

Dr. LENDL ADOLF
és Dr. MÁRKUS JENŐ

közreműködésével szerkeszti RAITSITS EMIL.

Kiadja: BUDAPEST SZÉKESFŐVÁROS ÁLLAT- ÉS NÖVÉNYKERTJE.

Előfizetési ára egy évre 8 K, félvbre 4 K. ••••• Megjelenik minden hó 1-én és 15-én.

Egyes szám a „Mi Ujság az Állatkertben” című melléklettel együtt 40 fillér.

Ürgeöntés.

Írta: Führer Miklós.



Csend az udvarban. Az égető naptól és ebéd után való csendes lustaság. A kémény árnyékában hűsölnek a galambok, a társzeker alatt a hűvösben összebújva gunnyaszt a kakas hat pihegő tyúkkal. Csak a récék hápogása hallik néhanéha, mikor az eperfa tetején elszakad a szára egy-egy érett epernek s galyról-galyra ugrándozva lepottyan a földre. Amint lepottyan, három oldalról futnak felé a lent ólalkodó kacsák.

A kapu tárva-nyitva, kilátni az utcára, látni, hogy felnyílik a szemközti házon az utcaajtó s kilép rajta Emil. Átjön az utca közepéig s onnan szóttlanul int felém a kezével, hogy „arra!”. Szóttlanul int, mert mint minden jó pajtásnak, nekünk is szigorúan meg van tiltva az egymással való érintkezés. Visszaintek a fejemmel, hogy „jól van” s körülnézek, nem látták-e Emilt? Azután meglapulok, hogy ne lássanak engem; s addig állok a fatörzs mögött, míg egy alkalmas pillanatban végigsomfordálhatok az ablakok alatt a hátulsó kapu felé.

A hátulsó kapu mellett van a kocsiszin, a kocsi alatt előre elkészítve egy nagy locsolókanna. Ott eldugom az ülés alá a cipőmet, meg a harisnyámat, fölkapom a locsolót s a kapunál még egyet nézve jobbra-balra, már ott vagyok Emil mellett az utca-sarkon. Loholunk a városból kifelé. Nagyon forró a homok, gyorsan kapkodjuk belőle meztelen lábainkat s így mihamar kint vagyunk a városból a mezőn. A látóhatáron belül a földnek fele legelő; ameddig a szem ellát, olyan sima, lapos a föld, hogy még a vakondtúrás is dombszámba megy rajta. Távol, északfelé látszanék a tokaji hegy, de mintha az ég is jobban szeretné az alföldi rónát, elborítja távoli kékjével a hegyet, hogy az már túlhan emelkedik az átlátszó égen.

Körültekintünk a nagy legelőn. Ürgelyuk van elég, de mi már jól tudjuk, hogy a lyukba sokszor hiába öntjük a vizet. Nekünk látnunk kell, hogy melyikben van az ürge.

Szalad egy erre is, arra is; amelyik legközelebb inal el előttünk, annak futunk a nyomában. Fut előttünk az ürge, jól ismeri az utat a zöld gyepen s bár úgy fut, ahogy csak futhat az ürge, mégis megáll egy percre, amint lyukához ér s két lábon „szolgálva” körülnez, hogy mitől is ijedt ő meg olyan nagyon? s épen ezzel jelöli meg nekünk a helyet, hol bukott le a gyeptenger alá — a lyukba!

Most már biztos, hogy ott bent van az ürge; abba a lyukba érdemes hordani a vizet. Emil leül mellé, kalapjával lefedi a nyílást, én pedig megyek a kupával a kúthoz. Rendesen elhagyottan áll a kettős kút, csak néhány barázdabillegető gázol keresztül a hosszú vályukból lecsurgott folyókán. Most azonban épen ott legel körülötte a csorda. Tarkállik a kút körül a sok heverésző tehen s amint egyet cserdít ostorával a csordás, százanként röppennek fel a tehenek közt szedegető seregélyek.

Bátran megyek a kannával a csorda közé. Csodálkozva bámul rám néhány mélabús tehen. Egy kormosnyakú bika azonban komor, fenyegető tekintettel áll meg előttem. Nem ijedek meg a bika tekintetétől, bátran oda mernék menni a kúthoz, csak célszerűségi szempontból jut eszembe, hogy mégis jobb lesz a tóból meríteni. Szaladok is rögtön a tó felé. Azért futok olyan nagyon, hogy helyrehozzam az elmulasztott időt. Szaladtomban visszavisszanézek, nem követ-e a bika?

A víz partján megelevenedik a föld. Lármás „bivisz-bivisz“ kiáltásokkal szállnak fel a fehér hasú, fekete szárnyú bibicek s lomha repüléssel szállnak át a tavon. Előlem, mellőlem sűrű cuppanással ugrálnak a békák a tóba. Már térdig gázolok az iszapban, de még oly sekély a víz, hogy alig bírom megmeríteni a kannát.

Hej! nagy passzió az az ürge-öntés! Felülről éget a nap. Mintha hallanám a mező minden fűszálának zizegését az erős nap hevétől; pedig csak a szita-

kötők, meg a szerte ugráló szöcskék versenyzizigése az. Alulról szúrja a talpamat a tövis, a lábamszárát veregeti az abroncs alsó éle, amint cipelem a teli kupát; sárosan, lucskosan érek Emilhez. Öntjük a vizet. Nagyot bámulhat bent az ürge. Eleinte mintha az a gondolata támadna, hogy ő ezt majd mind kifogja inni s nagyokat kortyol a vízből. De nagy ám a kupa és kicsiny az ürge.

Tele van már vízzel ő is, meg a lyuk is; halljuk amint lubickol mindig feljebb-feljebb. Látszik már a szeme a sötétből. Észrevéve bennünket, egy párszor visszahököl, de alulról szorítja a víz s van annyi esze, hogy kevésbé fél az embertől, mint a víztől. Kidugja a fejét, mire két ujjal hátulról nyakszirten kapom, hogy ne tudjon harapni se jobbra, se balra.

Egy méternyi zsinóron eleresztjük a gyepen. Eleinte szaladni próbál, de amint megrántja egy párszor a nyakára kötött madzagot, megnyugszik sorsában és elnyújtózik a szárító napon.

Alkonyodik, mire hármát-négyet összefogdosunk. Baktatunk hazafelé. Gyorsan nő az árnyék, de még gyorsabban az én aggodalmam. Szeretnék már beosonni a kapun, de nem lehet, mert egész délután hiába várt rám a házitanítóm és az apámnak kétujjnyi vastag nadrágszija! Legalább addig halaszszuk, amíg lehet — s megyek Emilékhez az ürgéknek házat csinálni. Négyzet alakú gödörnek a fenekét, falait kitéglázzuk, csak a négy sarkában hagyjuk meg az anyaföldet. Az ürge rögtön ásni kezd a sarokban; ami földet az első lábával kapar, azt a

A falu megmentője.

— Medve história. —

(„A TERMÉSZET“ eredeti tárcája.)

Írta: Abonyi Árpád.

Marosboglár mindössze akkora falu, mint egy cselédtenyér. Ami ház van benne — régi. Valamirevaló új házat isten tudja mikor építettek itt; tán az egykoriban módos Dobai Kristóf alvégi háza volt az utolsó ezelőtt harminc esztendővel. Dobai azonban csak hét-nyolc évig lakott ebben az új házban, mert sok rendbeli bajok után ismét felszorult a falu felsővégén terpeszkedő ősi — rongyos — Dobai kuriára, ahonnan is azóta meg sem mozdult. Az új házat Jelencsik Mátyás kebelezte be, a falu uzsorása.

Ez a Jelencsik afféle „fenelegény“ volt. Odaváló származék, de semmiben sem hasonlatos a többiekhez.

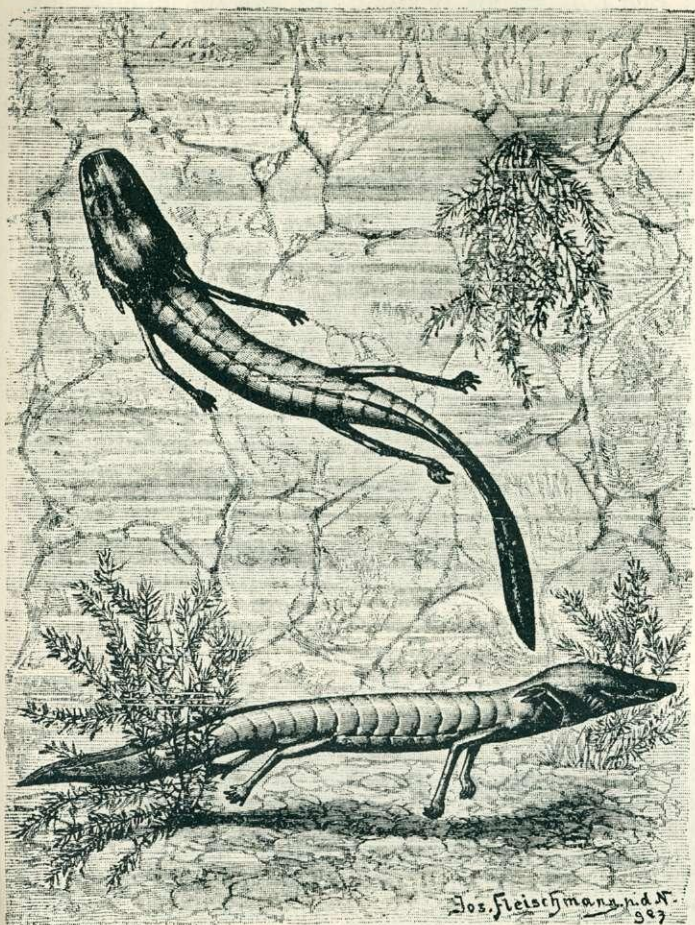
Szántás, vetés, aratás és a föld kövér beleinek egyéb kihasználása patriarchalis, haszontalan, régi formában csinálódott ebben a kis Maros-menti faluban is, mint a többiekben. Jelencsik huszonhárom esztendő korában került vissza a katonaságtól, időközben özvegy édesanyja is meghalt, rokonsága nem volt, egymaga ült be az alig husz holdnyi gazdaságba, nem házasodott meg, hanem egy esztendő mulva már acélekét akasztotta a földjeibe s rávetette magát a repcére, dohányra, szőlőre, komlóra és oly okosan zsarolta ki aprócska birtokából a hasznót, hogy az egész falu hanyatt esett a bámulattól. Azonban csak

bámulták, de nem utánozták. S azonban rámondták, hogy „fenelegény“, vigye az ördög, rossz vége lesz.

Valamelyest megtollasodván, Jelencsik nem érte be a földje hasznával, hanem előbb csak kicsiben, később azonban már hosszabb kakaslépésekkel sétált bele az uzsorába s e csunya műveletei közben természetesen mindinkább erősebb, mohóbb és falánkabb étvágyra tett szert. Megakartta enni az egész falut. Nem vetette meg se a koldusszegény oláhot, se a székely gazdát, se a plebánost, se a tanítót, de még nemzeti Dobai Kristótot sem, aki — mondom — valamikor jómódú ember volt, ötven esztendő korában új háza azonban már a Jelencsik gyomrában volt, szép, két holdas szőlője is a Jelencsik gyomrában volt, harminc hold földje és másfélholdnyi belsősége is a Jelencsik feneketlen gyomrában volt, ő maga pedig fenn kuporgott az ősi kuriában, amely kertestől, udvarostól, mindenestől sem ért egy hajítófát, annyira kikezdte, megette és elpusztította a vénség, meg a hanyagság.

Mire kellett Dobainak a Jelencsiktől kapott kölcsönpenz, azt ugyan emberfia ezen a vidéken nem tudhatta. Igaz, hogy rokonai szép számmal voltak. Lehet, hogy ezek szívták ki a jószívű agglegényt, akit asszonysírás és gyerekpanasz rögtön levert a lábairól. Ki is használták ezt a gyöngéjét alaposan. Némelykor úgy maradt rongyos kuriáján ez a jámbor Dobai, mint az ujjam. Csak épen hogy a rajtavalóját nem szedték el tőle a kunyorálók, egyebet mindent elvittek. No meg egyetlen élő jószágát is ott hagyták — *Miskát*, a medvét.

Volt ugyanis egy nagy bolond medvéje ennek a Dobainak, igen szelid és az ő lágy temperamentumához sokban hasonlatos jámbor állat. „Miska“ volt a neve. Apró bocs korától ő maga



Rathbun barlangi gőtéje, (Typhlomolge rathbuni Stejn.) I. Fleischmann rajza. B. T.

langokban élő *Protens anquineus* közeli rokonának bizonyult, de annál sokkal kisebb, zömökebb, lábai hosszabbak.

Blackford szerint az állat lábait a fenéken való mászkálásnál használja olyanformán, hogy minden lépésnél szabálytalan körökben lengeti azokat. Könnyedén mászkálnak az aquáriumban felhalmozott köveken és a kövek között lévő hézagokban elbújnak.

Blackford minden törekvése, hogy az állatokat evésre bírja, haszталannak bizonyult. Az állatok eredeti tartózkodási helyükön valószínűleg apró rákokkal táplálkoznak, ami abból következtethető, hogy egy felboncolt példány gyomrában apró rákokat találtak. Ugyanílyen rákok jöttek fel az artézi vízzel is s érdekes, hogy a felszínre került rákokskák között négy fajt állapítottak meg s valamennyi új volt a tudomány előtt.

A békák rendjéből a *karmos békákat* és a *szőrös békát* tartom említésre méltónak. Mindkét béka-féleségnek a hazája Afrika. A *karmos békák* az egész aequatoriális Afrikában s onnan egészen a Fokföldre vannak elterjedve. A békáknak az u. n. *nyelvetlenek (alglossa)* alrendjébe tartoznak. Több fajuk ismeretes. Újabban Európába is importálják őket s kitünően bírják a fogságot. A Paedagogiumban négy példányt gondoztunk belőlük. Sajnos, a négy példány közül kettő elpusztult s épen a nőstények, valószínűleg azon oknál fogva, mivel a petéket nem tudták lerakni. Boncolásnál mindkét

példány tele volt petével. A mi négy példányunk két fajhoz tartozott, u. m. a *Xenopus calcaratus* Ptrs. & Buchh. és *Xenopus muelleri* Ptrs. fajokhoz.

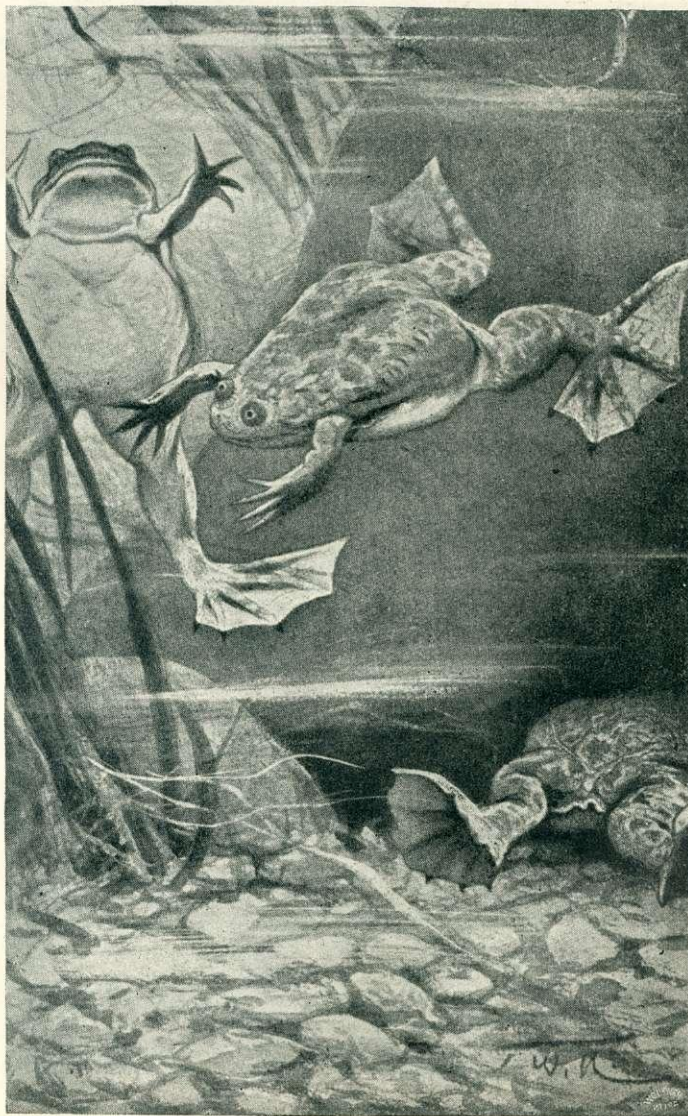
Az előbbi faj termetre kisebb, szemei apróbbak, a szem alatt levő tapogatók nagyon rövidek, hátsó végtagjain nemcsak az első három ujján van fekete karma, hanem az u. n. izületi gumó helyén is fekete karom található. Ezért nevezik ezt a fajt sarkantyús békának is.

A *Xenopus muelleri* nagyobb, szemei sokkal nagyobbak, szemalatti tapogatói hosszúak, csupán a hátsólábának első három ujján van fekete karma.

Eltekintve attól a körülménytől, hogy a karmos békák amúgy is kizárólagosan víziállatok, a két említett faj biológiájában is feltűnő különbség mutatkozik ama tekintetben, hogy míg a *Xenopus calcaratus* állandóan a víz felszínén tartózkodik, addig a *X. muelleri* úgyszólván a fenék lakója.

Táplálékul elsősorban gilisztát adunk nekik. De megeszik az apró halakat és a nyers húst, liszt-kukacot, stb. is.

A karmok szerepe a táplálék feldarabolásánál nyilvánul meg. Mellső végtagjaival roppant ügyesen segít a táplálék a szájba való begyömöszölésénél.



Karmos békák, (*Xenopus laevis* Dand.) W. Kuhnert rajza. B. T.

A boerok a karmos békákat „*Plathander*“-nek nevezik a sajtáságosan tartott kéz lapos mivoltáról.

J. M. Leslie sok érdekes megfigyelést közöl a karmos békákról. Szerinte állataink kizárólagos vízi-állatok.

Augusztusban párzanak, miközben a hím a nőtényt az ágyékban karolja át. A petéket a nőtény egyenkint rakja le. A petékből kifejlődött lárvá meg-
lepően hasonlít valamelyes harcsaszerű halhoz, amely hasonlatosságot főleg egy, a szájug közeléből kiinduló, meglehetősen hosszú, bajuszszerű tapogatófonál kölcsönöz a lárvának. Emiatt a lárvét egy angol buvár tényleg hálnak is nézte és *Silurana tropicalis* néven írta le. Az átalakulás későbbi folyamán ez a hosszú bajusz visszafejlődik. A párzó karmos béka a víz alatt roppant gyöngye „ticktick“-szerű hangot ad, amely alig hallatszik pár lépésnyire.

A cambridgei botanikus kert tropikus medencéjében néhány karmos béka párzott és petéit le is rakta. A petékből kikeltek ugyan a lárvák, de néhány nap mulva bizonyos *Saprolegnia* vízi gombafaj megtámadta azokat s egytől-egyig elpusztultak.

Érdekesség dolgában egyáltalán nem marad a karmos békák mögött a valódi békák (*Ranidae*) családjába tartozó szőrös béka (*Astylosternus robustus* Blgr.).



Szőrös béka, (*Astylosternus robustus* Blgr.). I. Fleischmann rajza. B. T.

A szőrös békát Bates fedezte fel a Benito folyó mentén spanyol Guineában. Később felfedezték Kamerunban is.

A szőrös béka nevét onnan nyerte, hogy a lágyék táján és a combok hátsó felületén több milliméter



A hidasgyík, (*Sphaenodon punctatus* Gray). W. Kuhnert festménye. B. T.

hosszú, fonalszerű, tömötten álló bőrkinövése van, amely az állatnak szőrös kinézést kölcsönöz.

Mondanom sem kell, hogy ezeknek a bőrkinövéseknek az emlősök szőréhez semmi köze sincs. Laidlow angol zoológus szövettanilag megvizsgálta ezeket a „szőröket“, de palack-alakú bőrmirigyeken kívül, amelyek a környező síma bőrben nagyon gyéren találhatóak, semmi egyebet nem talált. Idegvégződéseknak, amelyeket gyanítottak, semmi nyomuk sem volt. Boulenger egy nőtényt felboncolt s abban igen nagy részben gazdag petéket talált, úgy, hogy feltehető, miszerint a fejlődés nagy része már a peteburkon belül lefolyik. Igen érdekesek még a rendkívül nagyfejű és élénken színezett szarvas békák (*Ceratophrys*); ezekről azonban a „Természet“ legutóbbi számában már megemlékezett báró Fejérváry Géza barátom. A hullók közül három alakot tartok olyannak, amely megérdemli teljes figyelmünket. Az egyik az újzélandi maorik által „ruatara“, „tuatate“ vagy „tuatara“-nak nevezett hidas gyík (*Sphaenodon punctatus* Gray). A hidas gyík egyedüli élő maradványa a Permi és Trias korban élő ú. n. *Prosaurus*-oknak. Mint régmúlt idők egyedül élő tanuja, mondhatni „élő őslény“, megérdemli, hogy közelebből megismerjük.

A felnőtt állat hosszúsága eléri a 75 cm. hosszúságot, noha többnyire ezen alul marad; általános alakja egy zömök testalkatú gyíkhöz hasonlít; színezete olajzöld, a test oldalain apró fehér vagy sárgás foltokkal. A fejtetőtől a fark végéig kissé felemelkedő tüskés pikkelyek sora vonul végig, amely a nyaktájon meg van szakadva. Hasoldalát harántirányban elrendeződött pikkelysorok borítják, míg a test többi részét apró, szemecskeszerű pikkelyek födik. Farka vastag s két oldalról összenyomott. Szemei nagyok, sötétbarnák, szembogaruk függőleges rés.

Valamikor egész Újzéland szigetén s a környező apró szigeteken nagy számmal élt, de erdőtüzek, vaddisznók, kutyák és macskák s maguk a maorik is siettették a főszigetről való kipusztulását. Mainap-ság csupán az északi sziget Bay of Plenty nevű öblében található apró szigetkéken él. Ott ássa föld-

alatti járatait, amelyekbe a legcsekélyebb veszély közeledtére elbújik. Az egész napot átalussza ezekben a földalatti lyukakban s éjjel jár tápláléka után, amely apró állatokból áll. Nagyon szeret a vízben tartózkodni, ahol órákig is képes a víz alatt feküdni lélegzétvétel nélkül.

Fehér, hosszúkás és kemény héjú tojásait novembertől januárig rakják le homokba ázott lyukakba, ahol a nap melege költi ki azokat.

Mozgása nagyon lusta s a legkisebb akadályt sem képes átugorni.

Nagyon érdekes az a barátságos viszony, amelyben a hidasgyík bizonyos vihardarfajjal (*Puffinus*) él. Földalatti barlangját megosztja az említett madárral olyanformán, hogy a barlang egyik felét a madár, a másikat a hidasgyík foglalja el. A madár tojásait és fiataljait a hidasgyík nem bántja, ellenben menten összeharapdálja a saját fajabeli betolakodót.

Miután az érdekes állat kipusztulóban van, az angol kormány óriási kiviteli vámot tűzött ki a fejére.

Ha egyáltalán elkerül Európába, úgy rendkívül magas (kb. 250—300 M) árat kell érte fizetni.

Akik nálunk tartották fogságban, rendkívül egyhangú állatnak mondják. (Folytatása következik.)



A halak multjából és jelenéből.

Írta: Gyulay Károly.

(Folytatás.)

A ma fennálló halászati óvintézkedések fogantatásáig s a mai haltenyésztőtelepek létesítéséig vajmi sok balsiker kísérte eleinte a haltenyésztés kezdő munkálkodását. A halakkal végzett áttelepítési kísérletek legtöbbje eleinte legtöbbször kudarcot vallott. Végre is számottevő eredményekhez akkor jutottak, amikor kitaró kísérletek és hosszas megfigyelések után a halak életmódjának rejtelmek feltáruultak a kutató emberi szem előtt. A halak biológiája terén is kiinduló pont s első útbaigazítóként *maga a természet szerepel!*

Főeredményként elsőbbsen is rájöttek arra, hogy a halikrákat mesterségesen is meg lehet termékenyíteni. A kísérletek éppen a lazacfélék ikráinál vezettek mindjárt eleinte kedvező eredményekhez.

A mult század hatvanas éveiben végzett idevágó kísérletek, a gyakorlatban már kezdettől fogva igen szép eredményekre vezettek. Azért egyes úttörők már a hatvanas évek előtt is érdekes és beható tanulmányokat végeztek a halászat, a haltenyésztés és a halak biológiájának ismertetése terén. Elég, ha *Duhamel, Buffon, Lacépède, Fourcroy, Gleditsch* és *Hartig* neveit említjük. Említetteknek részint már a XVIII. század végén, részint pedig a XIX. század

első felében megjelent műveik magukban foglalták már mindazokat, amik a haltenyésztés terén csak a gyakorlati kivitelre vártak.

A haltenyésztés felvirágzásának kezdete a hatvanas évek beálltával egybeesik *Coste, Gobin* és *Milne-Edwards* kísérleteivel. Az ő fáradozásainak sikerült a pisztráng- és lazacfenyészést elsőbbsen is Franciaországban meghonosítani.

Úgy a mesterségesen létesített haltenyésztőtelepek, valamint a folyóvizek megcsappant állományának pótlása Franciaországban főként *Coste* nevéhez fűződik.

A halak természeti törvényeinél s fejlődésük különböző fázisainál fogva a természet szabta utakat és határokat elkerülhetetlenül figyelembe kellett venni; erre azonban a kissé felületes irányú francia telepek alig fordítottak figyelmet. Helyettük inkább Németország és az Észak-Amerikai Egyesült Államok voltak azok, amelyek a franciaországi halászati viszonyok és tenyésztés hézagosságain túlemelkedve s a hibák kikapcsolásával hovatovább okszerűbben berendezett haltenyésztőtelepeket kezdtek létesíteni. Az általuk elértékből példát merített utóbb maga Franciaország is, amely a haltenyésztés terén azért ma ugyanazon a szinten áll, mint az említett két ország. A jó példákat követte ma már Magyarország, Ausztria, Norvégia és Anglia is, sőt a mi halászati viszonyaink javulása és modern berendezésük felvirágzása éppen nem áll az utolsó helyen, úgy, hogy rövid pár év alatt 201 halgazdaságot hoztunk több mint 20.000 kat. hold vízterületen üzembe. Ezekon kívül 180 hegyvidéki pisztrángtelepet is létesítettünk.

Alig van ma már kulturállam, ahol ne találkoznánk haltenyésztőtelepekkel, a haltenyésztést előmozdító időszaki és napi szakirodalommal, a halászat és horgászat érdekeit képviselő és terjesztő szakegyesületek munkálkodásával, stb.

A haltenyésztésnek éppen úgy, mint egyéb gazdasági ágakban, ma számolni kell a kor követelményeivel. Így elsősorban igen nagy figyelemmel kell lenni a fogyasztóközönség izlésére, a horgászat terén pedig az egyes halfajokat előnyben részesítő sportkedvelő halászokra is.

Hogy elsősorban a lazac- és pisztrángfenyészést vezethetett számottevő eredményekre, ennek oka nem kizárólag e pompás húsú halfajokkal szemben megnyilvánuló finomult izlésben, hanem még inkább abban leli magyarázatát, hogy a pisztráng- és lazacféléknél a mesterséges megtermékenyítés és kiköltés művelete sokkal könnyebben sikerül, mint bármely egyéb halféléknél.

Különböző találmányok tökéletesbitésével sikerült ma azt is elérni, hogy Amerika Európába, utóbbi pedig Amerikába, sőt Ausztráliába is szállít haltenyésztés céljaira alkalmas lazac- és pisztráng ivadékat. Az ikrák szállításánál rájöttek arra is, hogy nagy súlyt kell helyezni a víz hőmérsékletére.

A lazacikrák eredményes szállíthatóságának előnye abban rejlik, hogy a lazacikrák, egyéb halak ikráitól eltérőleg, soha össze nem tapadnak, hanem pergő gyöngyszemek módjára, egymástól mindig elkülönülnek. Megtermékenyítésük is így könnyebben eszközölhető, mint a kisebb-nagyobb csomókban egybetapadó egyéb ikráknél. A lazacikrát mesterséges költőgépekben olymódon lehet mindig elhelyezni, hogy a



Seregély család.

fejlődési folyamat könnyen ellenőrizhető s így az összes ivadékkészlet mindenkor áttekinthető.

A lazacikrák a vízben átlátszóságukat is megtartják, ezért állandóan ellenőrizhetők, minélfogva a romlásnak indulók kiselejtezhetők. Az ilyenek elveszítik élénk vörössárgás rendes színezetüket és átlátszóságukat, mire a kezelő ember kis szivattyú vagy csipesz segítségével, az egészséges ikrák sorából könnyűszerrel eltávolítja a romlottakat.

A tenyésztés alá vont halivadékot szakadatlan felügyelet alatt kell tartani, mert amúgy is számtalan veszély fenyegeti azt, így elsősorban a káros penészgombák az ú. n. *saprolegniák* szokták azt leggyakrabban ellepni.

A haltenyésztő telepek ikráállományának megtermékenyítése, kiköltése, felnevelése, a patakok, folyók és tavak halállományának ikrákkal való betelepítése még korántsem meríti ki a feladata magaslatán álló haltenyésztés tevékenységét. Az ikrákat nemcsak kiköltetni, az ivadékot felnevelni, hanem az egész halállományt ikráállapotától kezdve, végkifejlődéséig okszerűen táplálni, hizlalni s a különféle élősködők ellen kellőképpen védelmezni kell. A vizekben s így a haltenyésztő telepekben is nem egy helyen otthonos vagy oda befurakodó káros vízi állatvilág nagyrésze kizárólag halikrával s apróbb halakkal táplálkozik. Egyes rablójahajlamú halakon kívül, különösen a rákfélék, több egyéb vízi féreg és róvarféle üldözi a haltenyésztő telepek hasznos állományát. A halász- és vadászember előtt egyaránt jól ösmert halpusztító emlősök és szárnyasok számottevő garázdálkodását szintén ide kell sorolnunk.

Az említett ellenségek túlnyomó részét a tenyésztelepekben elhelyezett drót- vagy sodronyhálók segítségével szokták távoltartani. Sokkalta nagyobb gondokat okoznak egyes halpusztító penészgombafélék, amelyeknek egyetlen óvszere az ikrák állandó felügyelete, ellenőrzése s a megtámadottak kiselejtezése. Az ikrából kikelt apró ivadékot, a *saprolegnia*-félék pusztításaitól többé nem kell féltetni. Kivált a lazac, de több más egyéb ivadéktípus is, kikéltése első idejében alig igényel táplálékot. Ugyanis a hasüreg zacskóformája ebben az időszakban tele van sárgászínű fehérje anyaggal, amelyből az ivadék huzamosb ideig önmagát táplálja és pedig mindaddig,

míg a zacskó tartalmát teljesen fel nem szívja. Az ivadék táplálkozás módjának ebben a szakában alig végez számbevehető mozgást; csöndesen megmarad helyén a tartály aljában s csak időszakonként emelkedik vagy nyújtózkodik alig észrevehetőleg.

Az ivadék gondozásnak első szaka felette óvatos körültekintést igényel. A folyóvizekben sorsukra bízott ikráállomány sohasem hozhat oly eredményeket, mint a védett medencéké; éppen ezért a lazac,

a pisztráng s általában a haltenyésztésnél, a védett tartályok használatától el nem állhatunk.

A lazacfélék valamennyije rendszerint nagyobb vándorutakat tesz egyes folyóvizek mentén, le egészen a tengerekig, ahol aztán huzamosabb időt töltenek. A folyóvizekbe megint csak ivás idején szoktak visszatérni, akkor azonban hihetetlen nagy utakat is megtesznek az egyes folyók torkolatától majdnem a forrás vidékeig felfelé az otthonukként kiválasztott alkalmas vizek mentén. A lazacivadék a folyóvizekben indul első fejlődésnek s rendszeren két éves korában kerül a tengerek vizébe. Ezek a két éves példányok aránylag gyöngék és fejletlenek; csak a tenger vizében képesek annyira kifejlődni és megerősödni, hogy ivási képességük beálltával megtehesék nagy útjukat a folyamok mentén felfelé. Ebben az időszakban kifogott példányok szolgáltatják a haltenyésztőtelepek számára is a legalkalmasabb tova-tenyésztő ivadékanyagot s ugyancsak ezek alkalmasak egyúttal a fogyasztó piacra is.

A rózsás húsú lazacok közt kétségtelenül a rajnai lazacé az elsőség. A rajnai lazacok halászása elsősorban a hollandok kezében van, kik a Rajna torkolatánál és annak sokágu deltáiban bőven kiveszik részüket az ivási útvonalra induló izes lazacokból.

(Folytatása következik.)

EB

TENYÉSZTÉS

**A kotorék-
ebtenyésztésről.**

Kotorék-ebtenyésztésünk a háborús állapot folytán pangani látszik, amennyiben tenyésztőink közül éppen a fiatal és agilis tagok a harctéren vannak. Bár az egyesületi működés szünetel, de a rendes keddi összejöveteleken a kotorékosok is mindig szépen képviselve vannak s ilyenkor bizalmas együttlében a jövő teendőit beszélnek meg. A legjobbakat remelve,

tervben van egy kotorékhely létesítése, hol lehetőleg a természetes dúvadodúhoz hasonló, annak akadályaival, nehézségeivel ellátott kotorékodút állítanak. Itt azután a tenyésztők és a kotorékebtartók gyakorolhatnák ebeiket, természetesen bizonyos mérsékelt használati-díj lefizetése ellenében.

Erre feltétlenül szükség van, mert az O. M. Kotorék-ebtenyésztők egyesületének főfeladata, hogy ne csak külsőleg korrekt kotorékebeket (?) neveljen és terjesszen, hanem olyanokat, amelyek vadászat érdekében is jól beváljanak. Sajnos, hogy a kotorékebfajták legtüzesebbje — a foxterrier — legtöbb helyen, csinos alkatánál és nagyságánál fogva mint öleb — díszkutya — szerepel csak, s ha munkáról van szó, teljesen hasznavehetetlen. Hiába elsőrangú az ily eb külső megjelenésével, hiába van méteres pedigree-je, ha munkára be nem válik, mi joga viseli a „foxterrier” családi nevet. A kotoréke nem öleb, hanem vadászeb, tehát munkára nevelendő.

Szükséges a kotorékebeket az „apportier”-ozásra is kitanítani, hogy a dúvadat annál biztosabban kihozzák a kotorékból; de felette jó szolgálatukat felhasználni a vízi vadászatnál, ahol a sás és nád között jobban boldogulnak a nagyobbtestű vizslánál. A jó idomított foxterrier kitűnő szolgálatot teljesít itt is.

No meg vadászati tilalmi időben a vérbeli vadásznak lehet-e szebb és hasznosabb szórakozása, mint kotorékebekkel irtani a dúvadat?!

Adja Isten, hogy a békés állapotok mielőbb bekövetkezzenek s ezzel nemes és hasznos működésünk ismét megindulhasson, összegyűjtve egy egyetértésben, szakértelemben és az ügy lelkes szolgálatában erős társaságot. Úgy legyen! *Jókuthy Sándor.*

Kennel hír: *Of Zugló* drótszőrű foxterrier kenneiben (Budapest, VII., Angol-u. 25.) *Juno of Zugló* 1915. ápr. 5-én *Muki floridsdorf Sylvester* (Dusky Nipper fia) után 2—2 szép kölyket vetett, melyből sajnos, az egyik kis nőtényt a fiatal anya agyonnyomott. Ebből az alomból a megmaradt nőtény *Justicia of Zugló*, Ilosvai L. Károly tulajdonába ment át. A két kis kan (egy drótsz., egy síma) *Janus of Zugló* és *Jeremiás of Zugló* még a kenneiben van.



A Magyar Királyi Természettudományi Társulat állattani szakosztálya a nyári hónapokban szakülést nem tart.

A magyar entomológiai társaság minden hó első szombatján este 8 órakor szakülést tart a „Mitrovátz”-féle vendéglő (Dohány-utca és Síp-u. sarkán) külön termében társasvacsorával egybekötve, amelyen vendéget szívesen lát a társaság.

A lepkeszek asztaltársasága minden hét péntekén este 8 órakor a Keszey-féle vendéglőben (Rákóczi-út 44. sz.) összejövetelt tart. Vendégeket szívesen látnak.

A Budapesti Aquarium és Terrarium Egyesület február hó 10-étől számított minden második szerdai napon, este 9 órakor az Arany János-utca 6. szám alatti vendéglő külön helyiségében tartja összejöveteleit és ott az ügy iránt érdeklődőket szívesen látja körében, úgyszintén szívesen szolgál minden válasszal és felvilágosítással, írásbelileg, vagy szóbelileg hozzá intézett kérdésekre.

A Magyar Országos Ebtenyésztők Egyesülete minden kedden társas összejövetelt rendez, amelyen vendéget szívesen látnak. A társas összejövetel helye Wurglits-féle vendéglő külön terme (Rákóczi-út 29).

A „Magyar Méhészek Dzierzon Egyesülete” minden csütörtökön este 6 órakor tartja összejöveteleit a Gresham-Venezia kávéház (V., Ferenc József-tér) külön termében. Vendégeket szívesen lát az egyesület vezetősége.



Apró hirdetéseket elfogad a kiadóhivatal. Állatkert.

Vadgesztenye. Vadgesztenyét venne az állatkert igazgatósága. Árjajánlatot kérünk. Az aján-dékban küldött vadgesztenyét hálás köszönettel veszi az állatkert igazgatósága.

Mufflon, vidra, mezei nyúl. Az állatkert igazgatósága fiatal mufflonokat, 1—2 fiatal vidrát és 2—3 (házban nevelt) mezei nyulat, venne.

Fajdokat, császármadarat, lehetőleg fiatalokat venne az állatkert igazgatósága.

Fehér egereket vennénk. Árjajánlat az állatkert igazgatóságának küldendő.

Zergét (nőtény) vagy zergegidát szeretnénk venni.

Uhu. Fejlett uhuk kaphatók az állatkertben. Darabja 50—60 korona.

Hullámos papagály. Az állatkertben tenyésztett hullámos papagályok párja 12 korona.

Angol-agár kölykök olcsón kaphatók az állatkertben.

Tiszavirág, lisztkukac, szárított sáska és hangyatojás. Az állatkert igazgatósága venne lisztkukacot, hangyatojást, szárított tiszavirágot és sáskákat.

Hörcsög, ürge. Az állatkert igazgatósága köszönettel venné, ha hörcsögöt, ürgét vagy más vadon élő rágcsálót, esetleg mérsékelt díjazás ellenében küldene élő állapotban.

Állatbőröket és az ethnografiai tárgyakat meg az elefántházi gyűjtemény szobában. tekintsük

□□□□ A kiadásért felelős: RAITSITS EMIL. □□□□

◆ **HIRDETÉSEK** ◆

Hirdetéseket elfogad „A Természet” és a „Mi újság az állatkertben?” részére a kiadóhivatal. * Budapest, Állatkert.

A magyar királyi vallás- és közoktatásügyi minisztertől
109.541/904. szám alatt elismeréssel kitüntetve :o:

LOPOS GYULA
TORNASZERGYÁROS

Gyártelep gépüzemre berendezve
III. ker., Lajos-utca 60.

Telefon 113-44 Árjegyzéket és költségvetést kívánatra ingyen és bérmentve küldök. Telefon 113-44

OLBRICH L.
ALAPÍTVÁ 1875-BEN ::
SZÍJGYÁRTÓ, NYERGES, BŐRÖNDŐS ÉS SPORTCIKKEK KÉSZÍTŐJE :o:o

BUDAPEST, VI., TERÉZ-KÖRÚT 6.

TELEFON-SZÁM 80-44

Dona Döme és Társa
papírkereskedő cég :: Budapest, IV. kerület, Régi posta-utca 6. szám. Telefon-szám: 10-86.

Ajánlja gazdagon felszerelt mindennemű rajz- és irodaszerek, községi és egyéb nyomtatványok, úgy vonalozott, mint bekötött könyvek raktárát. :o:o: Legolcsóbb árak.

REINER ÉS TÓBIÁS
ZAB- ÉS TAKARMÁNYKERESKEDŐK

BUDAPEST
VII., Huszár-utca 3. sz.
Telefon: József 15-80.

ZIMMER FERENCZ TEL. JÓZSEF 48-94
CS. ÉS KIR. UDV. SZÁLLÍTÓ
BUDAPEST

HALÁSZMESTER ÉS HALNAGYKERESKEDŐ
A BALATONI HALÁSZATI RÉSZV.-TÁRS.
KIZÁRÓLAGOS KÉPVISELŐJE

ALAPÍTVÁ:
1820

Telefon: Központi vásárcsarnok József 48-94
lakás „ „ 35-39
fióküzlet V., József-tér 13. „ 138-19
Sürgőny cím: Zimmer halászmester Budapest
Levelek: Zimmer Ferenc cs. és kir. udvari szállító Budapest, Központi vásárcsarnok

Eckenberg
Testvérek

Budapest, V., Csáky-utca 8. szám.

Szerszámok, szerszámgépek és szerszámkülönlegességek. o: o:

Telefon-szám: 168-05.