



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. — Halászatunk 1912-ben. — A német tarifa- és vámháború. (Folyt. és vége.) — A bécsi halvásár. C. — Barátságos szerkezetek és alapozása tőzeges talajokon. Végh János. — Milyen fokú tisztítást követelhetünk meg a szennyvizektől? H. Gy. — Tájékoztató az édesvízi halászatról és halgazdaságról. Répássy Miklós. — Jogeset. — Irodalom. — Társulatok. Egyesületek. — Vegyesek. — Szerkesztői üzenetek. — Hirdetések.

HIVATALOS RÉSZ.

A földművelésügyi m. kir. miniszter a *Bártfai halásztársulat*, mint sporthorgász egyesületnek alapszabályait folyó évi 34,692. sz. a. kelt elhatározásával jóváhagyta.

Halászatunk 1912-ben.

A lefolyt 1912. év halászat szempontjából a kedvezőtlenebbek közé sorolandó. Természetes vizeinken is kedvezőtlenül befolyásolta az ívás idején uralkodott tavaszi hűvös, szeles időjárás a természetes halszapóróást; de különösen kedvezőtlen volt az időjárás a nyár második felében s ennek következtében a mesterséges tógazdaságok hozama is 10–20%-kal csökkent a remélt eredményhez képest.

A kövizeinken gyakorolható halászat haladó rendezéséről 9 újabb társulat megalakulása tesz tanúságot; ezek: a „Szepesmegyei alsó-hernádvölgyi“ h. t. 166 kat. holdon, a „Szepesmegyei felső-hernádvölgyi“ h. t. 330 kat. holdon, mindkettő a Hernád folyóra s mellék-patakjaira vonatkozólag; a „Baszkavízi“ h. t. Háromszék megyében 35 kat. holdon, a Baszka-patakon és mellékágain; az „Alsóbácskai dunai“ h. t. 11.258 kat. holdon, a Dunának Horvátországgal határos szakaszán; a „Felsőrábai“ h. t. 822 kat. holdon, a Rába legfelső részén; a „Luczinkavölgyi“ h. t. 50 kat. holdon, a Tarca folyó egyik nagyobb mellék-patakján; a „Miskolcvidéki sajtóvízi“ h. t. 1372 kat. holdon, a Sajó folyó alsó részén; a „Torontálmegyei alsó-bégai“ h. t. 500 kat. holdon, a Béga alsó szakaszán; a „Giráltvidéki“ h. t. a Tapoly folyón, 788 kat. holdon. Ezekkel együtt az országban most már 92 társulat van megalakítva 294.540 kat. hold vízterületen.

A társulatok működéseinek szakszerű irányítását, úgy mint eddig az Országos Halászati Felügyelőség, mint

a földművelésügyi minisztérium szakhivatala szolgálta, részt vevén 66 alkalommal a társulatok közgyűlésén.

A mesterséges viszonyok között létesíthető halas-gazdaságok iránt érdeklődőknek 94 esetben adott ugyancsak ez a hivatal a helyszínén tanácsot s részt vett 8 olyan vízjogi engedélyezési tárgyaláson, a melyen a halászat érdekelve volt.

A mozgalom ez irányban nem hagy semmi kívánni valót. Nagyobb rendszeres *pontytenyésztő* tógazdaságok létesültek s kezdték meg működésüket: gróf Zichy Béla birtokán *Vrászlón* (Somogy m.) 366 kat. holdon, az Egri főkáptalan birtokán *Zsiger-pusztán* (Pest m.) 76 kat. holdon, dr. Kunffy Lajos birtokán *Somogyturon* (Somogy m.) 36 kat. holdon. Kisebbség épültek Ujfalussy Miklós birtokán *Remetemezőn* (Szatmár m.) 10 kat. holdon, gróf Erdődy Sándor birtokán *Somlóváron* (Veszprém m.) 11 kat. holdon, Bernhardt Ferencz birtokán *Szilbereken* (Bács m.) 30 kat. holdon és Lamm Miksa birtokán *Pélpusztán* (Fehér megye) 12 kat. holdon.

A rendszeres tógazdaságok területe ily módon 541 kat. holddal szaporodott s ezekkel együtt az 1912. év végén 90 helyen a 10141 kat. holdnyi vízterületet érte el.

Új tervet 36 helyre készített az Országos Halászati Felügyelőség 1554 kat. hold vízterülettel.

Az ugyancsak okszerűen művelt, de le nem csapolható állóvizek száma 10 helyen 537 kat. holddal szaporodott; összesen 98 helyen 9929 kat. hold ilyen vízterületet hasznosítanak legfőképpen pontyval és süllővel való betelepítés révén.

Hazánkban ezek szerint az alsó szintájú, tehát legfőképpen pontyot termelő okszerű üzemű halgazdaságok vízterületeinek kiterjedése 188 helyen meghaladja a 20.000 kat. holdat, a melyről legalább 20.000 q első minőségű piaci anyag kerül ki évenként.

A pisztrángos hegyi vizek népesítése is élénk mun-

kával halad előre. Az 1912. év folyamán 6 újabb költőtelep létesült; összesen 175 ilyen telep működik most az országban. Külön kiemelendők a kincstári erdőbirtokokon e téren elért eredmények, a hol már is több erdőgazgatási központ (Besztercebánya, Liptóújvár stb.) oly intenzivitással kezeli a halászatot, hogy a népesítésre szükségelt jelentékeny ikramennyiséget házi kezelésben maguk termelik.

Kisebb pisztrángos tógazdaság magánbirtokon is létesült: Sánduj Márton tulajdonában *Zetelakán* 2 kat. holdon. Ezzel együtt ilyen tógazdaság az országban 17 helyen van 34 kat. hold vízterületen. Újabb terv 4 helyre készült 8 kat. holdon.

Allami támogatásképp közvizek népesítésére s magánosok támogatására kiosztatott 1912. évben:

70,000.000 drb megtermékenyített fogassüllőikra	
2,983.000 " " köz. pisztrángikra	
2,080.000 " " sziv. pisztrángikra	
70.000 " pontyivadék	
40.000 " rák	
20 pár tenyészponty.	

A földművelésügyi minisztérium ezenkívül jelentékeny közvetlen pénzbeli segélylyel is támogatta a társulatok és egyesületek közérdekű tevékenységét, különösen a halászat rendszeres felügyeletének lehetővé tétele s költőtelepek létesítése érdekében.

A pontyivadék kereslete évről-évre növekedik, a mi örvendetes jele annak, hogy a kisebb, eddig elhanyagolt vízállások kihasználása is mind nagyobb tért hódít. Sajnos, a mult esztendő bizonytalan ívási eredményei miatt a mesterséges tógazdaságokban, az ebbeli igényeket, különösen a nagy szállítási távolságok miatt nem lehetett mind kielégíteni.

A piaci viszonyok az értékesítés szempontjából általában kedvezők, mert a termelők az árút könnyen és méltányos áron tudják elhelyezni. A fogyasztók szempontjából azonban a nagyobb központokon a piacok megfelelő berendezése mindinkább szükségesebbnek mutatkozik, hogy a *rendkívüli árhullámzások*, különösen a kicsiben való eladásoknál csökkentessenek s a fogyasztók is méltányos árban juthassanak a mindinkább kedveltebbé váló haleledelhez.

Társadalmi szempontból is mint örvendetes jelenséget kell jelezni azt, hogy a nagy közönség napról-napra élénkebben érdeklődik a halászat, mint *sport* iránt is; az 1912. év folyamán 5 ilyen egyesület alakult s működik miniszteriel jóváhagyott alapszabályok s üzemterv alapján, nem kis mértékben járulván egy a testet s lelket üdítő kedvtelés terjesztésével a vizek értékeinek emeléséhez is. Külön fel kell említenünk, hogy az 1912. év folyamán sikerült újra életre kelteni az *Országos Halászati Egyesületet*, a minek jótékony hatása már is igen sok a halászatot közvetlenül érdeklődő ügyben mutatkozik.

Az Országos Halászati Felügyelőség gyakorlati irányú működése mellett jelentékeny munkát végzett halászatunk fejlődése érdekében a *m. kir. halélettani és szennyvíztisztító* kísérleti állomás is.

Az állomás vizsgálatokat részben a helyszínén, részben pedig az állomáshoz beküldött mintákon 40 esetben (31) hatósági megkeresésre és miniszteri rendeletre (vízrendőri ügyekből kifolyólag) végzett; ezzel kapcsolatban 146 (83) víz minta kémiai és mikroszkópiái (biológiai) vizsgálata ejtetett meg.

A szennyvizeknek a befogadó élővizekre gyakorolt hatását megállapító vizsgálatok száma csak kevésé

emelkedett, a mi főként a csaknem egész éven át uralkodott magas vízállás, illetőleg csapadékban igen gazdag időjárás következtetésének tudható be. A vízvizsgálatok üzemenként a következőképpen oszlottak meg: megvizsgáltattak 6 esetben textilvegyészi gyárak, 6 esetben cellulózé-, 5 esetben cukor-, 4—4 esetben bőr- és szeszgyárak, 2—2 esetben falepároló-, műtrágya-, és kén-sav-, továbbá petróleumgyárak stb. stb. részéről fölmerült vízszennyezések alkalmából merített, vagy beküldött vízminták.

Az állomás 1912-ben is folytatta fiziológiai irányú kísérletezéseit, melyek a gyári szennyvizek ártalmassági határainak az élővizeinkben leginkább elterjedt halfajokra nézve való megállapítását, továbbá a mérgezési határok kipuhatólását célozták.

Az élővizek öntisztulásának tudományos alapon való vizsgálatával is foglalkozott az állomás, mely czélból a Vág-folyót tette kutatásai tárgyává, mely folyóba hazánkban legtöbb ipari és városi szennyvíz folyik bele. Ez érdekes eredményeket ígérő vizsgálatok befejezésükhöz közelednek és róluk a folyó évben részletes dolgozatban fog beszámolni az állomás.

Az Országos Halászati Felügyelőséggel karöltve kora tavasztól őszig résztvett az állomás 6 tógazdaságban káli-, nitrogén- és foszforsavtrágyák alkalmazásával végzett halastó műtrágyázási kísérletekben is.

Ugyancsak a halászat érdekében működött a budapesti állatorvosi főiskolával kapcsolatban lévő *halkórtani* állomás is. Az *állatorvosi főiskola kórbonczati intézete* a halbetegségekre vonatkozó vizsgálatokkal már 15 év óta foglalkozik, 10 éve külön halkórtani laboratóriumban. Hogy az ezen irányú munkásságra mennyire szükség van, mutatja az, hogy ez idő alatt 411 darab állatot vizsgáltak meg és fertőző betegséget 12 esetben, az emésztőszervek betegségeit 23 esetben, a kopolyúk betegségeit 9 esetben, a bőr s izmok betegségeit 6 esetben, az érzékszervek betegségeit 3 esetben, mérgezéseket 10 esetben, élőködők okozta betegséget pedig 25 esetben állapítottak meg. Az állomást, mely a vizsgálatokat díjtalanul végzi, egyaránt vették igénybe úgy a tógazdák, mint a természetes vizek halásza. A napról-napra fokozódó munka egyébként a közel jövőben az állomás újjászervezését fogja szükségessé tenni.

A német tarifa- és vámháború.

(Folytatás és vége.)

A német haltenyésztek a külföldről behozott piaci anyag számára engedélyezendő szállítási díjmérséklést egyenesen a német tógazdaságok és edesvízi halászat tönkretételének mondják. A díjmérséklés csakis a kereskedők javára szolgál. Hozzájárul ahhoz, hogy Berlint még jobban eláraszolja a külföldi árú s ily módon *elrabolja* a német termékek legnagyobb s legjobb piacát, mert a németek nem tudnak oly *rosszat* s oly *olcsót* termelni, mint a külföld. A külföldi behozatalnál nyer a külföldi kivívó, a német behozó, a nagykereskedő, a kiskereskedő, de az utóbbi a legkevesebbet, mert a koczkatot ráháritják. Veszít azonban a német halászat és tógazdaság, mert kényszerítve van előállítási áron eladni termékét. A díjszabás mérséklése *nemzeti veszedelemmé* válhat. Milliókat veszíthetnek, ha a kereskedelem külföldi anyaggal árasztja el a hazai piacokat. A díjszabás mérséklésével járó aranyözön csakis a nagykereskedők zsebeit tölti meg. Berlint elárasztják majd rossz minőségű külföldi árúval s a berlini közvetítők révén egész Poroszországot.

A díjmérséklés a vidéken még nagyobbá tenné a halszükét, mint a minő most. Hiszen ma is panaszkodik már a nagyobb vizek menti lakosság, hogy nem jut halhoz, mert a halászbérlő elszállítja a halat a nagyvárosi kereskedő számára. —

A mint látható, az utolsó megjegyzés kivételével a többi mind a külföldi behozatal veszedelmét festi. Ez az utolsó megjegyzés különben nálunk is nagyon ismert, de mindenesetre kétélű fegyver. Mert a halaszvíz tulajdonosára is gondolni kell ám; annak pedig az az érdeke, hogy vize minél értékesebbé váljék, azt meg úgy éri el, ha bérlőjének semmiféle korlátot nem szab a tekintetben, hogy a fogott halat hol s mikép értékesítse.

A mi a külföldi behozatalt illeti, azt még megjegyzik a német termelők, hogy nem az ellen a jó minőségű, egyenrangú hal ellen tiltakoznak, mely Ausztria-Magyarországból kerül be Németországba, hanem az ellen a behozatal ellen küzdenek, a mely a származási hely megjelölése nélkül, *származási bizonyítványokkal* való visszaélésekkel dolgozik s hoz be hitvány halat.

E tekintetben nyíltan vagy burkoltan a *Franciaországból való* behozatalt értik.

Franciaországban ezidőszert ugyan alig van még rendszeres pontytenyésztő tógazdaság. Egyes tavak, még pedig nagyobbak is, vannak, a melyekben pontyokat nevelnek. Ez a ponty régi fajtájú s minőség dolgában egyáltalán ki nem elégíti a modern pontytenyésztés igényeit. Egyik *német haltenyésztő* azonban összeköttetéseket keresett a francziákkal s vállalkozott ezeknek a régi tavaknak újjáalakítására, valószínűleg új tógazdaságok létesítésére is. Már is több helyütt népesítettek francia vizeket az általa ajánlott anyaggal s módon. Miután pedig Franciaországban az édesvízi hal s így különösen a ponty nem valami nagy fogyasztásnak örvend, a majd előálló terméstöbblet a legközelebbi szomszéd Németországban keres elhelyezést s az ottani termeléssel kel versenyre. Német embernek az ilyen működését természetesen nem nézik a német tenyésztők sem nemzeti, sem üzleti szempontból valami nagy rokonszenvvel. A mi persze nem jelenti azt, hogy tárgyilagosan is igazuk van, a mikor nemcsak a szállítási díjtétel csökkentését ellenzik, hanem még *vámost* is követelnek a behozandó halra, illetőleg a vámok szigorú kezelését. Különösen a tekintetben, hogy akármiféle tóból kifogott ponty tenyésztett halnak ismertessék el s mint ilyen igazolvánnyal vámmentesen hozassék be. De viszont szakszempontból nehéz megérteni, hogy ha pl. akármilyen lecsapolható tavat, vízállást stb., a melynek esetleg más célja is van, mellékesen halászatilag is kihasznál valaki oly módon, hogy azt elsőminőségű pontyivadékkal népesíti, az ilyen vízből kihalászott anyagot miért kelljen „vad” pontynak tartani s miért ne szerepelhessen az egész jogosan „tenyésztett”, tehát vámmentes ponty gyanánt?

A német halkereskedők sorba is állítják érveiket a felhozottak ellen s különösen kiemelik, hogy arra a nagyon felhánytorgatott bevitelre azért van szükség, mert a *belföldi termelés a fogyasztók igényeit nem képes fedezni*. A kereskedők ezt az igényt igyekeznek minél nagyobb mértékben kielégíteni, már csak azért is, hogy *nagy forgalmat* érjenek el s így saját berendezéseiket, tartányaikat, szállító eszközeiket stb. jól kihasználhassák; emellett a fogyasztóknak is szolgálatot tesznek. A külföldi árút nem szabad kereskedelmi nézőpontból túlbecsülni. Külföldön is elég drágán termelnek már. A mi pedig az árú minőségét illeti, az semmiképp se rosszabb a német árúnál. Mert hiszen Franciaországban is meg

vannak a régi csökött anyag napjai számlálva s a mi onnét majd belerül, az aránylag jobb viszonyok (jobb talaj) között nevedkedvén, mindenképp eléri minőségben a németországi tógazdaságok anyagát.

Ugyanez áll *déli Magyarországra is*, a honnét az 1912. év folyamán tetemes volt egy berlini nagykereskedő czég utján a bevitel!

Ez a dolog, íme, már bennünket is közelebbről érdekel. S hogy a német haltenyésztők a harcz hevében nem egészen tárgyilagosaak, azt éppen magunkra nézve is tapasztalhatjuk. Egyik szaklapjuk (Fischerei Zeitung 1913. nov. 12. Fischmarkt) vitázván a kereskedőkkel, írja a következő furcsaságot: „A *magyar ponty*, a melyet *Heckel* külön pontyfajnak tart, nagyon hasonlít a franczia pontyhoz. A hosszúkás forma s a halpénz ólmossága rossz külsőt ad a halnak. Igaz, hogy tükrös ponty is akad közöttük, de az se olyan, a minőt nálunk elsőminőségű tükrös ponty alatt értenek; azoknál is hiányzik a halpénz rézvörös fémfénye. Hogy a magyarok nálunk teret tudnak-e hódítani, az meglehet. Tegyük meg; inkább ők, mint a francziák. Bizonyos, hogy a magyarok olcsóbban termelhetnek, mint a francziák. A ki pedig olcsóbb, azé a piac, a francziáknak tehát majd hátrálniok kell stb. stb.”

Bizony a jó öreg *Heckel* se gondolta volna, hogy az ő természetrajzi megállapítását, a melyet egy nemzet nevéhez fűzött, még üzleti szempontból is fel fogják használni. De hát talán csak mégsem hiszi az az illető német úr, hogy a magyar tógazdaságokban, talán éppen nemzeti hiúságból, a *Heckel*-féle magyar pontyval dolgoznak?

Hát így áll ez a furcsa háború, a melynek csak főbb mozzanatait jeleztük itt. Hogy a harcz hevében az ellenfelek csaknem egészen meztelenre vetkeztetik le egymást, az bizony nem éppen kívánatos dolog; csak az a baj, hogy a szegény fogyasztó, a kire pedig elsősorban kellene tekintettel lenni, kénytelen szemérmesen félreállani.

Pedig egy egészséges közbevágás talán nem is volna olyan felesleges s talán a helyes mederbe s helyes megítélés alá terelhetné az egész dulakodást. Mert azt még csak megéri valahogy az ember, hogy valamely ország termelői a külföldi verseny ellen *vámmal* akarnak védekezni, de hogy a termékek szállításának olcsóbbá tétele ellen oly hevesen küzdenek, különösen pedig akkor, amikor az élőhalak szállításáról van szó, a hol a rendkívüli kivételes nagy s elkerülhetetlen csomagolási súly, a sok víz, olyan régi keserve minden halszállítónak, azt tárgyi okokkal támogatni igazán bajos. Hiszen ha az olcsóbb szállítást olyan rettenetes veszedelemnek tartják, akkor már csak egy lépés választ el attól, hogy a szállítási díjtételek *felemelesét* követeljék.

De hát hová jutna így majd a halászat?

A bécsi halvásár.

Az évente megtartani szokott bécsi halvásárt, az Osztrák Halászati Egyesület ez évben április hó 19-én az Osztrák Gazdasági Egyesület termeiben tartotta meg — az eredmény szerint teljesen meddő lefolyással.

A szokottnál kisebb érdeklődés mellett folyt le a vásár. Vevők ugyan szép számmal jelentek meg, de egyetlen kötés sem jött létre.

Sokan ennek okát az idei korai terminusban látták. Mások, különösen az osztrák vevők, a wittingauai uradalmat okolják, melynek igazgatója nem jelent meg és az

eddig szokás ellenére nem közölte az uradalomnak a jövő idényre megállapított árait. Mivel pedig a wittingau uradalom a kontinens legnagyobb termelője, eddig úgy a termelők, mint vevők ennek áraihoz alkalmazkodtak. Így hiányozván a megszokott bázis, mindenki a régi nótát fujta: vagyis a termelők az eddiginél drágábban, a vevők pedig olcsóbban óhajtottak volna üzletet kötni.

Mint később a fehér asztalnál kitűnt, a kereskedők már kaptak wittingau ajánlatot és pedig 2 kilón felüli pontyért 10 koronával drágább, vagyis métermázsánként 200 koronás ajánlatot. Az áremelés miatt általános volt a fölháborodás a vevők között és sok felül a magyar pontyot használták fegyverül, ijesztgetvén eddigi szállítókat, hogy Magyarországon fedezik szükségletüket, mivel halaink minőségével igen megvannak elégedve.

Az osztrák kereskedőkön kívül láttunk néhány külföldi vevőt Berlin, Zwickau, Troppau stb. városoktól. Az utóbbiak felszólaltak és hangosan adtak kifejezést abbéli bosszúságuknak, hogy hiába fáradtak olyan halvásárra, hol halat venni nem lehet, mert hiszen a termelők még az eladni szándékolt mennyiséget sem jelentették be.

Ezek a kereskedők érdeklődtek a magyar termelők fölöslegei iránt is, üzletet is kötöttek volna, csak az volt a baj, hogy ők kizárólag csak tükrös és csupas (bőrös) pontyra reflektáltak.

Magyarországból csak két termelőt láttunk a vásáron; kereskedőink pedig egészen elmaradtak.

Végül még nagy vita támadt a jövő évi halvásár időpontja fölött is. A sok különböző vélemény nyilvánítása után végre abban történt megállapodás, hogy jövő évben az egyesület két halvásárt tartson és pedig: egyet februárban tenyészhaltban, másikat július végén fogyasztásra szánt árúban.

C.

Barátságos szerkezete és alapozása tőzeges talajokon.

Irtá: Végh János.

A mesterséges halastavak igen gyakran mocsaras, tőzeges, lápos talajú réteken létesülnek. Különösen a csapadékdús dunántúli rézekben vannak olyan kisesésű lapályos völgyek, a melyeknek gyepszövege alatt sokszor néhány méternyi vastag ingoványos ósláp réteget is találunk. Az ilyen vizenyős, süppedékes helyeken létesített tógazdaságoknál nem közömbös, sőt igen fontos dolog a legalkalmasabb zsilip típus megválasztása és a legmegfelelőbb alapozási mód helyes alkalmazása, mert a völgyet keresztben elzáró és a tavakat alkotó földtöltések rendszerint igen nagyot süllyednek és természetesen a töltésekbe épített barátságos szerkezetű zsilipok is azokkal együtt süllyednének.

Általában véve a modern üzemű halastavak létesítése eléggé költséges munkát, de rendes viszonyok között a gazda jól megtalálja a maga számítását. A tavasztól őszi tartó tenyésztési idő alatt azonban sok aggodalomnak, izgalomnak, bosszúságnak és anyagi károsodásnak is elejét veheti, ha a helyi viszonyok okszerű és gondos mérlegelése után minden tekintetben kellőleg megadja a módját az építkezésnek. Hiszen egy-egy ilyen tóban akárhányszor ezeket érő halak vannak s ezek a zsilip összeromlása s ennek következtében a keresztöltés átszakadása esetén a tóból kiömlő vízzel együtt könnyen elúszhatnak, tehát az egész halhús-termet veszedelem fenyegeti; ha pedig a legkedvezőbb esetben két egymásután fekvő tó halállománya ily

módon összekeveredik, akkor is teljesen megzavarja a tógazdának a rendes üzemre vonatkozó számításait, s különösen intenzív etetésre berendezett tavaknál a termés eredménye sem lesz kielégítő.

Szinte mondanunk is felesleges, hogy új halastavaknál amúgy sincsen és nem is lehet feltétlen biztonság, mert a dolog természete szerint mindenütt jöhet valami meglepetés, amiket itt részletezni nem tartozik jelen cikkünk keretébe, de ismételt hangsúlyozzuk, hogy a jól épített zsilip igen sok bajtól megment.

Már most előrebocsájtjuk, hogy tőzeges talajoknál is lehet a lecsapoló barátságos szerkezet betonból készíteni ugyan, de ez a nagy alapozási mélység miatt igen drága munka; éppen azért a kivétel nélkül igen nagy talajvízmagasságra való tekintettel sokkal ajánlatosabb tisztán fából építeni meg, aminek az alapozására a teherbíró réteg kisebb mélysége esetén egyszerű agyagtömb, nagyobb vastagságú láptalajnál pedig közönséges gerendarácsos cölöpözés szolgál; ezek részletesebb tárgyalására jelen cikkünkben később fogunk visszatérni.

Miután olvasóink között nagy számmal vannak, a kik az okszerű haltenyésztéssel gyakorlatilag eddig nem foglalkoztak és így még ú. n. barátságos szerkezet sem láttak, pedig a modern értelemben vett mesterséges halastavaknak ez a legfontosabb és elengedhetetlen felszerelési műtárgya, azért talán nem lesz felesleges, ha mindenekelőtt ezzel ismertetjük meg olvasóinkat a Répássy Miklós-féle „Édesvízi Halászat és Halgazdaság” című szakmunkában (lásd 94—101. lapon) foglalt részletes leírás alapján.

A zsilipeknek olyanoknak kell lenniök, hogy a tó vízszínét könnyen szabályozhassuk, a nélkül, hogy a vízben erősebb áramlásokat, a melyek a halakat nyugtalanítanák, idéznénk elő; sőt hogy az őszi lehalászások alkalmával az összes halak kifoghatása céljából a tó vizét tökéletesen lecsapolhassuk és a tőfeneket a termő talaj felújítása vége télen szárazon is tarthassuk. Ezeknek a követelményeknek legjobban megfelelnek az ú. n. barátságos szerkezetű zsilipok. Tulajdonképpen csölöpözés, a melyeket leggyegetőbb formájukban deszkából rónak össze. (Lásd 1. sz. rajzon.)

A vízszintes csőrésznek oly hosszúnak kell lennie, mint a milyen széles a beépítés helyén a gát, hogy a gát testét ne gyengítse; két oldala két szál deszkából, alja s teteje pedig ezekre keresztben szögezett deszkadarabból áll, hogy alul és felül erősebb legyen, mert a földnyomás ott a legnagyobb. A vízszintes csőnek a duzzasztott víz felőli végén egy függőlegesen álló deszkavályura emlékeztető része van, ettől a néha fedéllel — kalappal — ellátott résztől, melynek a víz felőli nyitott oldala 20—25 cm. magas deszkadarabokkal fokozatosan elzárható, kapta a német „Mönch” = barát nevet; ezek a két oldalfalon csinált rovatékban egymásra rakható deszkák alkotják a zsilip tábláját. Mentől nagyobbra akarjuk a vizet duzzasztani, annál több deszkát teszünk le; ha pedig a tó vizét le akarjuk bocsátani, akkor először a legfelső deszkát vesszük le és azután fokozatosan a következőket. Ily módon mindig csak a víz felső rétege mozdul meg aránylag csekély sebességgel, mert a nyomás nem nagy, a halak tehát nem fognak nyugtalanodni a zsilip kezelésénél. A táblák elé a függőlegesen álló zsiliprész nyitott részére — félméterenként keresztléczekkel összefoglalt hosszú vaspálczákból — rostélyt alkalmazunk, hogy a halak esetleges elúszását megakadályozzuk. A rostély szintén külön rovatékban mozog, úgy hogy szükség szerint el is távolítható.

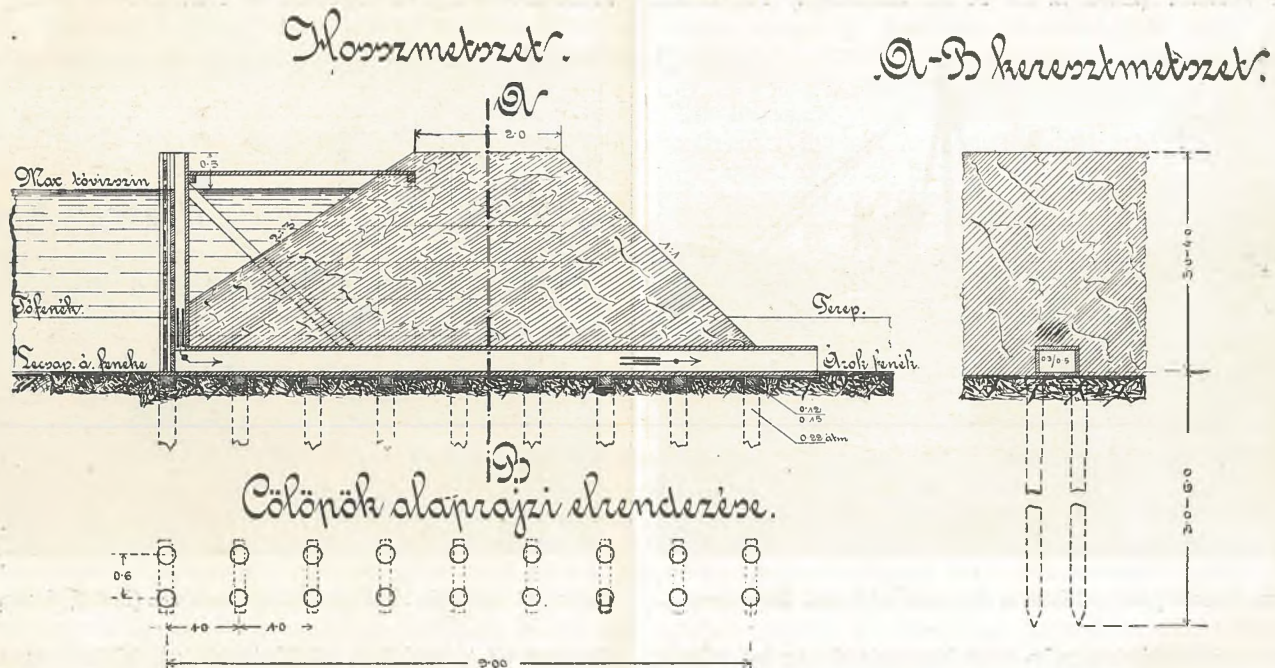
Az ilyen zsilipet ebben az egyszerű alakjában akár melyik falusi ácsmester, avagy értelmesebb faragó béres is meg tudja csinálni. A fazsilipek puhafából is készülhetnek, de akkor minden esetre kátrányozandók; tartósabb a keményfa: tölgy, vagy vörösfenyő, de sokkal drágább; igen jó a szurkos fenyő (erdei fenyő), a mely amazoknál jóval olcsóbb is. A fazsilipek azonban csak kisebb, legfeljebb 0.30—0.50 m. méretű csőnyílással készíthetők. Állandó vízborításnál a fa nem romlik, s a mint tények igazolják (Wittingau, Fauenberg), kedvező viszonyok között századokon át szolgálnak kifogástalanul; a vízszintes csőrész különösen vizenyős, tőzeges talajoknál csaknem állandóan vízben fekszik, tehát sokáig tart, a függőlegesen álló rész pedig hamarabb romlik ugyan, de könnyen kicserélhető.

Itt mindjárt rámutatunk egész röviden arra is, hogy a barátságzilipek csak rendes vagy teljesen szabályozható vízjárási viszonyok között elegendők a víz át-bocsátására. Ha a tóba árvíz is juthat, akkor részint a

1. Agyagtömbbel alapozott barátságzilip.

Olyan esetekben, a mikor és a hol a tőzeges láptalaj vastagsága 150 centiméternél nem nagyobb és alatta közvetlenül a teherbíró szilárd réteg következik, ott a legegyszerűbb és amellet teljesen kielégítő megoldás: az agyagtömbre állított barátságzilip. Nevezetesen a zsilip helyén, a fekvőcső tengelyhosszúságának megfelelőleg és 1.2—1.5 méternyi szélességben mindenekelőtt a tőzeges láptalajt emeljük ki, vagyis munkagödört ásatunk le egészen a teherbíró talajréteg mélységéig, de egyidejűleg a szükséges duczolásról és a talajvíz kimerítéséről vagy kiszivattyúzásáról is fokozatosan gondoskodunk.

Ebbe a gödörbe azután, lehetőleg homokkal kevert agyagtömböt készítünk, még pedig lehetőleg egyenletesen kevert 0.20—0.30 méter vastag rétegekben folytonos döngöléssel, hogy jó tömör tömböt alkosson. Erre aztán — mint alapra — ráállítjuk a tisztán fából készült barátságzilipet és végül e fölött is megépítjük illetőleg kiegészítjük az elzáró földtöltést.



1. ábra. A zsilip alatti cölöpözés általános elrendezése.

lecsapoló zsilipeket kell különleges módon megépíteni, részint külön *árapasztókról* is kell gondoskodni, a melyek elé megfelelő *halrácsot* állítunk a halak ki- és bejutásának megakadályozására; ez utóbbiakra azonban most nem terjeszkedhetünk ki bővebben. (Részletes leírását megfelelő rajzokkal együtt lásd Répássy már jelzett munkája 101—106. lapján.) Mindezeket leginkább azért említettük fel itt alkalomszerűen, mivel a tőzeges talajú völgyek rendszerint keskenyek és igen kisesésűek s az ott épített halastavakat majdnem kivétel nélkül egyszerű keresztgátakkal szokták létesíteni, minélfogva a legtöbb esetben a völgyön levonuló árvizeket a tavakon is át kell vezetni, illetőleg az árvizek szabad átvonulásáról gondoskodni.

A mint már fennebb említettük, a *vizenyős tőzeges* talajon épült barátságzilipek alapozására a teherbíró réteg kisebb mélységénél egyszerű *agyagtömb*, nagyobb vastagságú láptalajnál pedig közönséges *gerendarácsos cölöpözés* szolgál. Ezeket fogjuk most részletesebben tárgyalni.

Itt meg kell jegyeznünk, hogy ilyen alapra nem volna helyes betonzsilipet helyezni, mert az agyagtömb bármilyen csekély összenyomulásának illetőleg süllyedésének egyenetlenségei iránt a beton rendkívül érzékeny és így könnyen megrepedezhetne.

2. [Cölöpprácsos barátságzilip.]

Azokon a helyeken, a hol az iszapos, tőzeges láptalaj 150 centiméternél vastagabb és így a teherviselésre alkalmas altalaj igen mélyen fekszik, ott már a barátságzilip állandóságát csakis cölöpözéssel biztosíthatjuk. A cölöpöket a zsilip hossz tengelye mentén két sorban verjük le és pedig hosszirányban 1.0—1.5 méter és keresztirányban 0.60—0.80 méter távolságban egymástól. (Általános elrendezést lásd 1. sz. ábrán!)

A cölöpök hosszát a várható mélységnél inkább nagyobbra kell szabni, hogy a teherbíró rétegegig annál biztosabban leverhetők legyenek. Tapasztalataink szerint volt rá eset, hogy a cölöpök leverett hossza 6—7 m. közt változott. Az ilyen nagyméretű cölöpök beállí-

tása legcélszerűbben úgy történhetik, ha először a töltést építjük meg a barátzilip helyének kihagyásával s azután a munkamenet könnyítése és gyorsítása céljából dobogót készítünk a tervezett zsilipfenék felett mint egy 3 m. magasan, a kétoldali töltésre támaszkodó gerendákból és pallódeszkákból. (Lásd a 2. sz. ábrát!)

A czölöpök besulykolása ezek méretei és a talaj minősége szerint történhetik: rövidebb és vékonyabb czölöpöknél egyszerű *kézi kos* (ú. n. gyalogsúlyok) vagy pedig vastagabb czölöpöknek nagyobb mélységre való beverésénél ú. n. *istrángos verő*-szerkezet alkalmazásával. A kézi kos körülbelül 50 kg. nehéz tölgyfatuskó szokott lenni, a melyet az oldalaihoz erősített fogantyúknál fogva 3—4 munkás kezelhet. Az istrángos czölöpverő pedig tulajdonképpen egy állványos szerkezetű verőbak, a tetején csigával és kötélben lógó öntöttvas kossal; ennek mozgatása, illetőleg a kívánt magasságra való felemelése a vastag kötélnél kötött istrángokkal történik, melyeknek meghúzásához 8—16 munkás szükséges, a verőkos 80—300 kg. közt változó súlya szerint. (Lásd 2. és 3. sz. ábrákon!) Nehezebb



2. ábra. A czölöpök beállítása a dobogóról (Iharos, Somogy vm.).

kosok emelgetésére már gépi berendezéshez fordulunk, mely esetben a kóst felhúzó kötélnélk dobora tekerését gőzgéppel vagy mótossal, esetleg kézi erővel hajtott fogaskerékkel végezhetjük, mikor is a kellő magasságra felemelt kos önműködőleg kikapcsolódva visszaesik a czölöp fejére.

A czölöpöket sorozatos ütésekkel addig verjük, a míg egyes ütésekre már csak 2—3 millimétert megy le, vagyis, a míg a czölöp hegye a teherbíró talajba furódik és ott megszorul. Ezután az összes czölöpök fejét a kérdéses zsilip tervezett küszöbmagasságához képest vízmértékre véve, egymással egyező magasságon elfűrészeltjük és páronként keresztirányú süvegákkal foglaljuk össze, melyeknek felső lapja megint csak egymással egyező magasságú. Ezekre támaszkodik most már a lecsapoló fabarátzilip fekvőcsöve, illetőleg küszöbe az előre megállapított magasságban. (Lásd 1. sz. ábrán a hosszszelvényt!)

Az ilyen czölöpös zsilipalapozás céljára a lehető legjobb anyag a vizenyős helyeken, mocsaras berkekben és általában véve a patakok mentén mindenütt bőven található *égerfa* (síkvívidéken a fekete vagy mézgás = *Almus glutinosa* Willd. és hegyvidéken a fehér vagy hamvas = *Almus incana* Willd.), melynek sárga-

piros vagy rozsdavörös színű, enyves-tanninos, durvarostú kemény fája vízben rendkívül tartós. A czölöpök készítése könnyű munka, mert a többnyire egyenes-növésű égerfákat egyszerűen lehámozzuk és vékonyabb végükön meghegyezzük. Az égerfát a vízépítésekhez (czölöpös alapozások, vízvezetőcsövek stb.) már az ókorban is használták, Velence és Amsterdam állítólag főként ilyen égerfaczölöpökön épült. Teljesen igénytelen, tűzeges, lápos sovány talajon is csoportosan élő olcsó fa, mely 15—20 éves korában már czölöpözésre alkalmas dorongfává fejlődik és levágás után a tuskója igen gyorsan sarjadzik.

Ennek hiányában azonban fenyő-, csertölgy-, nyír-, sőt még nyárfa is használható, de lehetőleg nyers állapotban, mert amúgy is állandóan talajvíz fogja borítani, a mely körülmény rendkívül előnyös éppen a farészek tartóssága szempontjából.

A barátzilipnél célszerű még pallószádfalat is alkalmazni, hogy a nagy víznyomás következtében a laza talajnak a fekvőcső alól való esetleges kicsuszását vagy kimosását megakadályozza. A fekvőcsövet pedig min-



3. ábra. A czölöpök beverése istrángos verővel. (Iharos, Somogy vm.).

denkor agyaggal kell körülötködni, különösen a földtöltés közepe táján megfelelő vastagon, a legmondosabban és legalább 2 m. szélességben: lehetőleg homokos összetételű agyagból igen jól összedöngölve, nehogy a zsilip mellett a víz szivárogni kezdjen s esetleg a töltést eláztatva csuszamlást, avagy éppen szakadást idézzen elő.

Ilyen tűzeges talajon betonzsilipet alkalmazni mindig bizonytalan dolog, hacsak a czölöpök süvegáira merevítő *hosszanti talpgerendát* nem fektetünk végig, avagy a czölöpfejekre *vasbeton tömböt* nem építünk: a felülről jövő földnyomás egyenletes átvitele és a barátzilipek vasbetonból készült fekvő csövének egyenletes alátámasztása céljából.

Kedvező viszonyok mellett azonban segíthetünk magunkon akárhányszor úgyis, hogy a lecsapoló barátzilipet nem a völgy tűzeges talajú legmélyebb pontján, nevezetesen nem a természetes vízáróknál helyezzük el, hanem a *völgy partos részén*, a halastavat elzáró töltésnek a vége felé, a hol már egészen vékony a tűzeges lap vagy pedig már teljesen hiányzik és esetleg már a teherbíró réteg van felszínen. Ily esetben a zsilipet minden alapozás nélkül egyszerűen és közvetlenül erre állíthatjuk fel olyan mélyen fekvő küszöbvel,

hogy ezen át a tó legmélyebb pontjáról is lefolyhasson a víz, de természetesen a töltés mindkét oldalán eleendő mélységű árkot kell ásni a völgy közepétől a zsilipig és vissza. Ezzel a megoldással ugyan némileg növeljük a földmunkát, mert az eredeti fekvéséből kiemelt tőzeges talaj a töltés építéséhez nem használható fel, de növeljük a zsilip állékonyságát és biztonságát is.

Ezek az alapozási módok az elengedhetetlen gyakorlati érzék mellett igen gondos szakértelmet és lelkiismeretes szolidaritást igényelnek.

Milyen fokú tisztítást követelhetünk meg a szennyvizektől?

A szennyvizeknek tisztított állapotban való levezetésére nézve majd minden kulturállamban törvények és kormányhatósági rendeletek intézkednek, melyek végrehajtása azonban a különféle államokban meglehetősen eltérőleg történik. Így pl. Németország egyes államai-ban a rendkívül fejlett iparral szemben sokszor igen elnézők a hatóságok, s Magyarországon sem lehet panasz az ellen, hogy a vízjogi törvény 24. §-ának határozott tiltó rendelkezését betű szerinti ridegségében alkalmaznak a hatóságok a városok és gyárak rovására. Ezzel szemben más a helyzet Angliában, illetőleg más volt eddigéig. Az élővizek elszennyezésének eltüntetésére vonatkozó törvényes rendelkezéseket Angliában mindig a legszigorúbban hajtották végre; a folyóvizek tisztaságán folyamszakaszfelügyelők őrködtek, a kik minden észlelt vízszennyezést azonnal a központi szennyvíz-bizottság tudomására hoztak, mely a beigazolt vízszennyezések esetében kérlelhetetlen szigorral járt el. A szigorúság e tekintetben oly fokú volt, hogy a hatóságok arra sem voltak tekintettel, vajjon a vízszennyezést okozó fél betartotta-e a szennyvizeinek tisztítására vonatkozó hatósági előírásokat vagy sem; s így megtörtént pl. az, hogy Birmingham városa, melynek milliós városi szennyvíztisztító berendezése van, vízszennyezés miatt elmarasztaltatott, mert szennyvizeinek, noha előírás szerint tisztítottak, a befogadó élővízre gyakorolt kismértékű szennyező hatása *bakteriológiailag* beigazolható volt.

A szennyvíz-ügyekben Angliában legfelső fokon a parlament közvetlen felügyelete alatt álló szennyvíz-bizottság (Royal Commission on Sewage Disposal) intézkedik, mely jelentéseit egyenesen a parlament elé terjeszti. E bizottság eddigi jelentéseiben többnyire a tapasztalt szennyezések elhárítása ügyében tett intézkedéseiről számolt be, legutóbbi jelentése azonban (1912. nov. 4., VIII. Report of the Commissioners) az egész szennyvízkérdés tekintetében gyökeres módosításokra nézve tesz előterjesztéseket, melyek teljesen szakítanak az eddigi merev, tiltó fölfogással s a szennyvizek kötelező tisztítására nézve alternatív fokozatokat és bizonyos határértékeket állapítanak meg, melyek teljesen azon az alapon vannak kidolgozva, hogy a szennyvizet befogadó élővíz milyen nagy, illetőleg hány-szoros hígítást tesz lehetővé. Az angol szennyvíz-bizottság ezzel az állásfoglalásával tehát elfogadja azokat a gyakorlati eredményeket, melyeket a tudományos vizsgálatok a szennyvizek szennyező hatása tekintetében eddigéig megállapítottak s a jövőben nem akar többet követelni a szennyvizek tisztítására nézve, mint a mennyire okvetlenül szükség van. Az élővizek öntisztulásának tanulmányozása olyan körülményeket derített ki, melyek ismerete mellett joggal állíthatjuk, hogy ez az öntisztítóképeség oly jelentős természetes

faktor, melylyel a szennyvíztisztítás kérdésének gyakorlati elbírálásánál okvetlenül számolnunk kell. Mivel pedig az öntisztítóképeség a hígítás nagyságával a legszorosabb kapcsolatban van: világos, hogy az angol szennyvíz-bizottság a leghelyesebb úton jár akkor, midőn elsősorban a hígítás mértékét veszi alapul minden szennyvíztisztítás elbírálásánál s ezen az alapon nem kíván messzemenő tisztítást olyan esetekben, midőn az nyugodtan mellőzhető. Előre bocsáthatjuk, hogy az angol bizottság megállapításai még így is meglehetősen szigorúak s korántsem kell attól tartani, hogy életbeléptetésük után az élővizek elszennyezése fog bekövetkezni. A bizottság nagyjelentőségű előterjesztései, melyek kétségkívül még igen sokat fogják foglalkoztatni a szennyvízkérdés megoldására hivatott hatóságokat, röviden összegezve a következők:

a) A főnálló törvény rendelkezései oly értelemben módosítandók, hogy azon esetben, ha valamely szennyvíz az élővízbe olyan állapotban folyik le, amely a mindenkori megállapított tisztasági határértékeknek megfelel: az élővizek elszennyezéséről szóló 1876. évi törvény alapján senkit se lehessen vízszennyezés miatt megbüntetni.

b) A tisztasági határértékek általánosak vagy különösek lehetnek, mely utóbbiak a szerint, hogy a helyi viszonyok milyenek, az általánosaknál vagy magasabbak vagy alacsonyabbak lehetnek.

c) Az általános tisztasági határértékek a következők: A szennyvíz literenként 30 milligramm lebegőanyagot többet ne tartalmazzon s lebegőanyagaival együttesen eltartva 5 napi 18-30° C-nál való állás után 20 milligrammnál több oxigént ne fogyaszson. Ez a határérték 10 évig nem változtatható meg.

d) Minden különleges határérték megállapításánál elsősorban a befogadó élővíz nyújtotta hígítás veendő figyelembe. Ha a hígítás igen csekély, az esetben a szennyvíz-bizottság külön, messzebbmenő határértékeket állapíthat meg, melyek 10 évig nem módosíthatók.

e) Igen nagymértékű hígítás esetén az általános határértékek enyhíthetők. A gyakorlati tapasztalatok azt bizonyítják, hogy általában 150—300-szoros hígítás esetén a szennyvizek oxigénfogyasztása elhanyagolható. Ekkora hígítás mellett a lebegőanyag-tartalom literenként 60 milligramm lehet. Hogy ilyenfokú tisztítást érhesünk el, ahhoz rendszerint elégséges pusztán kémiailag kezelni a szennyvizet. Ha 300—500 szoros hígítással számolhatunk, akkor a szennyvizek literenként 150 mgr. lebegőanyagot tartalmazhatnak, aminek elérésére elég a szennyvizet egyszerűen üleptíteni, föltéve, hogy az üleptőmedenczék szakszerűen kezeltetnek és tisztíttatnak.

f) 500-szorosnál nagyobb mértékű hígítás esetén minden további vizsgálat mellőzhető és a szennyvizek minden tisztítás nélkül levezethetők; ilyen esetekben a szennyvíz-bizottság szabja meg, vajjon kell-e iszapfogókat alkalmazni.

E fontos rendelkezéseket az angol szakkörök nagy tetszéssel fogadták, s az azóta megjelent szakértői hozzászólások örömmel állapítják meg, hogy a valóban fölösleges tisztítóberendezések mellőzése a nagy megtakarítások folytán elsőrendű gazdasági jelenőséggel bír.

H. Gy.



Tájékoztató az édesvízi halászatról és halgazdaságról.

Irta: Répássy Miklós. (Folytatás.)

Az ikra csomagolása s szétküldése. A felszedett fészkeket a csomagolás idejéig víz alatt tartják, egyébként azonnal küldik széjjel.

A csomagolás kettős faládákba történik. A két láda közé rossz hővezetőt tesznek, fűrészport — hogy az ikrát a hőváltozásoktól óvják.



3. kép. Fogassüllőikra csomagolása.

A belső láda mérete 50 cm. hossz mellett 25—30 cm. szélesség s ugyanolyan mélység. A fészkeket darabokra vagdalva rakják be a ládába kettős rétegben nedves mohával. A ládák oldala félmagasságban átluggatott, úgy hogy fűzfapálcák dughatók a lyukakon keresztül; ezek a pálcák nem engedik, hogy a felső réteg az alsót megfeküdjön s az ikra esetleg megfűljön.

Egy ilyen nagyságú ládába 1—2 fészket helyezhetnek el, vagyis körülbelül 1—200,000 db ikrát. Az ikraszám megbecsülésére az a leghelyesebb mód, hogy egy-két kis fűzért az ember tényleg megolvasson s annak alapján ítél. A ládát jól meglocsolják, lezárják s beállítják a nagyobb külső ládába, a melynek fenekén már fűrészpor réteg van; körül tömik az oldalt lévő hézagokat is fűrészporral, melegebb időjárásnál néhány jégdarabot is tesznek közbe, aztán az egészet lezárják s a csomag kész a szállításra (3. kép).

Az ikra természeténél fogva gyorsan romló anyag lévén, a szállításnál mindig a lehető leggyorsabb módot kell választani. Ügyelni kell arra is, hogy útközben ne hányják-vessék; nagyon meleg — napsütött — vagy nagyon hideg helyen ne állassák. Fontos azután az is, hogy a címzett érkezésükről értesítsék; így aztán megérkezésük után azonnal vízbe helyezhetők. Egyáltalán minden eszközzel arra kell törekednünk, hogy az időt, a mely alatt az ikra vizen kívül van, lehetőleg megrövidítsük. Ha valami ok folytán mégis vesztegelni kell a küldeménynek, akkor hűvös helyre — esetleg pinczébe — tétessük s néha-néha locsoltassuk. Az ép ikránál szépen láthatók a felfűzött gyöngyhöz hasonló fűzérkéken az áttetsző szemek, míg a romlottnál

szennyesfehér penészes egynemű tömeggé olvadnak össze.

Az ikra kihelyezése s kikölttetése. Ha a süllő betelepítésére alkalmas tavakat, a melyekben 1·5 m. körüli vízmélységek vannak, kijelöltük, ki kell még keresnünk az ikra kihelyezésére alkalmas helyeket is. Szemelőtől kell e tekintetben tartanunk, hogy az ikrának 10—14 napon át — míg a kikelés tart — folyton vízben kell maradnia s el nem szabad iszapolódnia; aztán védeni kell úgy az ikrát, mint a kikelő apró halacskát ellenségeitől, végül találjon a kikelt ivadék elegendő táplálékot, a mi fejlődése első szakában közösen valamennyi más hállal, a víz alsóbbrendű állat- és növényvilágából kerül ki.

Tavakban az 1·0—1·5 m. mély, parthoz közel eső helyek a legalkalmasabbak a kihelyezésre. A külső védelemre az ikrát ritkán fonott fűzfavessző-kosarakba helyezik, a melyek hasonlóak az ismeretes szőlőszállító-kosarakhoz. (4. kép.) A nagyobb hézagokon át a kikelő ivadék könnyen jut a szabadba s a kosár valóságban búvóhelyet nyújt neki. A kosárnak fedele van; egybe körülbelül 20,000 darab ikrát tehetünk, vigyázva arra, hogy az ikrás gyökérszálak lazán álljanak; ezért jó, ha közbe a kosáron keresztül fűzfavesszőket dugdosunk. Hogy az iszapolást lehetőleg elkerüljük, a kosarakat nem a fenékre tesszük, hanem úgy helyezük a vízbe, hogy lebegjenek s felettük még körülbelül 0·50 m. víz legyen. Ezt úgy érjük el, hogy a kosarat zsinagra kötött tégladarabbal lehorogonyozzuk; a zsinagot a kosár fenekén levő kengyelhez kötjük. A kosarakat a víz partján töltjük meg, vagy még jobban az elsüllyesztés helye felett ladikon. A ládákat, a melyekben az ikra érkezett, felnyitás előtt bemártjuk a vízbe, hogy annak hőmérsékét az ikra fokozatosan vegye fel. Felnyitván a ládát — árnyékban!

— a fakaró mohát eltávolítjuk s az ikrás gyökérszálakat kíméletesen berakjuk a kosarakba; kiapogatjuk aztán rudakkal a hely mélységét s annak megfelelőleg oly hosszú hagyjuk a horgonyul szolgáló tégladarab zsinagát, hogy a kosár felett még 0·5 m. mély víz legyen. Jó, ha a kosár fedelére is kötünk valami úszót — fadarabot, szalmacsóvát — hogy annak segítségével könnyen ráakadhassunk. Lehet egyébként a kosarakat úgyis elhelyezni, hogy elég hosszú ágas karókat verünk le s azokhoz oly magasságban erősítjük a kosarakat, hogy felettük még félméteres víz legyen.

A kikelés tartama a víz hőmérsékletétől függ; mentől melegebb van, annál gyorsabban történik. Legkedvezőbb a 12—15° C hőmérsékű víz, a melyben 10—12 nap alatt búvik ki a kis hal. Időnként meg kell egy-egy kosarat néznünk, nincs-e valami baj; az egészséges ikra szépen duzzad, míg végre kibúvik az apró süllő. Ha aztán már nem látunk ikrát a gyökérszálakon, felszedjük a kosarakat s hűvös-nedves helyre rakjuk, hogy még



4. kép. Süllőikra költetésére való kosár.

egyszer használhassuk. A ki nem kelt ikra megfehéredik s elpenészedik.

Kihalászsása. Az ivadék a tóban marad őszig, a lehalászás után aztán rendszeresen betelelik.

Legszebben fejlődik a némileg vadabb jellegű tavakban, ahol takarmányhal van bőven. A talajt s környezetet illetőleg egyáltalán nem kényes; az iszapos, tőzeget fenekű tavakban épp oly jól érzi magát, mint a sós szíkes vizekben, csak legyen elég enni valója.

Nagyon kényes azonban a süllő a bánásmód tekintetében; a legkisebb sérülést, törődést, aminek különösen a halászásnál s a nagyobb távolságokra való szállításkor van kitéve, megsínyil s belepusztul.

A halászásnál ezért különös gondot fordítanak rá; legkivált a tenyészanyagra. Szabály az, hogy a süllő lehetőleg mindig vízben legyen. A teletetőbe való hordásra az ú. n. *süllőedényt* (kotla) használják. Ez egy 1-5 m. hosszú mosóteknőalakú edény, amelyet a halsaragja módjára két ember hordhat: tanácsos zsákvaszonnal is kibélelni, hogy a halak mentől kevésbé törődjenek benne. Megtöltik vízzel s várnak vele. Amint a halászok a hálóban süllőt vesznek észre, azonnal jelzik. Az edényhordók oda mennek s a halat óvatosan beleteszik a teknőbe; 6—8 db-nál többet azonban soha s hogy a víz túlságosan ne hullámozzék s az állatok egymáshoz ne verődjenek, a teknőt még egy ponyvával is leborítják. A halakat aztán minden mázsálás nélkül — ettől is megkímélik — viszik a kijelölt teletetőbe.

Azokban a tavakban, a melyekben süllő is van, a halászást mindig meg kell kezdeni még a tó teljes lepadása előtt; az első hálózásokba kerül rendszeresen a süllő, tehát még tiszta, nem nagyon felzavart vízben.

Sok helyütt csak a kényessége miatt nem tartják, bár értékes volna a vele járó fáradságot bőven kifizeti.

A teletetőbe való raktározásnál nem szabad megfélekedni ragadozó természetéről. A nagy süllőkhöz nem szabad süllőivadékokat is tenni, mert felfalnák azokat; de igenis kell számukra télire takarmányhalról gondoskodni.

(Folyt. köv.)

JOGESET.

Halászati kihágással vádolt ügyét ítélettel kell befejezni. Megszüntető végzésnek fiatalkorú vádlottnál sincs helye.

A d—i alsójárás főszoigabírájának V. V. és C. D. t—i lakosok kihágási ügyében 1912. évi 252/2. kih. szám alatt hozott s az alispán által 30/913. kih. szám alatt felterjesztett megszüntető végzését a vármegyei tiszti ügyésznek jogorvoslat iránt való szabályszerű kérelme folytán a földmívelésügyi minisztérium felül vizsgálat alá vette s annak alapján azt, mint törvénybe ütközőt megsemmisítette s az elsőfokú hatóságot mindkét terhelt ügyében szabályszerű ítélethozatalra utasította.

Igy határozott, mert terheltek az 1888 : XIX. t. cz. beütköző, tehát oly kihágással vádoltattak, mely hivatalból üldözendő, minélfogva ezt az ügyet az eljáró elsőfokú hatóságnak ítélettel kell elintéznie és pedig mindkét terhelt esetében, mert a fiatalkorú C. D.-nél is a kihágási büntetőtörvénykönyv 1879 : XI. t. cz. 27. §-a szerint szülei vonhatók felelősségre. (F. M. 30,747/913. sz.)

IRODALOM.

A m. kir. kincstári erdősegek halaszvizei. Irta: *Simonffy Gyula.*

Szerzőnek ilyen című tanulmánya, melyet a „Halászat” 1911/12. évi folyama közölt, mint különlenyomat önálló füzetben is megjelent.

A füzet tájékoztatást ad a m. kir. kincstári erdősegek halaszvizeinek nagyságáról, jellegéről és földrajzi fekvéséről; a halászati jog kezeléséről; a halrajzi viszonyokról és szintájakról; a vizek halállományáról és a fokozására szolgáló eszközökről; a halaszvizek értékesítéséről nemcsak általánosságban, hanem az egyes erdőhatóságok szerint külön-külön is.

A mint e címekből is látható, halászat szempontjából a munka igen becses és értékes adatok gyűjteménye, a melyek ismerete a gazdasági üzemek okszerű fejlesztéséhez feltétlenül szükséges. Így remélhetjük aztán, hogy a mint szerző igéri, néhány év múlva valóban számottevő eredményekre mutathat majd rá az erdő-kincstár vizeinek halászati hasznosítása terén is.

TÁRSULATOK. EGYESÜLETEK.

Az ungmegyei sporthorgászok egyesülete ez évi rendes közgyűlését f. évi április hó 8-án tartotta meg. A gyűlésen részt vett *gr. Sztáray Gábor* főispán is, a ki mint az egyesület védnöke, az egyesület működésében tevékeny részt vesz. *Bekény Aladár* m. kir. főerdőtanácsos, az egyesület elnökének üdvözlő megnyitóját után *Matüsovits Károly* m. kir. erdőmérnök, az egyesület titkára a lefolyt 1912. évi beszámolóját az alább'akban adta elő. Rendes tagja volt az egyesületnek 94, idénybárczát váltottak 24-en és tanulójegyet 48-an. Az egyesület költőházaiban a mult évben 80,000 db pisztrángokra költetett ki és 600 db tenyészrák helyeztetett ki egyes patakokba. A mult évi kedvezőtlen időjárás daczára bejelentettek a tagok 1036 db kifogott pérhalat és pisztrángot. Ez utóbbiak közül elég szép számmal volt 600—800 grammos is. Mindössze két ízben tartott az egyesület lálóhalászatot. A kifogott 162 kg. silány és káros fajú halak kilónként 1 K-val értékesítették. Az egyesület egy állandó halórt alkalmaz az Ungvár melletti Ungszakaszon, mely hathatós ellenőrzésnek szembetűnő jó eredménye volt az orvhalászat csökkentése tekintetében. A kir. kincstári személyzet is eredményes ellenőrzést teljesített s számos sikeres kihágási feljelentést tett, melyekért az egyesület az illető erdőőröknek 180 K jutalmat osztott ki. Beszerzett az egyesület két darab csónakot s a silány és káros halfajok apasztása céljából egy kerítőhálót is.

Az 1912. évi számadás eredménye szerint

a bevétel: 1980 K 81 f

a kiadás: 1418 K 25 f

maradvány tehát: 562 K 56 f.

Az évi jelentést az egyesület tudomásul vette és a számadásokra a felmentvényt megadta, egyben az egyesület pénztárosának *Matüsovits Károlynak* buzgó és önzetlen munkásságáért köszönetét fejezte ki. Ezután az 1913. évi költségvetés megállapítása során elrendelte a közgyűlés, hogy a Lyuta-patak völgyében Sóháton egy kettős halköltőház létesítsék pisztrángra és galóczára. A m. kir. földmívelésügyi miniszter úr kívánságához képest megállapította a közgyűlés *Székely József* m. kir. erdőtanácsos, igazgató-alelnök előterjesztése alapján az egyesület részletes üzemtervét s annak keretében programjába vette ivadéknevelő tavak, fenékgátak létesítését s az ivadéknevelés tekintetében oly nagyfontosságú holtmedrek kitisztítását s az anyamederrel való összeköttetésüket. E munkálatok a kincstári halaszvizeknek, mint bértárgynak értékét lévén hivatva növelni, az egyesület ezekre a m. kir. földmívelésügyi miniszter úr anyagi támogatását is fogja kérni. Elhatározta továbbá a közgyűlés, hogy a Lyuta-völgyében, a sztaniczkai híd tájékán még ez évben

egy halásztanyát létesít, melylyel az egyesület tagjainak módot nyújt arra, hogy a vadregényes Lyuta-völgyet és a halakban bővelkedő patakok gyakrabban felkereshesse. A m. kir. földművelésügyi miniszter úr engedélye alapján az egyesület a kincstári vadászterületekbe eső patakok halászatát is bérbe venni határozta s a szerződések aláírásával *Bánóczy Béla* és *Heverdle Frigyes* választmányi tagokat bízta meg. Bejelentette az elnök, hogy az egyesület kezdeményezése folytán érélyes intézkedések történtek a Szenna-Blatta ártereken dívó tiltott halászatok szigorú ellenőrzése tárgyában s egyúttal felvetette az egyesület az alsóungvidéki halászati társulatnál azt az eszmét is, hogy a jelzett árterek a társulat kötelékébe bevonassanak. A nemes halfajok szaporítása céljából a folyó év tavaszán a m. kir. földművelésügyi miniszter úrtól kapott az egyesület díjtalanul 200,000 db süllőikrát s azonkívül még 100,000 db-ot az egyesület is rendelt. Ezek az ikrák Ókemenczén és Ungváron helyeztetek ki az Ung folyóba. Az Ungvár és Nagyberezna melletti patakokba ez évben 1—2000 db tenyészrák fog kibocsáttatni. Végül elhatározta az egyesület, hogy rendes tagként belép az Országos Halászati Egyesületbe.

A Budapesti Horgászok Egyesülete, az Országos Halászati Egyesület tagja e hó 11-én tartotta a Saskör téli kertjében IV-ik évi rendes közgyűlését *Eyssen Károly* műépítész, egyesületi elnök elnökléte alatt.

Az elnöki jelentésből kitűnik, hogy az egyesületnek, a mely 1909. évi október hó 29-én alakult 40 taggal, jelenleg 105 tagja van, még pedig 2 tiszteletbeli, 8 alapító és 95 rendes tagja. A tagok (a rendes tagok csekély 10 K évi tagdíjért) jogosítva vannak az egyesületet következő vízbérletein horgászni:

1. A Szina-telep határában fekvő Váli folyóvíznek a Dunába való torkolatától fölfelé, 3 km. hosszú szakaszán.

2. A Dunának Budafok község határától Érd község határáig terjedő jobbparti részén.

3. A Dunának Zebegény-Nagymaros-Visegrád-Kisoroszi községek által határolt részén.

Az egyesület vagyona 850 K alaptőkéből és 719 K 25 f forgótőkéből s így összesen 1569 K 25 f tőkéből állt 1912. év végén.

Az 1913. évi költségelőirányzatot a közgyűlés 1370 bevétellel, 1020 K kiadással és 350 K bevételi többlettel állapította meg.

A közgyűlés a választmány kiegészítése után megválasztotta az egyesület újabb tiszteletbeli tagjait: *Répássy Miklós* miniszteri osztálytanácsost, a „Halászat“ szerkesztőjét és *dr. Zsarnovitzky Árpád* kir. járásbíró, az első magyar rendszeres horgászati munka íróját. Az egyesület eddigi két tiszteletbeli tagja; *Landgraf János* miniszteri tanácsos és *Semsey Mór* földbirtokos, nyug. tengerészkapitány, az egyesület első einöke.

C. F.

A csongrád-szegedi halászati társulat f. é. április hó 16-án tartotta évi rendes közgyűlését Szegeden *Mátéffy Ferencz dr.* elnökletével.

Novobácsy Győző igazgató jelentéséből kiemelendő, hogy az 1912. évben a Tisza folyó kétszeri tavaszi áradása eléggé kedvezett a halak természetes szaporulatának, a mit az is igazol, hogy a hullámtéri kubikgödrökből és mélyedésekből a június 15-től szeptember 8-ig terjedő időszakban 57 métermázsza halivadékat halásztak ki s helyeztek vissza az anyafolyóba. A lehalászás munkájáért 240 K 40 f-ért fizetett ki a társulat s így 1 kg. megmentett ivadék alig került 5 fillérbe. Ilyenmü közérdekü tevékenységéért s örök alkalmazásáért a társulat a mult évben 700 K államsegélyben részesült. Az államsegélyben bennfoglaltatik ama 270 K visszatérítése is, a melyet a halászati társulat az egyik ármentesítő társulatnak a *kubikgödrök* halászatának átengedéséért fizet. A közgyűlés egyébként úgy határozott, hogy eme méltánytalan bérfizetés elengedése ügyében az ármentesítő társulathoz átfir.

A társulat évi költségelőirányzatát 2775 K-ban s a tagok évi járulékat kat. holdanként 30 fillerben állapította meg.

A társulat kötelékébe tartozó vízterület 4075 kat. hold.

A felső-rába halászati társulat f. évi április hó 16-án tartotta rendkívüli évi közgyűlését Szentgotthárdon *Sipos Antal* el-

nökléte alatt. Az elnök bejelenti, hogy a m. kir. földművelésügyi miniszter 31,938/913. sz. rendeletével némi változtatások mellett a társulat módosított üzemtervét jóváhagyta; bejelenti továbbá, hogy a társulat 12,000 db egynyaras pontyivadékat és 800,000 db foggassüllőikrát kapott állami támogatásként, melyeket a kötelékébe tartozó vízterületen kihelyezett. Bemutatja ezután a halászati jognak nyilvános árverésen történt bérbeadásra vonatkozó jelentését, mely szerint a társulati vízterület hét bérleti szakaszra osztva, 1913. évi június hó 15-étől hat egymást követő évre 850 koronáért adatott bérbe. Az ekként elért eredmény bérleti szakaszonként és kat. holdanként 0-80—1-60 korona jövedelmet biztosít. A közgyűlés a haszonbérleti szerződések jóváhagyása után elhatározta a Pinka folyó legalsó szakaszának a társulat kötelékébe való bevonását s az eljárás megindításával az elnökséget bízta meg. Végül elintézte a függőben levő adminisztratív-jellegű kérdéseket. *h.*

A Torontál-bácsi halászati társulat f. évi április hó 20-án Óbecsén tartotta évi rendes közgyűlését *Csernovics Diodor dr.* kincstári jószágigazgató elnökléte alatt. Az *igazgatói jelentés* a társulat kisebb ügyviteli dolgairól (halfogó-rács, halellenőri-lak, telefonvonal, halivadék-nevelőtelep, társulati szőlők, érd. kimutatás helyesbítése stb.), azután pedig a halászati bérlők újabb haszonbér-elengedési kérelméről tájékoztatja az érdekeltséget; miután azonban a a bérlők 1911. október 1-től 1912. október 1-ig, csak a társulati közegek ellenőrző feljegyzései szerint is, 334 mm. halat fogtak ki, a folyó évben pedig 8 heti szünet mellett is az előbbi évinek 1/8-ad részét fogták ki, azért a bérlőknek pénzügyileg is indokolatlan kérését a közgyűlés elutasította.

A *zárszámadást* jóváhagyólag tudomásul vették és a pénztári felmentést megadták; ezzel összefüggésben sajnálattal állapították meg, hogy a csurogi halőri-lakot Csurog község érthetetlen makacszkodása miatt alkalmasint le kell bontani majd, mert a társulattól igénybe vett többrendbeli szívesség és anyagi előnyök daczára sem hajlandó egyezsége a község.

Az 1913. évi *költségvetést* 53,826 K bevétellel és 30,896 K kiadással irányozták elő, melynek keretében a halászati jogtuladnosoknak előző évi osztalékul kat. holdanként 30 K-t állapítottak meg; egyúttal a társulatnak az O. H. Egyesület alapító tagjai közé való belépését kimondották s a tagsági díj mielőbbi befizetésére az igazgatót utasították,

A *Mihályi-féle perben* hozott I. fokú bírói ítélet értelmében a keresetbeli követelésnek a volt igazgatóval szemben történő megállapításához előzőleg a házi kezelés pénztári tételeinek (befolyt jövedelem, kiadások, hiány stb.) számadásszerű megállapítása volna szükséges. Ennek újból való megvizsgálása céljából négy tagú bizottságot küldöttek ki, mely jelentését írásban fogja a jövő közgyűlés elé terjeszteni s a társulat pedig a bizottság jelentése alapján határoz a továbbiakról. A társulati ügyész egyébiránt a bírói ítéletet megfellebbezte a táblához.

Az *Antal Ferencz és társai halászbérlőknek* a társulat ellen indított perében jellemző dolog, hogy a bérlők a halrács javítási munkálatait a halászatra káros „összerombolásnak“ akarják minősíteni s keresetükben még a társulat részére államsegélyképpen engedélyezett foggassüllőikrákat is (miután azok a bérlők címére érkeztek), mint saját befektetésüket értékelve számították fel. Egyébiránt ez ügyben kedvező fordulat következett, a mennyiben a bíróság most megfelelő szakértők meghallgatását határozta el. A közgyűlés a társulati ügyész jelentését tudomásul vette.

Végül a földművelésügyi minisztériumnak a segélyképpen ezidén is kiutalt 1 1/2 millió foggassüllőikráért a közgyűlés hálás köszönetet szavazott.

—gh.

VEGYESEK.

Az erdőőrök halászati tanfolyama, melyről lapunk előző számában tettünk említést, f. évi április 26-án ért végett. A záróvizsgán *Landgraf János* miniszteri tanácsos helyettesítésében *Répássy Miklós* osztálytanácsos vett részt. A tanfolyamon résztvevők úgy

elméleti, mint különösen megfelelő gyakorlati tudásuknak adták tanújelét.

A záróvizsga alkalmával *Orosz Antal*, m. kir. erdőtanácsos, a lipitújvári főerdőhivatal főnöke, a hivatal kötelékébe tartozó erdőgondnokságok vezetőivel részletesen megszemlélte a znióváraljai, most már 61 tóból álló, pisztrángos tógazdaság berendezését és üzemét.

A galócza szigonyozása a Vág folyó lipitómezei részében, sajnos még mindig nem ment ki a divatból. Különösen ilyenkor, e nemes halfaj ívása idején úzik az orvhalások pusztító munkájukat. Az erdőkinctári hatóságok azonban fokozottabb éberséggel és erélyvel foktak hozzá ennek az áldatlan állapotnak a megszüntetéséhez. Már is több tettenért orvhalászt jelentettek fel az illetékes hatóságnál s reméljük, hogy a méltó büntetésük nem marad el s végre is siker fogja koronázni a törvényes állapot helyreállítására irányuló törekvéseket.

Nagy víza. Orsováról írják lapunknak: „Folyó évi április hó elején a Vaskapu-csatorna alatti kladovai Dunaszakaszon egy 264 kilós vizát fogtak a szerb halászkok. Ez a hal tudomásunk szerint, ily nagy, illetve ekkora súlyban még a Duna torkolatában is nagyon ritkán fordul elő. A legérdekesebb azonban a hal értéke, mert valószínűsége vagyont képvisel és úgy a halászt, mint a közveletűt szép nagy összeggel ajándékozta meg. Ugyanis a halból kikerült 33 kg. caviár; ez 36 koronájával kilónként: 1188 K érték; maradt aztán még vagy 200 kg. halhús, kilóját 1 K 70 fillérel számítva 340 K érték, így a hal teljes értéke összesen 1528 K-t tett ki.“ Sz. J.

A fagyos idő és a ponty. Hogy a pontynak a csekélyebb fagy nem igen árt, arra nézve Th. Schulze a következőt mondja el (Fischeri Zeitung, No. 5., 6., 1913): Kétnyaras tenyészpontyokat nagyon ellepelt a halpiócza; az elküldő megakarta a halakat tisztogatni s a munkát csípős keleti szélben 2—3 fokos hidegben végezték úgy, hogy a halakat sorba kézbe vették s lehetőleg lefejtették róluk a férgeket. Azonban a halakat még sem fogadták el rendeltetési helyükön s azok 24 óra múltán ismét csak visszakerültek. A halak 50%-a az ide-oda utazás közben elpusztult; a szállító hordókon 2—4 centiméter vastag jég volt. A halakat most már 6 fokos hidegben szabadban válogatták ki, mégis a tél folyamán egyetlen egy se pusztult el belőlük, éppen úgy nem hullott el közülök a nyár folyamán sem, ellenben igen szépen megnöttek.

Egyébként való tapasztalatai alapján is Schulze 3—4^o hidegben való halásztást s halszállítást megengedhetőnek tartja, ha egyébként kellő óvatossággal járunk el.

Először is csak kis tavakról lehet szó, a melyekről a jégkerget könnyen eltávolíthatjuk. Aztán számolósztalt ne használjunk, ellenben a munkáskezekkel ne takarékoskodjunk. A halakat szárazon ne tartsuk, hanem egyik vízből azonnal a másikba helyezzük. Ügyelni kell arra is, hogy a fűrésztő kádak víze egyforma hőmérsékű legyen a tó vizével; ha hosszabb ideig áll a kádban a víz, akkor bizony könnyen hidegebbé válik a tó vizénél s az onnét kikerülő halak aztán tényleg *meghűlnek*.

Ha a pontyok már raktártavakban vannak, akkor bárminő hideg időben is szállíthatók.

Mindezt saját tapasztalataink is igazolják. Az ivadék szállítása leg-sikeresebb a leghidegebb időben.

Arról persze gondoskodni kell, hogy a kihelyezés helyén a jeget eltávolítsuk, nehogy a beeresztett hal megsérüljön.

Tavasz felé már sokkal könnyebben megeshet az, hogy a hal meghül. Az éjjelek rendszeren hűvösek, a nappalok pedig aránytalanul melegek. Ha napközben úton volt szállítmány pl. délután érkezik meg, akkor a szállító hordók vize s a benépesítésre váró tó vize között igen nagy a különbség s akkor bizony nagyon

óvatosan igyekezni kell a hőmérséki különbséget kiegyenlíteni. Ha a megérkezett ivadékok e nélkül döntjük be a vízbe, abból ugyan nem sok marad meg.

A megfázott halon alig lehet segíteni. A bőre cszfatokban hámlik le, penész lepi be s végre is elpusztul; de elgyengült szervezete amúgy is fogékonyabbá válik mindenféle betegség iránt s kevésbé tud annak ellenállani.

Budapesti halpiacz. Mint az alant jegyzett halárakból látható, azok a húsvéti ünnepek után tetemesen alább szállottak. Ennek okát a kereslet gyöngülésében és a hozatalok emelkedésében leljük.

A belföldi szállítmányok most, bár a nyílt vizeken mindenhol *általános tilalom* van, lényegesen nagyobbak, mint két hét előtt és a piacz szükségletét bőven fedezik, sőt egyes halfajtákban azt meg is haladják, minek következtében azok ára hanyatlott.

Élő halból kereskedőink nem használták ki az ünnepek előtti kedvező konjunkturát, mely készletük elhelyezésére bőven nyújtott alkalmat, hanem azokat mesterségesen tartották vissza, azaz túlköveteléssel elriasztották vevőiket. Ennek gyászos következménye lett, hogy halaik a túlsúfolt bárkákban elbágyadtak és azok gyors értékesítése vált szükségessé. Minthogy azonban ilyenkor a fogyasztás már erősen megcsappan, a bágyadt halak elhelyezése csakis nagy áldozatok árán volt elérhető. Különös, hogy ugyanez a jelenleg az élő hallal kereskedő összes külföldi nagyobb üzleteknél is előfordult: a mit azok annak tulajdonítanak, hogy a késői élő halak ezútván kevésbé jól állották a fogságot, mint az eddigi éveken.

Haltenyésztőink élő halaikat már mind elszállították, most csak a velencei tóból fogott középajta ponty jön automobillal szállítva piacunkra; a beállt nagy meleg miatt azonban fele elpusztult állapotban.

Kecsege most már megfelelő mennyiségben és szép minőségben kerül fel; így az ára ismét normális lett.

Süillőkiből nagyrészt belföldi árú felezi a keresletet.

A külföldi hozatalok egyébként jelenleg igen gyérek.

A budapesti piacz halárai nagyban:

Viza és tok	2:20—2:60	kor.-ig
Kecsege nagyság szerint	2:—3:20	"
Süillő nagy	2:80—3:—	"
Süillő közép	2:—2:50	"
" apró	1:20—1:60	"
Élő ponty nagy	1:70—2:—	"
" közép	1:60—1:70	"
" apró	1:20—1:40	"
Harcsa vágó	2:40—2:60	"
" közép	1:40—1:60	"
Jegelt ponty	1:—1:50	"
Czompó élő	1:60—1:80	"
Csuka élő	1:40—1:80	"
" jegelt	1:—2:—	" Cz.

SZERKESZTŐI ÜZENET.

Többeknek. A mennyiben a lap küldésében valami zavar állana be, kérjük, szíveskedjenek azt mielőbb jelezni a szerkesztőségnek, hogy azonnal intézkedhessünk; később esetleg nem tudjuk az eltévedt példányokat pótolni.

V. J. Budapest. Kísérletekről addig, a míg azok befejezve nincsenek, illetőleg, a míg azok alapján valami határozott eredményt megállapítani nem lehet, szaklapban nem szokás írni. Nem is volna semmi értelme, közbeneső mozzanatok ismertetni, mert az igen könnyen időelötti s éppen azért helytelen következtetésekre adhatna alkalmat.

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

közönséges és szivárványpisztrángot, valamint **Salmo Fontinalis-t** (Bäch-saibling).

Tógazdaságok figyelmébe!

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

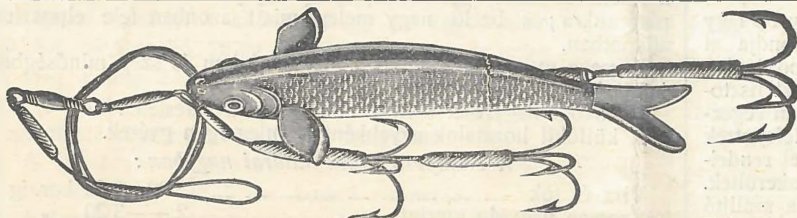
ZIMMER FERENCZ halászmester, es. és kir. udvari szállító **BUDAPEST,** Központi vásárcsarnok. Telefon: 61—24.

Kitűnő, 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 kiegészített 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 tőlem árajánlatot kérjenek az árú lekötése czéljából! Kívánatra szállítom a **száritott halakból készített lisztet** is! **A TURUL füllesztő** (főző) mesésen vált be fentti 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 **Storc**z udv. vadász csalijával kezeltük. **Egy doboz 2 K.** — A hazai halgazdaságok szíves pártolását kéri:

WIRKER J. Őrangyal gyógyszerháza és laboratóriuma erdő- és mezőgazdasági kártékonyok ellen **Rákoskeresztúr** Budapest mellett. :: József Fűherczeg Őfensége udv. szállítója.

Mindenemű halászati hálóban, haláskötélben, halászsinegben legolcsóbb bevásárlási forrás **ADAM MIKSA BUDAPEST, IV., Ferencz József-rakpart 6.**



Halászati Kellékek

angol, amerikai és saját gyártmány nagyban és kicsinyben e helyen: **Joseph Oszvalds Nachf., Wien, I., Wollzeile 11.** Árjegyzék kívánatra ingyen.

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. ➡

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

CHEMISCHE FABRIK SCHLUTUP

Dr. Max Stern
Schlutup, bei Lübeck.

A kitűnően bevált

I-a SCHLUTUPI HALLISZT

egyedüli Készítője.

Rendkívül nagy halhúsgyarapodás csekély termelési költség mellett. Feltűnő jó eredmények pontyoknál, czomppóval való vegyes benépesítés mellett, valamint pisztrángoknál, különösen zsenge ivadék- és növendékhalaknál. :: :: ::

HALGAZDASÁGHOZ VALÓ ESZKÖZÖK: PISZTRÁNGIKRA-



KÖLTŐEDÉNYEK, halivadékszallítóedények, AQUARIUMOK

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



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

A SÁRDI TÓGAZDASÁG

Levélczím: Tógazdaság Sárd.

Sürgőnyczím: Tógazdaság Kiskorpád.

Vasútállomás: Kiskorpád.

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

➡ A tógazdaság kizárólag csak tenyészhalat termel. ➡

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