



Kiadja: A FÖLDMIVELÉSÜGYI M. KIR. MINISZTERIUM
AZ „ORSZÁGOS HALÁSZATI EGYESÜLET“ HIVATALOS KÖZLÖNYE

MEGJELENIK minden hó 1-én és 15-én.
Az Országos Halászati Egyesület tagjai ingyen kapják.
Nemtagoknak előfizetési díj: Egész évre 6 K, fél évre 3 K

Szerkeszti: RÉPÁSSY MIKLÓS.
Szerkesztőség: Budapest, V., Ügynök-utca 19. szám., IV. emelet.
A lapra vonatkozó mindennemű közlemények a szerkesztőséghez intézendők.
Hirdetéseket a lap számára a „Pátria” r.-t. Budapest, Üllői-út 25. vesz fel.

TARTALOM: Hivatalos rész. — A fiatalokúakra vonatkozó büntetőtörvények és a halászat érdekei. *Antalfi Sándor.* — Külföldi műtrágyázási kísérletek. *Dr. Unger Emil.* — Új eljárások a halak konzerválására. *Halmi Gyula.* — A római nemzetközi halászati kongresszus munkálatai. *Leidenfrost Gyula.* — Tájékoztató az édesvízi halászatról és halgazdaságról. (Folyt.) *Répássy Miklós.* — Társulatok. Egyesületek. — Vegyesek. — Tárca: A csuka legendája. R. — Hirdetések.

HIVATALOS RÉSZ.

A m. kir. földművelésügyi miniszter a *Marosvízi halászati társulat* módosított *alapszabályait és üzemtervét* f. év 55,728. sz. a. kelt elhatározásával jóváhagyta.

A m. kir. földművelésügyi miniszter a *Tiszalök-Tiszadada-taktközi halászati társulat* módosított *üzemtervét* f. év 55,482 sz. a. kelt elhatározásával jóváhagyta.

A fiatalokúakra vonatkozó büntetőtörvények és a halászat érdekei.

Irta: *Antalfi Sándor*

A lélektan és ezzel kapcsolatban az elmekörtan fejlődése, valamint egy új tudományágnak, a társadalomtanak (szociológia) a kialakulása folytán a büntető jogban új irány honosult meg, mely a bűncselekményt nem csupán a jog szempontjából követeli elbíráláson, hanem azt mint társadalomban élettani jelenséget is vizsgálni, mérlegelni kívánja. A büntetőjog ez irányának felfogása az, hogy a bűnözés sokszor a nevelés hiánya, öröklött káros lelki tulajdonságok, gyenge, az alkalom csábításának ellentállani nem tudó akarat vagy sok esetben a bűnös környezet példaadása következménye. Ezért a züllésnek indult és bűncselekményeket elkövető gyermekekre és fiatalokúakra nézve különleges jogszabályok megalkotását, életbeléptetését kívánja.

A büntetőjog ezirányú fejlődésének eredménye volt nálunk az 1908. évi XXXVI. törvénycikk, mely a büntetőnovella alatt ismeretes. Rendes rövidítése, Bn., melynek második, a 15. §-tól a 33 §-ig terjedő része tartalmazza a fiatalokúakra vonatkozó büntető rendelkezéseket.

A büntetőnovella szerint büntetőjogi felelősségre von-

ható fiatalokú azon 12. életévet meghaladott de 18. életévet be nem töltött egyén, akinek a büntett vagy vétség elkövetésekor a büntethetőséghez szükséges értelmi és erkölcsi fejlettsége megvolt (17. §). A büntetés-nemek, melyeket a fiatalokú büntetése ellen megállapít, a következők: 1. dorgálás, 2. próbára bocsátás, 3. javítónevelés, 4. fogház vagy állami fogházbüntetés. A pénzbüntetés, amint látjuk, nem szerepel. Erre vonatkozólag a büntetőnovella azt mondja: „Pénzbüntetés fiatalokú ellen sem mint fő-, sem mint mellékbüntetés nem állapítható meg.” (17. §. második bekezdése). A törvény e rendelkezéseit a 33. §. kiterjeszti a fiatalokúak által elkövetett kihágásokra is. A fiatalokúak ezáltal reájuk nézve azon kellemes helyzetbe jutottak, hogy ha olyan kihágásokat követtek el, melyeket csak pénzbüntetéssel lehet büntetni, egyszerű dorgálással szabadultak. *Ebben rejlett a büntetőnovella káros hatása a halászat érdekeire nézve.* A halászati kihágások büntetési szankciója pénzbüntetés, melyet csakis behajthatatlanság esetén lehet elzárásra átváltoztatni. A 16—17 éves parasztsuhancok tehát, midőn tapasztalták, hogy ilyen könnyű módon szabadulnak, természetesen derűre-borúra halásztak; hisz ha rajta is kapják őket a rabló-halászáson könnyű szerrel, *dorgálással*, szabadultak. Ennek következtében sok vidéken roppant elszaporodtak a rabló-halászok. A bajjal szemben úgyszólván tehetetlenek voltak, mert most már nem a felnőtt ment el halászni, hanem elküldötte fiatalokú fiát.

Erre vonatkozólag élénk bizonysgot szolgáltat az „Érd-dunaegyházi halászati társulat” 1912. évi november hó 27-én tartott közgyűlésének jegyzőkönyve. A halászati kihágásokra vonatkozólag a többek között ezt mondja. „Összesen 16 feljelentés érkezett be és ezek az illetékes főszolgabírónál be lettek jelentve. Sajnos azonban a tetten ért és feljelentett orvhalászok legnagyobb részt fiatalokúak lévén, azokat törvényeink értelmében nem lehetett el-

ítélni és így egyszerű fenyítéssel szabadultak." Ugyanez állandó panasza a Felvidék egyik legtevékenyebb társulatának, a „Zólyomvármegyei halászati társulat”-nak is. A halászati társulat érdekkörébe tartozó vízterületen egész rendszerré vált, hogy csupa fiatalkorút küldöttek ki halászni, a kik egész szemérmetlenül úzik mesterségüket. S ez annál károsabb, mert éppen a Felvidéken van elterjedve a legpusztítóbb halfogási mód, a dinamitózás.

A felhozott példák élénk tanúbizonyságot szolgáltatnak arra nézve, hogy számos nagy horderejű törvény megalkotásánál csakis egyféle tekintetek, szempontok jönnek számításba. Így a fiatalkorúak büntető törvényeinek megalkotásánál a *nagyvárosi* fiatalkorú gyermek, lebegett a törvényalkotó szemei előtt. Azon fiatalkorú egyéneké, a kiknek száz alkalmuk van a bűnözésre, a kik a külvárosok kloákái között nőnek fel, a kik zsengekorukat a túlzásfolt szegényes nyomortanyák bünt lehelő levegőjében töltik el. A törvény célját legjobban a pénzbüntetés ki nem szabhatásának indokolása adja: „a büntetésnek ugyanis a fiatalkorúval szemben a jellem átalakítására vagy az erkölcsi fejlődés irányára kell hatni, a pénzbüntetésnek ilyen hatást tulajdonítani nem lehet. A legtöbb elítélt fiatalkorúnak egyébként nincsen is magánvagyonja és az ellenük megállapított pénzbüntetést vagy szabadságvesztésre kellene átváltoztatni vagy azt rokonai fizetnék meg helyettük.”

Áll ez a városi gyereke vagy fiatalkorúra, de nem a falusira. Hány esetben teljes javadalmazásu béres már a 16—17 éves falusi legény. De vegyük azt, hogy az apjának kell érte fizetni; ez esetben bizonyára nem küldené fiát halászni.

Amde ez a irányzat nem is maradhatott sokáig uralmon; maguk az irányzat legfanatikusabb szószólói is belátták, hogy ez az állapot tarthatatlan és a fiatalkorúak bíróságáról szóló 1913. évi VII. törvényekben visszaállított a fiatalkorúak pénzbüntetés által való elmarasztalhatósága, amennyiben a törvény 69. §-a következőket mondja:

A csuka legendája.

— Tárca. —

Tagadhatlan, hogy a *csuka* messze földön a legnépszerűbb halak egyike, a mit legjobban bizonyít az, hogy úgyszólván mindenki ismeri. Igaz, hogy talán semmiféle más halfaj nincs, a mely annyira alkalmazkodni tudna a különböző természetű vizekhez s ennél fogva oly nagy határok között volna elterjedve, mint éppen a csuka. Ez a tarkaköpenyeges rabló épp oly jól érzi magát az alsó szintáj buja növényzetű mocsarában, mint a kristálytisza hideg hegyi víz lankás öbleiben. Nagy elterjedtségénél fogva igen sok helyütt ő képviseli a legnemesebb halfajt is. Szép fehér, kissé ösztövér húsa ellen nem is lehet különösebb kifogást tenni, csak éppen hogy a kisebbeknél kissé kellemetlenül szálkás. Egy kezdő ifjú tógazdaismerősöm meg is járta véle. A tógazdaság befektetési összegét előlegező nagybátyjának igen szép fehér húsu csukát tálaltatott fel — süllő néven. Izlett is nagyon, csak hogy egy szálka mégis csak megakadt valahogy a nagybácsi torkán. Kétségbeesett erőlködéssel kiköhögte ugyan, nagyobb baj hát nem lett, de a reményeit örökség az igazi süllőket nevelő unokaöccsök számára jutott! De azért a szakácskönyvek állandóan foglalkoznak a csukával. Igazi jellegét azonban rabló természete adja meg. Híressé is ez

„Az 1908. XXXVI. t.-cz. 33. §-a második bekezdéseként a következő rendelkezéssel egészítették ki:

Ha a fiatalkorúak vagyona vagy keresete van és a cselekmény elkövetésekor 15-ik élet évét betöltötte egy koronától száz koronáig terjedhető és le nem fizetés esetében más intézkedéssel helyettesítendő pénzbüntetést lehet ellene megállapítani.”

A törvény ez intézkedésének következő az indokolása: „A büntetőnovella alkalmazásánál szerzett tapasztalatok azt igazolták, hogy a kihágások felett ítélkező bíróság, különösen a közigazgatási hatóság, a maga szűkebb intézkedési jogkörében bizonyos kihágások ellen a rend fenntartásának érdekében a pénzbüntetés alkalmazását nem nélkülözheti. Ily büntetés alkalmazása, ha tettesnek valamelyes vagyona vagy keresete van, gyakran a legjobb eredménnyel jár és különösen sokszor inkább helyén való mint az elzárás büntetés, a melynek csakis szükség esetében lesz ilyenkor helye, ha az elítélt a kiszabott pénzbüntetést önként le nem fizette.”*)

A halászat szempontjából a legnagyobb örömmel üdvözölhetjük e törvényszakaszt. Ha közigazgatási hatóságaink szigorúan fogják alkalmazni, lassanként bizonyára megszűnnek a fentemlített káros állapotok, melyek illuzóriussá tettek minden a halászat emelésére, előmozdítására szolgáló mind magán, mind társulati, mint kormány törekvést.

A törvény életbeléptetésével az igazságügyi miniszter van megbízva. Kívánatos, hogy minél előbb megjelenjen az életbeléptetési és végrehajtási rendelete halászati érdekeink megvédése, emelése javára.

Külföldi műtrágyázási kísérletek.

Talán nincs a haltenyésztésnek még egy olyan megoldatlan problémája, mely jelenleg annyira aktuális volna s a halászáttal kapcsolatos tudományos köröket jobban foglalkoztatná, mint a műtrágyázási kísérletek.

*) Képviselőházi irományok. 1910—1915. XXIV. k. 180. oldal.

teszi s ehez a tulajdonságához kapcsolódnak a róla szóló különböző mendemondák, a milyen többek között pl. az is, hogy a pontyos tavakba azért kell csukát tenni, hogy a lomha potykákat zavarja, izgassa s így több evésre készítse.

Falánksága révén lett kedvelt alakja a halász nagyotmondásoknak is és szinte napról-napra megfigyelhetjük, hogy készül, hogy szövődik a csuka legendája.

Egy-két szemelvénynyel szolgálunk az alábbiakban.

Egyik jó külsejű német szaklap (Deutsche Fischerei Correspondenz) idei februári száma hozza, mintegy ízlelítőül, a humoros sarokba szorítva egyelőre egy vadászember következő „hihetetlen” elbeszélését a törzsasztal hallgatóinak: Philax kutyámmal a Karas-folyó partján sétáltunk, mikor egyszerre csak egy csuka emelkedik ki a vízből, mint valami kígyó; a feltátott szájából egész sor fog villogott elő, melyek legkisebbje is legalább 2 cm. átmérőjű volt. Mit csinált Philax? Ugrásra készen meglapult s a következő pillanatban bent volt a csuka torkában. Annak ugyan elment a kedve a harapástól, mikor a kutya elkezdte a beleit megdolgozni. Hanem a négy lábú Jónásnak se volt valami rózsás a csuka gyomrában a helyzete. Vissza nem engedték a csuka fogai, odabent meg ugyancsak fogyott a levegő. Hát mit tehetett a ravasz kópé? Fogta s keresztül ette

Lapunk olvasóközönsége előtt bizonyára ismeretes, hogy ilyen kísérletek a földművelésügyi minisztérium rendeletére és költségére a múlt év óta nálunk is rendszeresen folynak. A múlt évi adatokat a lehalászások után feldolgozva, tapasztalatokról Répássy Miklós miniszteri oszt. tanácsos, a ki e kísérleteket vezeti, és csekélységgem számoltunk be a nagyméltóságú miniszter úrhoz írt jelentésben. Részleteknek e helyen való ismertetése részben korai, részben fölösleges is lenne; elég annyi, hogy a kísérletek egytől-egyig eredménytelenül végződtek, szóval a műtrágyázással a tavak termőképességét fokozni nem sikerült. Kísérletekről, úttörő próbálkozásokról lévén szó, eme sikertelenségen elkedvetlenedni éppen nem volna helyénvaló dolog, annál kevésbé, mert a külföld egy hajszálnyival sem előzött meg minket ebben a tekintetben, noha korábban kezdték a munkát és sokkal többen és több helyen, meg hatalmasabb anyagi eszközökkel is, mint mi. Az osztrák és német halászati szaklapok legutóbbi számaiból (Österreichische Fischerei Ztg. Nr. 13., Allgemeine Fischerei Ztg. Nr. 12, 13, Fischerei Ztg. Neudamm Nr. 26.) alaposabb betekintést nyerhetünk abba, hogy hazánk határain túl milyen szorgalmasan keresik kiváló szakferfiak a kérdés megoldását, évek óta *teljesen eredménytelenül*, de azért csüggedés nélkül. Eredményeikről *Kuhnert* beszél csak, de az ő kísérletei sok tekintetben kifogásolhatók és megbízhatatlanok. Kitűnt, hogy előzetes vizsgálatokat nem végzett, sőt kísérleti tavait nem is látta. Legfőbb hibájuk e kísérleteknek, hogy *Kuhnert* a trágyázott tavakat jelentékenyen (40—80%-kal) sűrűbben népesíti, mint az összehasonlításra szolgáló tavakat, miáltal az eredményt mintegy kikényszeríteni igyekszik (? Szerk.); kísérletei pedig már ez által elvesztik tudományos megbízhatóságukat, mert összehasonlításról csak teljesen egyformán kezelt tavak esetén lehet szó. Ezenkívül számításaiból is kihagyja a sűrűbb népesítés értékét és minden áron nyereséggel végzi, még akkor is, ha bebizonyíthatóan veszteséggel dolgozott.

Kuhnert eredményeiben mi sohasem hittünk s fel-

sorolt hibáit kísérleteinkben természetesen nem is követjük el, de eredményekről sem beszélhetünk.

A másik kísérletező dr. Neresheimer bécsi tanár, az osztrák biológiai állomás vezetője, aki dr. Alexanderrel és dr. Haempellel két év óta kísérletezik a herczeg Schwarzenberg-féle uradalom tógazdaságában Frauenbergben és a herczeg Windischgrätz-féle steknai tógazdaságban. Az előbbi helyen 12, az utóbbin 9 tó áll rendelkezésére. Legnagyobb érdeme az, hogy *Kuhnert* kísérleteit azok valódi értékére redukálta a cs. és kir. osztrák halásztársulat közgyűlésén tartott előadásában, s nyíltan kijelenti, hogy a saját összes kísérletei teljesen eredménytelenül végződtek. Ezek a kísérletek szigorúan tudományosak, víz- és planktonvizsgálatokkal, utóbbiak adatai szivattyúval pontosan 100 liter vízből gyűjtött mennyiségekből számítva. Neresheimer szerint úgy a halhúshozam, mint a plankton, valamint a magasabbrendű flora és fauna változásai is a trágyázástól eddig egészen függetlennek bizonyultak. Közleménye végén mindazonáltal a kísérleteknek további, *még kiterjedtebb folytatását tartja szükségesnek*, s bízik abban, hogy a siker nem fog elmaradni.

Mint fentebbiekből kitűnik, saját tapasztalataink a szigorú kritikával végzett külföldi kísérletek eddig nyilvánosságra hozott eredményeivel teljesen megegyeznek. Mindenesetre igen üdvös dolog volna a külföld jövőben követendő szándékairól tudomást szerezni, esetleg közvetlen tanulmányozás útján, hogy az ott szerzett tapasztalatokat részletesen megismerve itthon hasznunkra gyümölcsöztessek. *Dr. Unger Emil.*

kir. asszisztens.

* * *

Szerkesztő megjegyzése. *Kuhnert* időközben már felelt dr. Neresheimer támadásaira (Fischerei Ztg. 1913. Nr. —) védve a maga eljárását. Hogy hol van az igazság, azt ma még bajos eldönteni. De *Kuhnert* kiindulási pontját, azt, hogy a kísérleteket teljesen gyakorlati viszonyok között hajtja végre, egyszerűen elítélni nem lehet, az bizonyos. Elvégre is a tógazda számára az a fő,

magát az egész csukán, mint a vajon s szerencsésen kikerült a hal másik végén. —

Azt szerencsére nem mondja az elbeszélő, hogy a csuka elrejtelve magát, sietve tovább úszott.

És a következő lapon már egy hosszabb s komolyabb cikk szól az „elegánsan“ partra hozott csukáról. De az nem oly érdekes dolog.

Többet ér a márcziusi szám egy rövid híreckskéje, a mely arról ad számot, hogy egy éjjeli horog zsinórján valóságos felfűzve találtak egy kétkilós csukát. A zsinór a száján és a szilványnyíláson át ment keresztül s aztán úgy körülcsavarodott a hal testén, hogy az már egészen a végét járta. Kitűnt azonban, hogy a zsinór végén lévő horgon még egy 1/2 kilogrammos angolna is lóg. A rejtelly ezzel meg volt magyarázva. Az angolna megfogódzott a horgon, jött a csuka s bekapta az angolnát, de nem egészen ügyesen, úgy hogy az a csuka torkából a szilványnyíláson át ismét szabadba jutott, ily módon aztán felfűzte a horog zsinórjára a csukát s azonfelül még körül is bogozta a zsinórral.

Ugyanebben a számban több hasábon át még két cikk foglalkozik a csuka horgászásával, többek között leírva egy kapitális 13 1/2 fontos, 95 cm. hosszú rabló zsákmányú ejtését.

Az áprilisi szám aztán már bennünket magyarokat is közelebről érdekel egy a „Neue Rotterdamer Zei-

tung“ útján Pécsről keltezett, ennek a hónap közismert jellegének megfelelő következő hír: „Pécsen az ottani piacon egy 14 fontos csukát adtak el, a melynek gyomrában egy már félig megemésztett pénztárca volt s abban 8 drb 20 koronás és 3 drb 10 koronás arany, továbbá 11 korona ezüst és 14 drb 20 és 10 filléres nikkal pénzdarab volt. A halat 24 K 80 f-ért vette meg egy népkonyha tulajdonosa s így az ennek a szerencsés embernek a tulajdona lett a pénztárca is, a melyet a falánk állat bizonyára a Dunában nyelt le.“

A szerkesztőség szelid malicziával annyit jegyez meg, hogy a „pénzes“ csukák aggasztóan szaporodnak az újabb időben. Bizonyára passziója egyes horgászoknak, hogy a kifogott halakat megtömik pénzzel s aztán ismét visszabocsátják a vízbe. Szerencse, hogy az új védőtörvényt életbeléptetik. Még csak három-négy ilyen törvény s biztos, hogy nem fogunk többé olyan csukát, a melynek pénz van a hasában.

Hanem azért tíz oldallal tovább ugyane számban, már ismét ezt a szenzációs címet olvassuk: „Csukától lenyelt briliáns gyűrű“. A története pedig a következő: A hónap eleje óta egy dúsgazdag amerikanak a leánya tartózkodik Siegburgban. Abban lelte örömét, hogy a buisdorfi hídról a Siegburgban álló számos csukát eleven kűsz-hallal etette. A csukák teljes számban oda-sereglettek, mihelyt az amerikai nő megjelent s az első

hogy a saját, haltenyésztésre szánt tavában bizonyosodjék meg a műtrágyázás hasznáról. Természetesen más dolog aztán az, hogy a kísérleteket hogy végezzük s hogy állapítjuk meg azok eredményeit. Ezekről a részletekről különben lesz még alkalom akkor szólni, ha eljön az ideje, hogy hazai kísérleteinkről nyilvánosan beszámoljunk.

Új eljárások a halak konzerválására.

A halak konzerválására *Danilewsky* orosz tanár nemrégiben új eljárást ajánlott, mely sikeresség tekintetében szerinte a többi halkonzerváló módoknál sokkal jobb; hogy azonban az eljárás lényegileg miben áll, azzal egyelőre nem vagyunk tisztában; bizonyos csupán az, hogy elég nagyarányban végzett konzerváló kísérletek valóban szép eredményt szolgáltattak. A mit erről az új eljárásról eddig tudunk, azt a *Deutsche Fischerei Zeitung* nyomán (1913. 21. és 13. sz.) a következőkben foglalhatjuk össze:

Danilewsky tanár szerint az új konzerváló módszer 3 részre oszlik. Az első rész célja a halak előkészítése a konzerváláshoz, a mi olyképpen történik, hogy a halakat 15—20 percre olyan oldatba helyezik, mely a halakra egyáltalán nem káros és semmiféle utólagos szervi elváltozásokat nem okoz. Ezt követőleg a halakat egy másik oldatba teszik át, melyben tetszésünk szerint rövidebb-hosszabb ideig, 10 napig, vagy akár több hónapig is 10—25° C-os hőmérsékletnél tartjuk el őket. Ha ez megtörtént, a halakat harmadik oldatba rakjuk át, melynek az a célja, hogy a sóízt ellensúlyozzuk. A kezelés 16—30 nap alatt ér véget, s a halakat az oldatokból kiszedhetjük.

Az első oldat, melybe a halakat tettük, azt a célt van hivatva szolgálni, hogy a halat minden nyálkától és baktériumtól megfoszssa. Épp ezért a halakat ebbe az oldatba rögtön kifogásuk után bele kell helyezni; ez esetben sokkal tovább eltarthatók, mint egyébként.

küszöket a vízbe dobta. Eközben esett meg a baj, hogy több ezer márkára becsült briliáns gyűrűje a kisujjáról lecsuszott s azt, amint a gazdája tisztán látta, egy 5—6 font súlyú csuka menten bekapta. Sajnos, eddig még nem sikerült azt a csukát megfogni s az amerikai nőt kincséhez juttatni. A csukahorgászat mesterei számára tehát kiváló esélyek kínálkoznak, mert az amerikai hölgy, miután az elvesztett gyűrű drága emlék, 300 márka jutalmat ad a visszaszerzőnek. Miután azonban az amerikai nő április 25-én visszatér hazájába, ha április 20-ig a gyűrű meg nem kerül, akkor aznap a kölni halvédő-egyesület által bérelt eme területet hálóval fogják alaposan meghalászni, hogy az illető csuka mégis kézrekerüljön.

Érdekes volna tudni, vajjon csakugyan megkerült-e hát a gyűrűs csuka?

Arra azonban valószínűleg majd csak a jövő évi áprilisi szám ad felvilágosítást.

Ugyancsak az áprilisi hónap védelme alatt hozott az „Öst. Fischerei Zeitung“ is „Egy csuka különös falánksága“ címmel vidám történetet, amely szerint két jóbarát horgászkirándulásának eredménye ugyancsak egy csuka volt, de még milyen csuka! Miután kiadták a szakácsnének, hogy vacsorára készítse el, a szakácsné nemsokára magánkívül rohant be hozzájuk, jelentve, hogy a csuka gyomrában palaczkot talált. A két jó-

A második oldat feladata az, hogy a hal olyan maradjon, mintha egészen frissen fogott hal volna. A halat ekkor ugyan úgy, mint az első oldat esetében, 10 percre savanyú folyadékban tartjuk, majd újból 10 percre olyan oldatba tesszük át, melyben 8%-nál nem több só és kevés alkohol van. A halat e folyadékban hónapokig is eltarthatjuk a legkevesebb romlás nélkül, amennyiben a só és az alkohol a halat konzerválják, az elkészítéskor azonban ismét eltávolíthatók. A harmadszori kezelés célja teljesen frissen fogott hal benyomását keltő árú készítése.

Danilewsky állítólag olyan anyagra akadt, melyet a vízben oldhatunk s a melynek az a sajátsága, hogy a hal több órán át megél oldatában, ha kifogása után rögtön ebbe az oldatban helyezik át. Az anyagot a hal száján és pórusain keresztül magába veszi, s így az anyag a halhúsba és az egész szervezetbe átmegy. Ily módon a halat mintegy kényszerítjük arra, hogy úgy belsőleg, mint külsőleg dezinficiáltassék. Ezzel az eljárással a hal 2—3 órán belül baktériumoktól teljesen mentessé válik. Az így kezelt hal tetszés szerinti időn át eltartható, ha a második oldatban rakjuk bele, vagy pedig ha oly zsákokba helyezük őket, melyeket előzőleg e konzerváló oldattal átitattunk; esetleg hűvös helyen tartott ládáknak is eltarthatjuk őket. Az így eltartott halak egészen a frissen fogott halak benyomását keltik.

A legfontosabb az eljárásnál, a mit *Danilewsky* is hangsúlyoz, hogy az ezzel a módszerrel kezelt halaknak csak olyan anyagokat szabad tartalmazniuk, a melyeket az ember különben is mindennapi táplálékául használ fel. Az eljárás alapeszméje az, hogy azokat a bakteriológikus szervezeteket, melyek a halakban úgy külsőleg, mint belsőleg mindig jelen vannak, a halak elkészítése előtt eltávolítsuk. Az ismertetett hármas kezelés útján a c iráktól megszabadított halak sokkal tovább tarthatók el, mint a friss halak, föltéve, hogy újból nem inficiálódnak.

Danilewsky az új eljárást Hullban nagyobb szerű kísérletek útján gyakorlatilag is bemutatta. Jég helyett

barát csakhamar megállapította, hogy valóságos pezsgős palaczkról van szó, ezüst dugóval! Nem éppen nagy palaczkról, csak egy kisebb fajtáról, olyan félpalaczk féléről. Első perczen arra gondoltak, hogy formalinban konzerválják a vizifarkast, hadd lássák mások is, mire képes a falánksága. De a szakácsnének nem volt egyebe vacsorára, ők pedig ugyancsak éhesek voltak, ennél fogva le kellett arról a gondolatról mondaniok.

A palaczkot kivették s megállapították, hogy tele van. A kíváncsiság nem hagyta őket nyugodni; felbontották s a kipattanó dugó után valódi francia pezsgő ömlött ki, amely pompásan ízlett a sültcsukához.

A lap egyik olvasója a következő számban megállapítván azt, hogy a hír április 1-ről van keletve, hozzáteszi, hogy ez bizony kár, mert így sokan majd csak áprilisi tréfának tartják a dolgot. Pedig aki azt látta, amit ő a legutóbbi újév napján, az bizony nem kételkedik a dolog valóságán. Ő ugyanis egy olyan csukát fogott, amelynek a gyomrában egy termos-palaczk volt. A palaczkban pedig pompás forró puncs párolgott! De elég is lesz már a szemelvényekből.

Íme a halászhumor, ahogy fonja, szövi a valóság és fantázia fonalából a népszerű csuka legendáját. R.

ez alkalommal sót, ecetet és alkoholt használt föl s a lepecsételt dobozokban eltartott, a saját módszerével konzervált halakat 16 nap után újból megvizsgálták. *Danilewsky* ekkor kifejtette, hogy az eljárás nagy előnye az, hogy a konzervált halak bármennyig eltarthatók, s ennek ellenére úgyszólván teljesen olyan alakban hozzátók piacra, mintha csak éppen akkor fogták volna őket. Fontos, hogy a halak teljes frissességüket és tápértéküket megtartják. A 16 napos kísérlet eredménye a várakozásoknak megfelelő volt. A halakat lemosva megállapítható volt, hogy a halak szaga és külseje egészen igazolja azt, a mit *Danilewsky* állított. Egyes halfajok (a kísérletek csak tengeri halakkal történtek) oly pompásan megőrizték frissességüket, mintha fogásuk után azonnali kerültek volna a konyhába. A kísérlet tehát tökéletesen sikerült.

Danilewsky szerint az új konzerválásmód alig ötöd-résznyi költséget igényel, mint a jéggel való konzerválás, s míg az utóbbinál a hal súlyából veszít, az új eljárásnál teljes súlyát megtartja, azonfelül tápértékét is. Két éven át eltartott halak még mindig élvezhetőek voltak. 100 kg. halnak ilyenén való konzerválása 8—20 napos tartóságra kb. 7·20—9·60 koronába kerülne. Ha a halakat *Danilewsky* valamelyik oldatával kezeljük, úgy az „megfőzi” a halat, mely 12—15 nap múlva már fogyasztható.

Hogy ez az eljárás bír-e jövővel és gyakorlati jelentőséggel, azt ezekből a közlésekből bajos volna előre megmondani. A fenti leírásból, a mit a föltaláló tett közzé, még azt is alig lehet megérteni, tulajdonképen micsoda anyagokkal eszközli a konzerválást. Az a homály, a mely az egész procedurát övezi, az eljárás elterjedésének aligha fog előnyére válni s mindenesetre jogosulttá és megokolttá teszi azt a bizalmatlanságot, melylyel az új módszert eddigelé általában fogadták, a miből körülbelül biztosan következtethetünk arra is, hogy a *Danilewsky*-féle módszer aligha vitte közelebb a megoldáshoz a raczionális halkonzerválás problémáját.

*

A *Danilewsky*-féle eljárással egyidejűleg még egy új halkonzerváló mód is vált nemrégiben ismertté. A *Henderson Fish preserving Co.*, *Leadenthal* Markes London E. C. kísérletezett ugyanis egy új halkonzerváló eljárással, melynek lényege a következő: A halat először is olyan helyiségben helyezik el, melynek hőfokát fokozatosan 0° C. alá hűtik le. Itt azután a halakat olyan tengervízbe teszik, melyhez még 15% konyhasót kevertek s melynek hőfokát lassanként — 10° C.-ra hűtötték le. E folyadékot szivattyúk segítségével állandó mozgásban tartják, a befolyásnál pedig faszén- és kokszzűrőt alkalmaznak, mely a halak bomlását előidéző csirákat van hivatva visszatartani, továbbá a bomlásból származó gázokat megkötni. A szén az ilyen gázokból térfogatának kilenczvenszeresét képes elnyelni. Ezzel az eljárással szemben több oldalról azt az ellenvetést teszik, hogy a halak az ilyen vízben bepiszkolódnak; ez azonban nem áll, mivel a hideg az állati bőr pórusait összehúzza. Megfelelő hűtési idő elteltével a halat a vízből kiemelik. Az így eltartott halak teljesen frissnek látszanak s frissességüket még 16—15 nap után is képesek megtartani, mint azt a kísérletek bizonyítják. A konzerválás ily módon tonnánként alig 3·75—7·50 koronába kerülne. A halszállításnál ezzel az eljárással nagy megtakarítást lehet elérni, mert a szállítási költségeknek eddigelé körülbelül 20%-át a jég emésztette föl.

A halaknak hűtés útján való konzerválásáról érdekes dolgokat mond el egy dolgozatában *Krüger A.*, a berlini

Gesellschaft für Markt- und Kühlhallen igazgatója. Miután kifejti, hogy a hűtés a halkereskedelem fejlődésében igen értékes szolgálatokat tett, kivált a fogas és lazac eltartása körül, megemlíti, hogy a gyakorlati szakember első rátekintésre könnyen meg tudja ismerni, hogy friss-e a lazac, vagy pedig hűtőházi árú-e? Friss lazacot, sajnos, alig lehet kapni; a fogyasztásra kerülő lazac zömét az eme halakban rendkívül gazdag Amur folyóból nyerik; a kelet-sibériai folyók, kivált az Amur torkolatánál élő halászok rengeteg mennyiséget fognak e halakból különösen az ívási idény alatt, mikor a tok és a lazac óriási rajokban úszik fölfelé a folyóba, a tengerből. A nagyszabású hűtőberendezésekkel ellátott halszállító hajók hozzák a tömegtelen tokot és lazacot az európai fogyasztópiacokra; a halak között nem ritkák a 4—5 kg.-os példányok. A halszállító hajókon a következő hűtőeljárással konzerválják a halakat: A frissen fogott halakat a —8—10° C.-os hőmérsékletű hűtőtérben lében léczekre függesztik föl. 15 óra alatt a halak teljesen átfagynak, ekkor leemlik őket a léczekről és 0° C. hőmérsékletű vízbe rakják át; ez a víz a halak sokkal hidegebb testén rögtön megdermed s a halak testét mintegy üveges réteggel vonja be, mely a hal külsejét is megóvjá s lehetővé teszi, hogy ép, sértetlen példányokat kaphassunk. Ezt az eljárást csakis élő halakkal lehet végezni s a fagyasztott halakkal kereskedők gyakorlott szeme rögtön fölismeri, hogy élő vagy kimúlt hal került-e a fagyasztókba, mert az elevenen fagyasztott hal szeme teljesen tisztá, míg a másiké nem. Elég tehát a lazac vagy fogas szemét megnézni, hogy megtudjuk, milyen állapotban történt a hal fagyasztása.

Halmi Gyula.

A római nemzetközi halászati kongresszus munkálatai.

Írta: *Leidenfrost Gyula.*

Az ötödik nemzetközi halászati kongresszus Rómában volt 1911-ben. A kongresszus munkálatai „Atti Del V. Congresso Internazionale Di Pesca” (Róma 1913.) címmel most láttak napvilágot. Az idén már a hatodik kongresszus is összeül s ezért a római kongresszus munkálatainak megjelenését már nehezen vártuk. A késedelemért azonban bőven kárpótolt bennünket a pompás kötet, mely *Vinciguerra* professzor és *Brunelli* szerkesztésében jelent meg. A kötet elkészülte csak a beavatatlank előtt látszott késedelmesnek, a ki azonban ismeri azt a mindenre kiterjedő figyelmet, a mit a kötet szerkesztői tanúsítottak, nem csudálkozhatik rajta. Valóban nem ismerünk még egy hasonló természetű könyvet, a melynek szerkesztésénél annyi körültekintéssel jártak volna el.

A kötet bevezető része a kongresszus szervezetét ismerteti, s közli a résztvevők névsorát. A könyv túlnyomó részét huszonhat értekezés tölti meg. A dolgozatok nagy részét a kongresszus ülésének felolvasták, a fel nem olvasottakat csillaggal jelölték meg a szerkesztők s ezt a jelzést az ismertetések során mi is megtartjuk.

Magyar szerzőtől két dolgozatot találunk a munkálatok közt. Az egyik e sorok írójának „L'ungheria E Le Ricerche Marittime Nel Litorale Ungarico” című értekezése, melyben a magyar tengerparton lefolyt óceánográfiai kutatásokat és a tengeri halászatra vonatkozó irodalmat ismerteti. Nagyjában ez a dolgozat a Halászatban megjelent cikk olasz fordítása. A másik Prof.

Vittorio Gauss Garády*: „Lo Scampo Del Quarnero E La Pesca Del Medesimo“ című értekezése, melyben Magyarország-Ausztria és Olaszország között nemzetközi egyezményt sürget a scampi-halászat rendezésére, s e célból tilalmi idő és védett terület megállapítását ajánlja.

A dolgozatok közül bennünket különösen azok érdekelnek, a melyek összefoglalóan tárgyalják valamely állam halászatát vagy valamely halászati kérdést. A halászati irodalomnak, a melynek pontos bibliográfiáját — néhány régebbi kísérletől eltekintve — még ma sem bírjuk, ilyen munkákra van különösen szüksége. A római kongresszus kötetében több ilyen értekezést találunk. Ilyen mindenekelőtt Prince E. Edward „The Fisheries of Canada“ című összefoglaló értekezése, a mely Kanada édesvízi és tengeri halászatáról nyújt egységes áttekintést. Kanada halászatáról a Commission of Fisheries évente számos közleményt ad ugyan ki, az adatoknak az összeállítása mindamellett igen fáradságos s ezért Prince nagy elismerésre kötelezte le a szakembereket, akik a hatalmas angol provincia halászatát ismerni kívánják. A halászat Kanadában elsőrangú nemzetgazdasági tényező. Halászterületei óriási kiterjedésűek, halgazdagsága és a halfauna változatossága pedig egyenesen meglepő. Kanada édesvízei a provincia északi fekvésének megfelelően hidegek és tiszták s így a legnemesebb édesvízi halak tenyésztésére kiválóan alkalmasak. Kanadát valóban a Salmonidák hazájának lehetne nevezni, mivel az ichthyológusok nem kevesebb, mint ötven fajt különböztetnek itt meg. Emellett nagy szerepet játszanak a Coregonidák, a heringfélék és a homárhalszát, a mely a világon itt a legnagyobb. A Gadus, Hippoglossus és a Melanogrammus nemek is rengeteg mennyiségű anyagot szolgáltatnak a halászatnak. A tengeri halászatban a makrel (Scomber) is számottevő mennyiségben szerepel. A halászat közel százezer embernek ad Kanadában foglalkozást. Ezek közül 68,610 személyt maga a halászat, huszonötezer embert pedig a segédmunkák foglalkoztatnak. A halászbárkák száma 1911-ben 4588 volt. A halászat — édesvízi és tengeri együttvéve — Kanadában évenként körülbelül harminc millió dollár értéket képvisel. Ebből az összegből csak a Salmonidák halászatára hét millió dollár esik. Ezek a számok minden hosszas magyarázat helyett jobban megvilágítják a nagy Dominion halászatának fejlettségét. A haltenyésztésben a Coregonus-, Cristivomer-, Micropterus- és Alosa-fajok játszanak szerepet. Igen magas fejlettséggel bír a homár- és az osztrigatenyésztés is. A haltenyésztés értéke 39,496 £-ről 220,727 £-re emelkedett tíz év alatt.

Nem kevésbé értékes adatokat tartalmaz Borodine cikke is. Borodine, a ki a pétervári földművelésügyi minisztériumban mint haltenyésztési szakértő működik, „Pêche et pisciculture en Russie“ címmel közöl a kötetben érdekes dolgozatot. Végre megbízható, hivatalos kimutatást kapunk az orosz birodalom halászatáról, a mely a halkereskedelmi viszonylatok révén bennünket oly közelről érdekel. Az orosz halászati irodalom évi termelése ugyan igen tekintélyes, de a nyelv miatt nekünk hozzáférhetetlen és hasznavehetetlen. Borodine cikke most a legapróbb részletekig tájékoztat bennünket az orosz halászat minden ágáról és organizációjáról.

Tizenhét évvel ezelőtt az orosz halászat az Egyesült-Államoké után következett, tehát a második helyen állt. A halászat évi produktuma hatvannégy millió rubelre rúgott. Az újabb időkben a második helyet Anglia foglalta el, s az orosz halászat a harmadikra szorult. Utána mindjárt Japán következik. Az orosz halászat napjainkban tehát erősen hanyatlik, s erre

vonatkozóan szerzőnk érdekes adatokat közöl, a melyeket ügyes diagrammokkal tesz szemléltetőbbé. 1893-ban az orosz halászok negyvennégy millió pud (egy pud 16 kg.) halat termeltek, ez a mennyiség 1906/7-ben 29 millió pudra szállott alá. Érdekes azonban, hogy az értékcsökkenés ezzel szemben csak három millió rubel volt (65 4-ről 62 4-re), a mi a halarak hatalmas felszökkenésében leli magyarázatát. Megjegyzendő, hogy a halászati statisztika Oroszországban még ma sem teljesen pontos.

Egészen megbízható képet csak a vasúton történő halszállításokról nyújthatnak, mivel ezekről pontos kimutatást vezetnek. A külföldi kivitel lassú emelkedést (1901: 10, 453; 1908: 18, 970.), ellenben a belföldi halszállítás nagy ingadozásokat (1901: 24, 126; 1902: 28, 579; 1906: 31, 116; 1908: 26, 198.) mutat. Az utóbbi adat kisebb, mint a fentebb közölt évi produktum, ennek a magyarázata az, hogy az évi termelésnek csak egyrésze kerül elszállításra. A behozatal igen csekély, évente 5—6—9 millió pud. Csupán a külföldi hering importja kettőzött meg az 1909-ik esztendőben. A legnagyobb csökkenést azonban a kaviártermelés mutathatja fel. A Káspi-tó és a volgai kerületben, hogy csak egy adatot idézzünk, a kaviártermelés 1900-tól 1906-ig éppen a harmadára csökkent. Más kerületekben még nagyobb az arány. Ugyanilyen mértékű csökkenés állott be az Acipenseridák (Acipenser Huso; A. Güldenstadtii; A. stellatus) és a Salmo caspius halászatában is. Az Acipenser Husoból 1902-ben még 216 millió drb.-ot halásztak, 1907-ben már csak 30 millió drb. volt a szákmány. Körülbelül ilyen arányban csökkent a többi fajok halászata is. Hanyatlóban van a Kaspi tavi heringhalászat is. A kedvezőtlen eredmények természetszerű folyamatként a halarak állandó emelkedése jelentkeznek. A ponty ára például pudonként 1890-ben még 1 99 rubel volt, 1907-ben már 3 29 rubel. Az Acipenseridák pudonként 1899-ben 0 96 rubelért keltek el, 1907-ben már 12 67 rubelre emelkedett az árak.

Az orosz kormány természetesen energikusan látott neki a halászat föllendítésének. Ezt a törekvést legjobban illusztrálja a haltenyésztésre fordított gond, mely az 1911. évi költségvetésben megnyilvánul. Szemben az előző évi 15.250 rubellel, ebben az évben már 82.922 rubel volt a haltenyésztés költségeire előirányozva. Eddig öt kis haltenyésztő telep működött az orosz birodalom óriási területén. Ebben a költségvetésben 69,650 rubelt vettek fel újabb telepek berendezésére. Az új telepek kiváló eredménnyel működnek, s a legtöbb kapcsolatban van hidrobiológiai és hidrokémiai laboratóriumokkal is. Miután a halászat kérdéseiről újabban a zemsztvók körében is nagy érdeklődés mutatkozik, remélhető, hogy az orosz halászat rövid idő alatt ismét neki lendül. Ennek egyik legnagyobb biztosítéka ama kiváló szakemberekben van, akiket, az orosz kormány halászat fejlesztésével megbízott, s a kik között szerzőnk is első rangú helyett foglal el.

Abba az intenzív munkába, melylyel az orosz kormány a halászatot föllendíteni törekszik, Lebedinzev dolgozata enged még tágabb bepillantást. Lebedinzev Arsenius dr., a novgorodi kormányzás első halászati szakértője „Über praktische Ausbieldung von Fischereibeamten in Russland“ című rövid értekezésében a nikolszki haltenyésztő teleppel kapcsolatos halászati szakiskolát ismerteti. Az intézet a Valdai hegységben, a Kaspi-tó és a Kelet-tenger vízváltóján fekszik. Van egy kétszáz hektáros és tizenegy kisebb kísérleti tava. Annak dacára, hogy az intézet a legközelebbi vasútállomástól negyven kilométerre van, százkilencvenegy hallgatója van, akik

közül huszonegy a kincstár, illetve a zemsztvók költségén tanul. Azok, akik előzően földműves iskolát végeztek, másfél évi kiképzés után halászati tanítók lesznek. Akiknek főiskolai előképzettségük van, azokat halászati hivatalnokoknak alkalmazzák. A növendékek a gyakorlati kiképzés mellett megfelelő elméleti oktatásban is részesülnek.

A haltenyésztésre vonatkozólag is találunk értékes cikkeket a kongresszus munkálatai között. A legelső ezek között *Matsubara* tanár* „Die Salmonidenzucht in Japan“ című dolgozata. Japánban a mesterséges haltenyésztés csak nemrég, 1876-ban kezdődött meg, de rövid idő alatt nagy haladást tett. A haltenyésztésben a pisztrángfélék viszik a főszerepet. Japán Salmonida-faunája igen gazdag és pisztrángfélék közt a legtöbb fajnak nagy gazdasági jelentősége is van. A szerző, aki 1882 óta foglalkozik pisztrángtenyésztéssel, a fontosabb fajokat gyönyörű színes táblákon is bemutatja. Bevezetésben a Salmonidák tenyésztésének történetét tárgyalja. A második fejezetben a Japánban előforduló fajokat írja le. Az utolsó és egyszersmind a legbővebb fejezetben a japán pisztrángtenyésztés mostani állapotát ismerteti.

A folyókban a Salmonida-tenyésztés az ívásra felvonuló halak kifogásával, az ikrák kiszedésével és kitenyésztésével s az ivadéknak a folyókba való kibocsátásával foglalkozik. Ezidőszertint hatvanégy ilyen folyó melletti állomás működik Japánban a legkielégítőbb eredménnyel. A legjelentősebb ezek közt a Chitose-i, amely 1909-ben huszonegy millió ikrát termelt. Az állomások termelése tetszés szerint fokozható. A nyugati kerületben központi halászati kísérleti állomás is van, amelynek az évi produktuma most nyolcz-tíz millió pisztrángivadék. A folyómenti állomások legnagyobb részét magánosok kezében vannak. Csaknem hasonló eredménnyel működik a pisztrángtenyésztés a természetes tavakban is, amelyekben ezenkívül egyéb halfajokat (ponty, kárász stb.) tenyésztnek. A tógazdaságokban a ponty, az angolna és a teknősbékán kívül igen kevés pisztrángot tenyésztnek. Salmonida-tenyésztéssel összesen csak két állomás foglalkozik: a sotanii, a hokkaidói tógazdaság és az északi tartományokban levő kísérleti állomások. Gazdasági szempontból ezek közül egyedül a sotanii telep jöhet számba. A tógazdaságot 1897-ben alapította a sigai kormányzóság, most magánkezelésben van. A telep egyszerre három millió ikrát fogadhat be. Az ivadék számára nyolcz tava van, összesen 132·24 m² felülettel. Ezekon kívül még huszonöt halastó van, melyek közül a legnagyobb 4·950 m², a legkisebb pedig 9·9 m². Az összes tófelület 17,852·4 m². Táplálékul a selyemlepke bábját búzaliszttal keverve alkalmazzák. A táplálékot a tógazdaság állítja elő. A pisztrángfajok közül a tenyésztésre a *Masu* (*Oncorhynchus Masou*) a legalkalmasabb. A japán földművelési kormány ezzel a fajjal fogja benépesíteni az összes folyókat és tavakat. A meghonosítás már is kedvező eredménnyel folyik s virágzó horgászsporthoz vetette meg az alapját. A szivárványos pisztráng tenyésztése egyelőre kevesebb sikerrel kecsegtet.

Másik hasonló tárgyú értekezést *Surbeck G. dr.* tollából közöl a kötet. Címe: „Organisation und gegenwärtiger Stand der Künstlichen Fischzucht in der Schweiz“. Bevezetésében utal arra, hogy Svájcban a haltenyésztés lényegesen eltérő formában és viszonyok közt fejlődött, mint a kontinens többi államaiban. A haltenyésztés Svájcban szigorú rendelkezések alatt áll. A haltenyésztés céljaira ívó állatokat csakis hatósági

engedéllyel lehet fogni. Az engedély személyre s csak meghatározott időre és egy szezonra szól. A szövetségi kormány a hal- és rákállomány emelésére az összes haltenyésztő telepeket szubvencionálja. A telepek állami felügyelet alatt állanak s az ellenőrzést kétszáz halászati felügyelő végzi. A kantonok a haltenyésztés terén is a legteljesebb decentralizációt hajtották végre. Olyan telep, amely évente százezren felüli ivadékot produkál (kivételek a Coregonus és a csuka) igen kevés van. A legtöbb telep évi termelése ötvenezer darab Salmonida-ivadék körül van. Egyes kantonokban a decentralizálás annyira ment, hogy mindenki, aki halászati joggal bír, egyszersmind haltenyésztő is. Így a berni kantonban magában ötven, a sokkal kisebb aargauiban pedig harmincz telep van üzemben. Ennek a rendszernek az előnye kétségtelenek, ha tekintetbe vesszük, hogy a szállítás alatt mennyi ivadék megy tönkre, s hogy a szállítási költségek is megtakarítodnak, miután a telepek csupán a közeli vizek benépesítésére törekednek. A haltenyésztő telepek száma Svájcban 1910-ben százyolczvannyolcz volt, a melyek ebben az évben 84.732,000 drb ivadékot helyeztek ki. A főszerepet a pisztrángfélék viszik. Ponty tenyésztésről, megfelelő tógazdaságok hiányában, nem igen lehet Svájcban beszélni. A tógazdaságok létesítésének nagy akadálya a földbirtok magas árában van. A pontytenyésztésre különben a klimatikus viszonyok sem alkalmasak, s a pontyot nem is kedvelik. A telekárakban van a magyarázata annak is, hogy a pisztrángtenyésztő tógazdaságok sem nagy számmal vannak, jóllehet a pisztráng piaci ára (a zürichi halpiacson egy kg. eleven pisztráng 9 frankba kerül!) rendkívül kecsegtető. Újabbban e téren is nagy haladás észlelhető, úgy hogy a tógazdaságokban kihelyezett pisztrángivadék mennyisége 1910-ben már 54,000 drb volt. Külön említést érdemel, hogy a mindenre kiterjedő állami ellenőrzés következtében a legpontosabb halászati statisztikát Svájcban vezetik.

Egy másik ilyen tárgyú értekezés „L'Aquiculture en Belgique“ címmel *Vander Snickt* Louis tollából való. Bevezetésképpen a belga haltenyésztés történetét adja. A közvizek halgazdasága Belgiumban már régóta igen megcsappant. A benépesítés kérdésével már régen foglalkoznak, de tevékenységük leginkább csak akadémiai vitákban merült ki. Újabb lendületet a haltenyésztés kérdése csak 1910-ben vett, a midőn a *Société centrale pour la protection de la pêche fluviale* újra alakult, s programjába a közvizek benépesítését is fölvette. A haltenyésztés mostani állapotáról *Snickt* nem közöl pozitív adatokat, inkább az általános irányokat, s a teendőket fejtegeti. Cikkéből azonban látjuk, hogy az egyesület működése következtében az eddig elhanyagolt belga édesvízi halászat ismét föllendülőben van, s alapos a remény, hogy nemsokára utóléri a tengeri halászatot, a mely újabbban erőteljes fejlődésével bámulatot vívott ki magának. Dolgozata végén a szerző indítványt tesz, a melyben egy nemzetközi szövetség megalakítását ajánlja. E szövetségnek a halászzal kapcsolatos tudományos és gyakorlati kérdések együttes tanulmányozása lenne a célja.

Nagyon érdekes *Luebbert* H., hamburgi halászati igazgató „Neue Grundlagen der Aalkultur in Deutschland“ című cikke is. A cikk elején a német angolnatenyésztés fejlődését és különösen *Haack* e téren kifejtett alapvető működését vázolja. A *Deutsche Fischerei Verein* újabbban az angolnatenyésztés emelését tűzte ki egyik legfőbb feladatául, s a halgazdaságok számára szerfölött olcsó ivadék beszerzését biztosította. A német halászati bioló-

gusok az újabb időben szintén intenzíven foglalkoznak azzal a kérdéssel, hogy mely vizek alkalmasak leginkább az angolnatenyésztésre. Szerző részletesen ismerteti az eddigi eredményeket, főként az epney telepet, ahonnan az angolnaivadékok Németországba szállítják.

Az édesvízi halászatot az egész kötetben kétségkívül *Antipa* dr. „Fischerei und Flussregulierung“ című cikke fogja leginkább érdekelni. Bevezetésében a folyószabályozás különböző hátrányait fejtegeti. A legtöbb kár természetesen a halászat érdekeire háramlik. Ezért a román kormány a Dunaszabályozásnál eltérő módszert követ, amely a halászat érdekeire nemcsak hogy nem káros, hanem előnyére van. A Duna romániai szakaszának inundációs területen háromféle elemből áll. A legmagasabb területek, melyek csak igen ritkán kerültek víz alá, s a melyeket legelőkül használnak, a szabályozás után is megmaradnak. A nagyobb állandó tavak és csatornák, a melyek a román halászat fő területét alkotják, szintén változatlanul maradnak, csupán vízellátásukat fogják a modern hidrotechnika eszközeivel szabályozni. E területek nemcsak a jelentékeny halászat szempontjából, hanem a mezőgazdaság érdekében is érintetlenül maradnak. Ármentesítésük bizonytalan haszonnal járna, miután a román mezőgazdaság produktivitása rendkívül változó, a halászat eredményei pedig évről évre egyformán kedvezők. Sokkal nehezebb a harmadik területféleség problémája. Az elárasztott területek harmadik eleme ugyanis a mélyebben fekvő laposok, amelyek a magas vízállás megszűntével ismét szárazon maradnak. A deltavidéken kívül az árterületek túlnyomó része ilyenféle terrén. A szabályozásnál e területeket parallel gátakkal több részre osztják és zsilipekkel összekötésben tartják a főmederrel. Az így nyert területeken váltógazdaságot üznek. A négyes beosztásnál például háromrekeszszárazon marad és szántóföldnek használják. A negyedik területet elárasztják és haltenyésztésre szolgál. A következő évben másik rekesz kerül víz alá. E rendszer, melyet *Antipa rotációs szisztémának* nevezett el, sok előnnyel bír úgy a halászat, mint a földművelés érdekeire. De vannak egyéb előnyei is. Ezek közül, a klímára gyakorolt befolyásán kívül, a legfontosabb az, hogy magas vízálláskor a fölösleg egy része könnyen levezethető, viszont alacsony víznél a vízmennyiség a hajózás szükségleteire felhasználható. Szerző az új módszert kövételre ajánlja.

A pontytenyésztésben nagy károkat okozó s igen elterjedt ú. n. pontyhimlőről „Zur Kenntnis der Pockenkrankheit des Karpfens“ címmel *dr. Neresheimer* értekezik. A betegség okozójául eddig *Hofer* és *Doflein* nyomán a *Myxobolus cypriini*-t tartották. *Plehn* azonban kimutatta, hogy a *Myxobolus* rendkívül elterjedt halparazita s hogy közte és a betegség közt semmi összefüggés sincs. *Neresheimer* a betegség átvihetőségére vonatkozó infekciós kísérleteket végzett. A betegség okozóját azonban neki sem sikerült még felfedezni. A dolgozatot szép mikrofotografiák illusztrálják.

Heuscher, zürichi professzor, „Beziehungen swischen Fischereigesetzen, Jagd- und Heimatschutz“ címmel értekezik. Ismerteti a halászati törvények törekvéseit és követendő elvnek a természet védelmét tartja, azonban a halászat érdekeinek megóvásával. *Barclay* új konzerváló eljárását ismerteti *Consevation of Fish címen. Az új módszert Bécsben is kipróbálták s annak idején a napisajtó is bőven foglalkozott a dologgal.

A kötetben található többi értekezés mind a tengeri halászzal foglalkozik s ezek bennünket ez alkalommal nem érdekelnek részletesebben. Legáltalánosabb érdekű

közöttük *Joubin* professzor „L'entente entre les stations biologiques pour l'étude des questions relatives à la pêche“ című értekezése, melyben a Földközi-tenger nemzetközi kutatásával kapcsolatosan azt indítványozza, hogy a középtengeri biológiai állomások egységesen tanulmányozzák a tengeri halászat kérdéseit. E tervszerű együttműködésnek a monakói oceanográfiai múzeum lenne a középpontja. Szélesebb érdeklődésre tarthat számot *Palmisano* cikke is, melyben „Il mare territoriale nei rapporti della pesca“ címmel a tengeri halászatnak egy újabb igen sokat vitatott és nagyon fontos kérdését tárgyalja. *Contrecas* „L'office international de documentation pour la pêche et la navigation“ címen értekezik erről az intézményről, amelyről évek óta hallunk és olvasunk, de amely úgy látszik, még mindig csak a kezdet stádiumában van. A Quarnero rohamosan fejlődő mótoros halászata szempontjából igen érdekes *Cerio* értekezése „Per la pesca d'alto mare in Italia“, melyben az olasz mótoros halászat megteremtése érdekében agít és praktikus tanácsokat ad. Törekvéseit azóta siker kísérte. E téren mi messze megelőztük Olaszországot. *Tréfeu*, a francia halászat és hajózás központi igazgatója „Le credit maritime en France“ címmel írt cikket. Az eritreai gyöngyhalászatot és gyöngykereskedést „La pesca e il commercio delle perle e madreperla in Eritrea“ címmel *Salvedei* ismerteti érdekes közleményben. *Bellini* professzor „Dell'immigrazione della montata nelle valli salse e del modo d'Intedirne l'Egresso“ című munkájában a comacchiói angolnatenyésztésről közöl érdekes adatokat. *Police*-től két értekezést is találunk a kötetben. Az egyikben „La pesca con le reti a strascico e la pesca del novellame“ címmel, a mi migavicánkhoz hasonló háló használatát és az ivadékhalban okozott pusztításokat tárgyalja; a másikban „Contributo allo studio della pesca con le sorgenti luminose“ vizsgálatai alapján az acetilénfénynek a halakra gyakorolt hatását ismerteti. *Cerruti* Lo Bianco hátrahagyott tábláit ismerteti. E táblák néhány csontos hal fejlődését mutatják be. Kár, hogy maguk a táblák hiányzanak. Legalább egyet kiadhattak volna mutatól, mert a kísérő magyarázatból nem alkothatunk fogalmat magunknak e pompás rajzokról, melyeket a kongresszuson bemutattak.

A kötet végén a kongresszus lefolyását ismertetik a szerkesztők, a kik egyúttal a kongresszust is szervezték. Még egyszer elvonulnak előttünk az olasz kiállítás fényes keretében rendezett kongresszus eseményei. Az ezután következő közleményekben már a hatodik összefoglaló keretét ismerjük majd meg. Ettől pedig már csak napok választanak el bennünket.*)

Tájékoztató

az édesvízi halászatról és halgazdaságról.

Irta: Répássy Miklós.

(Folytatás.)

A tavak. A pontyos tavak beosztásánál mértékadó, hogy a kétéves halnak nagyobb területre van szüksége, mint az ugyanolyan számú egyévesnek egyszerűen azért, mert többet eszik; még nagyobbra a hároméveseknek. Tapasztalatszerűleg a hároméves pontynak kb. hatszor, a kétévesnek pedig háromszor annyi táplálékra van szüksége, mint az egyévesnek; miután pedig a táplálék mennyisége ugyanazon viszonyok közt nagyjából arányos a vízterülettel, ugyanazon minőségű tavaknál az első,

(*F. évi aug. 18., 19. és 20. Ostende L. „Halászat“ f. é. 14. számát.)

másod- és harmadéves halak számára való tavak területe úgy kell, hogy álljon egymáshoz, mint 1:3:6.

A mint azt már előbb említettük, e tavak általában legfeljebb 1·0 m. mélyek legyenek. A fiatal ivadékok számára való, tehát kisebb tavak sekélyebbek, az idősebb halak tavainál, különösen a hízlaló tónál pedig nem árt itt-ott a nagyobb mélység sem, hogy a halaknak legyen időnként, hol meghúzódniok, különösen nyáron a nagy melegben. Erre különben elegendők a gátak mentén ázott anyagödrök és lecsapoló árkok is.

Az ívó s teletető tavak nagyságára s mélységére nem ezek a szempontok, hanem különleges céljaik a mértékadók.

Az ívó tó töltéseit csak oly magasra építjük, hogy a víz a lecsapoló zsilipnél legfeljebb 1·0 m. mély legyen, vagyis általában 0·50 m. mély tavat nyerjünk, így aztán könnyen felmelegszik abban a víz az íváshoz szükséges hőfokra, 16—18°-ra. Ily tavakban szívesen ívnak a pontyok.

Az elárasztásról a zsilipek segítségével gondoskodunk, valamint a lecsapolásáról is, hogy a terület, ha már nem használjuk, teljesen szárazon álljon; a tó fenekét 0·60—0·80 m. mély árkot is húzunk a lecsapoló zsiliphez. A vízzel való könnyű bánásmód egyik legfontosabb feltétel az ívó tavaknál.

Ívó tavunk mindig több legyen a szükségesnél, hogy ha valamelyikben nem sikerülne az ívás, a tartaléktóban pótolhassuk a szükséges ivadékokat.

A teletető tavaknak, hogy az azokba helyezett halakat a téli fagy ellen biztosítsuk, mindenekelőtt mélyeknek kell lenniök. A mi éghajlatunk alatt 1·20—2 méternyi vízmélység kívánatos.

Mentől bővebb, hidegebb a teletetőn átáramló víz, annál több halat tarthatunk el ugyanazon területen. A víz tekintetében nem szabad takarékoskodnunk, leghelyesebb, ha azzal a vízmenyiséggel, a melylyel nyáron át a tógazdaságot láttuk el, télen a teletetőket tápláljuk. A teletetőknél a vízfolyás irányában hosszúka alakkal kell bírniok, hogy a vízfelújítás az azokban levő víz egész tömegében érvényesüljön. Ügyelni kell arra is, éppen e miatt, hogy fenekük egyenletes legyen s félreeső gödrök, lyukak ne forduljanak elő, mert azokban holt víz marad.

A nagy víz mélység mellett gondoskodnunk kell azután a teletető teljes lecsapolhatóságáról is. Szükség van erre relősző is azért, hogy tavasszal a vizet lebocsátván, könnyűszerrel kiszedhessük belőlük az áttelelt halakat, de szükség van különösen azért, hogy a teletető a télire beléjük helyezett nagy tömegű halnak teljesen egészséges menhelyet biztosítsanak. Szárazon kell te-

hát egész nyáron állniok, hogy el ne posványosodjanak; fenekőket rothadásra alkalmas anyagoktól meg kell tisztítani. Ezért legjobb, ha a teletetők fenekét agyaggal verjük ki.

Egy 10 m. széles s 30 m. hosszú, 300 m² kiterjedésű közép nagyságú medenczében percenként 100—150 liter, eléggé levegős vízfolyásnál 20—30 métermázsát halat egész biztosan eltarthatunk.

A teletetők száma a halak mennyiségén kívül függ aztán attól is, hogy hányféle halat akarunk eltartani. Külön kell azokat választani elsősorban kor s nagyság szerint, hogy tavasszal a tavak behalásítására egy-egy tartóból teljesen egyenletes anyag álljon rendelkezésre külön kell aztán eltartanunk a maghalakat s külön a piacra kerülő árút is.

Üzemterv és könyvelés. Minden halas gazdaságban tervszerűen kell dolgozni. Különösen fontos, hogy előre pontosan megállapítsuk minő s mennyi halat teszünk az egyes tavakba, vagyis *üzemtervet* kell készítenünk. Az üzemterv minden egyes részletének végrehajtását el kell aztán könyvelnünk, hogy gazdálkodásunk eredményéről tiszta képet alkothassunk magunknak.

A behalásítás mértékszámát. Az üzemterv alapvető részlete annak a meghatározása, hogy egy-egy tóba mennyi halat tehetünk.

Ha a hal tisztán csak a tó természetes táplálékára van utalva, ez a szám, függ a tó hústermőképességétől s attól, hogy minő súlyúra akarjuk halainkat nevelni. Számításba veendő azonban az elkallódás is, mert a betett hal szám szerint mindig megfog. Ez a veszteség természetesen legnagyobbat igen jelentékeny a legkisebb, leggyengébb ivadéknál.

Ujjonnan üzembe vett tavak termelőképességét csak megbecsülhetjük. Biztosabb adatok birtokába csak az első lehalászás juttat, a mikor a lehalászott anyag súlyából levonjuk a betett anyag súlyát, a különbség adja a termelés nagyságát. Mentől szárazabb s jobb talajon készült a tó, annál többet várhatunk attól.

Ha valamely régi vízállásról van szó, a mely egyáltalán vagy régen nem volt lecsapolva, a tófenék tehát el van vadulva, elmocsarasodva, akkor a hozamot kevesebbre kell becsülnünk.

Az egynyaras ivadéknak őszkor elérendő súlyára vonatkozólag figyelembe veendő, hogy mentől kisebb maradt az első nyár után, annál gyengébb is, annál kevésbé ellentállóbb s így annál több fog belőle elpusztulni a még hátra levő két év alatt. Több mint 30—35 drb ne igen menjen 1 kg.-ra (0·03 kg átlagos súly), ajánlatosabb valamivel erősebbre nevelni úgy,

I. táblázat.

Első éves üzem pontytenyésztésnél 1900-ban és 1901-ben.

Folyószám	A tógazdaság helye	A növendék tó vízterülete kat. hold	Tavasszor behelyezett pontyivadék száma		Őszkor lehalászott 1 éves pontyivadék			Elkallódás %	Kat. holdanként termelt halhús kg.	Megjegyzés
			összesen	1 kat. holdra	száma	összes súly	drb-ként átlagsúly			
1.	Cikola-pusztá (Fehér m.)	7	5,000	714	2,300	690	0·300	54	98	1900. év
2.	Cikola-pusztá (Fehér m.)	ugyanaz a tó	28,000	4,000	21,000	620	0·030	28	89	1901. "
3.	Előszállás (Fehér m.)	4	25,000	6,250	7,850	141	0·018	70	37	1900. "
4.	Előszállás (Fehér m.)	ugyanaz a tó	15,000	3,750	12,000	600	0·050	20	150	1901. "
5.	Órs-pusztá (Fehér m.)	7	3,000	428	2,157	302	0·140	30	43	1900. "
6.	Órs-pusztá (Fehér m.)	ugyanaz a tó	30,000	4,300	21,000	420	0·020	30	60	1901. "

hogy 10—20 db nyomjon 1 kg.-ot (0.05—0.10 kg. átlagos súly.)

A *zsenge ivadék áthelyezésénél*, vagyis a növesztő tő benépesítésénél tehát a következőképp számítunk: Termelhet pl. a tó 1 kat. holdja 80 kg. halat; a betett ivadék súlyát nem vesszük számba, oly csekély; ez a 80 kg. tehát a halak összes növekedése lesz, azt akarom pedig, hogy ószre az ivadék darabonként átlagban 0.05 kg.-mot (1 kg.-ra 20 drb) nyomjon, akkor be kellene tennem $80:0.05 = 1600$ drb ivadékot, ha számbeli veszteség nem volna. Ez a veszteség számszerűleg szintén csak becsülhető, de mint jeleztük, a gyenge ivadéknál igen jelentékeny; 50%-on alul alig marad. Így már aztán nem 1600, hanem 3200 drb halat kell 1 kat. holdra adnunk. Természetes, hogy pontosan dolgozni itt azért is bajos, mert az áthelyezendő ivadékot megolvasni nehéz, itt is csak a becslésre vagyunk utalva.

Az itt elmondottak megvilágítására közöljük az I. táblázatot, amelyben több elsőéves üzem gyakorlati adatai vannak feltüntetve az 1900. és 1901. évről. Ezekből az adatokból tisztán kivehető a terület termelőképessége, a behelyezett szám, az elkallódási veszteség s a darabonként átlagosan elért súly közötti összefüggés. Igen tanulságos erre vonatkozólag az ugyanazon tavakban különböző években elért eredmények összehasonlítása. Látszik, hogy a benépesítés sűrűsége szerint miképp változott a lehalászott anyag erőssége. Különösen feltűnő ez az 1. és 2. folyószámánál. Meg kell azonban jegyezniük, hogy az elkallódási veszteség a táblázatban általában aránytalanul csekély, a mit csak annak lehet betudni, hogy a behelyezett szám becslése mindig nagyon bő mértékkel történt; legalább 50%-ra kell számítanunk; vagyis a tavaszkor behelyezett ivadék bizonyára mindig több volt, mint a hogy a táblázatban jelezve van. A 3. folyószám alatti rovatban természetesen valami rendkívüli körülmény játszott közre 1900-ban, hogy a veszteség oly nagy s a termelés oly csekély volt. (Folyt. köv.)

TÁRSULATOK. EGYESÜLETEK.

Az Országos Halászati Egyesület az egyesületi taggyűjtés érdekében az alábbi kérelmet intézte a földművelésügyi m. kir. miniszter úrhoz:

Nagyméltóságú Gróf Miniszter Úr!
Kegyelmes Urunk!

A modern halászat művelésével és fellendülésével egészen új jövedelmi források, új kereseti alkalmak, új érdekkörök keletkeztek és egészen új gazdasági követelmények várnak kielégítésre.

A természetes vizek halászatának minél jobb és minél állandóbb kihasználása lebegett a szeme előtt a kormányhatóságnak az 1888. évi XIX. t.-cz. meghozatalánál, amely a halászati jogtulajdonosoknak törvényszerű társulattá szervezéséről is a legcéltudatosabban intézkedik. A siker biztosításához azonban a törvényes intézkedések mellett a társadalom segítő munkájára is nagy szükség van. Éreztek ezt a halászat különböző érdekeltjei is, a midőn a mult évben társulati úton újraalakult *Országos Halászati Egyesület*-ben egy központi szövet létesítettek, amely rövid másfél év óta is minden erejével igyekszik a halászat ügyének előbbrevitelére, a közgyűlésekről és a választmányi ülésekről kiadott jelentések, illetőleg a Nagyméltóságodhoz már eddig benyújtott kéréseink és emlékirataink tanúsága szerint.

Ez az egyesület azonban folyton fejlődő és szaporodó nagy feladatainak csak úgy felelhet meg, ha az összes érdekelt tényezők erkölcsi és anyagi támogatásban részesítik, vagyis ha az *egyesült*

tagjai sorában minél számosabban belépnek a vidéken működő kisebb szervezetek közül is. Nagy sajnálattal kell itt megállapítanunk, hogy az ezideig törvényszerűen megalakult 93 halászati társulat és a társadalmi úton szervezett 17 sportegyesület közül jelenleg összesen alig 34 csatlakozott a *központi egyesülethez*, pedig talán éppen ezeknek fűződnek legnagyobb érdekük ahhoz, hogy a halászati szakismeret terjedése és a halászat okszerű gyakorlására vonatkozó fontosabb események és intézkedések tudomásulvétele által, az e téren általában bizonytalan közviszonyok megjavuljanak, mert csakis jól szervezett *egyesületi érintkezés útján* alakulhat ki egy olyan, mindenről tájékozott, egészséges, halászati közvélemény az országban, mely a halászat ügyének egyetemes fellendítésére hivatott.

Az államhatóság az ország különböző vidékein alakult halászati társulatok és sportegyesületek támogatására pisztráng- és süllőikrákat, halivadékokat, tenyészrákot, vidrafogóvasakat stb. igen nagymennyiségben szokott engedélyezni, illetőleg kiosztani; sőt indokolt esetben anyagi segílyt is ad; szakhivatala, az Országos Halászati Felügyelőség útján pedig díjtalanul ad tevékenységük minden mozzanatában szaktanácsot és útmutatást, ezenfelül a társulatok elnökei és igazgatói a földművelésügyi minisztérium kiadásában megjelenő *Halászat* című szaklapot is díjtalanul kapják. Mindezeknél fogva *fontos állami érdek* is fűződik ahhoz, hogy ezek a közérdekű adományok minél eredményesebben felhasználódjanak és már ezen az alapon is, de ezenkívül a halászati törvényben biztosított felügyeleti jogánál fogva is bő alkalma nyílik Nagyméltóságodnak, hogy a lérdéses szervezetek elhatározásaira bizonyos mértékben irányítólag befolyhasson.

Most, midőn a *taggyűjtés* céljából ismételten felhívást szándékozunk kibocsátani, az Orsz. Halászati Egyesületnek f. évi márczius hó 13-iki közgyűlési határozatából kifolyólag, mély tisztelettel kérjük Excellenciádat, méltóztassék bennünket *taglétszámunk szaporítására való törekvésünkben támogatni* s a fentebb kifejtettek alapján a maga részéről is odahatni, hogy az előbb említett szervezetek a *magyar halászat egyetemes érdekképviseletét az Országos Halászati Egyesület* erkölcsi támaszuknak tekinték s az egyesület *tagjai közé való belépésükkel* ennek anyagi erejét is növeljék.

Nagyméltóságodnak kegyes jóindulatát ismételten kérjük, mély tisztelettel:

Budapest, 1913. június hó 2.

Vég János s. k.
másodtitkár-jegyző.

Báró Inkey Pál s. k.
alelnök.

A Sepsiohivölgyi halászati társulat július hó 7-én Sepsiohivölgyön tartotta meg *utolsó* közgyűlését dr. Daday Vilmos elnöklété alatt. Az *alelnök-igazgató jelentése* szerint az időjárás a haltenyésztésre igen kedvező volt, de a gyakori áradások miatt a csukák is rendkívül elszaporodtak. A társulat az államtól kapott fogassüllőikrák mellett a saját erejéből tenyészpontyokat szerzett be; nevezetesen 30 drb hároméves, 250 drb kétéves és 100 drb egyéves pontyot, összesen tehát 380 darabot eresztettek ki az Olt folyó alkalmas szakaszain, ami a társulatnak 258 koronájába került.

Az *orvhalászatot* a legerélyesebben üldözik és a törvényes tilalmaknak minden eszközzel igyeksenek érvényt szerezni. A *partörök alkalmazása* jutalmazási rendszer mellett igen *eredményes*, amennyiben az elmúlt évben 31 terhelt ellen hoztak jogerős ítéletet az illetékes közigazgatási hatóságok; nevezetesen 1 esetben 2 K, 9 esetben egyenként 5 K, 6 esetben 20—20 K, 7 esetben 50—50 K, 1 esetben 60 K, 3 esetben 100—100 K, 3 esetben 200—200 K és végül 1 esetben 300 K, összesen tehát 1797 K pénzbírságot róttak ki. A 200—300 K-ás bírságok kiszabásánál súlyosbító körülménynek vétetett a büntetett egyének intelligens volta, többszöri visszaesése s így a kihágások halmozódása.

Utóbbi időben a *süllőikrákölletésnek* nem sok eredménye mutatkozik, a minek oka védett költő és ivadéknevelőtelepek hiányában, legfőképpen pedig a rendkívül elszaporodott csukák garázdálkodásában keresendő; erre való tekintettel kérelmezték a földművelésügyi minisztériumtól kizárólag *csukahalászatok* rendezése céljából a

törvényes méretűnél kisebb méretű hálók engedélyezését. A miniszterium régebbi felhatalmazása alapján a társulat most *tenyészrököket* fog beszerezni az Olt folyó felsőbb szakaszairól. A *vidrafogó vasakat* kedvező szerencsével alkalmazzák. A *zárszámadást* 591 K 70 f kiadásal és 3202 K 07 f pénztári készlettel rendben találták s ez alapon a felmentést megadták. A 443 K 32 f haszonbéri hátralékot per útján fogják a bérlőktől behajtani. Az *évi költségelőirányzatot* a feketeügyi érdekeltséggel együtt tartandó *háromszékmegyei* halászati társulat közgyűlésén fogják megállapítani majd az egyesülés kimondásakor alkotott új alapszabályok és új üzemterv kormányhatósági jóváhagyása után; addig is felhatalmazták az elnökséget, hogy a felmerülő kiadásokat a szükséghez képest a múlt évi költségvetés keretei szerint fedezhesse. (—gh)

A **Mosoni kisdunai felső halászati társulat** július hó 15-én Magyaróváron a vármegyei székház kistermében tartotta meg évi rendes közgyűlését *Frech Károly* elnöke alatt.

Az *elnöki jelentés* szerint a társulati érdekeltségben változás nem történt, a tagsági járulék és a haszonbér pontosan befizettetett, hátralék nincs s az osztalékot a jogtulajdonosoknak posta útján küldötte meg az elnökség. A múltévi *zárszámadást* rendben találták és a felmentvényt megadták. Az *idei költségelőirányzatot* 63 K 77 fillér kiadással állapították meg, a minek fedezésére 5 fillér holdankénti járulék kivetését határozták el. A szavazati arány megállapítása és három számvizsgáló bizottsági tag megválasztása után *Halászi község* képviselője előadta, hogy a társulat vízterületeit *bérlő* Haltenyészti r.-t. teljesen figyelmen kívül hagyja a halászati haszonbéri szerződésen alapuló megállapodásokat, amennyiben újabb Halászi községben egyáltalán *nem árul halat*; sürgős intézkedést kér, mert különben a község jövőben kénytelen lenne 100 kat. holdnál nagyobb vízterületét házi kezelésbe venni. Az *elnök* a bérlő részvénytársaságnál történt nagy változásokra való utalással megígérte, hogy ennek a *jogos kívánságnak* érvényt *fog szerezni*, végül jelezte azt is, hogy a társulati vízterület alsó végén jelenleg határt alkotó mederközépvonal helyett az egész medert egyenes vonalban átszelő *új határvonal megállapítása* iránt az alsó halászati társulat vezetőségével tárgyalásokat kezdett, mert csak így lehetne a két bérlő közötti állandó kellemetlenkedésnek véget vetni a két társulat egyértelmű határozatai alapján. (—gh.)

VEGYESEK.

Szivárványos pisztrángikrát kaptak a németek ismét közvetlenül Amerikából. A „Kaiserin Viktoria Augusta“ gőzös hozott belőlük 100,000 drbot. Ez már a harmadik szállítmány, amelyet a hamburgi állami halászati felügyelőség kap az amerikai kereskedelmi miniszteriumtól. A csomagolást az U. S. Bureau of Fisheries végezte s oly jó eredménnyel, hogy mikor az ikrákat, amelyek Baird Stationból (Kalifornia) indítottak útnak, Cuxhavenben való megérkezésük után átcsomagolták, alig volt 30% a veszteség. Az ikrát Németország különböző részeiben 33 halaszgazdaság között osztották szét.

Eleven süllő szállításánál dr. Ivar Arwidson, svéd halászati felügyelő (Gefleborgslen), különösen nagyobb, 3 kg.-on felüli súlyú halaknál, a szállítóhordóba faabroncsra feszített hálót helyezett a víz színe alá mintegy 20 cm. mélyre. Ily módon a víz felújításánál, jég hozzáadásánál vagy a víz a végből való felkavarásánál, hogy oxigént vegyen fel, a halak sokkal kevésbé nyugtalaníthatnak.

Az **új bajor halászati törvénynek** érdekes eredménye a *tógazdasági társulatok* megalakulása. A két legnagyobb ilyen egyesülés a „Teichgenossenschaft Tirschenreuth“ (Oberplaz) és a „Teichgenossenschaft für das Bezirksamt Hochtadt a. Aisch (Oberfranken)“. Ez utóbbinak 150 tógazda a tagja, mintegy 680 hektárnyi vízterülettel. Ezek most azon igyekeznek, hogy az egész Aisch-völgyét, Bamberg és Nürnberg között egy társulatba egyesítsék; ezen a területen mintegy 3500 hektárnyi tavat művelnek, 4000 q évi pontytermeléssel. Ezek a tógazdák mind mezőgazdák, akik a halászattal csak mellékesen foglalkoznak. Egyesülésüknek az a célja, hogy a termelési költséget csökkentsék. Miután csaknem kizárólag csak *pontyhízlalással* foglalkoznak, igen nagy szerepet játszik náluk a népesítésre való ivadék beszerzése. Az ilyen ivadék ára Bajorországban ezidén métermázsánként 180—200 márka volt, míg a piacra való anyag csak 120—130 márkán kelt el. Hogy ezt a nagy árkülömbiséget üzemből kiküszöböljék, a társulat egyes tavakat maga bérel s ott nemel tagjai számára népesítésre való ivadékot. Így teljesen kezükben van a *fajszerű* nevelés is. Épp így rendeznek be társulati haltartókat is, a mi az értékesítésnél bír nagy előnnyel. Közösen szereznek be haltakarmányt és tótrágyázó anyagokat, valamint halászó eszközöket is. Pénzügyeiket rendszerint a nagyobb mezőgazdasági egyesületekkel kapcsolatban intézik.

Budapesti halpiacz. Az idei nyári üzlet miatt kereskedők között általános a panasz. A helyi halfogyasztás az eddig megszokottnál is gyöngébb; a vidéki, különösen fürdőbeli megrendelések pedig jóformán egészen elmaradnak.

Bár a hal élelmicikk, a súlyos pénzügyi helyzet még itt is kártékonyan érezteti hatását.

A csökkent kereslet mellett alig fogy árú a piacon; de mégis, mert a kínálat is rossz, a hozatal kevés, az árak jók.

Ami kevés hal a piacra kerül, főképp az Aldunáról, a Drávából és a Szávából származik.

Élő hal, különösen ponty, elegendő mennyiségben van a piacon; ára nagy, de nem olyan rendkívüli, mint az előző években ilyenkor. Szabályozólag hatott erre az áralakulásra az, hogy újabb az Aldunáról is kerül élő dunai ponty és harcra vasúti halszállító-kocsikon Budapestre. Bámulatos, hogy ez a kényes folyami hal aránylag elég jól bírja ki a szállítási módot. Igaz, hogy ide megérkezve, nem soká bírja a bárkázást, tehát csak gyors eladásra alkalmas.

Haltenyésztiink nagyrésze múlt évinél néhány koronával drágábban kötötte le idei termését. Kereskedők a termelőknél kötött árúkat az a fölöslegét, melyet idebent nem remélnék kedvezően elhelyezni, több németországi városnak adták tovább téli és tavaszi szállításra.

Tógazdaságainkban a halak ívása jól sikerült. A halak fejlődése azonban nem felel meg a várakozásnak és ha az időjárás az eddigihez hasonló marad, ismét gyenge termésnek nézünk elébe. Hosszú meleg ősz azonban az eddig mulasztottakat még kipótolhatja.

A piac javulása szeptember hó előtt nem várható.

A budapesti piac halárai nagyban:

Viza és tok	2:80—3:20	kor.-ig
Kecsege nagyság szerint	2:40—3:—	"
Süllő nagy	3:20—4:—	"
" közép	2:——2:60	"
" apró	1:40—2:—	"
Élő ponty nagy	3:40—3:80	"
" közép	2:80—3:40	"
" apró	2:40—2:60	"
" jegelt	1:40—2:10	"
Harcra vágó	3:20—4:—	"
" közép	3:——3:60	"
Czompó élő	2:20—2:80	"
Csuka élő	2:40—3:60	"
" jegelt	1:20—2:40	" C.



Tógazdaságok figyelmébe!



Veszek **több ezer métermázsá** élő pontyot, czompót, kárászt stb.

ZIMMER FERENCZ halászmester, cs. és kir. udvari szállító **BUDAPEST**, Központi vásárcsarnok. Telefon: 61—24.

Kitünő, szapora, olcsó haltakarmány!

Ne aduk többet pénzünket a külföldnek, hanem vásároljunk itthon! Bármilyen mennyiséget, konkurrens árakon, szállíthatok azonnal! Ajánlom Ausztriában már is igen jól bevezetett haltakarmányféléseimet, ú. m.: **száritott és darált húst Korongokba préselve**, nem tévesztendő össze holmi dögöktől származó kiégetett szappangyári hulladékkal! A halak általában mind igen szeretik, nagyon tápláló és a mi a fő nagyon szapora. **100 kiló 32 K. Törmelék-rizs 100 kiló 25 K; rizsliszt 100 kiló 18 K**, továbbá hámozott borsótöredék, **vérliszt, csontliszt** stb. sokkal olcsóbb, mint bárhol is! Miután az árak igen váltakoznak, azért igen ajánlom tisztelt vevőimnek, hogy a szükséges mennyiség felemlítésével tölem árajánlatot kérjenek az árú lekötése czéljából! Kívánatra szállítom a **száritott halakból készített lisztet** is! **A TURUL füllesztő** (főző) mesésen vált be fenti takarmányok elkészítésénél. Minden racionálisan kezelt halgazdaságban kell, hogy meg legyen! Kapható különböző nagyságokban, leírást igen szívesen küldünk költségvetéssel egyetemben. **A VIDRA** a halgazdaság réme, mesésen vonzódik a kitett törhöz, ha azt **Storcz** udv. vadász **csalijával** kezeltük. **Egy doboz 2 K.** — A hazai halgazdaságok szíves pártolását kéri:

WIRKER J. Óranyal gyógyszerháza és laboratóriuma erdő- és mezőgazdasági kártékonyok ellen **Rákoskeresztúr** Budapest mellett. József Főherczeg Úfensege udv. szállítója.

A gróf Pongrácz-féle uradalom haltenyésztésének kezelősége Karasznyárban (posta Trencsén-Várna) szállít megegyezés szerinti árban **tenyésztési célra**

közönséges és szívárványpisztrángot, vala- **Salmo Fontinalis-t** (Bach-saibling) mint

Pallini báró INKEY PÁL iharosi tógazdaságában

kiválóan szép 2—3-nyaras pontyok, igen szép 1-nyaras pontyok, anyapontyok, süllők, amerikai törpeharcsák, compók és naphalak kaphatók tenyésztés céljaira, valamint megtermékenyített süllőikrák is.

➡ Árjegyzéket kívánatra szívesen küldünk. ➡

Vasuti állomás: Csurgó vagy Nagykanizsa. Posta és távirat: Iharosberény.

CHEMISCHE FABRIK SCHLUTUP

Dr. Max Stern
Schlutup, bei Lübeck.

A kitünően bevált

I-a SCHLUTUPI HALLISZT

egyedüli készítője.

Rendkívül nagy **halhúsgyarapodás** csekély termelési költség mellett. Feltünő jó eredmények **pontyoknál**, czompóval való vegyes benépesítés mellett, valamint **pisztrángoknál**, különösen **zsenge ivadék- és növendékhalaknál.** * * *

HALGAZDASÁGHOZ VALÓ ESZKÖZÖK: PISZTRÁNGIKRA-



KÖLTŐEDÉNYEK, halivadekszállítóedények, AQUARIUMOK

stb. készítésében specialista. — Az országos halászati felügyelőség szállítója.



LAMMEL FERENCZ, bádagos- és szerelőmester. Budapest, VIII., József-utca 17. sz.

A SÁRDI TÓGAZDASÁG

Levélczím: Tógazdaság Sárd.

Sürgönczím: Tógazdaság Kiskorpád.

Vasutállomás: Kiskorpád.

Őszi és tavaszi szállításra elad 1—2—3-nyaras javított **wittingau** pontyot és anyapontyot, bajorországi **aischgründi** 1—3-nyaras és anyapontyot, japánpontyot (higoi), aranyorífát, naphalat, amerikai törpeharcsát, 1—4-nyaras tavi czompót, fogassüllőt, megtermékenyített fogassüllőikrát és minden egyéb tenyészhalat.

➡ A tógazdaság kizárólag csak tenyészhalat termel. ➡

Árjegyzékkel szolgál a Tógazdasági Intézőség Sárd és dr. Hirsch Alfréd Budapest, Klotild-palota.