



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. (Köztelek.)

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.

A német halkereskedelem tagolása és eszközei.

(4. Folytatás.)

— Irta: Landgraf János. —

Külön kell megemlékezni még a *halmérlegről*, a mely speciális szerkezeténél fogva nemcsak arra alkalmas, hogy a halakat akár szárazon, akár vízben gyorsan és pontosan azzal lemázsálni lehessen, de módot nyújt a vevők részére az árú áttekintésére, a nélkül, hogy a menekülésre mindig kész angolnáknak kiszabadulhatnának, vagy pedig a fizkándozó többi halfélék kiugorhatnának. Ezen lényeges, és bizonyára nem könnyen megoldható feladatnak kiválóan megfelel a berlini *Herrmann A.* cég által készített halmérleg, mely 1896 óta kifogástalanul működik.

A mérleg tizedes rendszerű és kizárólag kovácsolt vasból való. A hídon van egy erős vashádógból való s a halak illetve a víz befogadására szolgáló hatszögletes edény. Ennek egyik oldala csapóajtószerűen van kiképezve s arra való, hogy mázsálás után az edénynek megbillentésével a halak ezen át távozhassanak. Az edény tehát forgathatólag van szerelve. Közepén egy kónikus cső van a mérleg testébe sülyesztve, olyformán, hogy az egy golyószeleppel vízhatlanul avagy pedig egy szitaszerű fődővel úgy zárható el, hogy a halak abba bele ne juthassanak. Előbbit az élő halaknak vízben való mérlegelésénél használják, utóbbit pedig, ha a halakat szárazon mázsálják.

Könnyebb és kényelmes kezelhetőség okából a mérleg megfelelő állványon áll, mintegy 40 cm.-el a föld fölött. Azonkívül a vízvezeték csappal elzárható egyik csőve úgy van szerelve, hogy azon át a mérleg edényét alig néhány másodperc alatt lehet megtölteni.

Ha vízben mázsálják a halakat, akkor a mérlegrúd végén lévő kengyelbe külön tarirozó súlyt akasztanak s annyi vizet eresztenek az edénybe, míg ennek súlya a tárát kiegyenlíti. A mint ez megtörtént, a munkások a vízbe döntik a szákban készen tartott halakat s

miután ezek súlyát is lemérték és számbavették, megkezdik azok árverését. Víz nélkül való mázsálásnál a halakat minden további előkészület nélkül öntik az edénybe s miután róluk a víz az említett szitaszerű fődön át lecsurgott, végzik a mérést. Mázsálás után fölnyitják az edény csapóajtóját s magát az edényt oldalra billentve, a halak az ajtó alá tartott szákba hullanak.

Mint ebből kitetszik, az egész kezelés egyszerű és gyors. S mert a munkások is gyakorlottak, az aukció oly gyors tempóban folyik, a minőről nekünk — kik az árú természetével mit sem törődve, hosszadalmasan alkudozni szoktunk — fogalmunk alig lehet. Ám az aukció menete ez:

A hatósági közvetítő által birt helyiségnek közvetlenül a vásárcsarnokhoz csatlakozó részén áll egy U alakban hajlított emelvény, a melynek nyitott része a helyiség belseje felé van fordítva. Ennek szentrumában áll a fentebb leírt halmérleg és pedig úgy, hogy az állványon helyet foglaló vevők nemcsak az egész kezelést figyelhetik, de a haltartóban levő halakat is bárhonnan jól láthatják. A mérleg mellett két ember áll, nevezetesen a hatósági közvetítő és ennek egy alkalmazottja. Említve volt, hogy az eladás végett beküldött halakat a közvetítő előzőleg a piacigénye szerint fajok és minőség szerint osztályozza, s az árverés kezdetéig kádokban tartja. Ez a munkát az aukció kezdetéig folyik. Ha befejeztetett, megszólal a közvetítő harangjele, mire csakhamar megtelik a mérleg körül emelkedő állvány a vásárcsarnokok egyikében vagy másikában árúsító helyeket bérlő kiskereskedőkkel. Rögtön utána megindul a halszállítás a mérleg felé. Vízhatlan kacsuk- vagy bőrkosztümbe bújtatott munkások, hátukon rövid nyelű öblös szákokban közelítenek halakkal, hogy azokat a mérleg haltartójába borítsák. Egy pillanat alatt megtörtént azok lemázsálása, mit a mázsálást teljesítő alkalmazott a súly kikiáltásával kihirdet, az aukzionátor pedig a kezében levő juxtakönyv mindkét

lapjára följegyez. Erre amaz kikiáltja a halaknak font szerinti árát is. A venni szándékozók aztán gyors egymásutánban teszik meg ajánlataikat, s a mint olyan pauza következik, mely arra mutat, hogy nincs több ajánlattevő, az aukczionátor az utolsó ajánlat kétszeri ismétlése után a kezében levő kalapácsal a mérleg rúdjaára üt, annak a jeléül, hogy ezt az ajánlatot elfogadta s az árút eladta. Mert vevőit egyenként is névszerint ismeri, a vevő nevét s az ajánlott árt a juxtakönyv megfelelő rovataiba bejegyzi s az illető lap felé a vevőnek kézbesíti.

Időközben a halakat vivő szolga a mérlegből ismét szakjába szedte a halakat s azokat hátára emelve, viszi ugyanabba a kádba, a hol eredetileg voltak. Természetesen a mint a mérleg haltartója felszabadult, azonnal újból megtöltik vízzel, csakhamar tárirozzák is, úgy hogy a már várakozó munkás akadálytalanul beöntheti az áruba bocsátandó újabb pártit. Az eljárás oly gyors, hogy óránként mintegy 50 pártit árverezhetnek. Megemlítendő, hogy a kádak folyószámmal vannak ellátva, s hogy a juxtakönyvi bejegyzés szintén a kád számával egyezően történik, mi a kezelést nagyban egyszerűsíti.

A juxtaszelvénnyel a vevő az aukczionátor irodájába megy, a hol kiszámítják a vásárolt árú árát, azt a vevő azonnal le is fizeti, mit ugyanazon a lapon el is ismernek. A vevő a lapot aztán az aukczionátor erre hivatott közegének szolgáltatja át, a ki annak ellenében a megvett halakat adja ki, melyeket a vevő aztán akadálytalanul továbbíthat.

A kikiáltó hangján, valamint a vevők ajánlatain kívül alig esik más szó az aukciónál. Az eljárás tehát nemcsak gyors, de elég zajtalan is, s a mi fő, az ár kizárólag a kereslet és kínálat mértéke szerint alakul. E mellett a fölösleges közvetítésnek is eleje van véve, a mennyiben az aukczionátor természetsszerűleg mentől nagyobb árt akarván elérni, ő tulajdonképpen a termelő érdekét képviseli s így csupán a kiskereskedő az, ki a termelő és fogyasztó között mint közvetítő szerepel.

De az is bizonyos, hogy a tökéletes eszközök és jól iskolázott munkásokon kívül nagy szerepe van a helyes munkamegosztásnak, nemkülönben a kölcsönös bizalomnak vagy a mi ennek alapját képezi, az egyéni tisztességnek. Hogy ez itt mennyire meg van, eléggé mutatja az a körülmény, hogy a hatóságilag létesített aukción kívül ma már még másik két nagykereskedő is üz halaukcziót, s valamennyinek meg van a maga törzsvásárló közönsége a kiskereskedők közül, a kik szükségletüket többnyire egyazon helyen fődözik. Természetesen ezek mellé olyanok is sorakoznak, a kik ma itt, holnap ott vásárolnak, nemkülönben olyan vevők is, a kik alkalomszerűleg foglalkoznak halkereskedelemmel. Éppen azért az aukciók képe elég változatos, a mellett eleve is kizárják azt, hogy a vevők az árakra nézve előzetesen megállapodhassanak.

Az aukciók forgalma ugyanazon halfajokból telik, minőket a nagykereskedelemnél említettünk. Az anyagot is ugyanazon vidékről kapja s legfeljebb csak abban különbözik ez a kétféle üzlet, hogy az aukció kizárólag Berlin és közvetlen vidéke részére közvetít, míg a nagykereskedők ezen túl is.

Az aukciók forgalma évről-évre emelkedik, mert míg keletkezésük első évében alig rugott 200.000 mk-ra, ma már 1¹/₄ millió márkot meghaladja. Ez a tény legjobban mutatja ezen intézménynek jelentőségét Berlin közélémezésében.

Ezzel kimerítve a berlini en gros halkereskedelem ismertetését, lássuk a közvetítés utolsó láncszemét: a detailforgalmat.

A kiskereskedelem.

A fogyasztók halszükségletét a legkülönbözőbb üzletek közvetítik.

Rendszerint az élő halakkal foglalkozó grossistáknak nincsen detailárúsításuk, holott azok a nagykereskedők, kik friss halakkal kereskednek, kicsinyben is értékesítik árújokat és pedig úgy a vásárcsarnokokban bérelt árúsító helyeken, mint külön e végből fenntartott boltokban. Még sokkal több olyan czégre találunk azonban, melyek rákok, homárok, osztrigák és más e féle héjas állatokkal kereskednek, többnyire még értékesebb halfélék, sőt már nem is a vízben élő delikatessek en gros és detail árúsításával egyetemben. Mindezen üzletek kivétel nélkül detailárakat követelnek vevőiktől s legfeljebb a viszonteladóknak engednek en gros árakat.

Ezekhez járulnak a bevezetésben említett azon czégek, a melyek az árút ugyan a termelőktől, illetve a nagykereskedőktől vásárolják, azonban azt nemcsak detaillistáknál, de közvetlenül a fogyasztóknál is értékesítik, mi mellett még kiváló mértékben részt vesznek Közép- és Dél-Németország, sőt a csehországi és tiroli szállók, illetve fürdőhelyek étkezőhelyiségei szükségleteinek ellátásában. Ezeknek többnyire több fióküzletük van a város különböző pontjain, részben boltokban, részben a vásárcsarnokokban elhelyezve. Az üzletek nagyok, forgalmuk pedig oly jelentékeny, hogy olyanra is akadunk, melynek évi forgalmát 1¹/₂ millió márkára becsülik.

Mindezek mellett vannak az igazán kiskereskedést folytatók, akiknek üzlete ugyancsak változatos.

Köztük első helyen említendő az igazi *halárúsók*, a kik a vásárcsarnokokban, a külvárosok piaczaín és külön boltokban kínálják portékájukat.

A halas boltokat illetőleg lényeges különbségek észlelhetők a város előkelő nyugati, és a munkásnegyedeket felölöl északi és keleti részén levők között. Amott elegáns üzletekben, emitt kapubejáratok alatt és pinczékben elhelyezett árúsító helyeken szerzik a fogyasztók szükségletüket.

A lakosság igényeihez alkalmazkodik természetesen az árú minősége is, nemcsak a halfajták tekintetében, de az árú frissesége szerint is. Az olyan hal, melyet állottsága miatt lehetetlen jobb igényű lakosság körében értékesíteni, még mindig vevőre talál a munkásnegyedekben, a hol az olcsóságra esik a fősúly.

A mig tehát a város nyugati részén levő üzletek hatalmas tükörüvegei mögött a legszebb lazacot, süllőt, lapos halat, homárt, rákot stb. látjuk inyesiklandozó módon közszemlére kitéve, addig az északi és keleti negyedekben élő halak közül legfeljebb keszegféléket, tengeri csukát, kabliaut, szóval a legolcsóbb fajta halakat találhatunk, habár nincs kizárva, hogy jó fogások idején értékesebb halak is kerülnék ide.

Megállapítható, hogy a halarak is rendszeren nagyobbak a város nyugati részén levő üzletekben, mint az olcsóbb lakásokat tartalmazó negyedekben. Ez folyamánya annak a körülménynek, hogy amott a közvetítés több költséggel jár, mint emitt. Hiszen a kereskedő nagyobb bért fizet az üzletért s ennek felszerelése és karban tartása is jóval többbe kerül az elegáns negyedben, mint a szegényebb vidéken, továbbá hogy a vagyonos vevők igényeinek kielégítésére okvetlenül jobb

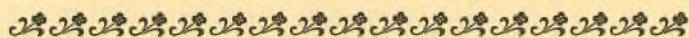
és frissebb árút keli a kereskedőnek tartani, mint a kevésbé vagyonosok között.

Az eddig említett állandó jellegű üzletekkel bíró halkereskedőkön kívül vannak még ú. n. *halaskofák*, a kik többnyire olcsóbb minőségű halakkal a szegényebb negyedekben házalnak.

Végre felemlítendőek még azok az üzletek, melyek *alkalmilag* foglalkoznak halak értékesítésével, nevezetesen ha véletlen folytán igen olcsón jutnak halhoz. Számuk szintén elég nagy, s leginkább gyarmatárú kereskedők közül áll ki. A halkereskedelemnek ez a neme leginkább karácsony és újév táján virágzik, a mikor, mint említve volt, a pontynak egy igazi berlini család asztaláról hiányozni nem szabad, s ennél fogva ezen árúnak értékesítése az alkalmi kereskedőre nézve is biztos hasznot ígér.

Homár és osztriga értékesítésével a legtöbb gyarmatárú- és csemegeüzlet foglalkozik az egész éven át.

(Folytatjuk.)



Czompó-tenyésztés.

Hogy a divat mindenhatósága alól a haltenyésztés sem ment, arról fényes tanubizonyosságot szolgáltat a legújabb időben tapasztalható az a tény, hogy az egykor lekicsinyelt, sőt egészségtelennek állított czompót a megváltozott izlés újból fölemelte, s ennek folytán az a gazdagok asztalán mind nagyobb jelentőséghez jut.

Alig száz évvel ezelőtt neves ichthyologusok állították, hogy a czompó jó hal ugyan, de élvezete könnyen hideglelést okoz. Még *Bloch* is azt írta róla, hogy „... a czompót puha húsa és nyúlós nyálkája miatt, gyenge gyomrúaknak ajánlani nem lehet” és hogy „Németországban épen nem kedvelt táplálék”.

Ez a nézet gyökeresen megváltozott a legújabb időben ugyannyira, hogy néhány év óta a haltenyésztő egyenesen szembe került azzal a föladattal, hogy ezen népszerűvé vált halat minél nagyobb tömegekben állítsa piacra.

Bármily kellemes legyen is a haltenyésztőre nézve, hogy egy eddig lenézett halfaj értékében hirtelenül emelkedett, bizonyos az, hogy a tenyésztő nem volt előkészítve a fokozott szükségletnek kielégítésére s arra volt utalva, hogy lassanként pótolja a változott piaci viszonyokhoz képest mutatkozó mulasztást.

Ám ezen alkalomhól el nem mulaszthatom a tenyésztő érdekében egy megjegyzésnek kifejezést adni, nevezetesen annak, hogy a mily gyorsan a czompó keresett asztalárúvá lett, épp oly hamar le is lohadhat az iránta való érdeklődés. Éppen ebben rejlik a divat jellege, hogy ma elátkozza azt, a mit tegnap fölülmulhatatlannak vallott.

Igaz, az a körülmény, hogy az adagczompó bizonyos fokig hivatott arra, hogy a kevésbé vagyonos osztálynál a jóval drágább porciós pisztrángot helyettesítse, némileg ellensúlyozza az előbb említetteket, de másrészt ki kezeskedhetne azért, hogy egy szép napon nem az orfa, sügér, ángolna vagy másféle hal kerül felszínre? Ez a körülmény tehát némileg óvatosságra inti a tenyésztőt, annál is inkább, mert még Németországban is bőven vannak olyan jelek, a melyek máris bizonyossá teszik, hogy a czompótenyésztés soha sem jut vezető szerephez.

Ezen halak tenyésztése nevezetesen jelentékeny ne-

éhségekkel jár, a melyek főleg azért látszanak nagyoknak, mert hiányoznak ama gyakorlati alapok, minőket a ponty-tenyésztésnél századokon át gyűjtöttek. A czompó szívósságára vonatkozó általános nézet ellenében mindinkább előtérbe lép továbbá az a meggyőződés, hogy ez a hal nagyon is érzékeny a penészkör ellenében s e baj főleg az őszi kihalászás alkalmával ölt nagy mérvet. A törnek legkisebb sérülése még télen a telelőkben is meghozza a penészkört, mely aztán csakhamar meg is öli a halat. Igaz, ha az így megbetegedett állatot melegebb s gyengén áramló vizű tavakba helyezhetjük, az hamarosan kigyógyul, de kérdés, rendelkezik-e a tógazda mindenkor ilyen természetű tóval?

Mindezekén kívül a czompó szaporodásának sikere sokkal inkább függ az időjárástól, mint a pontyé. Szóval, ezen divatossá vált halfaj tenyésztése több oly kérdést támaszt, a melyekre ma még nem bírunk teljes határozottsággal felelni. S ha ennek daczára megkísérlem röviden az idevágó tapasztalatokat összefoglalni, azzal a tenyésztőnek oly támpontokat kívánok nyújtani, a melyek felhasználásával saját szellemi tevékenységét tovább fűzheti.

Czompótavak építésénél, főleg az ivótavakat tartván szem előtt, amennyiben a czompók nyújtását és hizlalását többnyire pontyos és pisztrángos tavakban végzik, föltétlen súly helyezendő a czompó különleges tulajdonságaira.

Mivel ugyanis ez a hal nem legel a szélvizek füvel benőtt részein, hanem a lágy fenekű mélyebb helyekre vonul, ebből azt kell következtetnünk, hogy egyedül czompótenyésztésre szánt tó gyanánt sohase alkalmazunk sekély, lankáspartú és táplálékú tavakat. Habár a czompó is szereti a napos, illetve az árnyékmentes tavakat, akárcsak a ponty, mégis, mert rá nézve nélkülözhetlen a mély víz, adott esetekben úgy segíthetnénk magunkon legkönnyebben, hogy a sekélyebb tavakba még mélyebb árkot is huzatunk, hogy abban vonhassa meg magát ez a félnék hal.

Hogy a talaj minőségével szemben minő igényei vannak, arra nézve még nincsen kételymentes bizonyíték, amennyiben úgy tőzeges, mint homokos talajon ívik. Az ivadék táplálását és fejlődését tartva szem előtt, magától értetődő, hogy a tó nem lehet sovány és táplálékban szegény, amiért a tó fenekének sok trágyalével és sertéstrágyával való előzetes trágyázását ajánlják. Ez utóbbit a földbe bekapálják vagy alászántják, mi ha megtörtént, a vizet mérsékelten feldugják s csak két héttel előbb töltik meg a tavat egészen, ami előtt annak benépesítését tervezik.

A mi a növényzetet illeti, megjegyzendő, hogy az ne legyen túl sűrű, mert különben az apró ivadék kifogását hátráltatja. Egyesek azon állítását, hogy a czompó csupasz talajon is megívik, nem oszthatom feltétlenül; egyebek között ellent mond ennek a czompóikrák azon tulajdonsága, hogy tapadósak s ez úton részesülnek az életadó napfényben. De megerősíti ezt az a megfigyelés is, hogy a sphagnumból való sűrű gyp rendkívül előnyös a czompók ivására.

Az ivótavakban a vízfelújítás soha se legyen rohamos, mert különben hátráltatja a víznek szükséges átmelegedését. Egyébként a tó nagyságára nézve irányadó annak megfontolása, hogy az ivadék egész őszi hagyandó abban s hogy tehát kellő táplálékban részesítendő ott, másrésztől, hogy a víznek lassú leeresztése szükséges. Leginkább megfelelők e tekintetben az olyan tavak, a melyek kiterjedése $\frac{1}{2}$ —1 ha. körüli,

feltéve, hogy az ivó czompókat nem adjuk más halak közé. Összefoglalva a mondottakat, röviden a czompó ivására alkalmas tavakat ekként jellemezhetjük: ne legyenek túlságos kicsinyek, fenekük legyen puha, növényzetük mérsékelt, mindennekfelett pedig napos és hideg szelektől védett fekvésük legyen.

Bár az előzőekben külön ivótavakról szóltam, hangsúlyozom, miszerint azok nem okvetlenül szükségesek. Így például nagyon szépen és sikeresen ívtak a czompók mély vizű pontyos és melegebb vizű pisztrángos tavakban is, s csupán csak azért tekintenek el ilyenek állandó alkalmazásától, mert a czompó ivadék kihalászáa a haltenyésztés egyik legnehezebb feladatai közé tartozik. Ám ha az eljárást annyiban módosítjuk, hogy a czompó részére külön mesterséges ivóhelyeket készí-tünk, akkor meggyőződésem szerint teljesen biztos alapokat teremtetünk az ivadék könnyű kifoghatására.

Különösen ajánlatos a mesterséges ivóhelyek létesí-tése azért, mert onnan vajmi könnyű a lerakott és megtermékenyített ikrákat kiszedni s megfelelően elő-készített ivótavakba átrakni. Ha még ez a tó elegendő mély arra is, hogy benne a kis halacskák áttelelt-hessenek, akkor elkerülhetjük a veszedelmes őszi kihalászáat s a halacskákat a második tavasz folyamán közvetlenül a nyújtóba helyezhetjük át. Mindezen okokból el nem mulaszthatom a mesterséges ivóhelyek létesí-tését még az ivótavakban is ajánlani.

Ilyen ivóhelyeket különféleképpen készíthetünk. Így *Diessner* a pontyos nyújtótavak szélein, ott a hol a víz 50—60 cm. mély, borókafenyő-galyakat akasztott a vízbe olyanformán, hogy azokat a törzsre kötött spár-gával, illetve a másik végén alkalmazott kő segítsé-gével kellő mélyre sülyesztette. Állítása szerint külön-nösen előnyös, ha az ágak a vízben mozoghatnak. Jobbnak találom azonban azokat az ivóhelyeket, melyek a következőképpen készülnek: A tó alkalmas helyein több sorban karókat verünk a tófenékebe. A karókat a vízszben dróttal kötjük össze s az így keletkezett hálózatra csúccsal lefelé borókafenyő-galyakat akasz-tunk. Ilyen módon árnyékos menedékhelyeket nyújtunk az ivó czompóknak, a melyeket azok előszeretettel használnak petéik lerakására s viszont a megtermé-kenyített ikrákat is vajmi könnyű onnan megszerezni.

Tenyésztésre lehetőleg 3—4 éves anyag használandó, mert ennél idősebbek könnyen meddők maradnak, nem szólva arról, hogy az ilyenek ivadéka többnyire satnyább is. Rendszerint június—júliusban ívnek, és pedig 2—3-szor, 2—2 hetes időszakokban. Előzőleg az anyahalak nem szerint elkülönítve tartandók, a mi annál könnyebben eszközölhető, mert vajmi könnyű a tejes halat jóval erősebb hasúszószárnyairól az ikrástól megkülönböztetni. Az elkülönítés által az idő-előtti ivásnak lehet elejét venni. Ha az ikráshalnál a hasnak megpuhulását észleljük, akkor összeereszthetjük a halakat az előkészített tavakban és pedig még egyszer annyi ikrást mint tejest. Az ivás bizonytalanságára tekintettel, — hogy legalább némileg biztosítsuk a sikert, — szükséges miszerint annyi ivó halat tegyünk a tóba, a mennyi csak az okszerű üzemmel összeegyez-tethető. E tekintetben nehéz számokra hivatkozni, a mennyiben a népesség aránya nemcsak a tavak terje-delméhez, de még a halak fejlettségéhez s a tófenék haltáplálék termőképességéhez is igazodik.

Ha a halak megívtak s mesterséges ivóhelyeket alkal-maztunk, úgy a lerakott ikrákat a borókafenyő-galyak-kal együtt rakjuk át ama kisebb tavakba, melyeket

előzőleg kellő trágyázással előkészítettünk. Ha azonban a czompók természetes ivóhelyekre rakták ikráikat, akkor azokat őszig semmiesetre se bolygassuk. Mivel pedig az ivadékot nem kell, sőt nem is szabad étetni, az ivadék teljesen a természetes haltáplálékra van utalva; ehez képest a tavak megtöltése előtt fogana-tosítandó trágyázásnak minél kiadóbbnak kell lenni.

A czompótenyésztésnél felmerülő teendők között az ivadéktermelésen kívül főleg annak őszi kihalászáa jár sok nehézséggel. Ehez mindennek előtt hűvösebb, de fagymentes időt válasszunk s a lehető legnagyobb gon-dot fordítsuk a már kifogott halacskákra. A vizet lassan és egyenletesen engedjük lefolyni, hogy a halacskák menekülésükben lépést tarthassanak az apadással. Mert pedig a halágy az odatörekvő folyós iszap miatt hama-rosan iszapfogóvá alakul, melyben az ivadék okvetlenül elpusztul, sokan a barátságos elötte és mögött külön fogószekrény alkalmazásával igyekeznek ennek elejét venni. Ha az esési viszonyok elégtelenek arra, hogy a zsilip alá tehessünk megfelelő nagyságú fogószekrényt akkor a halágy elötte magában az árokba ásassunk egy szekrényforma gödröt s ezt legalább részben föld-jük be úgy, hogy alatta sötét legyen. Az ivadék lassan-ként ide gyűl fel s onnan kiszákolható. Mindamellert az előbb említett mód előnyösebb. E tekintetben minden kívánalomnak megfelel oly épszögű keretállvány, mely-nek fenekét és oldalait lyukasztott bádóg képezi s a mely legalább félmagasságú van a víz alá sülyesztve.

Ám ha megvan a lehetősége annak, hogy az ivadékot tavasszal halászhasssuk ki, akkor mint említve volt, czélszerű ezt addig halasztani, mivel tapasztalásszerűleg a halacskák sérülése sokkal inkább gyógyul a hal rendes fejlődési szakán, mint a telettetőkben. Különös figyelmet igényel még a halacskák szállítása is, a mennyiben az ivadék főleg a hőfok ingadozásával szemben érzékeny. E mellett a szállításra használt víznek lehetőleg tisztának is kell lenni.

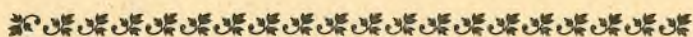
A kihalászott ivadék telettetésére leginkább a jó pontyos tavakat ajánlják, ha azokat nem túl erősen áramló víz táplálja. Teljesen alkalmatlanok azonban erre a célra a cementből készült tartók, mert abban a hal annyira törődik, hogy a seben elhatalmasodó penészkörnak válnak martalékává. A teletőkben a czompó kerüli a világosságot, mit eléggé jellemez az a tény, hogy sötét éjszakákon egész a jégtakaróig emelkedik a czompó, de azonnal menekül a mélybe, ha a hold, vagy lámpa fénye éri a tartó jegét.

Hogy pedig a hizlalo tavakról is szóljunk néhány szót, említésre érdemes, miszerint csak igen ritkán találunk tisztán czompóhizlalo tavakat, mert ez idő szerint meg egészen nyílt kérdés az, hogy bizonytalan-sága mellett a czompótenyésztés önmagában kifizeti-e magát eléggé? Többnyire azt a gyakorlatot követik tehát hogy az egy és két éves czompó ivadékot nem túlságos lankás partu pontyos vagy pisztrángos tavakba adják mellékhal gyanánt, a mikor a víz minősége irányadó úgy az egyik, mint a másik hal népességének számarányára nézve. Mélyebb, táplálékban gazdagabb és melegebb tavak aránylag jobban népesíthetők czom-póval, mint határozott pontyos tavak lankás partokkal. Természetesen a tavak minősége szerint állapítandó meg az is, hogy 2 vagy 3 éves fordulóit kövessünk-e. E tekintetben azonban legtöbbször mégis a pontyra, mint főhalra megszabott 3 éves fordulóhoz alkal-mazkodik a tógazda.

A ki czompóivadékot vásárol, ezt kellő elővigyázattal

tegye s ne vásároljon nevezetesen olyan tógazdaságból, hol okszerűtlen üzem folyik. Az éves ivadék legyen legalább 6—10 cm., a két éves pedig 8—15 cm. hosszú és legjobb minőségű, különben nem tanácsos megvenni. Az utóbb említett anyag legalkalmasabb a nyújtás alatt álló két éves pontyok mellékhalá gyanánt leendő felhasználásra, mely anyag aztán őszszel a pontyokkal együtt használható fel továbbra is.

Leonhardt E. után fordította: *Nemo.*



Halak kora.

A halak korára nézve a nézetek nagyon eltérők s vannak természettudósok, a kiknek állítása szerint egy a szabadban élő ponty nem ér meg magasabb kort tizenöt évnél.

Ez a nézet azonban szerintem nagyon is téves és arra van alapítva, hogy mekkora egy-egy hal a kimulása alkalmával; pedig tudjuk, hogy ugyanazon korú, ugyanazon fajú, egy helyen tenyésző hal közül az egyik néha kétszer akkorára nő meg mint a másik. Példa erre a szentpétervári akvárium, a hol állítólag 150 éves halak is vannak s azoknak egynémelyike azóta az eredetinek ötszörös hosszát érte el, míg mások alig növekednek ezen hosszú idő alatt.

Hajlandó vagyok hinni, hogy a hal a leghosszabb életű lény, azonban teljes nagyságára soha ki nem fejlődik.

Az aranyhal családoknál, kellő gondozás mellett már ötven évig is elélt s kimultát akkor sem természetes halál okozta, hanem rendszerint valami véletlen avagy hanyagság.

Humboldt írja Desmarestről, hogy annak családjánál egy angolna 1828-tól 1869-ig élt és pedig nem a legrosszabb körülmények között, a mennyiben egy olyan edényben volt, a melyben ki sem nyújtózkodhatott, hanem csak összegömbölyödve fért el s hetenkint csak kétszer kapott friss vizet. Csak 1852-től kezdve helyezték át egy nagyobb edénybe, de csak nyáron át, a hol virgonczabban mozoghatott, télen azonban régi helyére került vissza.

Élelme apró husdarabokból állott. Sorsával teljesen meg volt elégedve és soha, sem levegő sem élelem után fel nem ütötte fejét, a vízből csak akkor, ha nevéen szólították. Egy forró nyári napon, 1869-ben kiugrott az edényből s a nap annyira megpörkölte bőrét, hogy ennek folytán kimult.

Ez az angolna, magas kora daczára, nem nyomott többet egy kilogrammnál!

Említettem már egy ízben azt a 165 éves csukát is, a melynek rövid története az, hogy a heiligenbronnii halastóba II. Frigyes tétette be, megjelelvén egyik uszonyát egy vörösrézgyűrűvel és az évszámmal s a csukát 165 év mulva, a tónak tisztogatása alkalmával fogták ki élve!

Hát vajjon az a 18 kilogrammos csuka hány éves lehetett, a melyet Zimony mellett lévő cigányszigeti telelőben láttam abból a szomorú alkalomból, hogy egy uszálykormányos 15 éves fia halászott lékből a sziget külső oldalán s horgán a csuka fogva maradt, de a fiu a szűk léken át valószínűleg nehezen tudta kihúzni s így kezével kapkodott utána, m közből a csuka a fiu karját elkapta s lehúzta azt a víz alá, őt magát pedig oda szorította a jéghez és a szerencsétlen

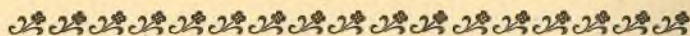
ott fagyott. A midőn délután ráakadtak, egy nagyobb léket kellett vágni, hogy a fogva maradt csukát kihúzhassák rajta.

Csak nem régen olvastam egy másik csukaóriásról, melyet 1888-ban a Mondseeben fogtak és 21 kilogrammot nyomott!

Hát hány évesek lehetnek azok a métermázsás harcsák, melyek a Dunából mint vágott hal kerülnek a piacra; — ha már a fejlettségéből akarunk a korra következtetni, — vajjon ezek kora nem-e haladja meg a századot?

A halak korát illetőleg még igen hiányosak a konkrét adatok, azonban az eddig ismertek is, már a halak magas korára engednek következtetni. Ha majd zárt helyekről, mint akváriumok és halastavakról bővebb adatú évkönyvek fognak beszámolni: következtethetünk biztosabban a halak korára, míg addig csak tapogatóznunk kell, mert hiszen a hal nagyban és egészben, előttünk ugyan nem ismeretlen, de láthatatlan világból él.

Krenedits Odön.



Mindenféle halbetegségek, halellenségek és halveszedelmek a vizekben.

(Folytatás.)

A Protozoák osztályából jelentékeny halellenség még a *psorospermia*, mely szintén mikroszkópikus állat s tojásdad vagy gömbölyű, de néha kissé megnyúlt teste van.

Ez a kis lény a halaknak szintén a legnagyobb ártalmára szokott lenni s rendszerint valamely sérült, vagy egyébként beteg testrészén rakódik le, sőt behatol a pikkelyek alá is és szétrombolja ott a sejtiszövetet.

Ugyanezen, mint más infuzóriák ellenében, — melyeknek némelyike a halak húsába is behatol s ott befészkelvén magát, szivacszerű daganatokat idéz elő: a megtámadott halegyedekre nézve csak egy orvosság van, a sós fürdő és a sóval való bedörzsölés.

Hogy a psorozoák által okozott halvész fellépése mely körülmény folytán nyeri vészszerű jellegét, az még nyílt kérdés. Ezzel kapcsolatban azonban azt a tapasztalatot tették, hogy rendszeren enyhe telek után szokott fellépni epidémikus alakban. Ebből némelyek azt magyarázzák, hogy a pontyok ilyenkor hamarabb ébrednek, elegendő táplálékot azonban nem találván, az éhség következtében elgyengülnek s így az elgyengült szervezetén azután a psorozoák erőt vesznek s ekként a halállomány betegevése vészjellegűt.

Ezek a lények egyébiránt különösen kevésbé tiszta helyeken s oly tavakban szoktak előfordulni, amelyeket évenként lecsapolni nem szoktak.

Természetesen az ily tavakból származó halivadék már magában hordozhatja a betegség csiráit anélkül, hogy az külsőleg észrevehető lenne. Tényleg némely hal, bár halálos beteg már, de testén semminemű külső elváltozás nem észlelhető s csak akkor csodálkozik el a szemlélő, midőn már a betegségnek áldozatává lett hal testét hanyat fekve, élettelen dermedetben veti fel a víz.*)

Az olyan inficziált halak, melyek tisztátalan helyekről, illetőleg oly tavakból származnak, melyeket

*) Látszólag bármily virgonczan eviczkeljen is a hanyat fekve úszó hal, e helyzet azonban mindég a végének előjele.

nem szoktak évenként lecsapolni: csak később, midőn — esetleg új vízben — már elértek bizonyos nagyságot, betegszenek meg láthatólag s tör ki köztük a vész egész nagyságában.

A mondottak alapján csak a következőket ajánlhatni a baj elhárítására. Ugyanis ha enyhe telet korán követi a tavasz és a haltartókban a halak felébrednek: *etessük* azokat, nehogy az elgyengülés erőt vegyen rajtuk, — továbbá fontos a halvésztes állapotok elkerülhetése végett, hogy ivadékokat csakis okszerűen és tisztán kezelt tógazdaságokból szerezzünk be — s végül a mi a legnagyobb fontossággal bír s a melyet épp azért elől kellett volna talán említenem: a tavak téli rendes kiszáritására igen nagy súlyt fektessünk.

d) **Bélféreg (giliszták).** Ezek a göresövi kicsiségtől kezdve egész egy méter s nagyobb hosszúságig terjedő testű állatok a legelterjedtebb és legveszélyesebb ellenei a halaknak, melyeknek a beleit és egyáltalán testük belső üregeit, az izmokat, sőt a bőrt is ellepik s ezekből táplálkoznak. Szaporaságuk rendkívül nagy és egy-egy szalagféreg valamely szeletkéjének petéjéből hat körömmel felfegyverezett embrió bújik elő, mely a hal húzába ássa magát s ott szalagféreg-fejje fejlődik; azonban valódi szalagféreggé csak másik halszűrésebe jutva változik át. Innen van az, hogy némely halban csak kifejeletlen szalagférgekre bukkanunk s hogy azok átalakulhassanak, előbb a halat más állatnak kelett volna megennie.

Ugyanígy módon tenyészik tovább a halakban az *övszalagféreg* (*Ligula*) is, mely különös előszeretettel az édesvízi halakban tanyáz s néha annyira megtölti azoknak belsejét, hogy a hal testét szinte a felrepedés fenyegeti.*)

Az *övszalagféreg* (*Ligula*) aránylag roppant hosszúságra megnő a 80 cm. hosszúak még nem a leg-hosszabbak, amennyiben 1—2 méter hosszúakat is elég gyakran lehet találni s az ilyenek oly tömeget képeznek a halban, hogy annak teste szembetűnően feldagad tőlük. Az *övszalagféreg* által lakott hal természetesen igen lesoványodik, úgy hogy csupa szálla és bőr az egész, midőn a féreg eltávolítatik belőle.

Az *övszalagférgek* közül leggyakrabban fordul elő a halakban, nevezetesen a pontyban, dévérben, vöröszárnú keszegben, kárászban stb.: a *Ligula simplicissima*. Ez a baj különben nagyobb pusztításokat nem szokott okozni; azonban a *Ligula universalis* a kárászok között gyakran okoz kalamitást és állítólag csakis egyedül a kárászhal beleiben fordul elő és ennél is csak oly álló vizekben, a melyek gondozásban egyáltalában nem részesülnek azon értelemben, hogy a fajok vérfelhasználása megtörténhessék. E féreg egyébként a viziszárnyasok révén szaporodik, azok tehát már ez okból is távol tartandók a halastavaktól.

A halak egyéb ellenségei még a férgek közül a *Gordius aquaticus*, továbbá a *Diporpa*, a *Diplosion paradoxum* és a *Diplostamum*, mely utóbbi a halak szeméit támadja meg s a szegény állatok vaktságát okozza.

Némelyike a férgeknek nem a halban él eleinte, hanem apró kis rákfajokban, melyek a hal táplálékául szolgálnak s azokkal együtt jutnak a hal gyomrába.

e) **Pióczák.** Az alsóbbrendű állatok közül a pióczaszerű állatok a halakra nézve egyikei a legveszedelmesebbeknek. Ezek mindenütt bőven találhatók s min-

denféle halat ugyan, de különösen a sima és vékony bőrűeket (köztük főleg a harcsát) szeretik nagyon. Főleg akkor támadnak tömegesen, ha a hal valamely ok következtében elbágyadt, önmagával tehetetlenné vált. Aki például iszapos helyen látott tanyát vetni, kivált ha sok hal van a hálóban s e miatt a kiszedés hosszabbban tart, nem ritkán észlelheti, hogy némelyek az iszapban megrekedt pontyok pióczákkal kerülnek ki a hálóból. Következménye ez annak, hogy az illető hal a szenvedett légzési zavarok miatt annyira elerőtlenedett, hogy az illető vérszopók ellenében egészen tehetetlenné vált. — Kétségtelen, hogy e paraziták a halat meg is ölhetik, ám de ez köztapasztalás szerint csak kivételesen történik, mert a rendes az, hogy tömegesen csak akkor települ rá, ha egyéb ok folytán erőbeli hanyatlása már bevérvetkezett.

A pióczafélék közül legveszedelmesebb a *halpiócza* (*Piscicola piscium*), mely 2—4 cm. hosszú féreg, amely pióczamódrá a hal bőrre tapad s ekként azon sebesebbé idéz elő. Ha a halat nagyon ellepi, az nyugtalanul úszkál ide-oda s igyekszik az alkalmatlan férget ledörzsölni magáról.

Megemlítem még a *lópióczát* (*Aulocostomum gulo*), mely különösen az ivadéknak és pedig nemcsak az igen kicsiny, de a már nagyobbra nőtt ivadéknak is veszedelmes ellensége. Ez a pióczafaj nagyon hasonlít az „orvosi“, vagyis közönséges pióczához, sötét vagy világos barna színe van, de gyakran zöldes is, hátán és oldalán sötét foltokkal; különben 6—10 cm. hosszú rendkívül falánk féreg s éppen azért, bár főleg földi gilisztákat eszik, az apró halakból is jócskán pusztít. A halnak testére és kopolyúira tapad s megöli az állatot.

Kipusztítani a pióczákat csak úgy lehet, ha a tavat lecsapoljuk és szárazon tartjuk s ezzel a lópiócza tömeges föllépése esetében késlekednünk nem szabad, mert roppant szaporasága mellett rövid idő alatt a tavat teljesen elárasztva, az egész halállomány elsatnyulását vonja maga után, sőt ha idejekorán nem segítünk a bajon, ki is öli a tóból a halat.

Oly helyen, hol a *Piscicola piscium* lép fel szokatlan számban, igen jó hatással van, ha ilyenkor olyan agyagos földet szórunk a vízbe, a melyen a sziksó kivirágzott. Természetesen ily módon teljesen kipusztítani ezt a férget nem lehet, hanem — mint már említém — megsemmisítésére csak a tó lecsapolása bír befolyással. Egyébiránt ha észrevesszük e férgek nagyobb mérvű fellépését, mindjárt vegyük vizsgálat alá halainkat s ha beható megtekintés után számos példánynál konstatálhatjuk a bajt,* úgy ha lehet, azonnal ki kell fogni a tóból az egész halállományt és minden halat konyhasóval erősen bedörzsölnünk s sósvízben megfüröszttünk. Így a pióczák lehullanak a halak testéről és tűzben azonnal elpusztítandók, — míg a halakat más, friss vizű tóba kell áthelyeznünk, a régi tavat pedig egy egész nyáron át szárazon kell hagynunk, a nap melegének kitéve s ne mulasszuk el ezenkívül a fenekét oltatlan mésszel megrágyázni, mert csakis így irthatók ki abból a pióczák.

Lakatos Károly.

— Folytatjuk. —



*) Olaszország némely vidékén ezt a férget kiváló inyencz-falatnak tartják a lakosok és „macaroni piattli“ név alatt eszik.

*) A halpiócza annyira beveszi magát a pikkelyek alá, hogy alig látható.

JOGESETEK.

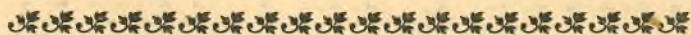
A jogosított engedélye nélkül való halászás ténye — tekintet nélkül a sikerre — már magával a halászás cselekményével fejeztetik be. Az, hogy vádlott a varsának a vízből való kivételében meggátoltatott s a varsába futott halakat így el nem vihette, nem kísérlet, hanem befejezett kihágás.

Sz. I. halászati kihágási ügyében hozott II od fokú fölmentő ítéletet megváltoztatom a vádlottat a halászatra jogosított engedélye nélkül, de nem nyereségvágyból üzött halászásért, az 1888. XIX. t. cz. 65. §-ának a) pontja alapján 40 K. pénzbüntetésre ítélem. Egyúttal elrendelem, hogy a panaszos által a vádlottól elvett varsa — ha annak szemnyílásai a törvény 23. §-a b) pontjában megjelölt méretet meg nem ütnek — megsemmisíttessék, ellenkező esetben pedig elkoboztassék.

Indokok: »A II-od fokú ítélet azon az alapon mentette föl a vádlottat, hogy — miután már a varsának a tóból leendő kivétele czéljából való keresésén éretett tetten s így a szándékolt kihágást végre nem hajthatta, — cselekménye csupán az 1879. XL. t. cz. 26. §-a szerint nem büntethető kísérlet jellegével bír«.

„Minthogy azonban a halászatra jogosított engedélye nélkül üzött halászással elkövetett s a törvény 65. §-ának a) pontjába ütköző kihágás, — melyről a jelen esetben szó van — egészen más alkotó elemmel bír, mint a büntetőtörvénykönyv 333. §-ába ütköző lopás, a mely büntett csak az ingó dolognak más bírálataból jogtalan eltulajdonítási czélzattal való elvétele alkalmazásával áll elő, míg a halászatra jogosított engedélye nélkül való halászás ténye — tekintet nélkül a sikerre — már magával a halászás cselekményével befejeztetik; ennél fogva a panaszt tárgyat képező s a hitelt érdemlő terhelő tanú vallomásaival bebizonyított cselekménye a vádlottnak azon az alapon, hogy a varsának a vízből való kivételében meggátoltatott s a varsába futott halakat el nem vihette, kísérletnek nem tekinthető, hanem az befejezett kihágást képez: a vádlottat téves alapon fölmentő II-od fokú ítéletet megváltoztatni, s büntetést kiszabni kellett“ stb.

„Figyelmeztetem a főszolgabíró, hogy a halászati törvény 62. §-ának b) pontja ebben az esetben egyáltalán nem volt alkalmazható, mert az ezen pontban meghatározott kihágás a minősített eseteket tartalmazza, hanem az ehhez hasonló esetekben az a §. alkalmazandó, a mely a büntetendő cselekményeket külön-külön állapítja meg.“ (Földmivelésügyi miniszter 42297. 905. számú rendelete.)



—o TÁRSULATOK —o

Balaton halászati részvénytársaság, most tette közzé 1904/5. évi zárószámadását. Mindaz, mit ebben az igazgatóság a folyó hó 15-én Siófokon tartandó közgyűlés elé terjeszt, virágzó üzletről tanuskodik.

A lefolyt év eredményei méltán csatlakoznak a múlt évi fényes eredményekhez, sőt azokat felül is mulják annyiban, hogy a részvényesek osztalékára a múlt évi 48.000 K. helyett ez idén 60.000 K. kívánnak fordítani.

Fenntartván magunknak a jogot arra, hogy a mérleg egyes tételeiben mutatkozó javulást külön is ismerttessük, ezen a helyen csupán annyit óhajtunk megemlíteni, hogy az üzem fejlődésével együtt a halállomány

gyarapítására és fenntartására irányuló társulati tevékenység szintén örvendetesen gyarapszik.

Egyéni meggyőződésünk szerint a társulat által meghonosított helyes és okszerű vízi gazdaság, mely a régi zsarolást fölvaltotta, máris oly gyümölcsöt érlelt, melyhez a magunk részéről tiszta szívből gratulálunk az igazgatóságnak kiváltképpen pedig ügyvezetőjének: Purgly Pál úrnak.

Az 1904/5-ik üzleti év mérlege, mondja az igazgatóság jelentése, egy kedvezően lefolyt üzleti évről számol be. A mérleg, mely az értékoszlokkok tartalékalapnak 50,586 kor 54 fillérrel történt szaporítása után a múlt évi nyereség áthozattal együtt 87,033 kor. 45 fill. nyereséget tüntet fel, megfelel az előző év üzleti eredményének és igazolja társaságunk consolidált voltára nézve tett kijelentéseinket.

A lefolyt üzleti évben halfogásaink kielégítőek voltak; a hal fennakadás nélkül előnyösen volt az állandóvá vált vevőközönség részére értékesíthető és haltermékeink forgalma is kielégítő volt.

Különös gondoskodásunk tárgyát képezte a lefolyt évben is a halállomány szaporítása érdekében a haltenyésztes fejlesztése és biztosítása.

Előző jelentésünkben utaltunk arra, hogy a haltenyésztes érdekében tett költséges intézkedéseink és befektetéseink eredményét felette hátrányosan befolyásolja a rendkívül elterjedt és különösen a két és fél hónapi halászati szünet tartama alatt nagy mérvben üzött orvhalászat. Örömmel jelentjük a t. közgyűlésnek, hogy a bérbeadó Társulat, a Balaton halállományának kétségkívül közgazdasági fontosságára való tekintettel, a halivási idő szakban üzött orvhalászat lehető meggátlása végett saját hatáskörében tett már eddig is rendkívül sikeresnek bizonyult intézkedéseket, melyek eredményeképp joggal reméljük, hogy az orvhalásoknak haltenyésztes intézkedéseink sikerét állandóan veszélyeztető üzelmek, ha végleg megszűnni nem is, de mindenesetre lényegesen csökkenni fognak.

A halállomány szaporulata és a haltenyésztes érdekében a lefolyt üzleti évben is teljesítettük, úgy az élő halivadék, mint az ivaroztató telepünkön termelt ikramennyiségnek a Balatonba való bebocsátását, — e mellett azonban a múlt évi kísérleteink kedvező eredménye által indítatva, fokozottabban eszközöltük az ikratermelést a nyílt Balatonon és miután az általunk e részben alkalmazott módszer az összes szakkörök véleménye és saját tapasztalataink szerint is rendkívül eredményesnek bizonyult, joggal véljük kijelenthetni, hogy a fogassüllő halállomány szaporulata biztosítottnak tekinthető.

A most lefolyt üzleti év jövedelméből rendelkezésre álló 87,033 kor. 45 fillér nyereségösszeg felosztására nézve javaslatunk a következő:

A rendes tartalékalapnak alapszabályszerű 5% szaporítására fordítandó 4,351 kor. 67 fill. a rendkívüli tartalékalapra 10,000 kor. — Részvényeseinknek osztalékul 60,000 koronát kívánunk kiadni, mely osztalék az 5. számú szelvény ellenében lesz kifizetendő. A társasági alkalmazottak jutalmazására fordítandó alapszabályszerűleg a nyereség 4⁰/₁₀-a, vagyis 3,481 kor. 34 fillér. Ekként a 87,033 kor. 45 fillér nyereségből felosztatnék 77,833 kor. 01 fillér s így fennmarad 9,200 kor. 44 fillér, mely összeg a jövő üzleti év számlájára lesz átviendő.

A nyereség felosztására vonatkozó ezen javaslatunkat, mely szerint tehát

1. Rendes tartalékalapra . . .	4,351 korona 67 fillér,
2. Rendkívüli tartalékalapra	10,000 „ — „
3. Alkalmazottak jutalmadjára	3,481 „ 34 „
4. Részvényeseknek osztalékra	60,000 „ — „
5. Jövő üzleti év számlájára	9,200 „ 44 „

összesen 87,033 korona 45 fillér

fordítandó, ajánljuk a t. közgyűlésnek szíves elfogadásra.

Mérleg számla. V a g y o n : Pénztár készlet 75331.24 K. Ingatlanok 106541.18 K. Gőzhajók 102995.87 K. Beren-

dezek 165492·16 K. Óvadékok 52671·25 K. Föl nem vett kamatok 3858·33 K. Adósok 7978·90 K. Készletek 26431·05 K., összesen 538299·98 K. Teher: Részvénytőke 240000 K. Rendes tartalék alap 6624·72 K. Rendkívüli tartalék alap 20000 K. Érték esőkenési tartalék alap 92220·2 K. Magyar királyi kincstár 84000 K. Munkások óvadéka 1157·85 K. Hitelezők 2217·88 K. Óvadékok 3161 K. Föl nem vett osztalék 600 K. Átmeneti tételek 1285·06 K. Nyereség áthozat múlt évről 12601·67 K. Nyereség 1904/5. évben 74431·78 K., összesen 538299·98 K.

Veszteség- és nyereség-számla. Tartozik: Hasznbér számla 47281·86 K. Haltenyészési számla 10574·64 K. Kamat számla 2010 K. Munkabér számla 121127·77 K. Gőzhajó üzem számla 26138·09 K. Árfolyam különbözeti számla 7·50 K. Általános üzemi kiadások 66852·10 K. Érték esőkenési számla 50586·54 K. Múlt évi nyereség áthozat 12601·67 K. Nyereség 1904/5. évben 74431·78 K., összesen 411611·95 K. Követel: Múlt évi nyereség áthozat 12601·67 K. Jövedelem 399010·28 K., összesen 411611·95 K. f. s.

A Zsolnavidéki vágvízi halászati társulatnak július hó 29-én tartott első rendes közgyűlésén, magállapítottván a szavazatra jogosult érdekeltek és azok szavazatának száma a kiadások fedezésén 492·20 K. hitel engedélyezettett, mihez képest a tagok évi járulékat 20 fillérben állapították meg. A közgyűlés továbbá elhatározta, hogy felszólítja a halászati jogtulajdonosokat hasznbér szerződéseik bemutatására, azonkívül állást foglalt a már működő és keletkezében lévő oly gyárak ellen, melyek szennyvizeiket a törvény egyenes rendelkezése daczára, minden előzetes tisztítás nélkül bocsájtják a Vágba s ezzel a halállomány veszélyeztetik. Oda fog hatni nevezetesen, hogy az illető gyárak a törvényben előírt tisztítási kötelezettségüknek eleget tegyenek. Végre a közgyűlés Schaller József társulati elnök lemondását sajnálatlalt tudomásul vette és a legközelebb megtartandó közgyűlés tárgysorozatába az elnök választást is felvenni rendelte. k.

◦ VEGYESEK ◦

Hogyan tájékozódnak a halak áramló vízben? Köztudomás szerint folyó vizekben a halak fejjel fordulnak a víz ellen s rendszerint az ár ellen igyekeznek menekülni. Eddigél a halak ebbel tulajdonságát azon nyomási ingerrel magyarázták, melyet a folyó víz a haltestre gyakorol. Alig lehet azonban kétséges, hogy a vízben álló hal éppolykévéssé érzi a folyás okozta nyomást, mint a hogyan nem érzi a szabadon lebegő madár vagy a léghajós a levegő mozgását. Eredeti módon döntötte el ezt a kérdést újabban egy amerikai természetvizsgáló: *Taon E. P.* Nevezetesen halakat tett egy teljesen üvegből készült aquariumba s ennek feneké alatt egy csikos szövetet egyenletesen mozgatót egyazon irányban. A halak erre ugyancsak a lát-szólag mozgó fenék haladásának irányába fordultak nemcsak, de a szövettel együtt úsztak is az edény homlokfaláig. Ebből kitetszik tehát, hogy a halak tájékozódási képessége semmiesetre sem alapul a víznyomáson, hanem ebbeli igyekezetükön, hogy szem határukat

igyekeznek megtartani, vagyis alapján véve az optikai természetű. Környezetéről észleli a hal, hogy a víz ereje őt eltávolítani igyekszik s hogy a már megszokott környezetet el ne veszítse, úszik az ár ellen. Ezt a magyarázatot még inkább megerősíti egy másik, a természetes viszonyokhoz még inkább alkalmazkodó kísérlet. A halakat egy hosszú faszekrénybe rakták, a melynek homlokfalait dróthálók képezték. Ha a szekrényt egy nagy víztartóba úgy erősítették meg, hogy azon át áramló víz folyhatott, a halak rögtön az ár ellenébe fordultak. Ha azonban a szekrényt szabadon engedték az árral együtt úszni, a halak is azonnal megváltoztatták állásukat, mert helyzetük a szekrény fenekéhez képest nem változott. Lyon azt hiszi, hogy más állatok, nevezetesen a madarak is így tájékozódnak.

Friss afrikai angolnák Németországban. Halkereskedői körökben régtől fogva tudják, hogy Egyiptom bővelkedik angolnákban és hogy különösen gazdag az Európában mind ritkábbá váló hegyesfajú angolnákban. Régen megkísérelték ennél fogva ezen ott nagyon is szép és jól táplált halakat Németország piacaira bevinni. A kísérletek azonban sikertelenek maradtak egész a legújabb időkig, a mikor Meyer F. és J. hamburgi czég ezt mégis megvalósította. Mintegy 2 hónappal ezelőtt tett kísérlet elnémitotta a kétkedőket, mert a halak szerencsésen megérkeztek s csakhamar el is kapkodták őket. Allítólag ez a czég monopoliomot biztosít ottmagának ilyenféle szállításra, s az altonai kiállításán bőven mutatott be élő afrikai angolnákat, a melyek között főleg a Nílusból valóak tetszetek leginkább. D. F. Ztg.

Hol ívik az angolna? Egy a dán tengerkutató bizottsághoz érkezett távirat szerint, írja a D. F. Ztg., mint a múlt évben, ez idén is, Schmidt János dr. az Atlanti oczeánban a Faeröri szigetektől nyugatra oly pontra akadt, a hol 500—1000 láb mélységben angolna-ivadéka talált és pedig oly tömegekre, hogy egy-egy fogásra még 70 darabot is sikerült kifogni. Múlt évben a Faeröri szigetektől délnyugatra akadt Schmidt ilyen helyekre, a hol egyes ily ivadékot lelt, minél fogva mostani lelete által megerősítve látja azt a föltevését, hogy az éjszakeurópai angolna ívóhelyei a tenger mélyén a brit Fareöri szigetektől nyugatra esik. Ezzel kétségkívül egy sokat vitatott kérdés nyerne befejezést. Schmidt dr. egyik levelében azon nézetének ad kifejezést, hogy az angolna a Keleti tengerből az északi tengerbe eső ívóhelyeire az angol csatornán át vándorol.

Amerikai haltenyésztés. Hogy minő óriási számokkal dolgoznak az újvilágban ezen a téren is, arra nézve meglepő bizonyítékot nyújtanak a következő számok. Minnersotában az ottani St-Pauli és Glenwood telepek 75 millióm csukapetéjét költötték ki, míg a newyorki állami telep 6 millióm és 2 millióm db süllőikrát szállított. Wisconsin állam telepén 70 millióm csuka és 125 millióm egyéb halfajta petéje állt költés alatt. Az utóbbi telep 5 millióm, a missouri Fish Commission 1 millióm és a newyorki aquarium pedig 2 millióm db süllőivadékat eresztett szabadjára. Massachusettsben egy társaság az U. S. Bureau of Fisheries-sel szerződést kötött 5 millióm sügérakra szállítására. Legtöbb lazac ivadékot a Fortmann-féle telep szállítja Loringban (Alaska) nevezetesen 62.160.000. Az U. S. Bureau of Fisheries-nek 45 haltenyésztő telepe van és az ivadék szétosztására 6 vasúti vagonja.

Eladó pontyivadék.

Alólírott uradalom tógazdaságában a folyó év folyamán mintegy

300,000 darab idei nemes ponty

kerül eladásra. Az anyag 1905. évben közvetlenül Wittingauból, a Schwarzenberg hercegi uradalom tógazdaságából importált gyorsnövésű tenyészanyag ivadéka.

Ára kilogrammonként f. é. őszén szállítva 1 kor., 1906. év tavaszán leendő átvétellel 1 kor. 20 fill.

Előjegyzést elfogad nagyméltóságu Gróf ERDŐDY ISTVÁN tógazdasága, Jaska (Horvátország).

„A TERMÉSZET“

vadászati folyóirat egy évre 6 korona.

Szerkeszti: Dr. Lendl Adolf, Budapest, II., Donáti-utca 7. sz.