. Az 1888. márczius 22-iki madárvédelmi törvény ugyanis feljogosítja a német birodalmi rendőrséget, hogy a madárvédelem biztosítására belátása szerint új, a törvényben nem említett rendeleteket is kibocsáthasson. Ezek mindenekelőtt az illető helyi viszonyokra

¹⁾ Zeitschrift für Ornithologie und praktische Geflügelzucht. Stettin, 1901. márcz. 1. pag. 49.

A tigris egyedül maradt az oroszlánnal.

Szultán, a nagy és hatalmas, önkénytelen kedvteliséggel nézte a csudásan szép óriás macskát, amely majdnem egyenlő rangban volt vele. Hízelgésnek vette, hogy a hercegnő maga vezette ide a »szabadokat« s barátságosan szólította meg:

— Zulejka!

— Mit óhajt a király? kérdezte a csíkos Fojtogató inkább kíváncsian, semmint alázattal.

— A nap itt mégsem elég forró, mondta Szultán elgondolkodva. Mi másformát ismerünk.

— Ó, én beérem vele. Bengália nem a Szahara, felelt a tigris jókedvűen.

— Igaz, ümmögött a király. Te más világrész szülőtte vagy. Nekem is vannak ott testvéreim, mondják.

— Nem oly hatalmasok, mint te. Hozzád képest satnyák. Sárga a sörényök és ritka. Soknak nincs is. Az igazi király te vagy és te maradsz.

Szultán büszkén emelte fel a fejét. Tetszett neki a magasztaló beszéd. — Megengedem, mondta, hogy itt maradj mellettem. Együtt vadászhatunk, ha már ilyen közössé vált a sorsunk.

A »hercegnő« lassan rázta meg a fejét. — Nem lehet az, király. Az én hazám nem a te világod. Az én mulatságom nem a te öröme. Én elcsúszom a nádasba, amely emlékeztet a bambuszerdőkre. Én lopódzva és nesz nélkül járok, mint a leskelődő halál; és ahol ma öltöm, onnan holnapra eltűnök, mert gyönyör nekem a

vannak tekintettel, de épen ezért annyival is fontosabbak; országos madárvédelmi törvényeknek sohasem lesz az a hasznuk, mint az ilyen rendeleteknek, a melyekben nincs semmi fölösleges, csupán az, a mi az illető vidékekre nézve szóba jöhet. Tájékoztatóul álljon itt a múlt évből való következő két rendelet:

Luzern város rendőrségi hivatala 1900. szept.-ben a következő tilalmat adta ki:²⁾ »A hatóság kerületéhez tartozó vizeken a sirályok, vadkacsák, vízityúk, hattyúk és más vízimadarak nyugtalanítása és lövése, a tojás-keresés és fészekpusztítás tiltva van, valamint az éneklőmadarak lövése, tojásaik és fiaik elszedése is. A ki e tilalmat megszegi, 100 frankig terjedhető bírságon kívül 20 frank jutalmat tartozik fizetni a megkárosultnak, a ki bizonyítékot szolgáltatott.«

A *wittmundi* kerület tanácsosa viszont a bibicz védelmét sürgeti!) »A bibicz, mint az élősködő és más férgek serény pusztítója, annyira hasznos madár, hogy megfogyatkozását feltétlenül megsínylenők.« Utasítja a kerület lakosságát, hogy területeiken a bibicztojás keresését szigorúan tiltsa meg s erre be nem kerített területeken táblákkal figyelmeztessen.

Fel kell tennünk, hogy ott, a hol a madárvédelmet ennyire szívükön hordják, gondoskodnak rendeleteik szigorú ellenőrzéséről is. A mi törvényünk, mely a költési időszak alatt a madarak fészkelését biztosítaná, megvan ugyan papiron, sőt ott van a vadászjegyek vásznán is: az 1883. évi XX. törvénycikk 9. §-a elrendeli, hogy a tilalmi időszak alatt sem a vadak fiait elfogni, sem a madarak fészkeit szándékosan érinteni, vagy tojásaikat elszedni nem szabad, — csakogya ez a törvény az ország akárhány vidékén, főleg a vízimadarakra nézve, nem egyéb írott malasztnál. Nemcsak gyerekek, kiknek a fészkekke-

resés emberemlékezet óta legkedvenczebb multságuk, hanem felnőttek is sok helyen évről-évre bántatlanul szedik el a vízimadár költéseit. Tözegtelepek munkásai, halászok, sőt néhányan a gazdálkodó emberek közül is, a kiknél ez már hagyományzámba ment, május hó egyik vasárnapján csónakot kerítenek, összejárják a falvak és tanyák közelébe eső mocsárrészeket, rónavizeket s a mi tojás és pelyhes fiók ilyenkor a kezük ügyébe kerül, az a fészkekben ugyan ott nem marad. Hogy így évente hány vízimadár veszt el fészket és tojásait, senki meg nem mondhatja, annyi azonban bizonyos, hogy a nép e kedvtelésének különösen a szárcsa, vadkacsa, vadlúd, sirály és bibicz-fajok között igen szomorú a következménye.

A felelősség első sorban a lanyha ellenőrzést terheli. Igaz, hogy a csendőrség nagy elfoglaltsága mellett a fészekszedést nem akadályozhatja meg, ez csak a legéberebb, folytonos őrizet mellett lenne lehetséges. De segíthetnek a bajon a vármegyék illetékes hatóságai azáltal, hogy az idézett törvénycikkre a helységek bírái tavaszonkint figyelmeztetik s a felügyeletre a csöszöket, erdő-, mező- és vízöröket is kötelezik. Az előforduló kihágások példás büntetésének szintén meg lenne a haszna. Természetes, hogy ott, a hol a vízivad fészkelési területéig gondozott, őrzött vadászterület, vagy ennek egy része, ott a madarat a költés idejében még háborgatni sem szabad, — csakogya az ilyen vadászterületek a senkitől nem őrzött mocsarak és óriási árterületek, rónavizek stb.-nek ma még elenyészően kicsiny része, miért is roppant fontos és nagyon itt lenne az ideje, hogy a nálunk költő vízimadaraknak legalább a fészkeit biztosítsunk.

Mert az kétségtelen, hogy az ország területén mind ritkább daru, kócsag, gulipán, kanalasgém, gólyasneff, valamint több más, a megközelíthetetlen mocsárterületek soha meg nem zaklatott csendjéhez szokott fajokat a haladó kultúrával számúztuk innen azáltal, hogy az ember

²⁾ Idem, ibidem.

titokzatosság; holott te nyílt vagy s felordítod az alvó csöndességet, mielőtt zsarnoki utadra elindulsz. És ha mi egyszer ugyanarra a zsákmányra vetnök magunkat, mi lenne? Én tán gyengébb vagyok, de még náladnál is jobban elvakulok haragomban.

Nem fejezte be, csak kinyújtotta borzasztó karmait, amelyek hegyes, vastag szögékként mélyedtek bele a talajba; azután kivicsoritotta a fogát, hátracsapta a fülét, torkát kitátotta, szeme zöld fényben izzott. Sziszegő, tüsszögő hangot hallatott hozzá.

Szultánra is átragadt valami ebből a hirtelen támadt dühből. Hörögni kezdett s vágyat érzett rá, hogy meglegyintse vakmerő rokonát.

— Látod? mondta a tigris meghunyászkodva. Még a pusztá gondolat is elég, hogy ellenségekké tegyen bennünket.

A király elröstelte magát. Hallgatott.

— Megyek már, Szultán, szólt Zulejka. Megyek a magam külön útján. Szomjúságot érzek, amilyent még soha. Vérre szomjazom; édes vérre, aminő a nyájak és erdei vadak ereiben nincsen. Kóstoltam valamit, amitől állandó részegségben vagyok. Emlékszel-e a szerecsenre? Abdullah alattam vonaglott és én a nagy tűzben is alig bírtam ott hagyni, annyira új gyönyör volt nekem az embervér. Megyek, király; utaink elválnak! Minél vadabb, elhagyatottabb helyeken barangolsz majd, annál bizonyosabbra veheted, hogy messzire vagy tőlem. Én elbújdom az árnyékos vágások mentén a falvak irányába. Én

csöndes éjszakákon megkeresem a pástort a nyája mellett. Állandó tanyám nem lesz. A dzsungle más volt; — rajtam kívül más úr ott nem lehetett. De ez a föld ahhoz képest szelíd és népes. Még a hegyszakadékokba is elhallatszott ma a hajnali harangszó. A lápok útvesztőiben érezném magamat legbiztosabban. A hús mocsárvíz elmosa, befödi a nyomot. Üdvözöllek, király! Ha néha az éji csöndben a nádas környékére tévedsz, ordíts: hadd tudjam, merre jársz.

Megfordult s nesztelenül kullogott be a sűrűségbe. A király maga maradt.

A nap már jól fenn volt s a madarak zenéje köszöntötte az édes, illatos reggelt.

A király körül aranyos legyek dongtak, mintha biztatták volna, hogy mozduljon már, kerítsen magának reggelit, mert sokára lesz, amikor a ragadozó szabadok ebédelni szoktak.

Mindenütt jelentkezett az élet élénksége.

Gerlicze gurrogott és galamb bűgött. Az örvösök egymásnak mondogatták: »ohó—hahó! jó, jó itt!« A rigók kíváncsian röpködtek át a király bokra fölött s csacsogva kérdegették: »kicsoda? micsoda?«

A berber nagyúr pedig azalatt elnézett a messze-ségbe s a szeme megakadt egy felhőfoslánynon, amely akadály nélkül úszott a végtelenség útján és rózsaszínű volt a nap csókjától.

Ez itt most már valóságosan a szabadság, de az igazi korlátlanság mégis csak azé a felhőé. Ki tudja,

magának szerezte meg a földet, mely a maga ősi, hamisítatlan állapotában még az állatvilágnak adott otthont és táplálékot. Ezek a fajok nálunk már letűnőben vannak, semmi meg nem menti őket; a többit azonban, a mely még alkalmazkodik, védhetné a törvény, — csak hogy nálunk eddig épen nem védte kellőleg. Az állatvédelemnek is, a mely különben nemcsak jogosult, hanem az emberies érzés egyik legszebb megnyilatkozása, első sorban csak a háziállatok érezhetik hasznát, a vadmadárnak védelme alig volt, — ellensége, pusztítója van elég.

A nagy németeknél másként van. Ornithologiai folyóirataikból látjuk, hogy náluk van vadmadárvédelem is, bár fiatal, de komolyan vett. Sőt náluk a madárvédelem két irányú: a mellett, hogy törvényes rendeletekkel a vadmadarakat a pusztítás, sőt zaklatástól is védik, mesterséges úton, költőládák felállításával, helyenkint pedig etetők alkalmazásával nemcsak védik, hanem segítik is őket. E segítség főleg az emberi lakóhelyek közelében költő apró madarakat illeti; nálunk pedig ezeknek még nincs bántódásuk, az ő fészkelésüket a kultúra haladása még évtizedek múlva sem fogja érinteni. Annál inkább rászorolnak a védelemre a vízimadarak, melyeknek ez az ország még Kánaán földje a Nyugattal szemben. Vannak köztük igazi speciálitásaink, a melyeket féltve kellene óvni és kímélni, mint távozni készülő kedves vendéget, a mely már tőlünk végleg válni készül.

A vízimadár veszít el legtöbbet költési területéből: az országban szüntelenül folyó ármentesítés és mocsárlevezetések évről-évre ezer és ezer vízimadarat fosztanak meg régi tanyájuktól; ehhez járul még a vízállás súlyedése is a 70. és 80-as éveivel szemben; mindez nem is maradhatott szomorú következmény nélkül. a Fertő mostani vízivadállománya az egykori mesés gazdagságát már meg sem közelíti és ugyanez áll a Balatonpart és vidéke mocsárterületeiről. Ez utóbbira vonatkozólag nagyon élen-

merre megy, hol olvad fel égi könyharmattá? Talán belefoszlik az útjába eső viharfelhőkbe, úgy múlik el; talán eljut a szelek szárnyán a tengerentúlra, ahol tűzből van a nap és perzsel a levegő.

Ott lopakodik a szomjas gazella este a folyóhoz. Előre nyújtott nyakkal, szimatolva, merőn figyelő tekintettel, vékony lábát lepkekönnyűséggel rakva maga elé: közeledik az üdítő hullámhoz. Remegve lesi folyvást, nem mozdul-e, nem zizeg-e a magas, sűrű fű. Jaj neki, ha csak egy másodpercze is vigyázatlan.

A folyó zátonyain a vízimadarak ezre hűsöl. Néha felriadnak, éktelen zsvajt csapnak, zürzavarosan keríngenek, elkeverednek, meg újra különválnak s leereszkednek a puha fövényre, ahol egyesegyedül övék a világ.

Az este sötét és hirtelen olvad az éjszakába, amely hűvös és titkos bűnökkel terhes.

Vérszag terjed a sűrűségből és csontok ropogása hallik.

A halk neszt, amit a tovacsúszó kígyó okoz, riadt kiáltás, halálhörgés feledtetí.

Surránó árnyak találkoznak.

Fénylik a szemök, mint a foszfor. Azok az éj kalandorai.

Köztük az első: az oroszlán, a király.

(Folytatása következik.)



ken emlékezem a Balaton somogyi partján 10—12 év előtt lezajlott nagyszerű őszi madárelvonulásokra, a mikor a Fonyód és Boglár között elterülő 8 km. hosszú berek-szélen számos vízivad, de különösen a bibicz oly hallatlan tömegekben gyülekezett, hogy tőle az egész óriási terület valósággal tarka volt. A gólyasneff (Himantopus) akkor még csapatosan vonult el augusztus közepe felé, — ma már ritkaság, ha egy-kettő mutatkozik. Vízivad van ott ma is, — csak hogy az akkori évek bőségéhez képest az a remek vidék már csaknem vadszegény.

Ilyen viszonyok között nagy megnyugvással kell tekintenünk arra a mozgalomra, mely újabban a madárvédelem ügyében végre mégis helyes irányban nálunk is megindult. A hasznos madártajok védelme s a fajok hasznos, illetve káros voltának pozitív alapon eszközendő kutatása is, melyet a *Magyar Ornithologiai Központ Herman Ottó* vezetése alatt végez, dr. Darányi Ignác földművelésügyi ministerünk nevéhez fűződnek. A hazai madártan az ő készségének és Herman Ottó buzgóságának köszöni Chernel István klasszikus művét, az első nagyszabású, teljes magyar madártani munkát s legújában Herman Ottó népszerű madárművét is. E munkák kulturális hatása a közel jövőben lesz gyümölcsöző, de nélkülök céltudatos madárvédelemről sem lehetne szó, mert a madárvédelem madárismeret nélkül kétes értékű, sőt lehet merőben elhibázott is.

A földművelésügyi minister legújabb rendeletei mellett a jó ügynek igen sokat tehetnek a vadászati-, madár- és állatvédő-egyesületek is azáltal, hogy a költési helyeken s általában madárgazdag területeken az idevágó törvények ellenőrzését csöszök, erdő- és mezőreik stb. által megkönnyítik. A sikert biztosítaná az, ha a városok közül mentül többen követnék Sopron példáját, hol az ujonnan alakult állatvédő-egylet szigorúan megtiltotta a vadmadarak céltalan háborgatását s a tilalomnak a környék erdősz- és mezőrendőr-személyzete által érvényt is szerez. A fészekpusztításnak, a fegyverrel való céltalan madarászásnak csak így lehet elejét venni. Azonban természetes, hogy egy ily testület, ha működése még oly helyes is, akár kárba vesztett munkát végezhet, ha egyebütt a vadóvásznak nincs semmi közege, azt egyáltalán nem is ismerik s az ég madarait az égen kívül más nem védi. Azért kell ismételtlen a német városok példájára utalnom; mert a madárvédelemnek igazi haszna csak akkor lehet, ha országszerte felkarolják és nemcsak az állatvédő-egyesületek, hanem minden komoly vadásztársulat s első sorban a megyék hatóságai az idevágó újabb és régibb törvények szigorú ellenőrzésével.

Magyarországon a madárvédelemnek mindig az volt a szomorú végzete, hogy mindenki nagyon szívesen írt róla, de azért nem volt képes többre menni az írott malasztnál. Csekély eszközökkel, kellő támogatás híján ez másként nem is történhetett, de a sikertelenséghez hozzájárult az is, hogy már helytelen irányban megindulva, céltudatos munka helyett érzélgősséggé fejlődött. S ez ma is fenyeget. Ha valahol a szelíd pinyeket és verebeket a kezéből eteti a közönség, ez magában még nem madárvédelem, az ilyen mulatságra Abbaziában a sirályok is készek. A madárvédelemnek a tömeget kell szem előtt tartania, a mely számot tesz s a fauna gazdagságát biztosítja. Ha a védelem a tömeg helyett csak a ház körül előforduló apró madárfajokra irányul, sikere is csak ebben a kis körben lehet. Ellenben ha mindenelőtt ökonomikus, azaz mindig a terület jövő madárállományára való tekintettel korlátozott vadászatot sürgetünk, ha a fajoknak

főleg a költési időszak alatt a kellő nyugalmat biztosítjuk, a káros ragadozókat szorgosan irtjuk, — a legfontosabb-ról gondoskodtunk. A mit ezen túl még tenni kell, azt a helyi viszonyok döntenek el, általános szabályba foglalni nem lehet.

Annyi azonban bizonyos, hogy a milyen rohamos a kultúra haladása, ép oly rohamos a madárpusztulás és hogy e pusztulást a madárvédelem sem akadályozhatja meg, csak késleltetheti.

Végelemzésben ez maga is természeti törvény ugyan: a gyengébb fajok pusztulása a fejlettebbnek a létért folytatott küzdelmében, mely amazoknak életfeltételeibe ütközik; az életben lépten-nyomon látjuk, hogy a természet az erősebbeknek mily könyörtelenül feláldozza gyengébb alkotásait. De épen az igaz humanitás követeli, hogy a hatalmas genus humanum a gyengébbnek, a védtelennek önkényt, nemes lelke sugallatát, igazságérzetét követve segítségére keljen. Igaz, hogy a jelenkor, ha haladása még oly óriási is, a humanitás szent eszméjét ugyan nem fejlesztette; nemcsak állatfajoknak, a világ szemeláttára népfajoknak kell ártatlanul elpusztulniuk még ma is! Pedig a kultúra nem akkor fog ülni igazi diadalt, mikor majd az ember gépeivel meghódítja a levegőt is, hanem akkor, a mikor a haladásban eljut oda, hogy az emberiséget a szeretet, igazságérzet és jogtisztélet vezérli. Amazt meghozhatja egy évszázad, de ehhez még az idő végtelensége kell.



A magyar zoologusok működése.

A Természettudományi Társulat állattani szakosztálya májushavi ülését 3-ikán tartotta meg.

1. *Méhely* Lajos a magyarországi békák hangjáról és hangszerveiről tartott előadást, művésziösen utánozva egyúttal az egyes békafajok hangját is.

A mocsarak és lápok szélén, a tavakban és az útszéli pocsolyákban megcsendülő békahang a tavasznak jellemző hírnöke. Elsőnek a *gyepi béka* méla kottogása hallik halkán, félősen; de csakhamar megjelennek a nemzedék hangosabb tagjai is: a *varasbéka*, a *mocsári-*, az *erdei* és az *ásó béka*; néhány nap múlva a *sárga-* és *vöröshasú unka*, ezek után a *leveli béka* s a *zöld varasbéka*, végül pedig a pergő szavú *kecske-* és *tavi béka*.

Magyarországnak 11 békafaja van s ezek egyike sem néma, oly vidéke azonban nincs hazánknak, a hol valamennyi békafajunk megvolna s arra sincs eset, hogy egy és ugyanazon vidéknek minden faja egyszerre szólna, a mennyiben magassági szintáj szerint két meglehetősen élesen elkülönülő csoportra oszthatók: *hegyi* és *alföldi* fajokra. *Hegyi* fajaink a *gyepi béka*, a *sárgahasú unka*, a *barna varasbéka* és nem nagy magasságban a *kecskebéka*; *alföldi* fajaink: a *mocsári béka*, a *vöröshasú unka*, az *ásó béka*, a *tavi béka* és a *zöld varas-*

béka; — a még hátralevő két faj, a *leveli-* és az *erdei béka*, nincs határozott szintájhoz kötve, de nagyobb magasságban már nem fordulnak elő s inkább az alföldi fajok közé sorolandók.

E bevezetés után a hangképző szerveket ismerteti.

A békahang keletkezése a legszorosabb összefüggésben áll a lélegzéssel; a hangszervek közvetlen kapcsolatban vannak a lélegzés szerveivel, annyira, hogy a béka csakis lélegzése, de nem mindennemű lélegzése közben adhat hangot. A béka lélegzése ugyanis háromféle: *bőr-*, *szájgaratüregi-* és *tüdőlélegzés*, melyek közül az utolsó az, mikor hang keletkezhetik oly módon, hogy az állat garatüregét teleszívja levegővel s orrlyukait elzárva, a garat falának összehúzódása által a levegőt a gégerészen át behajtja a tüdejébe, vagy pedig a levegőt a hasizmok összehúzódása által tüdejéből kihajtja. A levegő mind a két esetben, úgy be- mint kilégzéskor, a gégerészen vonul át s rezgésbe hozza a hangadó szervet, a hangszalagokat, minek eredménye a hang. Az *unkák* és az *ásó béka* úgy a be- mint a kilégzéskor hangot adnak, vagy legalább adhatnak s ezeknek lágy, dallamos unkogás, vagy egyhangú kottogás a hangjuk, azonban az erősebb hangnemben szóló brekegő és kirregő vízi békák s a zöld varasbéka csak a kilégzés alkalmával szólalhatnak meg, mert lármás hangjukat nagy erő hozza létre s ezt csakis a hatalmas hasizomzat adhatja meg, a midőn a levegőt a tüdőből kiszorítja.

A hang ereje és színezete azonban attól is függ, vannak-e az állatnak hangerősítő szervei, vagy sem. Ezek csupán csak a hímeket kitüntető páros vagy páratlan zacskók, melyek a szájüreggel közlekednek. A legtöbb békának két hangzacskója van, de a zöld varasbékának és a leveli békának csak egy, míg az erdei és az *ásó-békának*, valamint a barna varasbékának és a sárgahasú unkának semmiféle hangerősítő szervük sincs. A nőstény hangszervei ugyanolyanok, mint a híméi s így csak természetes volna, ha ő is hangot adna, ezt azonban csak egyes fajokról (mocsári, erdei és gyepi béka, barna varasbéka, *ásó béka*) mondhatjuk és ezeknek is sokkal gyengébb, halkabb és kevésbé csengő a hangjuk, mint a hímeké. Hangerősítő szerve a nősténynek soha sincs.

Nagyon érdekes, hogy a béka nemcsak a szárazon, vagy a víz színén, hanem a víz alatt is szólhat, még pedig olyképen, hogy a tüdejében levő levegőt kiszorítja a szájgaratüregbe s onnan, csukott ornyílások mellett, ismét visszahajtja a tüdejébe. A víz alatt adott hang neme ugyanolyan, mintha a szárazon szól az állat, de mindig tompább, mintegy fátyolozott.

A békák csak a nászidő bekövetkeztével, fajok szerint a tavasz különböző szakában kezdenek hangot adni s azok a fajok, melyek párzásuk befejeztével elhagyják a vizet, a következő tavaszig elnémulnak; a melyek azonban továbbra is a vízben maradnak (az *unkák* s a *tavi* és a *kecskebéka*), azok az egész nyár folyamán szólnak.

Attér azután az egyes békafajok hangjának jellemzésére, még pedig az egyes hangnemek szerinti csoportosításban.

I. *Brekegők*. 1. A *kecskebéka* hangját a magyar nép Szeged vidékén ezzel a mondással jellemzi: »Adta teremtette, adta teremtette«, mely tényleg igen jól festi a béka hangját. Előadó szerint ez a hang teljesen következőkép hangzik: *rrrrrrrek, rrrrrrek, rekekekeke, kekekeke*. — A *tavi béka* hangjának típusa és üteme ugyanolyan, mint a *kecskebékás*, színezete azonban más, mert sokkal mélyebb és tompább, kevésbé éles és harsogó. Szólama ilykép adható vissza: *rrrrrrrak, rrrrrrak, rakakakaka, kakakaka*. Az alföldi nép úgy adja vissza a *tavi béka* szólását: »Urak a papok, urak a papok, de csak a nagyok.« — 3. A *leveli béka* érdes, gyors ütemű *kre-kre-kre-kre-kre* szava messzire hallatszik. A kiáltó hím annyira felfújja torka közepén levő hanghólyagját, hogy maga is alig látszik tőle. A nőstény néma.