



„A Természet“ előfizetési ára
egy évre 6 korona;
díszos bekötési tábla hozzá 2 korona.

Állattani, vadászati és halászati folyóirat.

Megjelenik minden hó 1-én és 15-én.

Szerkeszti és kiadja:

DR. LENDL ADOLF.

Budapest,

II. ker., Donáti-utca 7. sz.

Gém-fajaink előfordulása a Balatonnál.

Írta: Dr. Lovassy Sándor.

(Folytatás.)

2. A vörös gém. — *Ardea purpurea* L. 1766. Némileg kisebb a szürke gémnél; alapszíne általában vörhenyes, innen a neve. Begy- és válltollai keskenyek, a népdivat által nem keresettek. A vörös gém kizárólagosan a nagy nádasok lakója; a honnét a nád eltűnt, eltűnt vele a vörös gém is. Hazánkban tehát csak a nagy nádasrétságokban találjuk s ennek következtében hazai elterjedése a szürke gémnél sokkal szűkebb körű. A Duna s Tisza mentén csak ott van már, ahol az árterek kiterjedt náderdei sem hiányznak; az agyonszabályozott folyórészeknél már nincs. Keskenyebb parti nádszegély nem elég a megtelepedésére. A Balatonnál a Nagy-Berekben s a Kis-Balatonon nagy számmal él. Egészen a szürke gém módjára halászik, de míg amaz legalább egy oldalról nyíltabb, víztükrös helyet keres, addig a vörös gém a náderdők ereiben, kaeskarings hajóutaiban is ép úgy elálldogál, les; még pedig csaknem kivétel nélkül egyesével:

Szélén a sötétzöld
Káka közt egy-egy gém nyakát nyújtogatja ...
(Petőfi: Kis-Kunság.)

Korántsem oly vigyázó, mint előbb említett rokona, amelyet csendesén járó hajóval is ritkán közelít-

hetünk meg lövésre; a vörös gém akármikor 40 lépésnyiről rohog föl az ember előtt, mintha csak tudná, hogy bizony alig-alig vesztegeti rá valaki a lövést. Ha az ember följeszti, szinte hatrét van görbülve, míg azután a nád fölött lassan-lassan kiegyenesedik, behúzza a nyakát, hátra nyújtja a lábait s a szürke gémére emlékeztető méltóságteljes, lassú szárnycsapásokkal evez tova. Ha áttekinthetőbb helyen, mondjuk valamely sásosban les zsákmányra s a hajóval közelítő embert észreveszi, akkor a nyakát és csőrét majdnem függélyesen fölfelé tartja: elsárgult sáslevelet, vagy kisebb karót utánoz; nem is látja meg, csak a gyakorlott szem. Számuk a Balaton e két nagy bérében némileg kevesebb, mint a szürke géme; az Ecsedi-lápon megfordítva van, ott a vörös gém sokkal közönségesebb, mint a szürke; az utóbbit ott a tíz lapszéli község pákászai a népdivat megkívánta dísztollak miatt nagyon megritkították. Fészkelése is egészen eltér szürke rokonaétól. A vörös gém sohasem fészkel fán, sőt nem is nagy fára, hanem a legmeglábalhatatlanabb náderdők belsejében 4—5 közeli nádszálát derékon megtör, visszahajlít s ezekre a lábakra építi jókora fahordó-kosárnyi fészket nádszálakból; ezt elég takarosán megkészíti, mert az aljazatot képező nádszálak nem állanak oldalt anyira ki, mint a szürke gém, vagy épen a nagy kócsag fészkeiből. Fészke belsejét nádlevelekkel béleli ki. A fészkek rendes viszonyok között embermagasságnyira vannak a talaj, vagy a víz fölött. 1895 elején a Kis-Balatonon

igen nagy víz volt s a téli hónymás s a tavaszi jégmozgás a megmaradt avas nádat úgy tönkre tette, hogy náderdő tulajdonképen nem is maradt; a legnagyobb sűrűsége még május közepén is keresztülkaszul járhattam hajóval. Ez alkalommal a vörös gémekek a lenyomott nádra, ahol az csomósabban állott, szinte a földre rakták fészkeiket, alig voltak a vízszin fölött egy arasznyira. Fészkelni társasan szokott, de korántsem azon szigorú csoportosság jellemével, mint a szürke vagy más gémekek; a vörös gém telepén a nádban az egyes fészkek 10—30 lépésnyire vannak egymástól, lehetőleg egyenletes elosztással. Míg a szürke gém tanyája mindenhol más és más képet tár elénk, addig a vörös gémé mindenhol egyforma, egyik fészkek szakasztott olyan, mint a másik, úgy hogy ha egy fészket s az egyes fészkek távolságát megfigyeltük, nincs tovább mit kutatunk. Május elejével találjuk 3—4 zöld tojását, ezek valamivel kisebbek s finomabb héjúak, mint a szürke gémei. Ha fészkelő tanyájára az ember benyomul, a csőr-



Vörös gém.

tetésre a különböző távolban levő fészkekből különböző időben s egyesével robognak föl a költő madarak s az első puska lövésre egyszerre zúg föl a többi a telep távolabbi fészkeiből s nagy összevisszasággal kavarognak a nád fölött, majd eltűnnek az ember szemé elől, de időközönként egy-egy egészen a nád fölött oda-oda kanyarog. Ha az ember eltávozik, rövidesen letelepszének fészkeikre. A vörös gém tanyáján ritkán találunk másféle fészket is; a Kis-Balatonon gyakran mégis a vadlúd (*Anser cinereus*) társaságában költ, amennyiben az utóbbi is a legkevésbé hozzáférhető nádasokat választja fészkelőhelyül; más gémfajokkal ritkábban keveredik a tanyán s ez esetben a szürke gémnek, vagy a nagy kócsagnak van néhány fészke közöttük. A vörös gém a hideg iránt érzékenyebb, mint a szürke s így tavaszi hazaérkezése is későbbre esik, körülbelül akkorra, „Mikor tél multával fehér hósubáját a föld levetette, s virággal zsinórozott sötétzöld dolmányát ölté föl helyette...” (*Petőfi*: A gólya.)

Néhány balatoni vonatkozású följegyzésem álljon itt összehasonlításként:

1894-ben az első érkeztek április 4-én, 1895-ben április 6-án, 1896-ban márczius 19-én, 1897-ben márczius 26-án, 1898-ban márczius 24-én.

Egy bikaviadal Madridban.

A TERMÉSZET eredeti tárcaja.



z 1903 július hó 16-ikán tartandó bikaviadalra úton-útfélen, kávéházakban és szállókban nagy hirdetések hívták fel figyelmünket. A hat tagbaszakadt bikával díszített hirdetés ünnepies hangon adja tudtunkra, hogy az illetékes hatóság magas felügyelete alatt, ha egyébként az idő nem lesz kedvezőtlen, nagyszerű rendkívüli „Corrida” tartatik; nem kevesebb mint hat bika, a leghíresebb tenyésztők gulyáiból, névszerint Don José Moreno *Santa-Maria* és Don Juan *Muriel* tenyészetéből, van az *espada* törének áldozatául szánva. Meg van nevezve az *espada*, a *pica-dorok* és *banderillók* és végül a „brillante banda” a zenekar, mely szórakoztatja a közönséget.

Az utazó magyar társaság tagjai elhatározták, hogy megnézik ezt a spanyol speciális mulatságot.

Hogy is ne! Spanyolországnak legkülönlegesebb játéka, legocsmányabb szörnyűsége a bikaviadal! Ennél sem a kakasviadal, sem a kakasok és házinyulak czélba-puffogatása nem szörnyűbb, nem szégyenletesebb.

Mindannyian hallottunk, olvastunk a bikaviadalról és mégsem volt róla helyes fogalmunk; megszereztük ezt a fogalmat egy izgalmas és bosszantó délután árán, de el sem felejtjük soha.

Spanyolország nagy városainak érdeklődését a bikaviadalok kötik le; az elmúlt viadal szörnyűségei, a jövődönök esélyei képezik a beszéd tárgyát mindenütt. A bikák behajtása, melyek ökrök között szépen helyszínre mennek, a látványosságok közé tartozik; az érkező *espada*, a *matador*, ünnepelt nemzeti hős, az előkelő világ kényeztetett kedvence gyakran, mint nálunk egy-egy világhírű tenorista.

Az egész város talpon van a viadal napján és kocsin, lóháton és mindenféle közlekedő eszközön tódulnak kifelé az óriási körszínházhoz, melyben 18—20,000 ember elfér. A viadalok a városi hatóság felügyelete alatt állnak; egy-egy viadal rengeteg pénzbe kerül, azért csak nagyobb városok tarthatnak fenn állandó „redondellát” körszínházat, a kisebbek vásárok alkalmával rendeznek viadalokat, míg a nagy városokban minden ünnepnapon, hetenkint kétszer is tartanak.

A bikák 5 éven aluli állatok, hatalmas, tagbaszakadt szép példányok, 400—500 frtjával vétetnek; a személyzet fizetése is nagy összegre rúg; hisz az ügyes *espada* név évi jövedelme 5—10,000 forint, sőt palotáját mutogatják Cordovában a híres *Guerran*nak, aki egy évadban, 1894-ben, 225 bikát szúrt le és vagy 150,000 frt jövedelme volt.

Őszi elvonulása szeptemberre esik; legkésőbbén október 15-én láttam (1895). *Minthogy a vörös gém csak a nagy nádasokban telepszik meg, a Balaton berkeiből s madárvilágából a nádasok kiszáritásával ez is végleg el fog tűnni.*

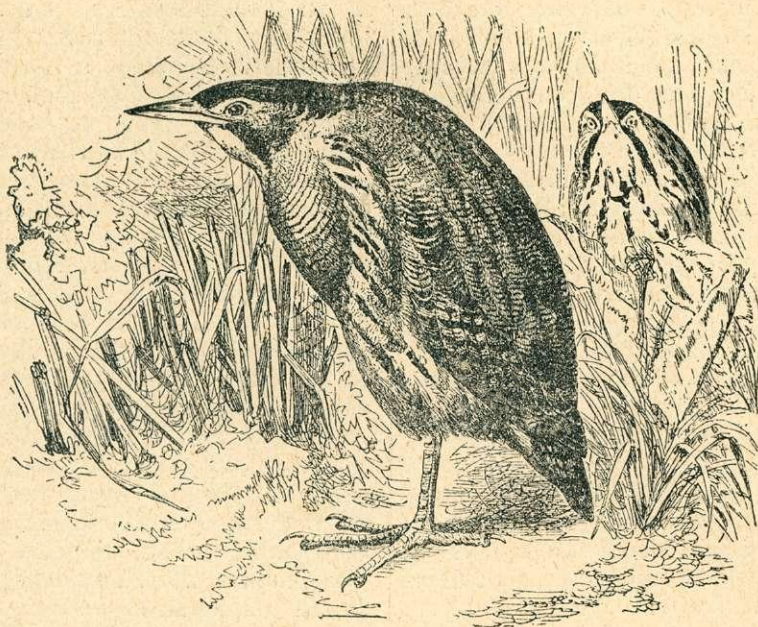
3. A nagy kócsag.
— *Ardea alba* L. 1758.

A szó teljes értelmében nádasaink legnevesebb vadja. Testtartása a szürke és vörös gémehez mérve százzsorta kellemesebb hatású: amazok nyaka sovány, darabosabbban hajló, kiálló csontozatú, emezé könnyedén hajló, teltebb. A szín vakító fehérsége s az öregek vállait tavasszal s nyáron díszítő fátolszerű, foszlott „kócsagtollak“ a kellemes összehatás fokozói. A him kócsagtollai hosszabbak, mint a tojóéi, számuk egyes hímeknél 30—40, sőt többre is megy. Így a keszt-

helyi gazdasági tanintézet állattani gyűjteményének van egy 46 tollú kis balatoni példánya. A fiataloknál teljesen hiányzanak e díszítők, valamint juliustól az öregek is kezdik egyenként hullatgatni, nyár végén

már ezeknek sincs. A nagy kócsag még mintegy fél-század előtt ép oly rendes jelensége volt az alföldi folyók akkori nagy nádas árterületeinek, fűzeseinek s az összes nádas rétségeknél mint a többi géme, de részint már a múlt századok magyar díszöltözékei

követelte kócsagtollak beszerzése, részint a vízszabályozások folytán történt könnyebb hozzájuférés s a nádasok kiszáritása következtében a Duna és Tisza mentén, az Ecsedi-lápon, sőt a Hanyságban is csak elvétve, inkább árvizes tavaszokon mutatkozik néhány pár, úgy hogy *utolsó menedéke hazánkban ma már csak a Balaton berkei, névszerint a Nagy-Berek és a Kis-Balaton.* — 1894-ig bezárólag a Kis-Balaton ez ideális madárnak valódi Eldorádója volt; ebben az évben a vörsi részen valami 100 pár fészkelte. A fiókák ki-



Böllömbika.

kelése után a Kis-Balaton tükre s a vörsi nádas között ekkor oly sűrűn közlekedtek kócsagok, hogy a Nagy-Diás fölött alig múlt el perc, melyben ne láttunk volna méltóságteles, lassú szárnyalással áthúzó egye-

A körszínházzal kapcsolatban van egy kisebb körház, ahova a sebesültet szállítják és egy kápolna, ahol a viadalt előzőleg imára gyűlnek össze, sőt — úgy mondják — meg is gyógyznak a résztvevők.

Az egész színikör a régi római színházak módjára épült, maguk a spanyolok szörnyű játékuakat is a római gladiátorok véres küzdelmével hozzák kapcsolatba. Tény az, hogy a legkeresztényebb Spanyolország őrizte meg szinte hagyományoszerűleg a rómaiaknak kegyetlen játékát a bikaviadalok formájában.

Mai alakjában ez a viadal minden nemzetbeli művelt emberben megvetést kelt; még Spanyolországban is megkísérlették az ellene való küzdelmet, de lehetetlenség még csak el is gondolni a nagyobb városokat bikaviadal nélkül.

„Mit szólnának Önök — mondja egy caballero — ha színházaikat akarná valaki bezáratni?“

Pedig a XVII. századig más formában járta a bikaviadal. Hősi lovagi játék volt, melyben a lovag andaluziai drága paripáján mérkőzött a bikával, értékes szép lovát meg kellett óvnia és ügyes fordulatokkal kerülve ki a nekivadult bika támadásait, lóhátról kellett leszúrnia a vakon rohanó állatot. Idők jártával a lovagok játéka a legalsóbb néposztályokból származó bikaölők kezébe jutott, akik a bikaviadalt iparszerűvé tették; erre a szörnyű iparra azután rendszeres iskolázással készültek; Sevillában volt a leghíresebb iskolájuk.

Ma már külön ujságaik vannak, melyek az ország minden bikaviadalát tárgyalják; a nevezetesebbeket képekkel magyarázzák; a bikák és híres espadák képeivel a kirakatokat elárasztják; nevezetesebb jelenetek mozzanatait fényképekben örökítik meg; képes levelezőlapok száz meg száz változatban állnak rendelkezésre.

Hogy mennyire mélyen gyökerezik a népnek ez a szenvedélye, mutatják a gyermekjátékok is.

Játszótereken a kis fiúk espadát játszanak. Cordovában láttuk, miként tesz fejére bikaszarvakat az egyik és miként ugrálnak körülötte a többiek kabátjaikat lebegtetve, mint ugranak a korlátokon keresztül, ha a bika közelükbe ér.

A madridi aréna roppant nagy kör, átmérője több mint 100 lépés. Az ülőhelyek menedékesen tornyosulnak egymás fölé, közben széles utakkal vannak elválasztva mind a körök, mind a sugarak irányában; az utak széles ajtókhöz vezetnek, ezeken özönlik be a nézők sok ezre.

A kőpadokra csekély díjért egy-egy vánkost dobálnak a szolgák; a felettünk elhangzó egy-egy tapsra — a tapsolás helyettesíti a püsszegő, csengető, zakatoló hívást a kávéházakban is — repült a vánkos az összes alantabb ülők feje felett egyenesen a tapsolóhoz; ebben is bámultuk az ügyességüket, soha a vánkos el nem hibázta célját; mi persze ijedten kapkodtuk a fejünket.

Az árnyékos oldalon (Grada sombra) levő ülések drágábbak a naposaknál; a jegyek ára itt az első sorok-

deket s a sziget nyárfái alatt meghúzódva annyit lehetett volna lelőni, a mennyit csak akartunk. Ennek a mesés bőségnek ezzel az évvel vége szakadt. Két okból. Először is a fiókákat elszedték és elszállították, amit a madarak bizonyára megelégettek, de mindazonáltal a reá következő év márczius 25-ikére, az 1894-iki létszámnak megfelelő tömegekben ismét megérkeztek. Második okul az szolgált, hogy a téli nagy hónyomás, továbbá az erős, tartós északi szelek hajította tavaszi jégmozgás az avas nádat úgy letarolta, hogy fészkelőtanyául megkívánt magas nád a Kis-Balatonon úgyszólván sehol sem maradt. Ily körülmények között mintegy 10 napi itt időzés után, úgy április 5-ike körül, eltűntek s kisebb részük a Nagy-Berekben ütött tanyát, a zöme azonban ismeretlen helyre telepedett át. 1895-ben így csak 7 pár maradt fészkelőnek a Kis-Balatonon. 1896-ban már valamivel több költött itt. 1897 és 98-ban mintegy 7—7 pár s ez időtől fogva 1903-ig évenként 7—10 pár közt váltakozik a fészkelők száma. Az utóbbi években a Kis-Balaton vörsi részéből a keszthelyi határba telepedtek át, nevezetesen a Barnató nevű részlet nehezebben hozzáférhető nádasiba. A kócsag tehát *az utolsó évtized alatt annyira megfogyatkozott itt is, hogy továbbra való megmaradása csak bántalmazásának szigorú eltiltása mellett remélhető.* A tavaszonkiut megérkező csapat bizonytalanul bolyong már a Kis-Balatonról a Nagy-Berekbe s viszont, kémlelve, van-e még biztonságot nyújtani látszó terület? . . . Tavaszszal korán érkezik; ornithologiai naplójegyzeteimből a Kis-Balatonon való első megjelenésére álljon itt néhány adat:

1894-ben érkezett márcz. 1-én,
1895-ben „ „ 23-án,

1896-ban érkezett márcz. 3-án,
1897-ben „ febr. 15-én,
1898-ban „ márcz. 3-án.

Tavaszi megérkezését fehér színe könnyen elárulja. Ilyenkor a tükrök szélén 10—15 darabból álló csapatokban gázolnak s a szürke gém módjára szigonyozzák főtáplálékukat, a halat. A csapatok meglehetősen együtt tartanak. Szerfölött vigyázó s alig megközelíthető. Repülése a gémekéhez hasonló s a fehér madár lassú evezése közben igazán remek látvány. Ha csapatban repül, messziről csak a szintén fehér kanalasgémekkel téveszthető össze, jöllehet az utóbbiak csapatban nem oly rendetlenül repülnek, mint a kócsag, mert a vadludak elrendezkedésére emlékeztető ferde sorképződés a kanalasoknál mihamar előáll. Közelebről könnyű a megkülönböztetés: a kanalasgém nyaka repülésközben nyujtott, a kócsagé behúzott. Fészket a náderdők leghozzáférhetőlenebb helyeire építi. A Balaton berkeiben csak nádon fészkel, legalább én fán itt sohasem találtam a fészket, sem ilyenről nem hallottam; a régiebb időben az Alföldön a Tisza mentén füzesekben is költött, az Ecsedi-lápon nádon s nádbeli fűzbokron egyaránt. Fészket ép úgy a derekán megtört nádszálak tetejére építi, mint a vörös, vagy néha a szürke gém; a fészkek azonban sokkal szélesebb a szürke gémenél is, mert az aljzatát képező nádnak hosszú szárait fonja keresztbe. A kócsagfészkek alapjának szélessége 2-3 méter, amely alulról keresztül látható ritkás szerkezet s ennek a közepén van a puhább nádlevelekből álló tulajdonképeni fészekhely. A fészkek átlag arcmagasságban van a víz felszíne, vagy a nedves talaj fölött. Tojásainak száma 3—4, melyek, saját gyűjtésű példányokon tett összehasonlító vizsgálataim alapján, semmiben sem külön-

ban 6—8 peseta (4—5 kor.); a legfelső ülések a legolcsóbbak, itt foglal helyet a nép.

Pontban 3 órakor kezdődik a játék, melynek szinte 5 felvonását lehet megkülönböztetni, akár a komoly drámának.

Az első a felvonulás. Megszólal a trombita; megnyílik az istállókkal szemben levő kapu és beugrat két herold lóháton, középkori spanyol öltözetben: fekete bársony köpeny, nagy tollas kalap és egyenes kard; utánuk az egész bika-öl banda gyalog és lóháton; az espada fekete bársony ruhában arannyal sujtásozva bőven; a banderilleró ezüstös díszruhában, azután a chulók (esulók) és végül a vontató öszvérek és szolgaszemélyzet. A királyi páholók elé kerülve valamenyi megáll és tiszteleg, ott van a hatóság, a hivatalos intézőség. Onnan dobja le az elnök az istállók szalagos kulcsát, melyet a herold elkap és egy alguazilnak (szolgának) átad. Trombitaszó jelzi most a játékot; szétrebben a sereg, kiki megy a helyére, csak a bikaölők maradnak az arénában.

Az istálló megnyílik és hirtelen bennterem a hatalmas, erőttől duzzadó bika; szinte az aréna közepéig iramlik, itt megáll és meglepetve bámul, látva, hogy hova jutott, 10—15 ezer ember van körülötte.

De nem állhat sokáig. Rögton előtte terem a chulók egyike a sötétvörös szőnyeggel és izgatni kezdi. Ez a II. felvonás. A pihent állat rendkívüli gyorsasággal fut neki, de nem az embernek, hanem a szőnyegnek, mely szarvai

közé akad, úgy hogy toporzékolva szabadul csak tőle; dühe nőttön nő; jobbról és balról két-három chuló áll készen a szőnyeggel, üldözőbe veszi az egyiket, nyomában van és hajszálnyi híjja, hogy szarvaival elérje, de ekkor az üldözött már a korlát mellett van, melyen szinte repülve ugrik át; a bika nekimegy a deszkafalnak, melyet dühösen döngtet. A chulók vakmerősége igen nagy; egyik hátrálva tánczol az üldöző bika elöl és a végső perczben ügyesen búvik be a deszkapalánk kettős reteszébe, melybe a bika nem fér be. A ziháló bika már ekkor habzik, a chulók kifárasztották 8—10 perczig tartó játékkal. Megszólal a trombita; zörgő esontú gebéken két picador jelenik meg és megáll mereven a palánk mellett; a szegény, áldozatra szánt gebének az arénába néző szemébe van kötve; nem tudja, mi történik vele. A picadorok — a III. felvonás hősei — fegyvere egy orsószerűleg végződő lándzsa, melynek csak egy-két centiméternyi hegye van, ezélja a szurkálással való dühösítés; ő maga tetőtől talpig erős bőrrrel van burkolva, a bika szarvai nem igen sérthetik. Így várja a picador a bika közeledtét; a chulók gondoskodnak róla, hogy az áldozati gebék felé terelődjék. Most ott van; észreveszi a lovast, megáll, de nem támad; mintha bátorságát elvesztette volna. Ekkor a picador feléje oldalog, belészúrja lándzsáját, mire a neki vadult állat leszegi szarvait és irtóztató dühvel ront a lovasnak. Szörnyű látvány következik; a lóhoz érve, teljes erővel vágja szarvait a ló hasába és iszonyú bődü-

bőznek a szürke gém tojásaitól, sem színre, sem nagyságra, sem alakra, sem pedig a héj szerkezetére. A kócsagtanyán a fészkek annyira vannak egymástól, mint a vörös gém fészkei, annak a tanyáján. Ha több a fészkelő kócsag, akkor rendszeren csak kócsagfészkek van a tanyán; ha kevesebben vannak, akkor más gémekek tanyáján költ, így leginkább vörös és szürke gémekek közt, néha kanalasokkal, sőt a vakvarjuval is. Amint a sárga ősz beköszönt, madarunk déli teletelő hazájába, Afrikába költözik. Legkésőbb szeptember 21-én (1895) láttam. A keszthelyi Balatoni Muzeumnak 4 példánya van, ezek közül 3 a Kis-Balatonról s egy fiatal a somogy-mikei erdők közötti vizes rétekről nyár végén került a muzeumba; a keszthelyi gazdasági tanintézet állattani gyűjteményében is 3 szép kisbalatoni példány látható.

4. *A kis kócsag.* — *Ardea garzetta* L. 1766. Fél-nagyságú kiadása a nagy kócsagnak. Különös jelleme, hogy a tarkójáról 2—3 tollból álló bóbita lóg le, ami a nagy kócsagnak nincs, továbbá, hogy a hátán növény kócsagtollak kissé fölfelé hajlók. Sajátságos, hogy a *Balaton nagy nádas berkeiből a kis kócsag mai napság szinte eltűnt*, jóllehet itt, ameddig visszaemlékezhetünk, sohasem volt bőven, míg az alföldi folyók délibb szakaszainak kiöntéseiben, kevésbé hozzáférhető füzesekben még nem is ritkaság a költése, sőt a vizesebb esztendőekben helyenkint elég gyakori is. 1891-ben, amikor a II. nemzetközi ornithologiai kongresszus tagjai kirándultak a Kis-Balatonra, egy-két pár kis kócsag a Diás fölötti füzesben a bakesóval és üstökös gémmel közös tanyán fészkeltek; 1892-ben, amikor a most nem rég elhunyt *A. v. Homeyer* német ornithologussal külön is fölkerestem e telepet, egy fészkelő tojását

még találtam. 1893 és 94-ben nem költött itt, de 1895-ben egy-két pár ismét fészkeltek. 1896-tól a jelen 1903. évig tudomásom szerint nem költött a Balatonnál, sőt 1897 óta nem is mutatkozott. Fészke fűzveszszókból készített, elég laza alkotmány; ezeket a fűzfák alsóbb ágai között találtam a bakcsó s az üstökös gém fészkei magasságában. 4—5 tojása a bakcsónál kisebb, gömbölydedebb, az üstökös gémenél nagyobb, vaskosabb. Elég óvatos, de korántsem oly félénk, mint a nagy kócsag; halászás közben a vízpartokon is jóval mozgékonyabb a nagyobb rokonánál. *Ezidő szerint eltűnt a Balaton berkeiből, de figyelemmel hazai elég gyakori előfordulására, hihetőleg még nem végleg.*

5. *Az üstökös gém.* — *Ardea ralloides* Scop. 1769 (= *comata* Pall. 1773). Ez a röptében tiszta fehérnek látszó gém repülés közben a kis kócsaghoz hasonló, de ha a repülés módjára figyelünk, megkülönböztethetjük őket: a kis kócsag lassabban, emez gyorsabban evez. Hátának fahéjszíne röptében alig tűnik a szembe. Kontyollai egész üstökké vannak hosszabbodva; innen a magyar neve. A Balaton vidékén nincs népies neve, a berki ember *komátá*-nak mondja, ahogy a madarászó uraktól hallotta. Fahéjszínű válltollai szépszálalak, de rövidek s ezért csak alkalmi kalapdíszül használják. Kevésbé a nagy náderdöket, mint inkább a vízborította sásos helyeket, folyómenti füzes árterületeket és fűzbokros mocsárságot lakja. Fészkelőhelye fűzbokrok, vagy fák nélkül el sem képzelhető. A Kis-Balatonon a sásos széleken látjuk leginkább, amelyből eleinte csak a nyakát nyújtja fel, sárga levelet imitálva. Meglehetősen közelre bejárja az embert s a zöld sásosból elég sebesen kel föl, de széles szárnyaival elég csendesen repül. Rendszeren többedmagá-

lettel rombolja, roncsolja szét, felemelvén a lovat lovastúl. A ló eldől, a picador tanult eséssel a palánk mellé esik, mozdulatlanul fekszik, míg a bika folytatja romboló véres munkáját. És bizonyára a picadort is kikezdené, ha elszántan meg nem jelennének a chulók és el nem vonnák szőnyegeikkel a dühöngő állatot áldozatától. Ez szinte biztossággal sikerül. Átesalják az aréna másik oldalára, ott áll a másik picador és a szörnyűség ismétlődik. Ezalatt az elesett lónak megadják a kegyelem-döfést, a picadort talpra állítják, a vért elföldelik és a picador újra ott van a harmadik gebével. Ezt a bika megsebzzi, beleit hurezolva menekülni akar; nagy ilyenkor a tetszés zaja, taps és rivalgás; a véres jelenetekben gyönyörködő közönség követeli a megsebzett gebe kimulását; a picador újra megjelenik az időközben hirtelen bevarrt sebesült állattal. A bika újra nekiront és véget vet kínjainak.

Trombitaszó jelzi a IV. felvonást; a véresszarvú és nyakszirtjén sebesült bika előtt megjelenik ezüsthimzésű díszruhájában a banderillero; csak két félméteres virágos pálcácska van a kezében: a banderilla végén szigony van; ezt kell a bika nyakszirtjébe függesztenie.

A vérző állat lihegve áll az aréna közepén, fájdalmasan bög és farkával veregeti oldalait. Ekkor szembe áll vele a banderillero; szól neki; tekintetét és a két szigonyt a bika szemének szegezi; szörnyű izgalmas jelenet ez is. A bika lassan közeledik kúnzója felé; közvetlen

közében leszegzi fejét, hogy ellenségét feldöfje, de a banderillero végtelen ügyes; mint egy ballettánczos, oly elegáns ugrással terem oldalt és a két szigony ott csúng a bika nyakszirtjén.

Harsogó taps és éljenzés a jutalma.

A megkínzott állat hiába rázza alkalmatlan függőit; futva fut, menekülni szeretne, de nem lehet, már szemben áll vele a második, azután a harmadik banderillero, mert 6—8 függőjének kell lenni, csak azután következik a végső, az V. felvonás.

Fekete bársony aranyhímzetű ruhában megjelenik az espada, a nap hőse; az elnöki emelvény előtt tiszteleg, mutatja kardját: vagy ő, vagy a bika! Azzal a küzdőtérre megy; alkalmas helyzetbe iparkodik terelni az agyonkínzott bikát, melyről le nem veszi szűrő tekintetét. A bika szinte hátrál e szemek elől; a hosszú egyenes kardot biborvörös „muletta“ köpeny takarja, ezt tartja jobb kezével a bika elé és közeledik feléje. A bika nehezen bírható támadásra; az is megtörténik, hogy elfordul és bődülve szalad; ilyenkor harsogó kiáltás riasztja: „vacca“ tehén! és fütty és dobálás; a gyáva állaton így tölti bosszúját a nép. Ha a bika támad, akkor az espada felemeli kardját, biztos kézzel, biztos szemmel czéloz és egy hatalmas döfessel markolatig mártja nyakszirtje mögött a bika szívébe. Ez támolyog, vére megered, szeme megtörik és a közönség egetverő tapsvihara között lerogyik és kiadja páráját.

val van s fölriasztva, nem igen messze ül le ismét. A Balaton nádas berkeiben minden évben, de nem nagy számmal fordul elő, mert igényeinek sokkal megfelelőbb helyek Dél-Magyarország folyómenti árterületei, ahol helyenkint igen nagy fészkelőtanyái vannak. A Kis-Balaton füzeseiben évről-évre van kisebb fészkelőtelepe, különösen a bakcsó társaságában, de más nagyobb gémekekkel s ibiszekkel együttesen is. A fészkelőtelepen ennek a fészkei a legalsók s tojásai a telepen a legkisebbek. Fészke arasznyi, tisztán vékony fűzgaryakból van építve. Az 1891-iki kongresszusi kirándulók nagyon sokat lelővöldöztek a kisbalatoni Diás fölötti gémtanyán, a réá következő években nem is volt több 2—3 párnál. Utóbb ismét elszaporodott. A fészkelőtanyán háborgatva, a fák fölött össze-vissza szálldos s egy cseppet sem mutat féltékenységet. A hideg iránt érzékenyebb, úgy hogy csak áprilisban érkezik. A Balatonnál naplóm szerint megjött:

1894-ben	aprilis 24-én,
1895-ben	„ 15-én,
1896-ban	„ 28-án,
1897-ben	„ 22-én,
1898-ban	„ 9-én.

Az utolsókat október 15-én láttam (1895). Afrikában telet. Ha nem nagyon pusztítják, a Kis-Balatonon kisebb számmal mindaddig lesz, amíg a nádasokban a füzések megvannak.

6. A kis gém. — *Ardea minuta* L. 1766. Ez az alig gerlenagyságú gémfaj a Balaton minden nádas berkeiben, sőt véges-végig a tó egész nádszegélyében előfordul. Néhány méter szélességű nádszegély, csak elég sűrű legyen, elegendő ahhoz, hogy benne megte-

lepedjék. A többi gémtől eltérőleg ez egyáltalán nem társas, egyenkint s meglehetősen rejtve él a sűrűségben. Csak akkor repül ki, ha véletlenül fölverik s akkor sem száll messzire. Elmondhatjuk, hogy csak véletlenség folytán kerül a szemünk elé. Fészket leginkább a sűrű nádban nőtt kis fűzbokrokra építi, vagy a nád gazosabb helyeire, legalább egy-két arasznyira a víz színe fölé. Tojásai olyanformák, mint a gerle tojásai, fehérek, de gömbölyded alakúak. Ameddig a Balatonnak nádasai, nádszegélyei lesznek, a kis gém is lakos marad azoknak. Télire elköltözik; érkezik április közepén s szeptember végén elvonul. A Balatonnál legkésőbbén október 15-én láttam.

7. A bölömbika. — *Botaurus stellaris* L. 1758. Bár a bölömbika, melynek „ü-prüm“-bögését kora tavasztól a költési idő befejezéseig elég gyakran halljuk, minden nádasunkban él, sok helyütt még a Balaton zalai partjának nádszegélyeiben is, mégis ritkán látjuk, mert nappal rejtve van a növényzet sűrűjében s csak ha a közelében járunk, ijed föl s ilyenkor is alig hogy fölkalimpál, már 30—40 lépésnyire visszakerül a nádba. Előfordulása sohasem telepes, csakis magánosan él s jóformán csak a hangjából állapíthatjuk meg a jelenlétét. Ott él a mocsárság sűrűjében, ott keresi élelmét, amely apró hal, vizibogár, piócza, béka, vizigyík, kigyó, vízipatkány, vízicziczkány, sőt madárfióka is. Fészkelése is magános. Fészke olyanforma mint a szárcsáé: puhább vízi növényrészekből, leginkább levelekből áll, csakhogy a vizeitől fölött kissé magasabban van. Résztint a sűrű nádban, résztint kákabokorban, vagy sűrű gyékény és sparganium-födte területen van a fészke. 3—5 tojása nem olyan zöld, mint a többi gémé, inkább a fogoly tojásaihoz hasonló

Az ujjongó tömeg lelkesedése nem ismer határt, ha kedvence kiváló ügyességét jutalmazni akarja; szivarok, kalapok, kabátok, pipák, sőt nem ritkán óra és láncz és gyengéd karok karperece hull az arénába az elismerés jeléül.

Az espada hideg és udvarias; kihúzza kardját a sebből, szalutál az elnöki emelvény felé, meghajol és hátravonul.

A zene megszólal, megjelennek az ösvérek és hajtársárok, hogy az elpusztult lovakat és a bikát kivigyék; a szolgálak a vérnyomokat földelik el és a játék, a szörnyűség újból kezdődik.

Hat bika és 13 ló hullott el azon a délután! Változatosságot valóban keveset nyújtott; de az is tény, hogy a mi szörnyűködésünk is fokonkint kisebbedett. Mintha az idegen is hozzá szokott volna, vagy legalább az emberéletet nem látván annyira veszélyeztetve, izgalma csillapult. Az első viadalnál valamennyien rettenetes rosszul éreztük magunkat; többen el is mentek, nem bírták az izgatottságot, de a későbbi viadaloikat nyugodtabban néztük, bár elfojtódott léleketünk néhány-szor, és — aki figyelte, észre-

vehette, hogy közülünk többen remegtek is. Csodálatos, hogy szinte mindannyian az állatok pártjára állottunk e rémitő párviadalban; szinte nem bántuk volna, ha a bika valamelyiken bosszút áll, annyira elkésértett az embereknek ez az ádáz vérengzése. Mégis szerencsére emberáldozat nem volt; ámbár a spanyolok szerint a szerencsét másként mérlegelik, mert aki Sevillában látta, hogy miként dőfte le az espadát a megsebesített bika, arra mondták, hogy „ritka szerencsében“ volt része, mert ez évek hosszú során alig fordul elő.

A bikaviadaloak tényleg szörnyűségek. A népet elvadítják, érzéketlenné teszik a fájdalom iránt. Való ugyan, hogy állataikkal mindazonáltal jól bánnak, tisztán tartják őket és túl nem terhelik, de más irányban kegyetlenségüknek, érzéketlenségüknek elég példáját szolgáltatatták a világtörténelemben.

Azzal fejezzük be, hogy a bikaviadaloak jövedelmét részben jótékony célokra fordítják. Ezzel akarják talán expiálni a vérengzést és megnyugtatni a felzaklatott lelkiismeretet? Ez kérdés!

Perényi Adolf.



sárgásszürke. A bölömbika is költöző, bár a hideg iránt összes gémfajaink között a legkevésbé látszik érzékenynek. Hozzánk már február végén, vagy márczius elején megérkezik s az utolsó őszi elvonulók csak akkor távoznak tőlünk, mikor

A rét fakó térségein
Szár az füvek suhogának;
A vén tölgyek gerébein
Csókák s varjak kárognak;
Közelget az év-enyészet,
Haldoklik a szép természet...

(Kisfaludy S.: Kesergő szerelem 76. D.)

Késő őszi madártani kirándulásaim alkalmával november első felében is találkoztam vele a Kis-Balatonon; jól emlékszem

Késő ős volt, Márton napja,
Egy szomorú őszi nap;
Hamvas felhők között bujkált
A melegét vesztett nap;
Szomorú volt a természet,
Barna a letarolt föld;
Csak a mezőn volt remény-szín,
Csak a vetés volt még zöld.

(Kisfaludy S.: Tátika I. 1.)

Sőt később is, ha

Fagyva fekszik a természet
Halotti hó-loplében;
Élte s bája elenyészett,
Áll minden ér kebelében,

(Kisfaludy S.: Boldog szerelem 88 D.)

még akkor is megtalálható a Kis-Balatonon, mert a Hévíz lefolyását képező Melegér a torolatáig soha sem fagy be s itt a bölömbika egy-két egyede évről-évre áttelel. Minthogy minden valamire való mocsárságban előfordul, ameddig a Balaton nagyobb berkei nádasok maradnak, addig a bölömbika sem fog hiányozni belőle.

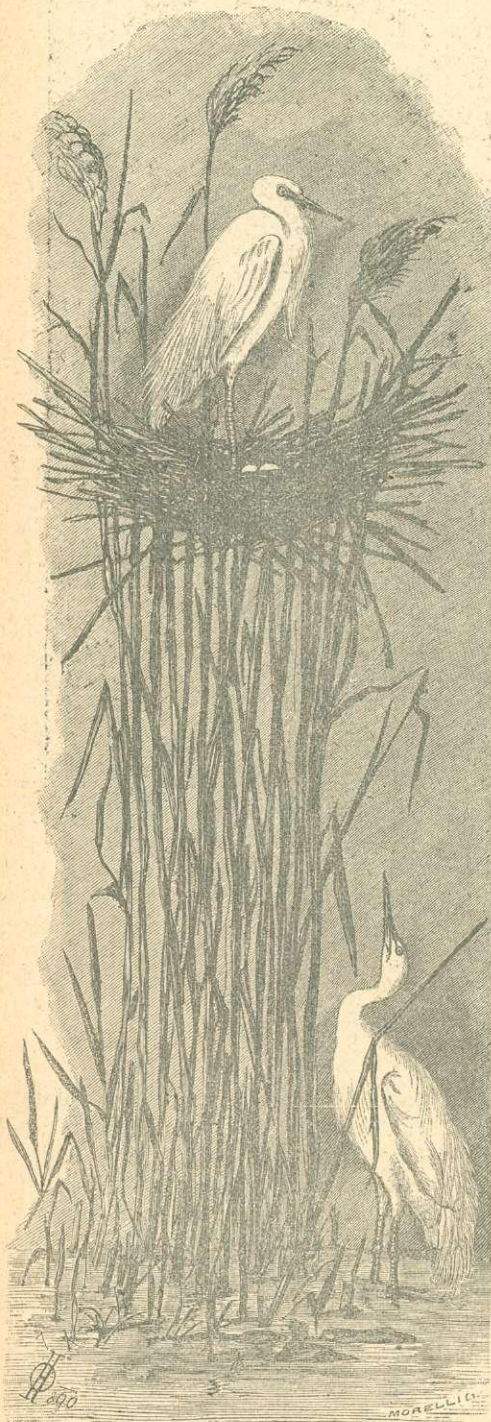
8. A bakcsó. — *Nycticorax nycticorax* — (L.) 1758. A bakcsó, vagy vakvarjú röptében különösebb formájú; kerek, rövid szárnya, rövid farka bizonyos fokú suta külsőt ad neki. Ép oly nyílt életmódú, társas gém, mint a nagy fajok. Csak olyan nádasainkban telepszik meg, ahol füzesek, fűbokrok nem hiányoznak. Inkább a vizes helyek füzeseihez, mint a nádasokhoz vonzódik. Ahol mind e tényezők együtt vannak, azok a legmegfelelőbb tartózkodó helyei. Telepesen fészkel, rendszeren más fajokkal keverten. A Kis-Balaton Diás fölötti füzesében éveken át nagy tanyája volt, együtt a szürke gémmel, kanalassal, kis kócsaggal, üstökös gémmel és ibisszel. A bakcsó tisztán fűzesszökből készült jó arasznyi fészkei az ibisszel, kis kócsaggal és üstökös gémmel egy magasságban, alul állottak; a hajóban felálló embernek átlagosan arczmagasságában. A legutóbbi évek magas vízállása e füzes legnagyobb ré-



Nemes kócsagok. (Csoport az Ornithol. kiállításból).

szét tönkre tette s a bakcsók most a sűrű nád közt szétszórta található fűbokrokra, kisebb tanyákra osztva fészkelnek. Egy-egy fűbokron 4—5 fészke van. Az volt csak az igazi kavardás, ami az említett társas gémtanyán az első lövésre támadt. Egyszerre rohogott föl a kisebb-nagyobb alakok egész tömege: a fák tején fészkelő szürke gémekek és kanalások, a folyton „vak“-ogó, suta bakcsók, az az egy-két kis kócsag, ami még a Kis-Balatonon fészkel, a fehérülő üstökös gémekek és a temérdek fekete ibisz nagy összevisszasággal keveredett; a kanalások és a szürke gémekek, elsőben ismerve föl a veszélyt, iparkodtak minél előbb jó magasba kanyarogni, a kis kócsagok is hamar

eltűntek, a sok ibisz meg úgy megtarkította az eget, mintha csak egy nagy treff-tizessel lett volna betérítve, közben az üstökös gémei és a bakesók sebes húzással át-atesaptak a területen. A puskadurrogásra azonban lassan-lassan a gémtanya valamennyi lakója egyre magasabbra hatolt a levegőégbé, apró fénylő és feketélő pontok képében kerengve ott mindaddig, míg a veszély el nem vonult. Akkor is a bakesó volt az első azok között, amelyek legelőbb leereszkedtek. 4—5 zöld tojása nagyságra nézve a vörös és az üstökös gémei között a középen áll. Bakesókat láthatunk a Balaton zalai nádszegélyeiben is, különösen Keszthely és Badacsony között; ezek azonban a Kis-Balatonról, vagy a Nagy-Berekből szállnak oda élelemkeresés céljából.



A bakesó is költöző; tavaszi érkezésére naplomból közlök néhány balatoni vonatkozású adatot: 1894-ben érkezett ápril. 3-án, 1895-ben április 19-én, 1896-ban márczius 25-én, 1897-ben márcz. 15-én, 1898-ban márczius 30-án.

A bakesó, mint fán, bokron fészkelő gém, addig marad meg a Balaton nagy nádas berkeiben, amíg a náderdőkben a füzesek, fűzbokrosok fenmaradnak.

*

Összegezve az elmondottakat, nyilvánvaló, hogy a Balaton nagy nádasaiból a nagy kócsag végleges eltűnése, úgy itteni, mint hazai általános megfogyatkozása miatt bármikor beállhat s már most védelemre szorul; a kis kócsag ugyan most már nincs, de ez hazánk alvidékén még elég gyakori levén, újabb megtelepülése még lehetséges. Ideiglenesen el-eltűnhetnek, de ismét megjelenhetik az üstökös gém és a bakesó,

aszerint, amint a nagy nádasok képe évtizedről-évtizedre változni fog. A vörös gém kimaradása csak a nagy nádasok eltűnésével fog összeesni. Követni fogja később a bőlömbika s a vízszéli nádszegélyek kiszorításával majd a kis gém is. A sziürke gém a nádasok teljes kiirtásával is megmaradhat a Balatonnál, föltéve, hogy a Balatonmellék valamely szálerdejének magas fáin gémtanyát telepíthet.

Galandférgek madarakban. *)

I.

A gerincezesek állatkörének osztályai között nincsen egy sem, mondja *Krabbe*, melyben a galandférgek olyan gyakran fordulnának elő, mint a madarakban. Bizonyítéka ennek az, hogy *Rudolphi*, aki összesen csak 145 galandférget sorolt fel könyvében, már 84 *Taeniát* ismert madaraktól, *Diesing* pedig 138-at, pedig összesen csak 242 galandférget irt le.

Azóta még inkább megszorodott a madaraktól ismert galandférgek száma s azonkívül épen ezekben az állatokban találták a legmeglepőbb alakokat, köztük a *Diococestus Paronai*-t, amelynél a nemek állítólag elkülönítettek, holott ezideig úgy tudtuk, hogy a galandférgek kétneműek, vagyis egy és ugyanazon állat izeiben megvannak úgy a női, mint a hím szaporító szervek.

Legtöbb fajt és a legtöbb példányban az úszókban, gázlókban és tyúkfélékben találunk, ellenben a magevőkben és a ragadozóknak jóval kevesebb galandfereg élőködik, holott az emlősök közül épen a hűsevőkben fordul elő a legtöbb *Taenia*. A magyarázata e jelenségnek abban rejlik, hogy a madarak galandférgeinek fejletlen alakjai főképen alsó rendű vízi állatokban, rákokban (*Cypris*, *Cyclops*, *Candona*, *Gammarus*), vagy csigákban (*Helix*, *Limax*, *Arion*) élnek, de megtelepednek bogarakban (*Geotrupes*), légyfélékben (*Musca domestica*) és más rovarokban is. Ha azután ilyen galandferegálczákat magukban rejtő állatkákat az úszó, gázló vagy tyúkféle madarak felszednek, akkor emésztőszerveikben a gazdaállatok megemésztődvén, a fejletlen galandférgek kiszabadulnak és a bél nyálkahártyáján megtapadva, kifejlődnek.

A fertőzésnek ez a módja teszi érthetővé, hogy a zárt helyen, vagy fogságban nevelt madarakban egyáltalán nem, vagy csak elvétve találunk galandférgeket.

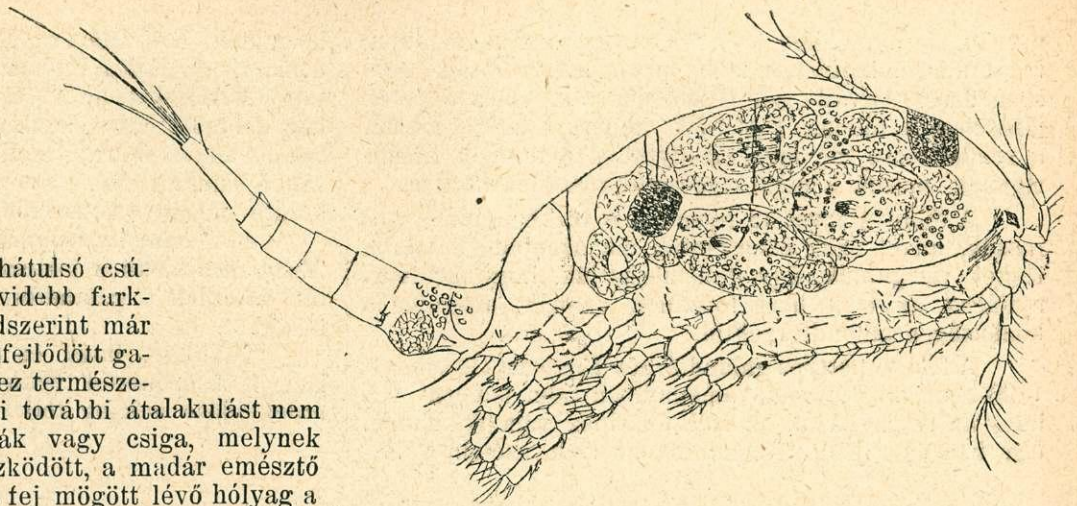
Amikor azután a bélsatornába került *Taeniák* ivarérettségüket elérik, akkor a testüket alkotta izek láncolatából a legutolsók egymásután leválnak és a béltartalommal kiürülnek. A vízben és a nedves talajon ezek az izek bomlásnak indulva szétesnek és a bennök lévő, rendszerint igen nagy számú peték kiszabadulnak. Ezeket a petéket felszedik az említett alsó rendű állatok és testökben a petéből kibúvik a 6 ideiglenes horoggal fegyverzett csira, amely e horog segítségével utat nyit magának és elvándorol a gazdaállat testének olyan részébe, ahol tovább fejlődhetik. Itt azután elveti ideiglenes horgait és átalakul hólyagféréggé (*Cercocystis*), amelynek többnyire farka van.

*) Egyuttal felelet több kérdésre.

A hólyagféreg már magán viseli annak a galandféregnek egynémely jellemző bélyegeit, amely belőle kedvező viszonyok között fejlődhetik. Teste hólyagszerű, melynek üregét a féreg feje (*scolex*) részben vagy egészben kitölti, hátulsó csúcsán pedig hosszabb vagy rövidebb farknyujtványt visel. A feje rendszerint már olyan, mint amilyen az a kifejlődött galandférgen szokott lenni. És ez természetes, hiszen a fej már semmi további átalakulást nem szenved, hanem mikor a rák vagy csiga, melynek testében a hólyagféreg rejtőzködött, a madár emésztő csatornájába került, akkor a fej mögött lévő hólyag a farkkal együtt egészben leválik és a fej hátulsó részéből sarjádzanak ki azok az ízkek, amelyeknek láncsolata később a galandféreg testét alkotja.

Aki baromfiat meg akarná őrizni a galandféregektől, annak első sorban azt kellene tehát megakadályozni, hogy azok ne szedhessenek fel olyan állatkákat, amelyekben hólyagféregek élhetnek. A kacsat, libát nem volna szabad vízre bocsátani, sőt az eső után keletkező pocolyáktól is óvni kellene, a tyúkfélék elöl meg el kellene zárni a kertet s minden fás, bokros és füves területet, hogy csigákat és rovarokat ne ehessenek. Ez azonban teljesen kivihetetlen, mivel csak úgy érhetnénk el, ha teljesen elzárnánk a baromfiakat a szabad természet elől és megfosztanánk őket attól a természetes eleségtől, amely igen sok takarmányszemet pótol.

Tulajdonképpen azonban nem is igen lenne ennek értelme, mivel a legtöbb esetben kevés bajt okoznak a galandféreg a baromfiak beleiben. Hiszen igen sokszor látunk szépen felhízott liba beleiben annyi lándzsaképző galandférget (*Drepanidotaenia lanceolata*), hogy szinte ki van velök töltve a vékonybél. De tyúkokban sem ritka az ilyen jelenség. Így a tölcserformájú ga-



Evezőlábú rák (*Cyclops veridis*) a *Drepanidotaenia sinuosa* cercocystiseivel.

landféreg (*Drepanidotaenia infundibuliformis*), melynek hólyagférgé a házi légyben él, néha tömegesen lepi el a bélsatornát és a tyúkokon még sem látszik a betegségnek semmi jele.

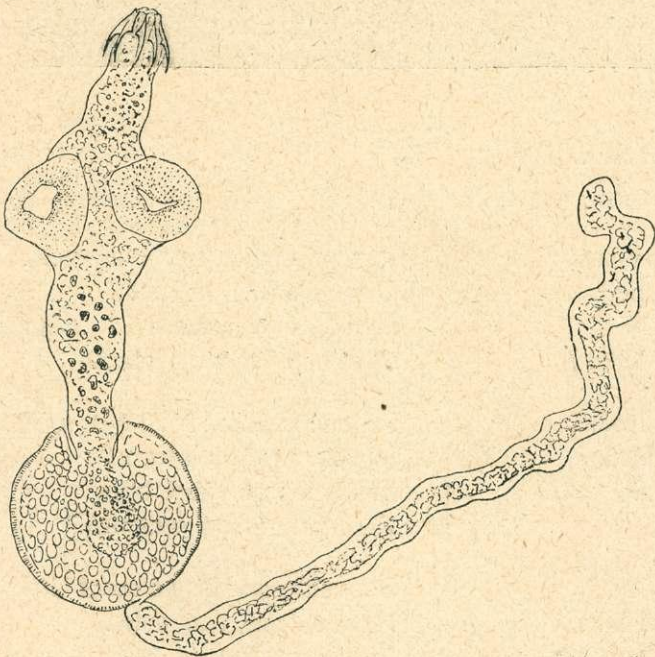
Igaz azonban másrészt az is, hogy az ellenkezőre is elég példát tudunk, amennyiben egyes galandféreg, leginkább a *Davaineák*, amelyek szívókaik körül 7—8 sor apró horgot viselnek, befüródnak mélyen a bél falába és súlyos gyuladást gerjesztenek. Ez azonban mégis ritkább eset. Ilyenkor a baromfi fokozatosan lesóványodik, mivel nem táplálkozhatik elegendőképpen, sőt elégszer el is hull.

A galandféreg jelenléte különben nem teszi ártalmassá a baromfiak húsát és így a hús galandférgesség esetén is minden aggodalom nélkül élvezhető. Hiszen a galandféreg épen nem ritkák a juhokban és szarvasmarháknak sem és mégsem jut eszébe senkinek azok húsát a fogyasztás elől elvonni. Ilyen eljárás csak abban az esetben lehetne indokolt, ha a galandféreg olyan mérges anyagokat termelnének, amelyek azután a bélből felszívódva, a nedvárammal elterjednének az egész szervezetben és így a húsból is. Ez azonban az eddigi tapasztalatok szerint teljesen kizártnak mondható.

II.

A meghatározás céljából beküldött galandféreg, amelyet kalitkában tartott fürj vizes vályújában találtak, a fekete pettyes galandféreg (*Taenia nigropunctata*), amely könnyen felismerhető arról, hogy a teste hátulsó harmadát alkotó ízkek mindenikében meglehetősen nagy fekete pont van, még pedig az íz elülső szélé közelében a középvonalban.

Az egész galandféreg körülbelül 14 cm. hosszú, feje kicsi, orrmányt és horgokat nem visel, szívókaik kissé megnyúltak. Elülső izei szélesebbek, mint hosszúak, hátrafelé azonban az arány megváltozik, amennyiben hosszúkás formát nyernek és az érett ízkek 2.5—3.0 mm. hosszúak, de csak 1 mm. szélesek. Ha ilyen érett izet, megfelelő előkészítés után, erősebb nagyítóval vizsgálunk, a fekete pontnak megfelelőleg gömbölyű tokot látunk, amely körül a szövetek vöröses-barna festékszemeskékéket tartalmaznak. E tok mögött az íz középvonalában tágas, többszörösen hajlott tömlő, vagyis a méh fekszik, amely elnyúlik az íz hátulsó végéig, ahol azonkívül a kétszárnyú petefészkek is feltűnik, telve petékkel. Az utolsó előtti ízben a



A *Drepanidotaenia fasciata* cercocystise.

peték már a méhben láthatók, sőt néhány a gömbölyű tokban is, a legutolsó ízben pedig a petefészek egészen üres, sorvadt, sőt részben a méh is és a peték jórészen a tokban foglalnak helyet. Ennek a toknak a rendeltetése ma még bizonytalan, némelyek héjmirigynek, mások a méh kiegészítő részének tartják.

A többi szövet az ilyen érett ízekben hiába keressük, mivel azok elsorvadtak, ha azonban fiatalabb ízeket vizsgálunk, úgy felismerhetjük, hogy az ivarnyílások az ízek hasi felszínén vannak, eltérőleg a közösleges galandférgektől.

A fekete pettyes galandférget *Crety* írta le először 1890-ben, de tévesen, amennyiben nem ismerte fel, hogy az ivarnyílások az ízek felszínén vannak, hanem úgy írta és rajzolta le, mintha az ízek szélein válto-

koznának. Első ízben egyik volt tanítványom, *Kleinkauf György*, aki azóta Sumatrát is beutazta és ott is gyűjtött élősködőket, hozott nekem pár ízet ebből az érdekes galandféregből, csak hogy ezek már egészen érettek lévén, az ivarnyílásokat nem tudtam rajtok biztosan felismerni. Most azonban a *dr. Horváth Gyula* beküldte példányon ezekről is kellően tájékozódhattam.

A *Taenia nigropunctata* eszerint az úgynevezett *Mesocestoides*-ekhez tartozik, amelyek mintegy átmenetet alkotnak a galandféreg és a *Bothriocephalus*-ok között.

Tekintve, hogy ez a galandféreg még kevésbé ismert, köszönettel venném, ha e lapok olvasóinak érdeklődése néhány teljes példányhoz juttatna.

Dr. Rátz István.



Maczkó úr karácsonya.

Irta: Feleki Sándor.

Kristálytisza, metsző a lég,
Bokrot, cserjét hó lepi.
Ág se rezdül a nagy csendben
És e csend oly ünnepi.

Ezüstfényét hinti a hold
S mintha gyémánt-permeteg
Hullott volna fára, lombra,
Úgy csillog a rengeteg.

Éjfélre jár. Misére szól
A kápolna harangja.
Mi veri fel a nagy csendet?
Maczkó úrfi hallgatja.

Csodálatos zsongás-bongás
A mély vadon közepett.
Maczkó úrfi fejét tőri:
A csengő hang mi lehet?

A cserjésben meghúzódik,
Hang irányban haladván.
A kápolna felé indul
Ép' a hívő-karaván.

Nézi maczkó ijedezve:
Vadászsereg lesz talán?!
Majd megnyugszik, mert egynek
Fegyvere az oldalán. [sincs

Mennyi ember egy csapatban,
Ő meg árván, egyedül.
S még se bántják, rá se néznek,
Most már kedve felderül.

S gondolkodik: Mi lehet az?
Jobbak lettek a szívek?
Talán maczkó úrfi bőre
Nem kell többé senkinek?

S tovább czammog a szent hitben:
Nem üldözik már soha.
S édes álom közt telik el
Maczkó úr karácsonya.

Felhívás!

A rossitteni madártani állomás ez év őszén egy gyakorlati kísérletsorozatot kezd meg, amely előreláthatólag igen jelentékeny fölvilágosításokat adhat néhány, még nagyon homályos madárvonulási kérdésre, mint pl. a vonulás irányára és sebességére.

Talán távolabbi körökben is ismeretes tény, hogy a Kurische Nehrung lakói minden vonulási időszakban, ősszel és tavasszal, több száz, esetleg több ezer varjút fognak hálókka, hogy megegyék azokat. Már most e madarak közül nagyszámú példányt egyik lábára helyeztél, számmal és évszámmal ellátott fémgűrűvel meg fogunk jegyezni és azután szabadon eresztjük. Az ily módon megjegyzett állatok megszerzése mindig érdekes következtetésekre fog alkalmat adni. A kísérletet több éven át és amennyiben lehetséges, a legnagyobb mértékben fogjuk folytatni. Ha azután már több száz, sőt — ha állomásunk anyagi eszközei megengedik — több ezer megjegyzett varjúnk lesz Németországban és a környező országokban, akkor a kísérlet a madárfajok terjeszkedését illetőleg egészen új szempontokat nyithat és a madarak korára vonatkozó, már sokat tárgyalt kérdéseire is fölvilágosítást adhat.

A kísérlet meddő marad, ha nem támogatják azt a legszeleesebb körökben. Ezért minden vadászt, erdészt, gazdát, madarászt, kertészt, általában mindenkit tisztelettel föl-kérünk, hogy vessenek ügyet az elejtett varjak lábára, ha valamelyik ilyen gűrűvel volna ellátva, vágják le azt a térdízületben és küldjék egy zárt levélben címünkre: *An die Vogelwarte Rossitten, Kurische Nehrung, Ostpreussen. Egy mellékelt cédulán pontosan följegyzendő az elejtés napja és amennyiben lehetséges, órája is.* Minden költséget megtérítünk, kivánatra a varjút is megfizetjük. Különösen a gazdálkodó urakat kérjük, akik birtokaikon néha igen sok varjút ölnek meg mérgezés által, ne sajnálják azt az aránylag kevés fáradságot és vizsgálattassák meg az elszór-tan heverő hullákat. Az eredményekről annak idején jelentést fogunk tenni. A megjegyzett madarak főképen *dolmányosvarjak*, e mellett azonban *vetési varjak* is lesznek.

Tisztelettel kérjük e felhívás ügy irásbeli, mint szóbeli lehető legmesszebb menő terjesztését.

Rossitten, Kur. Nehrung, 1903. szept. havában.

Thienemann J., a Vogelwarte Rossitten vezetője.

Megfigyelés.

Tekintetes Szerkesztőség!

Bizonyára minden természet- és vadászatkedvelőt érdekelni fogja az a körülmény, hogy folyó hó 8-án Szabolcsvármegye Nagy-Halász községének határában, a Tisza partján lévő füzesekben — hol a fácánok nagyon elszaporodtak és e czélből fácánvadászatot tartottunk — egyik vadásztársunk a hajtásban egy erdei szalonkát is lőtt. Azt hiszem, e körülmény elég érdekes arra, hogy b. lapjukban említés tárgyát képezhesse s arra enged következtetni, hogy az erős tél az idén vagy egyáltalában be nem következik, vagy legalább is későre marad.

Ugyanez alkalomból kérném b. lapjukban kérdés alakjában közzétenni vagy esetleg a feleletet megadni, hogy oly fácánosban, amelyben a fácánt rendszeresen tenyésztik s amelyben azt tapasztaltam, hogy a sünök nagyon elszaporodván, a fácántojásokat pusztítják: hogyan és mi módon lehetne azok elszaporodását megakadályozni, illetve kiirtásukat foganatba venni?

Kemecse, 1903. évi december hó 9-én

Kiváló tisztelettel

Okolicsányi Dezső,
fűszolgabíró.

Tisztelt olvasóinkat kérjük, hogy erre vonatkozó tapasztalataikat és tanácsaikat szíveskedjenek közlés végett lapunk szerkesztőségének beküldeni. Szerk.

Szerkesztői üzenetek.

R. I. erdőmester úrnak. A beküldött madár neve: *Bombicilla garrula*, selyemfarkú. Csak tél idején szokott nálunk megjelenni oly vidékeken, ahol madárberkenyét talál. Szíves üdvözlét!

L. B. úrnak. — Ha az utolsó számokat nem kapta meg, vessen magára. Miért nem fizetett elő? Ha beérkezik előfizetési díja, akkor kipótoljuk a hiányt.

S. I. úrnak. — Tavasz tárczát kérünk; a karácsonyival is elkésett, pedig szívesen közöltük volna, ha idején kapjuk.

Lapunk tisztelt Olvasóit kérjük, hogy a VII. évfolyamra való előfizetési díjat mielőbb beküldeni szíveskedjenek, nehogy a lap szétküldésében zavar támadjon és tudhassuk, kik az előfizetőink a jövőben is.

Egy 1 $\frac{1}{2}$ éves, 80 cm. magas, igen jó származású

kan orosz agár

eladó, vagy hasonló értékű foxterrierrel kicserélhető. — Czím a kiadóhivatalban.

„A Természet“ VI. és előbbi évfolyamaihoz való **bekötési táblák** intézetünkben megrendelhetők, darabonként 2 koronával.

A tisztelt vadászközönség szíves figyelmébe ajánljuk

PREPARÁLÓ INTÉZETÜNKET.

Gondos, művészi preparáció, természetű kivitel, tartós munka, jutányos árak.

Vasuti szállítmányba nem szabad levelet tenni; czélirányos ügy a szállítólevélre mint a csomagra ráírni: „Friss állat kitömésre“.



Az állatok lehetőleg friss állapotban és nyúzatlanul küldendők be annak megjelölésével, hogy miképen kívánják azok preparálását (állványra, falra, szőnyeg, fall dekoráció, tablettára, nyitott vagy csukott szárnyal, stb.) Nagyobb emlősök, (pl. medve, zerge, farkas, stb.) kizsigerelendők; csak 10 kilónál nehezebb csomagok küldendők vasúton (gyorsárúként). Pontos címet és esetleg a vasuti állomás megjelölését kérjük.



Dr. Lendl Adolf preparatóriuma

Telefon 194.

Budapest, II., Donáti-u. 7.

Telefon 194.

Fészkelő házikók.

1. *Czimegének, csuszkának, kerti rozsdafarkúnak, kis harkálynak, nyaktekercsnek, örvös légykapónak és fakúsnak* való házikó darabja **60 fill.**, 10 darab **5 kor.**

2. *Szürke légykapónak, házi rozsdafarkúnak, barázdabillegetőnek* való házikó darabja **50 fill.**, 10 darab **4 kor.**

Erre vonatkozó megrendeléseket az



„Állatvédő Egyesület“ Köszegen

készségesen elfogad.



Relief-képek, kitömött madár festett hátterrel, gondos kivitelben, továbbá intézetünkben preparált nagy sasok és uhuk különböző állásban, mint kiváló szép szobadíszek mindig raktáron vannak s intézetünkben bármikor megtekinthetők.

Tapasztalt vadászok kutyáikat a vadászidény előtt és közben Fattinger húsrostos kutyalepényével etetik.

Fattinger húsrostos kutyalepénye az egyetlen állateledel, amelyről a kutyák állandóan egészségesek, erősek és kitaróak. — Fattinger húsrostos kutyalepényét a kutyák mindenkor igen szívesen élvezik és a legkiválóbb kutyatenyésztésekben, a bécsi, budapesti és prágai állatgyógyintézetekben, szóval mindenütt, ahol az állateledelt helyesen meg tudják ítélni, már évek óta használják. A beszerzése ennek az ezerszeresen megdicsért állateledelnek — az olcsó ára következtében — minden kutyatulajdonosnak lehetséges. Bővebbet egy a kutyák ésszerű táplálásáról szóló füzet tartalmaz. (Ingyen és bérmentesen.) **Ára 50 kg.-kint 22 korona, 5 kg. bérmentesen 3 korona.** — Kérjen prospektust és árjegyzéket Fattinger egyéb kitűnő állatedeleiről fiatal kutyák, fácskák, házi szárnyasok, pisztrángok, esukák, madarak stb. részére.



Fattinger & Comp.

— állateledel-gyára —

Wien (Récs), Wieden 3.

140 első díj!

Rossz utánzatok is léteznek!

Budapesti raktárak:

Zubek Bertalan és Tsa

IV., Múzeum - körút 29.

Geitner és Rausch

Andrássy-ut 8. sz. alatt.

MAGYAR TANSZERKÉSZÍTŐ-INTÉZET

FELDMANN GYULA

BUDAPEST, VI., FELSŐ-ERDŐSOR 5.

(TELEFON 17—23.)

Minden irányú iskola t. vezetőinek, tanárainak és tanítóinak szíves figyelmébe ajánlja

hazai saját gyártású

fizikai, kémiai, természettudományi és geometriai tanszereit.

Üvegtechnikai intézet.

Szakszerű tanácsal és tájékoztató költségtétessel szívesen szolgálunk iskolák felszerelési alkalmával. — Újabb szerkezetű tanszerek elkészítését és tanszerek javítását elvállaljuk; mechanikai és üvegtechnikai precíziós munkákat elfogadunk.

Árjegyzékek ingyen és bérmentve.

„A m. kir. Vallás- és Közoktatási Minister a Feldmann Gyula-féle fizikai és kémiai tanszergyárt és üvegtechnikai intézetet az enémű beszerzési forrásokból ajánlott hazai czégek közé utólagosan felvette.“ (Hivatalos Közlöny X. II. 229.)

„A m. kir. Vallás- és Közoktatási Minister Feldmann Gyula budapesti tanszergyáros által készített természettudományi eszközökből a részletes jegyzékben felsorolt fizikai alap- és kibővített felszerelési jegyzéket a népiskolák számára tanszerül engedélyezte és az engedélyezett tanszerek jegyzékébe felvette.“ (Hivatalos Közlöny: X. 17. 360.) (40782—1902.)

Mint szőlőnagybirtokosok

ajánljuk kiváló minőségű hordó- és palackborainkat, melyek mint a ménos-magyarádi borvidék **gyoroki**, valamint a család **vadkerti és vámospércsi** nagy kiterjedésű szőlőbirtokainak kifogástalanul tisztán kezelt szőlőtermése kerülnek forgalomba.

Ezen borok kitűnő voltáról számos elismerő levél tesz tanúságot, egyebek között a következő: „A nekem küldött jó borokkal minden tekintetben igen meg vagyok elégedve s így azokat minden vadászembernek szívesen ajánlom“. Novotny J., cs. és kir. szab. fegyvergyár, Prága.

Kívánatra borminták küldetnek. Árjegyzékek ingyen és bérmentve állnak rendelkezésre.

Andrényi Kálmán utódai

Aradon.

„A Természet“

I. és II. évfolyamának néhány

teljes példányát,

— vagy az *I. évfolyam* III., IV., V., VI., VII., VIII., IX., XVI., XVII. és XIX., továbbá a *II. évfolyam* IV., VI. és VII. számait — visszaváltja kiadóhivatalunk. Esetleg ez évi új évfolyammal szolgálunk helyette.

WATTIZ-MANFRÉD



FOTO-CZINKOGRAFIAI MŰINTÉZET.

MŰVÉSZETI SOKSZOROSÍTÁSOK.

Clichék folyóiratok, könyvek, árjegyzékek és tudományos művek számára,

kitűnő kivitelben, legjobb módszerek szerint előállítva.

Cím csakis: **BUDAPEST, VI. ker., Király-utca 30. szám.**

Jutányos árak.

TELEFON: 18—99.

Jutányos árak.

„A TERMÉSZET“ szerkesztősége és kiadóhivatala: Budapest, II., Donáti-utca 7. dr. Lendl Adolf intézete.

Nyomatott Wessolányi Géza könyvnyomdájában Hódmező-Vásárhely, Andrássy-u. 22.