



AZ „ORSZÁGOS HALÁSZATI EGYESÜLET” HIVATALOS KÖZLÖNYE

Megjelenik minden hó 1-én és 15-én.

A FÖLDMIVELÉSÜGYI MAGYAR KIR. MINISTERIUM TÁMOGATÁSÁVAL

KIADJA: AZ „ORSZÁGOS HALÁSZATI EGYESÜLET” BUDAPESTEN,  
IX. ker., Üllői-ut 25. sz. (Köztelék.)

SZERKESZTI: LANDGRAF JÁNOS, ORSZ. HALÁSZATI FELÜGYELŐ  
Budapest, V., Báthory-utca 7. sz.

Az „Országos Halászati Egyesület” tagjai ingyen kapják.

Nem tagoknak előfizetési díj: Egész évre 6 K. Félévre 3 K.

HIVATALOS RÉSZ.

A m. kir. földművelésügyi miniszter a *Csengeri halászati társulat* alapszabályait folyó évi 3589. sz. a. kelt elhatározásával jóváhagyta.

Halászati törvény revíziója.

V. Tovább haladva a halászatra káros mozzanatok ismertetésében, a kubikgödrökön kívül természetes halászatunkat különösen a *közvizek szennyezése* sújtja érzékenyen.

A hal csak a *természetes tiszta vízben* érzi magát jól, vagyis olyanban, a mely a maga természetes állapotában az állati szervezetre különleges hatással nincsen. A tapasztalás legjobban és sokszorosan igazolja, hogy a melyik vízben a hal jól találja magát, annak természetes minősége kifogástalan, ennél fogva úgy emberi, mint állati használatra tökéletesen alkalmas. Ellenben az olyan vízre nézve, melyből a halak kipusztultak, teljes bizonyossággal lehet kimutatni azt, hogy annak vagy kémiai, vagy fizikai tulajdonságai gyökeresen megváltoztak és emiatt igen sok használatra alkalmatlanná vált.

Az ilyen víz, mint közvagyon nagyon sokat veszít az értékéből s elképzelhetőleg számos érdeket érint. Ez az oka annak, hogy a vízfertőzés kérdését minden állam törvényhozása tilalmazza s viszont ebben leli okát az, hogy a halászat művelőire nézve alig képzelhető fontosabb feladat, mint a víz természetes tisztaságának megővése.

Nálunk is, másutt is, a legtöbb ártalmas anyagot a gyárak, bányák s más ipari vállalatok juttatják a vízbe. Üzemük során ugyanis igen sok olyan értéktelen anyag áll elő, a melyiktől szabadulniuk kell. A víz kitűnő medium arra, hogy ezt a munkát, a vállalat tulajdonosaira nézve olcsón, majdnem költség nélkül

elvégezze. Érthető tehát, miért használják ezt fel arra oly szívesen; egyszerűen azért, mert *anyagilag haszonnal jár rájuk nézve*. A vizek megfertőzése tehát az iparra hasznos hoz, a legtöbb más vízhasználat tulajdonosának ellenben kárt okoz.

Valamennyi használat között legtöbbet szenved a legősibb, t. i. a halászat, hiszen a fertőző szennyező gyökereiben támadják azt meg, a mennyiben a vizet vagy egyenesen megmérgezik, vagy pedig annak fizikai tulajdonságát módosítják úgy, hogy a halak benne meg nem élhetnek. Különösen ha sok szenny jut kevés vízbe, akkor fertőződik a folyó vagy patak annyira, hogy nemcsak a vízben élő halakat és egyéb hasznos állatokat, de még az ott tenyésző növényzetet is kipusztítja.

Míg a kubikgödrök természetes halasvizeink főereit, nevezetesen a nagyobb folyókat rontják, addig a vízfertőzések hatása inkább a kisebb folyók mentén érezhető. Magyarazata ennek abban van, a mint azt már némileg érintettem, hogy a szenny természeténél fogva annál kevésbé árt, minél inkább fölhighul. Érthető ebből az is, hogy szervesanyag-tartalma miatt káros szennyezések a közvizekbe — miért látszanak nagy víztömegű folyókra nézve hatástalannak, holott kisvízű folyók halait az utolsó darabig megölik.

Senki se higgye azonban, hogy a miért az előző esetben nem láttunk elhullott halat, azért a szennyezés teljesen ártalmatlan. Káros hatását azok a parányi szervezetek selylik meg, a melyeket a tudomány plankton néven foglal össze, s a melyek a halak természetes táplálékát alkotják. Parányiságuk miatt ezek megsemmisülését lehetetlen látni, annál bizonyosabban észrevehetővé válik azonban következményeiben, a mennyiben az ilyen módon fertőzött vízszakaszok rövid időn belül néptelenné lesznek. A halakat ugyanis, táplálék hiánya miatt, az éhenhalás veszedelme fenyegeti, a mely elől természetesen menekülnek. Magától értetődik tehát, hogy minden a mi e parányi szervezetek képződését avagy megélhetését hátráltatja, az árt a halászatnak is.



Igy kerül tehát a halászat szembe az iparral, sajnos mindenkor mint szenvedő fél, mert szigorúan véve alig lehet olyan vízszennyezést képzelni, a melyik a halászatot ne sértené. A maga meztelenségében a vízfertőzési eseteknél olyan tény előttr állunk tehát, hogy az egyik fél a másiknak terhére hűz hasznót mindannyiszor, a mikor hulladékait vagy szennyeit a közvízbe ereszti. Talán nem mondunk sokat, ha konstatáljuk, hogy ilyesmi homlokegyenest ellenkezik úgy a jog, mint a méltányosság legelemibb követelményével.

Szomorú, de való, hogy ennek folytán sok helyen egészen pangásba esett halászatunk. Kárhozatos következményei nemcsak abban nyilvánultak, hogy megbénult a halfogás, eltikkadt a jövedelem, de sokkal inkább abban, hogy az idők folyamán a polgárság úgyszólván hozzá kezdett ahhoz szokni, hogy ezt tűrnie kell, mert így akarja az állam az ipar érdekében.

Tápot adott ennek a fölfogásnak főleg az, hogy bár van törvényünk, a melyik világosan kimondja, hogy: „A vizeknek ártalmas anyagokkal való megfertőzése tilos“, azért mégis mindenütt szabadon és büntetlenül folyt a vizek szennyezése. Hiába magyarázták a halászok a törvényt úgy, hogy eme rendelkezés folytán a vizek szennyezése törvényellenes; hiába követelték, hogy ezen állapotokat akár hivatalból, akár az érdekeltek panaszára, a hatóságnak meg kell szüntetni: csak nagyritkán és kivételes esetekben sikerült czélt érniök. A halászat iránti általános érzéketlenség hatása a hatóságokat is annyira rövidlátóvá tette, hogy a törvényes tilalom ellenére, szinte természetesen látták, hogy az iparnak szabad a vizet fertőzni, a mint ezt a gyárosok hiszik, sőt sok esetben nyíltan követelték.

Jellemző, hogy ez utóbbiak gazdasági önzése annyira megy ezen a terezen, hogy utalva arra, miszerint az általuk fizetett adó olyan nagy, a melyik mellett a halászatnak mint vízhasználatnak közszolgáltatása elenyészik, ezen az alapon akarják érdekeiket a halászat fölé helyeztetni. Más szóval, azért mert több adót fizetnek, szabad a gyöngéket elnyomni, őket minél tejesebben kizsákmányolni.

Nem is szólva arról, hogy az ilyen önzést már csak azért is korlátozni kell, mert különben a társadalmi béke és gazdasági boldogulás lehetetlenné válik; nem szólva arról sem, hogy a jogállamban minden polgár egyformán igényt tarthat az állam védelmére; különösen fontos az, hogy az iparilag sokkal haladottabb külföld példája bárkit meggyőz arról, hogy az ipar fejlődéséhez nem okvetlenül szükséges a vizeket szennyezni s azzal más társadalmi tényezők érékkörébe nyúlni. Virágzó ipar mellett, ugyancsak virágzó halászatok mutatják, hogy a kettő teljesen megfér egymás mellett. Megfér, mert a szennyes vizeket előzetes tisztítással lehet ártalmatlanná tenni s ezzel az érdekellettéket a legtöbb esetben megszüntetni. Így teszik ezt külföldön, a hol a hatóság a gazdasági élet rideg érdekösszeütközéseit mindenha a gyengék segítésében igyekeznek enyhíteni.

Igy kell annak lenni nálunk is s e tekintetben hivatásának magaslatán álló hatóság a gazdasági békés fejlődésnek olyan eszközeit tartja kezében, a melyeket népünk javára fölhasználni hazafiui kötelesség. Nincs és nem is lehet nézeteltérés arra nézve, hogy az állam egyetlen termelési ágat sem hagyhat mivelés nélkül, ha annak prosperálására nézve a természetes előfeltételek megvannak. Valamennyit egyforma gonddal és szeretettel tartozik fölkarolni és elősegíteni. Am ha köztük

érdekellettétek merülnek fel, közgazdaságilag helyes megoldásnak csak azt lehet elfogadni, a melyik egymás mellett, nem pedig egyiket a másiknak alárendelve viszi a kérdést dűlőre.

Ezen meggyőződés által indítatva, mi halászok kérve követeljük az államtól, hogy exisztenciánk érdekében a víznek, mint közös vagyonnak az eddiginél sokkal nagyobb védelmet nyújtson.

A dolog természeténél fogva a víz kifogástalan állapotának biztosítására alapot teremteni a vízjogi törvény keretébe vág, nem pedig a halászati törvénybe, a mely tulajdonképpen csak arra hivatott, hogy a víznek egy speczialis használatával kapcsolatos kérdéseket oldjon meg. Nyilván ez az oka annak, hogy az előadói javaslatban jóval kevesebbet találunk, mint a mennyit érdekeink védelmére nélkülözhetetlennek tartunk. A javaslat csupán annyit mond, hogy „haltenyészítésre alkalmas vizeket, a halállomány fenntartását és gyarapodását veszélyeztető módon beszennyezni nem szabad“, továbbá, hogy „szennyes vizeket megfelelő tisztítás nélkül tilos valamely oly vízfolyásba bevezetni, mely halas vízzel áll összeköttetésben.“

Szívesen elismerem, hogy a multhoz képest ez is haladást jelent, amennyiben kétségtelessé teszi azt, hogy a vízjogi törvényünk 24. §-ában foglalt tilalom tekintetében teendő hatósági intézkedések megállapításánál jövőben a halászat követelményei is figyelembe veendőek lesznek. Ekkoráig ugyanis, azért mert a törvény nem említi a halászatot, hanem csak a „fennálló használatokat“, akárhányszor ügyet sem velett a hatóság a halászatra. Ha aztán az engedelem meg volt s a vízhasználatra jogosított a hatóság engedelmével pusztította a halászatot, akkor ugyan hiába rimázkodott a szegény halász igazságért. Az engedelmet megváltoztatni, avagy a víztisztítást kötelezővé tenni a legjobb esetben is csak annyi idő alatt sikerült, a mennyi idő alatt tökéletesen fertőzve volt nemcsak a víz, de még annak a medre is.

Sok esetben igen nagy értékű halászatok mentek így tönkre, anélkül, hogy a kárt szenvedő káráért kárpótoltatott volna. A hatóság ugyanis nem talál paragrafust a törvényben, a melyiknek alapján ilyent a vizet szennyezéssel szemben megállapíthatna. A vízjogi törvény 50. §-a ugyanis az egyedüli, mely anyagi felelősséget állapít meg az okozott kárért, csak hogy ez is a „vizimű“ tulajdonosáról szól. Már pedig a „vízfertőzést“ „vízhasználatnak“ tekinti a hivatalos bölcsesség és nem viziműnek, amiért az ment a kártérítés kötelezettsége alól.

Azt gondolom az egész ország közvéleménye belátja, hogy ez a vízjogi törvénynek egy igen nagy hiánya, a mely egyszersmind igen nagy igazságtalanságot is rejt magában. Ennek megszüntetéséről tehát okvetlenül gondoskodni kell. Nézetem szerint akkor, a mikor a halászat fejlődéséhez törvényszerű alapot kívánunk alkotni, amikor ezen érdeken a vízjogi törvényben foglalt tilalmat kitágítjuk, amikor kimondjuk, hogy vízhasználatok engedélyezésénél a halászati érdekek hivatalból veendőek figyelembe: akkor a vízjogi törvény lényegének megsértése nélkül azt is ki lehet mondani, hogy *a ki a vizek tulajdonosának jövedelmét a halállomány pusztítása által csökkenti, az teljes kárpótlással tartozik.*

Enélkül a mai képtelen helyzetnek nem lehet véget vetni, éppen azért ezt a megoldást csak az ellenezheti, a ki a halászat iránt kicsinyléssel van eltelve s a ki elfogultságában annak a jelentőségét nemzeti és gazdasági szempontból fölismerni és méltányolni nem tudja,



vagy nem akarja. Sem egyik, sem a másik nem kényszeríthet azonban bennünket arra, hogy a mai állapotokat továbbra is békésen tűrjük. Mint eddig, ezentúl is meghajlunk az ipar fontossága előtt, de már az ellen, hogy az ipar vagyónkat továbbra is pusztítsa, a leg-határozottabban tiltakoznunk kell. Ugy a mint azt a művelt világon mindenütt megteszik, tessék a hatóság-nak minden egyes esetben mérlegelni, hogy az ipari vállalatok szennyves ziveit lehet-e egyáltalán tisztítani? hogyan? és mennyi költséggel? Az erre vonatkozó ter- vet, már a vízhasználat kérelmezésénél tartozzék az engedményes benyújtani. Ám a hatóság vizsgáltsa meg azokat szakértőkkel s így állapítsa meg teljes bizo- nyossággal a tisztogatás czélszerű módját. Arra az'án kötelezze a vízhasználatot élvezőket.

Ha a tárgyalások odavezetnének, hogy egyes esetek- ben lehetetlen a szennyeket ártalmatlanná tenni, avagy pedig csak olyan költségek árán sikerülne ez, a melyek jelentékenyen fölözi az elérhető hasznot: akkor igenis meg kell nyugodnunk abban, hogy az okozott kár vise- lése mellett a szennyeket köztvízbe vezessék. Csakhogy ilyen esetben meg ahhoz kell ragaszkodnunk, hogy elő- zetesen állapítsák meg a biztos megsemmisülés vesze- delmének kitett gazdasági értékét s az üzem megkez- dése minden esetben ennek előzetes megfizetésétől tétessék függővé.

Ezt követeli úgy az igazság, mint a méltányosság.

(Folytatjuk.)

— N. —

~~~~~

## Útmutató

### haltenyésztők és tógazdák részére.

Összeállította: LANDGRAF JÁNOS.

(3. folytatás.)

#### Április.

A tavasz kezdetével várható enyhe időjárás a tógazdát arra utalja, hogy némely, a múlt hóban talán már megkezdett, de még el nem végzett munkát okvetlenül befejezze. Ilyen a netán vásárolt avagy eladott növendék- halaknak a rendeltetésük helyére való szállítása. A tó- gazda ezek tekintetében igyekezzék olyan vonatot és útírányt választani, a melyek használatával a halak veszteglése lehetőleg elkerülhető. Szükséges ez azért, mert misem veszedelmesebb a halakra nézve, mint a vonatok tartós veszteglése. Még a hosszabb útnak is előny adandó, ha azzal kedvezőbb vonatatsatlakozást lehet elérni. A vesztegléssel járó koczkázatot úgy lehet enyhíteni, ha annak tartama alatt a hordókat mozgat- tatjuk s ilyen módon a vizet hullámozásban tartjuk. Nagyobb szállitmányoknál épp ezért tanácsos kísérőt is alkalmazni. De még ebben az esetben is nagy súly fektetendő arra, hogy a hordók mérsékeltlen legyenek halasítva, mindenkor egy fajtajú és lehetőleg azonos fejlettségű halakkal. Kedvező vonatatsatlakozás mellett, a távolságok szerint minden kg. élősúlyra a pontynál 6—12 l., a pisztrángnál és süllőnél 20—30 l., a sügér- nél és orfánál pedig 10—20 l. vizet számítanak. Szem- előtt tartandó az is, hogy annál több víz kell, minél apróbbak a halak. A víznek kellő mozgást biztosítandó, a szállítás alatt a hordókat sohasem szabad egészen megtölteni. Ugyanezen czélből, a szállító hordók közül előnyösebbek a kerülék keresztmetszetűek, mint azok, a melyeknek szelvénye köralakú. Amazok tekintetében is azok a legalkalmasabbak, a melyeknél az ellipsis

nagy tengelye még egyszer akkora, mint a kis tengely Darabárú gyanánt szállított hordókra nézve kívánatos hogy azok férője ne legyen 2 hl. nagyobb, mert nehezen kezelhetők. Kora tavasszal nem szükséges a vizet jéggel hűteni. Ha azonban ez mégis szükséges, a jeget sohase tegyük közvetlenül a vízbe, hanem a hordó nyílásának elzárására alkalmas tölcserbe. Angolna ivadé- k szállításánál a víz egészen mellőzhető, mert ezek- nél a nedves moha bizonyult legjobb szállítási közegnek.

A halszállitmányok megérkezésénél fontos az, hogy azok azonnal átvétessenek és minden késedelem nélkül jussanak végleges rendeltetésük helyére. Ámde ha a hordóbeli víz hőfoka észrevehetően különbözik azon víz hőmérsékletétől, a melybe szánva vannak, el ne mulasszunk megfelelő átmenetet teremteni, mert külön- ben 3—4<sup>o</sup> különbség a halak veszedelmes megbetege- dést, sőt pusztulását eredményezheti.

Április hó folyamán kerül sorra ama telelők kihalá- szása, a melyekben az anyahalak teleltek. Mondanunk sem kell, hogy a halak között ezek a legkényesebbek. Azzá válnak a vemhesség folytán, minél fogva úgy kell velük bánni, mint akár a kis gyermekekkel: gondosan kell őket óvni a legesekélyebb sérülés ellen is. A ki- fogásnál igyekezzünk őket kiválasztani és nem szerint elkülönítve apróbb, de azért elegendő nagyságu tavakba elhelyezni. A szétválasztás igen könnyű, a mennyiben a pontynál az ikrás huggója erősen duzzadt, kidom- borodó, míg a tejesnél az egy befelé záródó hasadékot képez. Különben ez utóbbinak az alakja karcsúbb; mi- vel a nőstény hasasabb és emiatt mindig vaskosabb.

Salmonidák tenyésztését üző tógazdaságokban az az ivadéka, a melyet már márcziusban kellett kiereszteni, akár tavakban, akár betétszekrényekben tartottuk, immár oly fejlettségre tett szert, hogy okvetlenül osztályozandó. Mesterséges táplálékon tartott ivadéknak, ha azok 4 cm. hosszúak, már valamivel erőteljesebb kosztot nyujt- hatunk, mint eddig, nevezetesen olcsóbb minőségű húst adagolhatunk. Ilyenül a vágóhidak hulladéka, valamint a békák husa alkalmas, úgy természetesen, hogy előző- leg apróra daráljuk.

A szívárványos pisztrángnál az ívás még folyik, de viszont a márcziusi első ikrák annyira érettek már, hogy a szempontok láthatók, amiért ezekre nézve el- érkezett a szállítás ideje.

Ebben a hónapban ívik a sügér is. A ki el akarja kerülni azt, hogy ennek a szapora halmak az ivadéka a táplálék fogyasztásában túlságos versenytársa legyen a tenyésztési szándékolt halaknak, jól teszi, ha ellenük védekezik. Különösen olyan tavaknál szükséges ezt megtenni, a melyek vizüket, — főleg ha ez állandó — sügérben bővelkedő patak vagy folyóba adják. Nagy előszeretettel keresik fel ugyanis az ilyen tavakat s azok lecsapoló árkaiba rakják petéiket, különösen akkor, ha ezen árkok előzőleg kiszárítva is voltak. A védeke- zés abban áll, hogy a zsilipen sűrű rácst alkalmazunk.

A tavihalak közül az orfa ívik áprilisban. Rendsze- rint 15—16<sup>o</sup> C. kezdi a szaporítást, a miért azon kell lennünk, hogy idejekorán jussanak a nekik szánt ivó- tavakba. A nemek közötti különbség olyan, mint a ponty- nál. Egy ikrásra két tejest számítanak, egy-egy tóba összesen 9 darabot. Rendszerint ágyást készítenek ré- szükre olyan módon, hogy a tó kifolyásánál friss boróka vagy másféle fenyő-galyakat alkalmas gerendával meg- terhelve a fenékre sülyesztenek. Anyahalul legalkal- masabbak az 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub>—1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> kilósak. Ha az ivadékat nem akarjuk áthelyezni, akkor legalább 1—1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> holdas



jó minőségű tó szükséges, hogy 6—7 cm. hosszú ivadéokra számíthassunk. Az ilyen tavakat azzal javíthatjuk, hogy a lankás részeit, különösen azokat, a melyek déli fekvésűek, alaposan megtrágyáztatjuk, a mennyiben az apró halacskák főleg itt tömörülnek napos időben.

Egyébként ezen tavakat is úgy kezeljük az első időben, mint a pontyos tavakat szokás, azaz nem adunk átfolyó vizet, hanem csak annyit, a mennyi állandó víz-állást biztosít. A mint azonban a halak fordése kezdődik, a vízfolyást szaporítjuk, hogy a tóban élénken ujuljon föl a víz. A halak 1—2 nap alatt telerakják a galyakat ikrákkal, a melyek 1.5 mm. átmérőjűek és fehéres színűek. Ha az ívás befejeződött, tanácsos az ágyalást hálóval körülzárni s ilyen módon az ikrákat az anyahalak fölfalása ellen oltalmazni. Vagy 10—15 nap múlva mutatkozik a kikelt fehéresszínű, mintegy 5 mm. hosszú apró ivadék. A mint ilyenek észlelhetők, iparkodjunk a vízfolyást megszüntetni, mert másként a halacskák elmenekülnek, akármilyen sűrű rácsot alkalmazunk is visszatartásukra.

Az ikrák fejlődését illetőleg megemlítendő, hogy 4—7 nap alatt mutatkoznak a szempontok. Ilyenkor könnyű az orfát egyes ikrákat bőven tartalmazó ágak segédelmével, más tavakba áttelepíteni. Mindamelllett a telepítés legbiztosabban ivadék használásával történhet. Háromhetes korban az ivadék akkorát fejlődik, hogy akadálytalanul megszámlálható. Fogása is könnyű, mit napos időben a tó szélein nagyobb, de sűrűszemű szákkal végezhetünk s a halakat vagy kádban vagy a vízbe tett sűrű hálóban gyűjtjük fel. A számlálást, illetve felbecslést épp úgy végezzük, mint azt alább a pontyivadéokra nézve látni fogjuk. Az ivadék nyujtására legalkalmasabbak az olyan apróbb tavak, melyekben pontyivadékot növesztünk. Ha a tó minősége megfelelő, amelllett számolunk a tó népeességének arányával is — mivel egyazon koszon él mindkét halfaj — az éves orfa 12 cm. hosszúra is megnő. Az ivadék áthelyezését rendszerint májusban végézik.

Ugyancsak ebben a hónapban ívik a fogas-süllő is, sikvidéki vizeink ezen legfigyelemreméltóbb ragadozója. Természetére nézve az alsóbb szintájak mélyebb — legalább 1.5 m.-es — vizeit lakja és pedig úgy a folyókat, mint a nagyobb tavakat, föltéve, hogy fenekük nem nélküli a homokos padokat. Különböztetjük a kényes természetének, alkalmazkodási képessége elég nagy, a miért a pontyos tavakban is jól találja magát. Zsenge korban ugyanaz a tápláléka, mint a pontynak; a mint azonban erőhöz jut, a silányabb fajtájú, nálánál kisebb halakra veti magát. Étvágya szintén nyáron a legnagyobb, télen ellenben apad, jóllehet egészen akkor sem szünetel. A táplálékot jól értékesíti, mert az éves ivadék között bőven akadnak 15—20 cm. hosszúak, három éves korban pedig 1.25—1.50 kgr. súlyúak.

Szaporasága aránylag igen nagy, mert egy-egy ikrásban 200—300,000 drb kásaszemnyi ikra fejlődik, a melyeket füzerekben rak, többnyire a partmenti fák gyökérzetére, kövekre, avagy homokra. Az aránylag hideg vízben az ikra lassan kel s 10—12 nap eltart. Szaporításra legalkalmasabbak a négy vagy öt éves anyahalak. Áttelepítését legkönnyebben, sőt legsikeresebben is az ikrák átvitelével eszközölhetjük, a miért az ikranyerésnek igen nagy szerepe van a tenyésztésnél.

Az ikranyerésre legalkalmasabbak a pontyos tógazdaság telelő tavai; általában oly apróbb és mélyebb tavak, a melyek vízzel könnyen megtölthetők s gyorsan le is csapolhatók. Kiváló gondot igényel a tenyészanyag meg-

választása, a mennyiben a süllő a legkisebb sérülést vagy zuzódást megsínyli és könnyen belepusztul. Evégből a süllővel, de különösen a tenyészanyaggal mindenkor a legkiméletebben kell bánnunk.

Az ikranyerésre szánt tavakat, a mint lehetséges, rendbehozzák, t. i. előre kitisztítják és fertőtlenítik, a már említett módon. A mint kitavasodott, többnyire április elején megtöltik a tavat 1.0 m. vízzel, azután kiválogatják a kitelelt süllőket nem szerint s vagy páronkint, vagy 2 drb ikrásra 3 drb tejes halat számítva behelyezik őket a költőtavakba. Egy-egy 600 m<sup>2</sup> nagyságú tóba 25—30 pár ivó halat is tesznek; vannak azonban, a kik akkora tóba 10—12 pár halat is sokalnak. Kedvező időjárás mellett az érett ikrások hamarosan megkezdik a fészkelést, azaz a fenéken farkukkal helyenként eltisztogatják az iszapot, úgy, hogy világosabb színű foltok keletkeznek. A mint ilyenek mutatkoznak, azonnal lerakják a tőkezelők a télen előre elkészített gyökérpárnákat, mivégből a vizet előbb apasztják s majd ismét emelik. A tisztásokra tett ezen gyökérpárnát az ikrás szívesen fogadja, a mennyiben hamarosan rárakja ikráit, a melyeket az ikráshoz szegődött tejesek egyidejűleg megtermékenyítenek.

Az említett gyökérpárnákat, vízmenti fűz- vagy égerfáknak vízbe nyuló gyökérzetéből készítik 80 cm. hosszú és ugyanilyen széles, tehát négyzet alakú darabokban, olyformán, hogy fűzfapálcák közzé fognak 4—5 cm. vastag gyökérnyalábokat s ezen pálcákat dróttal kötik össze. A gyökérpárnákat már télen készítik elő, nemkülönböztetve akkor végzik a csomagoláshoz szükséges mohának az összegyűjtését és a csomagoló ládák előkészítését is.

Az ikrákkal megrakott fészkeket időközönként, rendszerint kétszer hetenként kiszedik, hogy csomagolva rendeltetésük helyére szállítsák. A megrakott fészkek száma az időjáráshoz képest változik, mert hűvösebb időben kevesebb hal ívik, mintha az idő melegebb. A felszedett fészkeket a csomagolás idejéig víz alatt tartják; a csomagolást pedig árnyékos avagy hűvös helyen teljesítik. Az utóbbi kettős faladákba történik, a mely ládák közzé rossz hővezetöt, többnyire fűrészport tesznek, hogy az ikrák védve maradjanak a hőváltozás ellen.

A belső láda 50 cm. hosszú, 25—30 cm. széles és ugyanolyan mély. A fészkeket darabokra vágják s kettős rétegben, nedves moha által elválasztva rakják a ládába. A ládák oldalai, azok félmagasságában át vannak lyukgatva s e lyukakon keresztül fűzfapálcákat dugnak, hogy a két gyökérréteget egymástól külön tartásuk s így az ikrák megfűlledését megakadályozzák.

Ekkora ládába mintegy 100.000 drb ikrát lehet elhelyezni. Az ikrák száma természetesen csak becslés alapján állapítatik meg. A láda leszögezése előtt az ikrát jól meglocsolják s aztán beleállítják a külső nagyobb ládába, a melyeknek fenekére előbb fűrészport hintettek. Majd kitömik az oldalt levő hézagokat is fűrészporral, amely közzé több jégdarabot is tesznek, azután rászögezik a tetőt s a csomag kész a szállításra.

Mint könnyen romló anyagot, az ikrát lehető gyorsan kell szállítani. Elkerülendő az, hogy a ládát a nap süsse és hogy túlságosan dobálják. Megérkezése után pedig azonnal vízbe helyezendő az ikra, avagy ha az eszközölhető nem lenne, lehetőleg hűvös helyre — pincebe — tegyünk addig a ládákat.

A kihelyezésre alkalmas helyeket előre kiválasztjuk. Ilyenül az alsóbb szintáj, 1.5 m. vagy ennél mélyebb folyó- vagy állóvizek alkalmasak. Szemelőt tartandó



továbbá, hogy míg a kelés tar', — 10—14 napon át, — az ikráknak folyton víz alatt kell maradnia, minélfogva oly mélyen sülyesztendők a víz alá, hogy az biztosítva legyen. Tavakban az 1'0—1'5 m. mély a parthoz közel eső helyek, folyóknál pedig a hasonló mélységű holt-ágak a legalkalmasabbak a kihelyezésre. Az ikrákat, mintegy 20—25,000 darabot, ritkán fonott kosarakba tesszük, oly módon, hogy bennök a gyökérszalak lehetőleg lazán álljanak. Azután a fenékre megfelelő hosszú zsinegre kötött kő segedelmével annyira sülyesztjük le a kosarat, hogy annak teteje felett legalább 50 cm.-es víz legyen. A kezelést szintén lehetőleg hüvös időben, vagy legalább árnyékban fogatosítsuk, akkor is úgy, hogy a ládákat felnyitás előtt bemártjuk a vízbe, hogy ennek hőmérsékét fokozatosan vegyék fel az ikrák. A ki nem kelt ikra megfehéredik s elpenészesedik.

Halasításra szánt nyújtó- és hizlaló-tó legkésőbb ezen hónapban okvetlenül népesítendő. A ki bővelkedik vízben, jól teszi, ha pontyos tavait június elejéig csak addig tölti meg, hogy a lankás partok szárazon maradhassanak. Ilyen módon ezek a részek begyepesednek s ha még némileg trágyázzák is őket, a halak kiváló értékes legelőkhöz jutnak akkor, ha víz alá kerülnek. Áprilisban, mint májusban is, a pontynak még nincs teljes étvágya, minélfogva a létszám kisebb területen is kielégíthető, vagyis ilyen módon a terület haltáplálék-terméköpessége jobban használandó ki.

A kiürült telelőket igyekezzünk minél tökéletesebben kiszáritani, ha lehet fölszántani, sőt valamely takarmánnyal, talán zabosbükkönyvel bevetni, mely zölden föletethető, akár pedig alászántással trágyaként értékesíthető, kiváltképpen olyan tavaknál, a melyeket ivadék növesztésére is föl akarunk használni. Tanácsos továbbá a telelőket meszezni is. Abban az esetben azonban, ha a telelő halak közt bármiféle betegséget észleltünk volna, legjobban tesszünk, ha az illető tavat egész őszi szárazon tartjuk, gondosan meszezzük, a megbetegedett halakat pedig kérelhetlenül elpusztítjuk.

Hasonlóképpen kell eljárunk akkor is, ha a piócák túlságos elszaporodását észleljük a telelőkben. Értékes halaknál, különösen az anyáknál, jól tesszük, ha egyenként szedjük le róluk a piócákat, miután ezek a halak egyelőre még tartókba helyezendőek. Ha nagyobb tavakba kerülnek, akkor ez nem okvetlenül szükséges, mivel ott a halak ledörzsölik magukról ezeket az élősködőket.

Növényzetet nélkülvő tavak hozamát fokozhatjuk, ha abba alkalmas növényeket telepítünk. Erre nézve szintén április a legalkalmasabb idő. Eljárunk pedig akként, hogy a tenyésztési szándékolt növények egyes gyökérrel bíró töveit 1 m. távolságra egymástól a földbe ásunk, lehetőleg olyan helyeken, hogy a gyökérszalak mintegy 30—40 cm.-re essen majd a víz színe alá.

A legtöbb tóban az idők folyamán természetes úton is betelepül, sőt gyakran túlságosan is elszaporodik a növényzet, következképpen az előbb említett eljárás csak ott indokolt, a hol a természet munkáját siettetni akarjuk. Különösen ajánlható pedig a telepítésre a kálmos, a vadmohar, a békaszöllő és a fodorsás, pisztrángos tavakba pedig a böjtfű.

Látszólag jelentéktelen, valóságban azonban erős ellenséggel való küzdelme kezdődik ebben az időben a tógazdának egy állattal: a békával. A mint a melegebb idő beköszönt, kezdődik azok násza. Ilyenkor könnyű pusztítani, mert egy ütésre kettőt is tönkretelhetünk. Ezen kívül szákkal, vagy egy darabka vörös posztóval

főlcshalizott horoggal, sőt vessző-varsákban is lehet őket fogni. A béka húsát czélszerű pisztrángok etetésére felhasználni; füzéralakú petéik a tavakból szákkal szedhetők ki s a partra rakva, hamarosan elpusztulnak. Sok helyen gyermekekre bízzák a békák fogását, bizonyos jutalom ellenében.

A tógazdára nézve két okból veszedelmes a béka. Nevezetesen eszi az ivadékot, így nagyobb béka még egy 3 cm. hosszú halat is képes fölfalni, továbbá pedig, hogy ivadéka, az ú. n. ebihal a halivadékkal azonos táplálékon él. Ilyen módon az ebihalak a tavak hozamát mázsaszámra apasztják. Nagy halakkal népesített tavakba ezért szükséges ragadozókat is tenni, hogy azok pusztítsák a békaporontyokat. E tekintetben, mint az már említve volt, különösen a pisztrángsügér tehet hasznos szolgálatot.

Jelentékenyen könnyebbül ebben a hónapban annak a tenyésztőnek a sora, a ki pisztrángjait természetes koszon tartja, mivel az ilyenkor már jól szaporodik a szabadban. Gyűjtésére egyéb sem kell, mint-hogy ellássa magát a tenyésztő egy nagyobb edénnyel és megfelelő sűrűségű szövetből való szákkal, a mely erős, mintegy 40 cm. átmérőjű vaskarikára van szerelve. Azután kivonulva sekély mocsarakhoz vagy községi tavakhoz ott gyűjthet bőven táplálékot állatai számára. A napszaka és az időjáráshoz mérten a tóban élő parányi állatok különböző mélységben tartózkodnak.

Reggel, este és éjjel ugyiszintén csendes melegebb időben inkább a vízszínen tartózkodnak, míg ha a nap erősen süt, avagy ha az idő hüvös, valamint ha a víz nagyon hullámos, mélyre ereszkednek és a fenéken keresnek menedéket. Legsürgőbb rajokat a partok mentén lelhetünk, mi erősen megkönnyíti ezen állatok fogását. Ha a háló elegendő hosszú nyélre van alkalmazva, a fogást a partokról végezhetjük, gyorsan, ideoda húzva a hálót a vízben. Időnkint a gyűjtött anyagot az edénybe ürítjük, akként, hogy a hálót kifordítjuk s az edényben levő vízben leöblítjük. Az állatkákat azután szükség szerint a halakat tartó vízbe öntjük. Tanácsos ezt drótszöveten át tenni, egyes dudvák, piszkoknak, esetleg bizonyos halellenség számba menő állatkáknak, lehető visszatartása végett.

Mint tudva van, ezen parányi állatok legtöbbje a rákok-kák rendjéből való. Ilyenek az evezőlábú-, a kagylós-, a levéllábú- és az ágascápú rákok.

Különösen kiemelendők a bolharákok és a vízi ászkarak (asellus), a melyek töméntelen számuk folytán úgy a pontynak, mint a pisztrángnak nevezetes táplálékát képezik. Későbbben sorra kerülnek a szunyog- és a kérészfélék, a melyeket úgy szárnyas alakban, mint álcák alakjában szívesen fogyasztanak a halak. Nagyobb halak előszeretettel nyúlnak továbbá a csigák, a kagylók, szitakötők és egyéb ilyen a vízben élő, avagy fejlődésük változataiban a vízhez kötött állatokhoz. Önként következik ebből, hogy a haltenyésztőnek mindezen állatokat a maguk idején gyűjteni, sőt egyeseket, a melyeket mesterségesen tenyésztési lehet, szaporítania is kell, hogy állatai lehetőleg bővelkedjenek ezen természetes és olcsó eledelben. Különben az itt említett állatok nagy részének szaporítását a tavak vízének természetes fölmelegítése, nemkülönben a tófenék tudatos művelése és karbantartása által is nagyban elő lehet mozdítani.

Ennek megértésére tudunk kell, hogy a vízben élő alsóbbrendű állatok maguk is a fejlődés még alantabb fokán álló állatokkal (infuzoriákkal) és növényekkel, sőt közvet-



lenül szervesen ásványi anyagokkal is táplálkoznak. Mindez a talajból vagy a vízhordalékból kerül elő. Vagyis a vízben a legélénkebb anyagcsere folyik, a melynek a melegség és a talaj termőereje képezi alapvető tényezőit. Míg a melegség a sekély víznél érvényesülhet leginkább, addig a talaj termőerejét azzal lehet fokozni, ha a talajt lazítjuk, nevezetesen télen, a mikor szárazon áll a tó, a fagy által, vagy mesterségesen szárítással, végre pedig okszerű trágyázással. Mindezen munkálatokat legjobb olyankor végrehajtani, a mikor a tó szárazon áll.

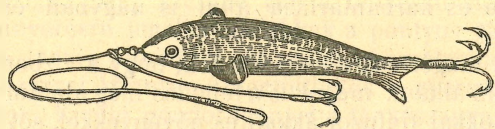
Az a körülmény, hogy május hónap folyamán az ivó-tavak és használat alá kerülnek, szükségessé teszi, hogy a tógazda áprilisban még egyszer szemügyre vegye az ivó tavat. Árkait szükséges gyökeresen kitisztítani, gonddal meszezni, a netán állva hagyott száraz növényzetet lekaszálni és alaposan megboronálni. Minden rothadásra hajló nagyobb tárgyat, növényi vagy állati hulladékot el kell távolítani, egyszóval mindent meg kell tenni arra, hogy a sarjadzó, friss növényzet fejlődését elősegítsük. A ponty ugyanis legszívesebben ilyen gyöngye növényzetre rakja ikráit.

Az ivótavak készítésére és karbantartására különös gond fordítandó. Kiterjedésük csekély, általában csak akkorák, hogy a beléjük tett ivó halak természetes szabad mozgásukban ne feszélyeztessenek. Tapasztalás szerint erre  $\frac{1}{4}$  hold elegendő. Területe lehetőleg egyenletes lejtővel bírjon, hogy vízzel borítva, annak mélysége a szélek felé lassan csökkenjen. Talaja száraz, gyepvel borított termőréteg legyen. Töltései gonddal és oly magasra építendő, hogy a víz a lecsapoló zsilipnél legfeljebb 1' m. mély legyen, vagyis átlagban félméteres vizet lehessen benne tartani, miáltal a víz könnyen felmelegszik benne az iváshoz szükséges 16—18°ra. Hogy a tó szükség esetén minél jobban kiépíthető legyen, a lecsapoló zsilip felé 0'6—0'75 cm. mély árkokat húzunk, a melyek egyébként az anyahalaknak is kiváló szolgálatot tesznek hidegebb idő, avagy valamely veszedelem idején. Fontos kellék továbbá a vízzel való könnyű bánásmód is, úgy a tavak megtöltése, mint a kiszáritás tekintetében. Elhelyezéseket illetőleg tartsuk szem előtt azt, hogy nemcsak a széltől és árnyéktól kell jól védve lenniök, de a fakadó vagy egyéb vizektől is, az az víz csak akkor legyen bennük, a mikor éppen szükséges.

Rendszeres tógazdaságban sohasem elég egy ivó tó, hanem legalább 2—3-ra van szükség azért, hogy ha nem sikerülne az ivás egyikben, a többieket vehessük használatba. A hol az esési viszonyok megengedik, a tápláló vizet lehetőleg bukással ejtsük az ivótóba, hogy a folyás ellen igyekvő ivadékot megfelelő vízszintes rostély alkalmazásával visszatarthassuk a tóban.

Az ivadék táplálására szánt crustaceák termelésére való tavakat is ilyenkor töltjük meg vízzel s egyszersmind anyaállatokat telepítünk azokba. Későbbben, hogy a fejlődő állatkák táplálékban ne szűkölködjének, néha-néha trágyalevet is eresztethetünk beléjük, avagy pedig könnyen rothadó növényeket dobunk azokba.

(Folytatjuk.)



## A szárnyas orvhalászok és azok írtás-módjairól.

(8. Folytatás.)

### 11. A gulipán.

(Recurvirostra avocetta.)

Igen kártékony halikra- és halivadékpusztító madár volna ez, ha több volna belőle, mint a mennyi van. — A halász jól ismeri fehér feketetarka színéről és sokszor elnézgelé magános ácsorgásait a zátonyos helyeken vagy a porondszigetek csücskein, a hol mindig csak egyet látni, amint messze elfehérlő mellét mutogatja egyugyanazon helyen néha órahosszáig is. Ha pedig felszáll, nem igen teszi a maga jószántából. Ilyenkor jár valami a közelben, jelenti a bibicz is, hogy: „*buvik*“... talán puskás, talán háló- vagy haltolvaj az (mert olyan is van), — avagy pedig talán róka kerülgeti a halászgunyhót? ... nem lehet tudni, mi-szándékú pára avagy lélek lehet. De a gulipán jól látja és addig le sem száll, amíg látja, — azután pedig megint kiül a gerinczre egy lábuskodni és messzire el-látszik ismét az ökölnyi fehérség a zátonyról.

Különben pedig a halászok ornithológiájában igen nevezetes madár a gulipán. A formája snyeff is, gém is, csak-hogy olyan úszóhártás lábai vannak, mint a ruczának; ebből világos, hogy nemcsak jó nyargaló, mint minden snyeff különben, — de az úzás mesterségéhez is ért. És valóban nemcsak száral, hanem kitünően úszik is, miért is az ikrás és halivadékos helyeken nagyon kártékony működésre képes. Nagy segítségére van ebben hosszú, pörge (tehát földhajlott) csőre, a mi egyik különösség rajta. — Különben igen csinos, sőt elegáns külsejű madár volna; körülbelül akkora, mint a galamb, csak-hogy a nyaka és lába gémszerűen hosszú. Főszíne a fehér; feje — fölül a nyak közepéig — barnásfekete; a szárnyak két sávszerű foltja és nagy szárnytollai szintén barnásfekete. — Hossza kb. 47 cm.

Pusztulóban levő madár, mindamellét imitt-amott még költ nálunk, így a Balatonnál, Fertőnél stb. Hajdan a nagy vizek körül sok fészkelte nálunk, de ennek már csak a hire van meg. — Április és szeptemberben költözködik. Tojásait (2—4—5) május közepén rakja le a száraz talajnak valami kis mélyedésébe.

**Pusztítás-módja.** Tavaszgi gojzerlesekön jönnek lővésre egyes példányok. A hol letelepszik s a halgazdaság szempontjából kellemetlen volna létezése a fiókokkal megszaporodott egyedeknek: könnyen elpuszkázhatók. Húsa kitünő. Kitömött fejét (némi nyakrészzel) és szárnyait megveszi a divatárús.

### 12. A lotyó.

(Limosa melanura.)

Egyike ama szárnyasoknak, melyek a régi halászok „választott“ — hogy úgymondjam: *bizalmi* állataihoz tartoztak. — A „lotyó“ nevet hasonhangzású szavától nyerte s maig így maradt fenn a lápi ornithologia őseredetű nomenklaturájában. — Nevének ismételtetésével szokott „köszönteni“ (!) minden teremtetett lelket, a ki csak a lápok gyönyörű előcsarnokába: a hajdan óriási terjedelmű füves mezőkre a lábát beteszi. — Hangja, vagyis inkább szólása rendkívül komikus hangzású s nem is annyira jelszólás az, mint inkább a *kérdő* szózat benyomását teszi, emellett oly olvadozón, becézgetően hangzik a fülbe, hogy nem lehet megállani nevetés nélkül. — A ki először hallja, meglepetve tekint szét s szinte hajlandó valami titkos lénynek tulajdonítani a kissé idétlennek tetsző



szólásokat, mik azonban mindamellett igen jól artikuláltak. — Sobasem felejttem el azt a komikus pillanatot, midőn ezt a madarat először udvarolni láttam és hallottam! Az egyenesen frappáns volt ugyanis, midőn párjához lépkedve negélyes, olvadozó hangokon kiönté szíve érzelmeit, mondogatván hogy: „lo-tyó, lotyóóóó“.

Azonban nem mindig ilyen érzélgős e madár beszédje. Például ha valami felizgatja, a kéttagú „lotyó“-ból egy végtelen folytonosságú jodlirozás támad és ekként szól akkor is, midőn piros *bukórugrost* fedez fel a birodalmában, a mikoron aztán a sárga földig lebecsüli a némbéri jellemet — nagy mulatságára a halászbokor csin-talan férfinépségének.

Egyébiránt a lotyó a bibiczczel együtt hajdan az őrmadár szerepét volt hivatva betölteni — és tényleg, ha valaki vagy valami közelített a halásztanyához, azon-nal hallatta jelszólásait. Am a bibicz már kint a poz-szón jelentette, hogy „buvik“, — mire a lotyó menten lenyelvelte a sokszor nem igen szívesen látott látogatót, gyakran perzekutor uraimékat...

Ilyen hasznos „bemondó madár“ volt a lotyó; de volt ilyen több is, minthogy a lápi embernek mindenre megvolt a maga sibillája, -- szolgálatára ált a természet-ből fakadó minden mozzanat, az állat-, különösen a madarélet jelenségei, — a növényzet, ég, föld, víz, csillagok — mind adtak neki tanúságokat, sejtést a jövőndő titkaira nézve, melyek után bizvást igazodhatott, intézhette a dolgait. — És a hangulatait is a természetből vonta ki magának — szomorút, derűset, a mint az impressiói kívánták — s csak oly jóízűt tudott kaczagni a lotyó okvetlenkedésein, mint a modern vá-rosi halandó az operettbufó mókáinak a mily szívből kaczag.

A rét fia sohase kiáltott bele a párás lápi levegőbe, avagy a csillagsátoros éj hallgatag birodalmába, ha megtellett a lelke nehéz fájdalommal s a vigaszt kereste; de nem is unta el magát soha. A szabad természet imádata betölté lelkét s nem vágyott káprázatok után, — a felmerült mozzanatok változatossága pedig kielégíté szórakozási óhajait, mert tennivalói mindig kedvesek valának, a mennyiben az ősi sportszerűség jellegével bírtak. — S mennyire tudott a természet könyvéből olvasni a „rit“-nek egyszerű nomádjá s micsoda tudásokat szerzett magának halról, madárról, csillagok állásáról, járásáról, a fekete lápi vizek minden fér-géről, virágjáról egyaránt! Tudta, hogy ez meg az a hal merre fekszik, hova húz, hol fészkel el magát s tudta, hány faja, fajtája van neki s mi a különbség köztük. — Tudta, ismerte a lápi madarak minden nem-zetségét; ha egy elsikkantotta magát — tudta, hogy miért tette. — Tudta, hogy ez meg az a faj szár-nyas milyen alakú falkákban jár s kb. hány darab együtt — s hogy hova mennek, honnan jönnek. — Tudta, mikor a magasságban kivált egy-egy madár a csapat-ból, miért vált ki. — Tudta, mit beszélnek a madarak, értett a nyelvükön és néha jót nevetett, mikor zajongtak; azt mondta, hogy pörölnek valamiért. — Éjszaka évadán tudta a csillagok dolgát, — tudta, hány csillag-ból áll a gönczöl szekere; — azt is tudta, hogy mikor erre vagy arra áll a rúdja, hány óra van akkor. — És tudta, hány csirkéje vagy a „Fiastyúk“-nak s hogy a „Sánta kaszás“ mikor jön föl, ez meg az a csillag mikor megy le, miért fut le s férfiembernek avagy asszonyi-állat-nak volt-e a csillaga. — A melyik csillagnak a nevét nem tudta, maga adott neki nevet. Elmutogatta, hogy az a

szép fényes a „Tündér Ilona“, ott a másik a „Treszka“ (a szeretőjét is úgy hívták); emez meg itt a „Kótyag“, — és így tovább. — Ismerte az üstökös csillagot is, úgy hívta, hogy „kótyagos csillag“, mert olyan szép fé-nyes farka van neki, mint a „legszebb madárnak“, a kocsagnak volt t. i. — Szóval nagy tudása volt az asztro-nomiához és mindenfélehez, a miről a városi embernek fogalma sincs.

Nem volt semmiféle tudományos szerszáma hozzá, de azért tudta, mikor lesz szél, eső vagy jó idő. A szelet bejelentette neki a „szélkiáltó“ madár jajgató furulyája; de kiugatta a „fakutya“ is — és a nagy udvar a hold körül szintén arról adott híresztelést. — Szerinte mikor „kótyag-selymet hány a hódvilág“, azaz rózsás ködök imbolyognak a csillaghímes éjszakában: az szép, meleg napok elkövetkezésének a jele. Ha pedig sok szivárvány járt, szárazságot, vizek fogytát jövendölte belőle az ősnomád tudománya, mert „a szivárvány el-szívja a vizet a földtől“. — Azt is mondta a pákász: „sok sárgaság a szivárványban sok nímetet jelent“ stb. — Az esős időt a madártól, az idő állását éjjel a csillagok járásából, nappal a napról és a békák szólá-sából tudta ki, mert hogy a béka minden órát „mög-vecsrönyézik“ roppant zajongással, a mi perczekig eltart.

De ki győzné mind előszámlálni a régi emlékeket. Pedig mennyi volna még! Ezeket pedig komolyan kell vennünk, mert a lép lakói nagyon is rá voltak utalva a természet jelbeszédés igazmondásaira — s ha mindezekre ma már nincs is szüksége a hálövetők városban lakó modern képviselőinek, de azért az apró mozaik-darabok halászatunk szép multjából megőrzésre s megörökítésre méltók.

A lotyó ma már korántsem oly „népszerű“ madár, mint volt régebben — s mivel egyre pusztul ez is: a halászatra sincs oly jelentősége, mint a multban a hal-ikrában és halivadékban tett kártevésai következtében volt. — Különösen nagy példányszámban fordult elő a Kőrösök kaszáló rétjein és a Tiszamenti füves mezőkön — s elég nagy számmal költött is említett lelőhelyein, valamint a Szamos és Zagyva mentén is, hol „goda“ volt a neve a lotyónak. Egyébiránt ma is még ren-des fészkelő hazánkban az Alföldön, a fehérmegyei Sárreéten, a Fertőnél stb. A költési időben csakis nagy kaszálókon, de mindig vizek közelében tartózkodik és ugyancsak itt is költ.

Alakja snyeffszerű, különben pedig hosszú nyakú, hosszú lábú és rendkívül hosszú esőrü madár. Körül-belül olyan nagy, mint a galamb s kb. 41 cm. hosszú. Tolla-zata kétféle: nyári és téli. Nyáron sok a rozsdaveres szín rajta; fejeteteje, pofája és nyaka ily színűek stb. Szárnyán két fehér tükör van; farktöve fehér, farka nagyobb részt barnásfekete. — Téli tollazata fölül szürkés, alul fehér.

Költőzködő madár; márcziusban ékezik néha korán, néha később. Költőzködése kisebb társaságokban tör-ténik, de nagy csapatokban is vonul, mint azt a szegedi fehértői vadászataim alkalmával tapasztaltam.

Költése május hóban történik; kaszálóba kapart mélyedésbe rakja le 4 tojását. Juliusban a családok kószaútra térnek s azt mindaddig folytatják, míg csak a szeptember el nem szőlítja őket telető tanyáikra.

**Pusztitásmódja.** A hol nagyobb számban fordul elő s kártételei miatt alkalmatlanná válik, kegyelem nélkül kilövendő, avagy pedig ha ez akadályokba ütköznék,



gyakori háborgatásokkal, szélkereplőkkel riaszthatjuk el az oly helyekről, a hol az ikrában és halivadékban kárt tehet. De lehető kítőmött maskok segélyével lesből is, de csakis a tavaszi madárhúzások idejében.

Húsa meglehető. Kítőmött fejét és szárnyait a divatárúsnál lehet értékesíteni.

Lakatos Károly.

(Folytatjuk.)

~~~~~

## —o TÁRSULATOK —o

**A Kettős-kőrösi halászati társulat** f. évi márczius hó 14-én tartotta évi rendes közgyűlését Békésen. *Emperl Ernő* elnökletével. *Zolnay Béla* társ. igazgató előterjesztvén évi jelentését, kiemeli, hogy az ivadék-neveléssel az e czélra kedvező tavaszi árvíz. A társulat ezidei költségelőirányzatát 887 K. 58 fillérben állapították meg, a melyben azonban 300 K. mint egy halrács költsége beruházás gyanánt szerepel. Fedezetül szolgál a tavalyi pénztári maradvány s a tagok járuléka, a mely kat. holdanként 30 fillér. A társulat 360 kat. hold vízterülete 7 részben 6 évre — 1909. decz. 31-ig — évi 1969 koronáért van bérbe adva; esik tehát 1 kat. holdra évi 5 K. 47 fillér haszonbér.

—p.—

**A Komáromi halászati társulat** f. évi márczius hó 20-án tartotta évi rendes közgyűlését Komáromban, *Domány János* elnökletével. — A régi bérszerződés 1903 decz. 31-én lejárván, a társulat kötelékébe tartozó vízterületek ezen időtől kezdve mint egyöntetűen 6 évre adatnak a társulati üzemterv értelmében bérbe. Az eddigi kiméleti területek további fentartása elhatároztatott, valamint alkalmas helyeken fiasító-telepek létesítése s a kubikgödrökbe rekedt halivadék rendszeres lehalászása. A felmerülő költségek fedezésére a közgyűlés az érdekelt 4049 kat. holdnál kat. holdanként 5 fillér hozzájárulást vetett ki. Ujból megválasztattak elnöké *Domány János*, kir. tanácsos, Komárom sz. kir. város polgármestere és alelnök-igazgatóvá *Erdélyi István* földbirtokos.

—p.—

**Országos Halászati Egyesület.** *Nyilvános nyugtató* az Országos Halászati Egyesület pénztárába befolyt tagsági díjakról: gróf *Pálffy József* alapítványa 100 kor.; 1903. évre: ifj. *Felhösi István* 6 kor., *Fernbach Bálint* 6 kor., *Hirsch Adolf* 6 kor., gr. *Hunyady László* 6 kor., *Ivancsics József* 6 kor.; 1904. évre: *Banyár Miklós* 6 kor., *Brezsnóbányai halászati társulat* 10 kor., *Hirsch Adolf* 6 kor., *Szentes város* 10 kor., 1905. évre: *Banyár Miklós* 6 kor. Kelt Budapesten, 1904. évi márczius hó 25-én. *Kuttner Kálmán*, egyesületi pénztáros.

~~~~~

## —o VEGYESEK —o

**A képviselőház földmívelésügyi bizottsága** folyó hó 17-én *Nedeczey János* elnöklete alatt tárgyalta a dunai halászat védelme és kihasználása tárgyában Rumániával kötött egyezmény becikkelyezéséről szóló törvényjavaslatot. A bizottság *Rónay Ernő* előadó ismertetése után úgy

általánosságban, mint részleteiben a javaslatot egyhangúlag elfogadta, s a Háznak előterjeszteni rendelte. Kilátás van tehát arra, hogy a javaslat, melyet Rumánia már régebben törvénynyé tett, nálunk is mihamarább végrehajtás alá kerül. Vajha ugyanezt jelenthetnének a Szerbiával tervezett konventióról is.

**A Magyar-óvári haltenyésztő társulatról** már máskor is volt szó ezen a helyen mint a melyik sikerrel és dicséretes buzgalommal apostolkodik a halászat terén. Vagy 3 évvel ezelőtt alakult 30 taggal. Bevétele már tagsági díjakból állván, működése csak az így szerzett tőke keretében mozoghatott, vagyis szerény eszközök álltak rendelkezésére. Annál nagyobb volt azonban a lelkesedés és a vezetők munkássága, a melyek révén szintén czélt értek. Sikerült mintegy 16 holdra terjedő több tőből álló gazdaságot felállítani, a melynek termését, ez idén értékesítettek először. A halakat a város közönsége vette meg kilónkint 1-60 K. áron s elérték azt, hogy egész mostanig minden pénteken kiki élőhalhoz juthatott. Az eredmény annyira kielégítette az egyesület tagjait, hogy a legutóbbi közgyűlésen egyhangúlag elhatározták a terjeszkedést. Evégből a már régebben kibérelt holt Dunaágon kívül bérbe vettek egy 400 holdnyi természetes tavat is, a melyeknek rendszeres behalását már ezidén eszközlik. Példájukon felbuzdulva mások is akadtak már, a kik a Hanságmenti községekben található hasonló tavak okszerű hasznosítására vállalkoznak. Sőt illetékes helyen már az az eszme is tárgyalás anyagát képezi, hogy az okszerű művelés az egész Fertőn kiterjesztessék.

**Beteg halak vizsgálata.** A *m. kir. állatorvosi főiskola kórboncztatni intézete* (Budapest, Rottenbiller-utca 23. sz.) illetve ennek a vezetője dr. *Rátz István* ny. r. tanár készséggel teljesíti a beteg halak megvizsgálását. Haltenyésztők, valamint tógazdák jól teszik, ha megbetegedett, avagy beteges elváltozásokat mutató halakat a fenti cím alatt postára adva, mentül hamarabb beküldik. A vizsgálat legsikeresebben élő állatokon végezhető. Ha azonban élettelen halakat lehet illetve kell beküldeni, ezekből legalább 4—5 darabot kívánatos útnak indítani és pedig egyenkint begöngyölve, akár fagyapot, akár tőzeg avagy fűrészpor közé annyi jéggel együtt, a mennyi előrelátólag eltart a szállítmány megérkezéséig. Tájékoztatás végett szükséges az észlelt kórtüneteket, valamint a halak tartására vonatkozó körülményeket is leírni és beküldeni. *Rátz tanár* úr kész a netáni kérdésekre akár levélben, akár lapunk útján felelni.

**Pisztrángóriások.** Mint egy osztrák szaklap írja, a *Lunzer-tóban* két óriási tavipisztrángot fogtak. A nagyobb 1002 mm. hosszú 252 mm. széles és 17-3 kg. nehéz volt. A kisebb 925 mm. hosszú 205 mm. széles volt és 11-305 kg. nyomott. Mindkettő ikrás volt s az utóbbi-tól 3200 szem petét nyertek, a melyet közönséges pisztráng tejével termékenyítettek meg. A termékenyítés sikerét az mutatja, hogy a peték ki is keltek. Mindkét halat a bécsi udvari múzeum váltotta magához, a hol präparálták őket. Megemlítjük, hogy a tavipisztráng semmi más, mint a közönséges pisztrángnak a kedvezőbb életviszonyok folytán óriásivá fejlődött változata.

**Milánói halászati kiállítás.** Mint Milánóból írják, a *Simplon-alagút* megnyitása alkalmából tervbe vett és 1905-ben megtartandó kiállítást elhalasztották, az alagút építésénél fölmerült kesedelem miatt. A kiállítás megnyitásának végleges idejét későbben fogják megállapítani és közzétenni.

Az IHÁROSI TÓGAZDASÁGBAN (pósta és távirda Ihárosberény, vasutállomás Csurgó)  
 nagyobb mennyiségű jól fejlett wittingauai eredetű  
 egynyaras gyorsnövésű pontyivadék kapható darabonkint 5 fillérnyi árban.