



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

MEGJELNIK 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 műszaki tanácsos  
Szerkesztőség: Budapest, V. Ügynök-utca 19. szám., IV. emelet.  
A lapra vonatkozó mindenemű közlemények a szerkesztőséghez intézendők.  
Hirdetéseket a lap számára a „Pátria“ r.-t. Budapest, Üllői-út 25. 525z fel.

TARTALOM: Hivatalos rész. — A törvény 47. §-a. Répássy Miklós. — A berlini halpiacsról. — Tömeges gardafogás a Balatonban. Vutskits György dr. — Rizstermeléssel kapcsolatos falasgazdaságok Felső-Olaszországban. (Vége.) Répássy Miklós. — Irodalom. — Társulatok. — Vegyesek. — Hirdetések.

Mai számunkhoz melléktük a XIII. évfolyam címlapját, tárgymutatóját és névjegyzékét.

## HIVATALOS RÉSZ.

A m. kir. földművelésügyi miniszter a *Felsőrábai halászati társulat* alapszabályait és üzemtervét folyó évi 112,822. sz. a. kelt elhatározásával jóváhagyta.

### A törvény 47. §-a.

A halászatról szóló törvény, mint minden bizonyos gyakorlati gazdasági termelést szabályozó törvény, időszakonként revízióra szorul. Szükségessé teszi ezt egyrészt az a haladás, a mely az ilyenféle termelés természet-tudományos vonatkozásainak kutatásánál szinte magától értetődő, másrészt a gyakorlati élettel oly szoros viszonyban álló törvény alkalmazásánál tett tapasztalatok, a melyek bizony nem mindenkor felelnek meg a törvényalkotók feltevéseinek.

A mi törvényünk elég régóta életbe van már lépve, hogy a jelzett szempontokból való revízióját valami nagyon távolinak ne tartsuk s éppen ezért nagyon szükséges, ha előzőleg vélt vagy igazi hiányaira rámutatunk.

Törvényünknek egyik legsarkalatosabb rendelkezése a nyílt vizek halászatának társulati úton való gyakorlására vonatkozik. E szerint nyílt vizeken a halászatra jogosultak jogukat önállóan csak akkor gyakorolhatják, ha vizük oly terjedelmű, hogy azon a halászat okszerűen s a szomszéd birtokosok érdekeinek sérelme nélkül űzhető, különben pedig tartoznak társulni s jogukat csak együttesen, társulva érvényesíthetik.

A vízbirtok, illetőleg halászati jog szétdaraboltsága mellett ennek a rendelkezésnek az önálló értékesítésre vonatkozó része igazán csak *elméleti* jelentőségű. Ezt most már bizvást megállapíthatjuk, mikor a törvénynek a társulatok alakítására vonatkozó része az egész országban végre van hajtvva. Sehol még eddig önálló

gyakorlásra irányuló igény nem érvényesülhetett, mert mindig hiányoztak ahhoz a törvényben megszabott feltételek. De ez a tapasztalat viszont csak megerősíti a törvényben a társulatok fontossága tekintetében kifejezésre jutó álláspontot.

Erre a fontosságra tekintettel a törvény nem is elégzik meg a társulás feltételeinek egyszerű megállapításával és a szervezkedés formáinak előírásával, hanem gondoskodik arról az esetről is, ha a jogtulajdonosok a törvény rendelkezéseivel szemben esetleg passzív álláspontra helyezkednek, vagyis nem alakulnak társulattá, avagy ha formailag meg is alakulnak, de érdemileg nem végzik el azt a munkát, a mi miatt egyesülniök kellett. Ezekre az esetekre vonatkozik a törvény 47. §-a, a mely szerint ilyen esetekben a halászati jog az illető vízszakaszon, — a melynek határait egyébként a földművelésügyi m. kir. miniszter állapítja meg a közigazgatási bizottság meghallgatása után — a földművelésügyi m. kir. miniszter rendelkezése alapján a hatóság által adandó bérbe. A bérbeadás, a melynek alakítását a törvény 47. §-a és a végrehajtása tárgyában kiadott 5000/89. sz. F. M. rendelet 60. §-a bőven intézkedik, 6 évre szól. A bérleti idő letelte után a társulat alakítása újból megkísérleendő.

A törvény alkotói bizvást hitték, hogy ezzel a szigorú rendelkezéssel mindenképp biztosítva van bármely kövív bármely szakaszának a rendszeres művelése.

A gyakorlat azonban, igaz hogy nagyon kivételesen, erre a feltevésre is ráczáfolt. Megtörtént ugyanis az, hogy egy adott esetben a *hatósági bérbeadás többszöri próbálkozás ellenére sem járt eredménnyel*. Hogy ennek mi volt az oka, arról itt nem lehet szó, de az a dolog elvi részét nem is érinti.

Elég az hozzá, hogy erre is lehet eset. Mi már most a helyzet ilyenkor a mai gyakorlat mellett? Az, hogy a jogtulajdonosok egész egyszerűen továbbra is külön-külön gyakorolják a halászati jogukat, úgy mint eddig,

tekintet nélkül bármilyen okszerűsége. Hát ez bizony teljesen a törvény kijátszásának benyomását kelti s olyan dolog, a mi a törvény szellemével s logikájával egyáltalán nem egyeztethető össze. Hiszen a törvény épp azért intézkedik a társulatokra vonatkozólag, hogy a nyílt vizek egyöntetű okszerű művelését biztosítsa s ize a jogtulajdonosok passzivitása s a bérlők hiánya, vagy mondjuk sztrájkja következtében mind ezek az intézkedések visszavezetnek, szinte automatikusan, az orvoslásra szoruló áldatlan állapotokhoz; a mi pedig képtelenség. Itt tehát a törvénynek legalább is formai hiánya van; és pedig az, hogy nem intézkedik kifejezetten arra az esetre, ha a szükségessé váló hatósági bérbeadások eredményre nem vezetnek.

A törvény szelleméből logikailag csak az következtethető, hogy ilyen esetekben az illető vízterületen a halászat gyakorlásának egyáltalán meg kell szünnie, addig, míg csak az a törvény rendelkezéseinek megfelelően nem lesz űzhető. A törvény ugyanis a társulati szervezkedést, illetőleg a hatósági bérbeadást bizonyos káros s a közérdekkel ellentétben álló gazdálkodási mód megszüntetése okából rendeli s a mennyiben megszabja a gyakorlás lehetőségének szükséges feltételeit, magától értetődőnek kell venni, hogy a feltételek nélkül ez a *gyakorlás tilos*.

Véleményünk szerint nem lehet kétséges, hogy a törvényt végrehajtó hatóságoknak a törvény mai rendelkezései mellett is nemcsak joguk, hanem kötelességük is volna, hogy oly vízterületeken, a melyeken a hatósági bérbeadás eredménynyel nem jár, a halászatot mindaddig egyáltalán tilalmazzák, a míg csak mód nem lesz annak a törvény értelmében való gyakorlására.

Ennek az eljárásnak ma legfőbb akadálya az, hogy nemcsak a törvény, de a törvény végrehajtására vonatkozó rendelet sem intézkedik kifejezetten ilyen esetekre.

Most még csak az a kérdés merülhet fel, hogy szak szempontból nem hátrányosabb-e, ha egyáltalán nem halászszák azt a vízterületet, mint ha, bár nem okszerűen, mégis csak hasznosítják s így bizonyos gondozásban részesítik? Csakhogy erre a kérdésre éppen azért könnyű felelni, mert azokat ugyan, a mint a gyakorlati tapasztalat bizonyítja, semmiképp se gondozzák s a halászat gyakorlása azokon semmi egyébből nem áll, mint a halak minden megengedett s meg nem engedett módon való kifogdosásából. Ez pedig legfeljebb a víz teljes kizsárolására vezet, semmi egyéb. Mindenesetre helyesebb s hasznosabb tehát, ha ott a halászat bizonyos időre, addig míg annak okszerű űzésére a biztosítékok meg nincsenek, teljes tilalom alá esik; így legalább némileg magához térhet a víz halállománya.

Nem lehet mentsége a teljes közönyösségnek, s nem lehet ok a szabad gazdálkodásra az sem, hogy a vízszakasz halászatilag értéktelen, a mint azt ezeknek a kérdéseknek felvetésénél igen gyakran hallani. Először is azt, hogy a víz halászatilag csakugyan értéktelen, a rendszeres művelés megkísérlése nélkül megállapítani nem lehet. Ha meg valóban értéktelen, akkor semmi ok nincs arra, hogy az orvhalászoknak mintegy gyakorló helyül hagyassék és a szomszéd szakaszokon esetleg folyó rendszeres művelés munkáját megbénítsa.

Az ily vízszakaszokon tehát, a melyeken a jogtulajdonosok maguk nem hajlandók a törvény feltételei mellett űzni a halászatot, addig míg annak hatósági bérbeadása sikerrel nem jár, a teljes tilalmazás úgy jogi, mint szak szempontból szükséges. Erre vonatkozólag tehát a törvény revíziója alkalmával megfelelő intézkedéseket kellene felvenni. Nem lesz szabad azonban azt elfelej-

teni, hogy a rendelkezés végrehajtásának ellenőrzéséről egyidejűleg szintén gondoskodni fog kelleni; ezt az ellenőrzést pedig csak hatóságilag szervezett *vízrendőrség* teljesítheti. A minek szüksége tekintetében egyébként aligha van már az illetékes tényezők között véleménykülönbség.

Répassy Miklós.

## A berlini halpiacsról.

Természetes vizeink halászati üzemeinek mindinkább megfelelőbb kezelése, a mesterséges viszonyok között létesített tógazdaságok mindinkább nagyobb térfoglalása édesvízi halhústermelésünknek oly figyelemre méltó növekedését eredményezték már is, hogy feltétlenül itt az ideje a piaci viszonyainkkal való törődésnek is. Akárminő termelés is csak úgy fizeti ki magát, ha a termelt árú érdemes áron talál fogyasztóra. Attól még bizonyára távol vagyunk, hogy haltermelésünknel túlprodukcióról beszélhetnénk. Nagyon is köztudomású az, hogy Magyarországon még mindig igen kevés halat eszünk; egyelőre tehát a szószeros értelmében csak arról lehet szó, hogy a piaci viszonyokat rendezzük olyképp, hogy a termés tényleg akadály nélkül könnyű szerrel eljuthasson oda, a hol a fogyasztók várják.

Ennek a célnak szolgálatában nagyon sok eszköznek kell együtt működni; a piacok helyes elosztása, be rendezése, a szállítások megfelelő szabályozása stb. mind ide tartozó dolgok.

A külföldön sok helyütt találunk már ilyen irányú intézkedéseket. E tekintetben legérdekesebb tanulmányokra Európának egyik legnagyobb édesvízi halaspiazza, a berlini ad alkalmat. Különösen figyelemre méltó az ott meghonosított *halaukczió* intézménye, a melyre vonatkozólag e lapok hasábjain is volt ugyan már egy nagybecsű tanulmány keretében szó (Halászat VI. évf. Landgraf J.: A német halkereskedelem tagolása és eszközei.), de most az intézmény 25 éves fennállásának évfordulója alkalmából (1886—1911.) egy érdekes füzetet adott ki *Meltzer P.* az ottani hatósági közvetítő s nem tartjuk feleslegesnek, hogy annak adatait olvasóközönségünkkel is megismertessük.

Németország mai fő és székvárosa Berlin tulajdonképp egy a Spree partján fekvő kisebb halászfaluból keletkezett, a melynek maradványait azonban a mai kor már alig látta. De egyes utcák, terek és hidak nevei, aztán a berlini halászcseh rakodó helyeihez fűződő kiváltságok nagyon is meggyőző bizonyítást tesznek Berlin alapítóinak főfoglalkozásáról. Még a mult század közepe táján is igen jellegzetes képe volt e város kellős közepén helyet foglaló halaspiaconak. Berlin rohamos növekedése, birodalmi fővárossá való emelése, mai világvárossá való fejlődése természetesen el kellett, hogy tüntesse a nyílt piacokat és 1886-ban azok helyett négy vásárcsarnok nyílt meg, a melyekben a halaspiaç is helyet kapott. A vásárcsarnokok megnyitásával egyidejűleg léptették életbe a városi közvetítők intézményét is párisi és londoni minták szerint. A halkereskedelemnél az volt a cél, hogy a városi közvetítőtől vezetett nyilvános árverések útján a termelők, hivatásos halászok és halkereskedők az akkori monopóliumszerűen működő nagykereskedelem megkerülésével juttathassák a halat a berlini piacra; azonkívül könnyíteni akartak a kiskereskedőkön is, hogy napi szükségletüket ne csak a nagykereskedőktől legyenek kénytelenek beszerezni. Gondoltak e mellett arra is, hogy ezzel az intézménnyel a berlini piacot a német halkereskedelem köz-

pontjává teszik; az a törekvés azonban nem járt eredménnyel. Máskülönben azonban a helyi piaci viszonyok egészségesen való tartása tekintetében a dolog nagyon is bevált.

Pedig eleinte ugyancsak támadták. Természetesen a legérzékenyebben érdekelt nagykereskedők. Megmozgattak minden lehető, nem éppen válogatva az eszközökben, hogy az új intézmény alapjait megingassák. Erőlködésük azonban hiábavaló volt és semmi sem igazolta jobban a halaukcziók behozatalának szükségét, minthogy ezeknek a nem kicsinylendő erejű támadásoknak ellenére is leküzdötte a kezdet nehézségeit s a közérdek szolgáltatásban hatalmas fejlődésnek indult. Néhány év múlva, 1892 körül már közkeveltségnek örvendett úgy a termelők, mint a kereskedők körében a halértékesítésnek ez az új módja, a mely mindenki részére biztosította a gyors és tisztességes üzletmenetet. Az eleinte nagyon is szűkre szabott helyiséget csakhamar bővíteni kellett, a mi 1895-ben történt meg. Ettől az időtől kezdve a hétköznapiokon rendszerint megtartani szokott halaukcziók az Alexanderplatz-on lévő s az I. sz. központi vásárcsarnokhoz tartozó helyiségben történnek. A hatósági közvetítő újján óhajtott értékesítés céljából való felhozatalok azonban csakhamar oly mértékűt öltöttek, hogy ismét helyszűke mutatkozott. Ebből kifolyólag mintegy 5 év múlva a Német Tógazdák Egyesülete (Verein Deutscher Teichwirte) és a Lausitzi Halászati Egyesület (Lausitzer Fischereiverein) a hatósági közvetítővel együttesen Berlin város tanácsához fordultak, hogy a Spree folyóban engedélyezzen halraktározó helyeket. A tanács hajlandónak is mutatkozott e kérelem teljesítésére, de a szakértők a vízviszonyokat illetőleg kedvezőtlenül nyilatkoztak, így a dolog hát abbamaradt. Ez a minden tényező részéről elismert kedvezőtlen helyzet különösen feltűnővé vált az 1907. és 1908. években. Ez utóbbi évben már szinte tarthatatlan volt az állapot s csak a kisebb vásárcsarnokokban esetlegesen üresen álló kisebb haltartók felhasználásával lehetett a téli saison idején, a felhozott anyagot, úgy ahogy elhelyezni. Mindez végre is rákényszerítette az illetékes köröket, hogy a meglevő tartányokat bővítsék s így ma már a városi hatósági közvetítő a rendelkezésére álló állandóan jó minőségű vízzel táplált tartányokban egyszerre 800 mázsa (400 métermázsa) élőhalat raktározhat. Ilyen berendezéssel az utolsó évek üzletmenete aztán akadálytalan volt. A hatósági halaukcziók intézményének jogosultságát és hatását legfényesebben igazolja az, hogy alig 10 esztendőre a létesítése után a vásárcsarnokon kívül már egy magánaukczió kezdte meg működését, a melyet nemsokára még két más hasonló vállalat követett.

Az aukcziók, nyilvános árverések, tartják fenn a legtermészetesebb s legigazságosabb módon a kínálat s kereslet közötti viszonyt. Természetes, hogy egy-egy olyan nagy városnak, mint Berlin is, a hallal való ellátása a halaukcziókon kívül még nagyon sokféle módon történik, de a szabad verseny, mely ott érvényesül, feltétlenül szabályozó hatással van a piacz minden más módon kötött üzletére is.

A hatósági közvetítő által végzett halaukcziókat s halelárusításokat *hatósági rendeletek szabályozzák s így azok megbízható tisztességeért mintegy kezeskednek.* A hatósági közvetítő maga kereskedő ugyan, de ő neki magának árúja nincsen, saját számlájára semmiféle üzletet nem köthet; *ő csak közvetít, ebből kifolyólag az az érdeke, hogy mentől nagyobb forgalmat hozzon létre, a mi viszont úgy a fogyasztóknak, mint a ter-*

melőknek is hasznára válik, vagyis közérdeket szolgál. Ehez képest az üzlet menetét *teljesen nagykereskedői készséggel és berendezkedéssel* bonyolítja le. A termelőkkel közvetlenül összeköttetésben áll még oly módon is, hogy a halszállítás különleges eszközeit is rendelkezésükre bocsátja. Így a berlini hatósági közvetítőnek saját *halszállító vasúti* kocsija van, a mely fel van szerelve külön motorral hajtott szivattyúval, hogy a kocsi tartányaiban lévő víz folyton körmozgásban legyen tartható s így levegője folyton felújuljon. Rendelkezik aztán vízhatlan ponyvakkal, hordókkal stb. Mindezekkel az eszközökkel azonban csak *másnak* a halát szállíthatja oly módon, hogy kívánatra *kölcsön* adja azokat a termelőknek. A ki ezeket a szállító eszközöket igénybe akarja venni, idejében megrendeli azokat, pontosan megadva, minő címre, melyik állomásra küldendők a tárgyak. A vasúti halszállító kocsik, avagy a vízhatlan ponyvával felszerelt vagonok megrendelése esetén meg kell jelölni azokat az állomásokat, a hol a vízzel való megtöltés megtörténhet. A közvetítő az edények s a vasúti kocsik elindításáról a kölcsönzött idejében értesíti.

A kölcsöndíj hordónként és fordulónként 1 márka, ha csak egyébként nem egyezkedtek. A kölcsön vett hordók csak a hatósági közvetítőnek küldött halak szállítására használhatók s legfeljebb 14 napra a megérkezésük után telve, avagy üresen bérmentve visszaküldendők. Ha esetleg kedvezőtlen időjárás vagy egyéb okokból ennyi idő alatt a visszaküldés nem lehetséges, külön kell kérni a kölcsönzés idejének meghosszabbítását. A kölcsönzött tárgyak sérüléseiről, avagy egyes alkatrészek hiányáért a kölcsönvevő felelős; éppen ezért, ha a szállító edények valami hibával érkeznek címére, a hiányokat a vasút részéről is hivatalosan igazoltatnia kell, a későbbi perlekedést elkerülendő.

A vasúti halszállító kocsik, a vízhatlan ponyvák kölcsöndíja minden egyes esetben külön állapítandó meg s függ a szállítás távolságától.

A hatósági közvetítő a bevezető sorokban jelzett füzetben, a halszállításra vonatkozólag bő, részletes útmutatást is ad:

Az élőhalszállításnak legrégibb, máig is megszokásosabb módja a hordókban való szállítás. A hordók 150—350 liter ürtartalmúak legyenek hitelesítve; széles szájjal, a melyet lecsukható, átluggatott fedél zár le. A hordó két végén a fenék egész átmérőjének megfelelően, dongától dongáig erős vasrúd nyúljon át, a melynél fogva igen könnyű a hordókkal való bánás. Kisebb küldeményeknél lapos, keskeny bádoggal használhatók, a melyek hossza hárommennyi, mint a szélessége.

Kényes halak szállítására a 100—150 liter ürtartalmú hydrobiónek ajánlatosak.

Nagy tömegű halakat megfelelő berendezésű vasúti kocsikban lehet szállítani, a melyben a víz keringéséről és friss levegővel való ellátásáról külön gépek gondoskodnak. — Vagy használhatók vízhatlan ponyvák is e célra, a melyek a vasúti kocsikban alkalmas módon felakaszthatók s vízzel megtölthetők; persze ez a szállítás már nem oly biztos, mint az előbbi s a halakat mindig tanácsos kísértetni.

Ha víziút áll rendelkezésre, akkor a halak bárkákban szállíthatók, a melyeket gőzössel vontatnak.

Különösen felhívja a termelők figyelmét, hogy a küldemények berakásánál lehető gondosan járjanak el. A halnak, nevezetesen teljesen tisztán s el nem bággyadva, életerősen kell a szállító hordóba kerülnie. Azért a berakás előtt feltétlenül kifürösztendő tiszta, lehetőleg folyóvízben. A hordók vizének hőmérséke lehetőleg egyezzenek

annak a víznek hőmérsékével, a melyből a halak ki-kerülnek. Ha már bent vannak a halak a hordóban, akkor aztán lehet *óvatosan*, jégdarabok hozzáadásával a vizet hűteni. Legjobb a 4—5<sup>o</sup>-os vízben való szállítás. Szállításra igen alkalmas a tiszta patakvíz, mert sok benne a levegő; ha kút- vagy forrásvizet használnak, akkor igyekezni kell felrázással, magasról való töltéssel elég levegőt keverni hozzá. A vasútállomásokon való vízfelfrissítésnél legjobb öntöző kannákat használni; akkor a mérsékelt erősségű sugárban ömlő víz levegőt is ragad magával s az esetleges hőmérséki különbség lassanként egyenlítődik ki. A hordókat természetesen legfeljebb  $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$  részükben szabad vízzel megtölteni, hogy az útközben eléggé hullámozzék s friss levegőt keverjen magába. Ügyelni kell, hogy a berakásnál a halak a hordó szájának élén meg ne sérüljenek; jó azért, védelmül, szalma gyűrűt helyezni a nyílás köré. Az egy-egy hordóba rakható mennyiséget nagyon óvatosan kell megállapítani az időjárás s a halak fajtájához képest. Melegebb időben fajok szerint minden esetre külön-külön rakandók be. Különös gondosságot igényel a hal az ívás idejében való szállításnál. Nagyon melegben, vagy ha zivatarra van kilátás, a szállítást legtanácsosabb meg nem kockáztatni, hanem be kell várni a kedvezőbb időt. A hordók száját szakszerűen le kell ólompecséttel zárni. A megrakott hordóknak nyugodtan állaniok többé nem szabad, azért az esetleges közbeeső állomásokon gondoskodni kell előre, hogy a veszteglés idején a hordókat mozgassák. Ép így értesíteni kell idejében a hatósági közvetítőt is a szállítmány pontos érkezési idejéről.

A hatósági közvetítő aztán a legrészletesebb módon tájékoztatja közönségét, hogy s mikép czímezze a neki szánt értesítéseket táviratokban, szállítóleveleken, leveleken; megadja a telefon számait, ajánlja a küldemények megfelelő jelzését s így tovább. Szóval a legkimerítőbben gondoskodik arról, hogy mindenki tudja a módját, mikép lehet az árút minden késedelem nélkül hozzájuttatni.

A czímére érkezett élőhalküldeményeket a hatósági közvetítő saját, e czélra készült kocsijaival szállítja a pályaudvarról a vásárcsarnokba. A kocsi rakodó felületét két hosszanti gerenda alkotja, a melyeket kereszt-kötések csatolnak úgy össze, hogy a hordók rajtuk biztosan állnak. A hordóknak a vagonokból a kocsira való átrakódása kézi görgő tolókkocsik segítségével történik; azok oly magasak, mint a kocsi s így a teli hordókat egyszerűen ráhúzzák a waggonból a görgő kocsira, arról pedig áthúzzák a szállító kocsira. Kikerülnek így a hordók le s fel való billegtetését, a munka egyszerűen s gyorsan folyik. A szállító kocsik rakodó felületének magassága viszont megfelel a haltartók magasságának úgy, hogy ha a kocsi melléjük áll, a hordók tartalma egyszerűen bedönthető a vízzel együtt a tartányba, a halak tehát a lehető legkíméletesebb módon jutnak a helyükre, a hol a vevőket kell várniok.

A beérkezett halak a lehető leggyorsabban értékesítenek s a tartányok rendszerint naponként kiürülnek. Természetes dolog, hogy kevés felhozatalnál az árak magasabbak, viszont bő fogások idején, a mikor tömegesen jó az árú, olcsóbban kelnek a halak. Igen bölcsen tanácsolja tehát a hatósági közvetítő a termelőknek, hogy a halaukcziókat ne ötletszerűen, hanem rendszeresen s állandóan vegyék igénybe. Így a különböző időszakok átalakulásai minden bizonynyal előnyös közép-árat fognak kiadni. Egy-egy küldeménynek véletlen alacsony, vagy nagy áron való elkeléséből semmiféle következtetést nem lehet vonni.

Külön figyelembe veendő Berlinben, hogy a piac ellenőrzése rendkívül szigorú. Silány minőségű árút felküldeni tehát semmikép se ajánlatos, mert azt egyszerűen lefoglalják. Az aztán nem sokat használ a be- küldőnek, hogy az ilyen módon való lefoglalásról az egészségügyi hatóság részéről kiállított bizonyítvány kíséretében értesíti a hatósági közvetítőt. —

Az itt kivonatossan ismertetett dolgokból is kitűnik, mennyire a közérdek szolgálatára rendelt intézmény a halaknak hatósági közvetítő útján, árveréssel való értékesítési módja.

A berlini halaukcziókra vonatkozó füzetben több város van felsorolva, a hol a halaukcziók már szintén életbe vannak léptetve; többek között: *Budapest* is. Sajnos erről nekünk nincs tudomásunk. Az illetékes tényezők azonban éppen mostanában nagyon foglalkoznak a piaczi viszonyok javításának módjaival; nagyon ajánlatos volna, ha az ez irányban való döntések során a mi viszonyainknak megfelelően, ez az intézmény is kellő méltatásra találna.

### Tömeges gardafogás a Balatonban.

Hogy mily tömegesen él a Balatonban a kard pengéjére emlékeztető *sugár kardos* (*Pelecus cultratus*) — köznéven: garda — és a hűvös őszi hónapokban mily óriási seregekbe verődik össze, bizonyítja az a ritkán ismétlődő halászszerencse, a mely a folyó évi november hónap közepén történt.

A tihanyi halászok ugyanis egy hét leforgása alatt több mint 800 métermázsa gardát fogtak ki a Balatonból. E héten egy ízben egy húzásra 160 métermázsa gardahal került hálójukba és az óriási mennyiségű hal-tömeg között egyetlen egy más halfaj sem volt.

A Szent Márton hetében szárazra került gardatömeg métermázsáját a balatoni halászati részvénytársaság lehámozva 30 koronáért adta el nagyban. Két kilogramm gardapikkelyért, mely 1 métermázsa halról lekerült, 20 koronát kapott és így 1 métermázsa garda összesen 50 koronát, a 800 métermázsa hal pedig összesen 40,000 koronát jövedelmezett a társaságnak. Ilyen gardagazdag ős volt az 1878-ik évi, a melylyel kapcsolatosan az öregebb balatoni halászok azt emlegetik, hogy oly szigorú tél következett rá, aminőre nem volt példa emberemlékezet óta. Ha az öreg halászok következtetésének hinni lehet, úgy szigorú és hosszú télre van kilátásunk, pedig a hidegből mentől kevesebbet, a gardából mentől többet kérünk.

Hogy mennyire elszaporodott szép magyar tengerünknek ez az állandó lakója, mely a Duna vízrendszeréből télire a Fekete-tengerbe vándorol, legjobban bizonyítja az a körülmény, hogy Romániában a Duna deltájában *Antipa dr.* szerint évenként 20, legfeljebb 30 métermázsa gardát fognak ki, holott az egész Balatonból jó garda-években egy ősön 1500 métermázsa is előkerül.

*Vutskits György dr.*

### Rizstermeléssel kapcsolatos halasgazdaságok Felső-Olaszországban.

(Tanulmányúti jelentés.) (Folyt. és vége.)

Irta: **Répássy Miklós.**

**A milánói hydrobiológiai intézet.**

A Felső-Olaszországban végzett imént vázolt s rizstermeléssel kapcsolatos pontytenyésztési kísérletek éltető lelke, a mint azt már több ízben jeleztem is, a *milánói*

*hydrobiológiai intézet* volt, teljes címével: „Biológiai s alkalmazott hydrobiológiai állomás Milánó“ (Stazione di Biologia e di Idrobiologia applicata Milano).

Az intézet Milánó város tulajdona. Mindenesetre figyelemre méltó dolog, a mi viszonyaink közül nézve, hogy egy város ilyen a mezőgazdasággal összefüggő, tehát látszólag csak vidéki érdekeket szolgáló téren is feladatául tekinti a kulturmisszió teljesítését. De hát ott tudatában vannak annak, hogy minő nagy emelő erővel bír egy városra a környező vidék jóléte.

Az ötletet az intézet felállítására az 1906. évi milánói kiállításból fennmaradt s az akváriumot magába foglaló épület adta meg. *Besana*, a Lombard halászati egyesület érdemes elnökének kezdeményezésére a város elhatározta az akvárium fenntartását s mellette az intézet létesítését.

Célja a vízgazdaság előmozdítása mindennemű vonatkozásában. Ez irányban útbaigazításokat ad; felvilágosítással szolgál halastavak, haltartók helyének megválasztásánál, létesítésénél; halasvizek népesítésénél stb. Vizsgál vizeket vegyileg, biológiailag vizsgálja a halak betegségeit stb. Tanulmányi célokra helyiségeket, asztalokat bocsát az igénylők rendelkezésére. Elad élő pontyokat s más halakat. Fel van szerelve kísérleti haltartókkal és az épülethez tartozó kertben néhány egészen kicsi, egy-egy lakószoba területénél alig nagyobb tóval, a melyekben különféle halakat tart kísérleti célokra.

A pontyokat azonban ilyen kicsiny tóban is megívatják, fenyőgalykötegeket helyezvén a víz fenekére. Az itt kikelt zsenge ivadékból is szállítottak a rizsföldek benépesítésére. E medenczékben mesterségesen etetik is a halakat.

A tavakat vízvezeték táplálja. A víz különböző mértékben való átfolytatásával szabályozzák az egyes medenczék hőmérsékét a különböző fajták igényeihez képest. A mint ebből látható, az intézet létesítői valóban gyakorlati érzékkel jártak el annak berendezésénél a tekintetben, hogy, ha szűk korlátok között is, de mód és alkalom legyen mindenféle gyakorlati irányzatot szolgáló kutatások teljesítésére.

Az intézettel kapcsolatos a számos medenczéből álló *akvárium*, a mely belépődíj mellett naponként nyitva áll a nagyközönség számára azzal a czélzattal, hogy annak érdeklődése a vizek halnépessége iránt ébren tartassék.

Az intézet költség-szükséglete évenként 25,000 lirára rúg, ezzel szemben a különböző címeken, legfőképe azonban az akváriumi díjakból mintegy 5000 lira bevétel áll, úgy hogy a fenntartás a város áldozatkészségét 20,000 lira kiadás erejéig veszi igénybe.

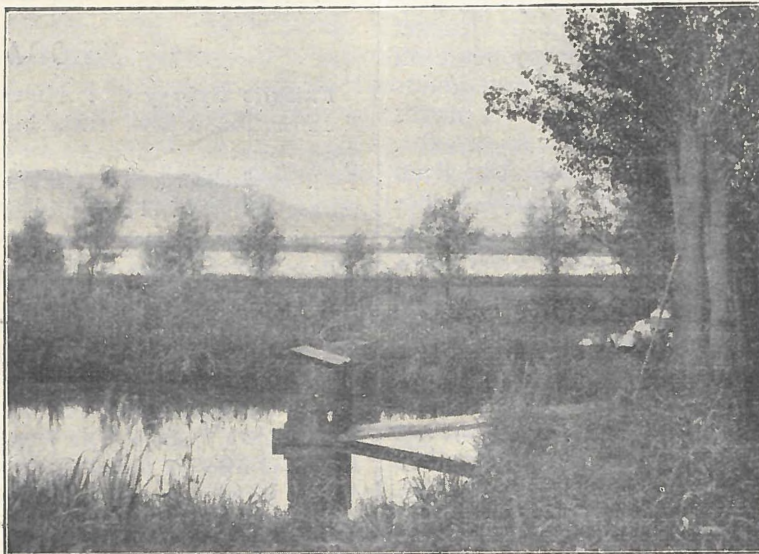
Az intézet igazgatója *Supino Felice* tanár.

#### A Varano-borghi-i halgazdaság.

Felső - Olaszország rizsföldein végzett pontytenyésztő kísérleteknél jelentékeny szerep jutott a *borghi-i* halasgazdaságnak (Varano-Borghi, Como), amely különben azért is említést érdemel, mert az egyedüli jelentősebb telep e nemben az országban. A *Lago di Comabbio* (Lago di Varano) partján fekszik, a mely viszont a felségesen szép Lago Maggiore déli nyulványa s a Lago di Varese között terül el, a Laveno—Gallarate—Milanói vasútvonal mentén; állomása Ternate—Varano.

A telep a már többször említett *G. Besana* üzemében, a *Comabbio-tó* kedvéért létesült, mert annak halászata szintén belé tarto zik az üzemébe. Ez a tó 360 hektár terjedelmű s rendszeres népesítés mellett évi halhúshozama hektáronként 80 kg. Főhala a *süger*, a melyet igen jól lehet értékesíteni, mert a lakosság kedveli; nagyon ügyesen értenek az egyébknél tuskés, érdes pénzű hal megtisztításához s fehér, kemény húsból pompás „filet“-t készítenek. Betelepítették már a mi *süllönket* is, de azt nem becsülik az olaszok értéke szerint. Van a tóban még *csuka*, *angolna* is; aztán természetesen sok *keszgefélé* és *ponty* is, a melynek ivadékaival mesterségesen telepítik.

A telep felügyelőjének a lakása halásztanyával együtt a tó nyugati partján van. Nem hagyhatom említés nélkül a telep felszerelését illetőleg azt a pompás benzinmotoros csónakot, a melyet a tógazdaság felügyelője használ a tó bejárásánál s ellenőrzésénél; mindössze 1800 frankba került s a legkifogástalanabbul



1. kép. A varano-borghi-i halgazdaságból.



2. kép. A varano-borghi-i halgazdaságból.

működik. Éféle készség a mi viszonyaink között is számos helyen igen jól beválna.

A ponty mesterséges tenyésztésére szolgáló tavak a Comabbio tó keleti partján különben összességükben csekély (alig 1 hektár) terjedelműek. (1. kép.) Az ívó tó kicsiny: 80 m<sup>2</sup> nagy, átlag 0,25 m. vízmélységgel, a töltések melletti anyagárok szintén 0,25 m. A fenekét bevetik fűvel, a melyet a vízzel való megtöltés előtt lekaszálnak. Az ívás május hó második felében, június elején történik. A kikelt zsenge ivadékot 4—5 napos korában már áthelyezik a készen tartott növelő tavakba. Azok se nagyobbak 1000—1200 m<sup>2</sup>-nél. Ép ilyen kicsiny helyen tartják a kétnyarasokat (2. kép), a melyeket a Comabbio-tó népesítésére használnak. Ezekben a kis medenczékben azonban igen erősen etetik a halakat. Az etetésre használt takarmány összetétele: tengeri liszt 40%, megőrölt tojáshéj 30%, hal- s más húshulladék főzve 15%, végül hináros rence (*Utricularia commune* L.) nyersen 15%. A nálunk szokásos haltakarmányfélékhez képest szokatlan összeállítás; de állítólag nagyon jó eredményeket érnek el, kivált az ivadék etetésénél. Így egy 1200 m<sup>2</sup> nagyságú tóban egynyaras hal felnevelésénél 76,5 kg. tiszta halhúshozamot értek el, oly módon, hogy 1 kg. nyert halhúsról az eleségből csak 1 kg. esett; emellett azonban a tó vizét intenzíven trágyázták, hogy a természetes haltáplálék fejlődését nagyobb mértékben elősegítsék. (F. Supino *La carpa* Milano 1911. P. 80.)

Érdekes ennél a takarmányozásnál a *hináros rence* alkalmazása; ez állóvizekben élő gyökértelen növény, melynek vizen úszó levelei finoman szabdaltak. A sallangokon levegővel telt tömlők vannak, melyeket rugalmas hártya zár el. A vízben élő alsóbbrendű állatok szívesen menekülnek ezekbe a hólyagokba, ki azonban már nem tudnak jutni, mert a nyílás tüskéi az elzáró hártyát nem engedik kifelé nyílni. Ott pusztulnak el tehát, így e növény a szoros értelmében húsevő s húsedele a legkitűnőbb természetes haltáplálékot alkotó alsóbbrendű állati szervezetekből kerül ki.

Ez a telep szállította, a mint már említettem, a rizs-földeken végzett kísérletekhez a zsenge pontyivadékot.

A szállítás a kikelés után 4—5 nappal történik, a mikor a halacska még nem emésztette fel teljesen szikzsacsokóját (hossza körülbelül 6 mm.) s nincs szüksége külső táplálékra; ebben az időben legkönnyebben állja az út viszontagságait. Szállításra 5 liter nagyságú bádogszelenczét használnak (l. 1. képen balról felhalmozva); egybe-egybe 2000 db jut a zsengekből. Az ivadékot szitában gyűjtik össze s abból számolják az edénybe. A számolás úgy történik, hogy 100 db-ot megolvasva egy fehér csészében félretesznek; ennek a csészének tartalma szolgál aztán összehasonlító mértékül, a mikor egy másik hasonló nagyságú csészével 100 db-ként becsülve méregetik ki a zsenget.

A tógazdasághoz egy *pisztrángköltő telep* is tartozik s be van rendezve a különböző pisztrángfajok ikráinak, ivadékaiknak eladására is.

Egyáltalában mindenféle nemesebb fajú *tenyészhalat* nevel s szállít.

Foglalkozik ezenkívül marterséges haltakarmány, víztrágyázó anyagok előállításával s eladásával. Készít különböző halászati szerszámokat, költető edényeket, zsilipeket, természetes haltáplálék gyűjtésére szolgáló hálókat stb.

Halakat nemcsak frissen, hanem a legkülönbözőbb módon konzerválva (füstölve, marinálva stb.) árúsítja.

Végül foglalkozik mindenféle vízi növényzet tenyésztésével is.

Szóval az érdekes telep a vízgazdaságot igazán széles alapon műveli. Egyelőre azonban, amint már jeleztem, egész Olaszországban egyedülállóan.

(Vége.)

## IRODALOM.

**Vutskits György dr.:** *Aldunai ichthüológiai tanulmányútam.* E címen lapunk jeles munkatársának egy kisebb terjedelmű dolgozata jelent meg, mint különnyomat a „Földrajzi Közlemények” 1912. évfolyamának VII. füzetéből. Szerző annak a tanulmányútjának eredményéről számol be, melyet az Alföldi Bizottság zoológiai alosztályának megbízásából az Aldunán végzett. Több tudományos jellegű kérdés tisztázása mellett a gyakorlati halászat szempontjából különösen becsessé teszi kutatásait az, hogy egyes vizeknek megbízható halrajzát állapította meg. Így a *Néva* folyó alsó folyásából 22, a magyar *Aldunából*, Ópalánka közelében 15, a *Béga-csatornából*, Temesvár közelében 19, a *Ferencz-csatornából*, Bezdán közelében 20, a *Murából*, Stridó község határában 17, a *Zsíl* folyóból, Lupény táján 7, végül a *Kapos* folyóból, Kaposvár közelében 6 halfajt jegyez fel.

Nem tudjuk eléggé hangsúlyozni, mennyire fontos volna e munkának az egész országra kiterjedő folytatása. Hiszen csak a vizek halrajzában teljes és megbízható ismerete alapján lehetséges azok halászatának eredményes gazdaságos művelése.

## TÁRSULATOK.

**A Dunaszekcső—drávatoroki halászati társulat** november hó 22-én Mohácson tartotta meg évi rendes közgyűlését *Höcher* Ágoston főhercegi uradalmi főfelügyelő elnöklété alatt.

Az *igazgatói jelentés* tárgyalásánál mindenekelőtt a társulat időközben elhunyt érdemes alelnökének, néhai *Novák* László püspöki uradalmi mérnöknek emlékét örökítették meg. Miután a társulat hatáskörébe a hullámtéri holtágakat, kiöntéseket és mocsarakat is bevonták, ennek megfelelően az alapszabályok módosítása miniszteri jóváhagyással már megtörtént és most az érdekeltségi kimutatás új összeírása is folyamatban van, de az ugyancsak folyamatban levő s az általános birtokállapotra vonatkozó kataszteri revízió miatt a szükséges adatok beszerzése lassan halad; aminek következtében a különálló hasznosításra kijelölt bérleti szakaszok vízterülete sem állapítható most még pontosan meg; az egyes szakaszok határainak megjelölésére táblás oszlopokat fognak majd felállítani.

Az üzemtervben előírt tilalmak megtartására 2 felesketett halórón kívül a m. kir. kincstári és a bélyei főhercegi uradalom erdőőrei vigyáznak s az uradalom bérlet területeire még külön felfogadott 4 halór is felügyel. Ezen fokozott *ellenőrzés* folytán 23 kihágási eljárás indított meg az illetékes főszolgabírótság előtt, de miután valamennyi esetben felmentő ítéletet hoztak és pedig még a tettesek beismerése esetén is azzal az indokolással, hogy „az uradalmi erdőőröknek nem volt joguk a halászatot ellenőrizni”, (? ?!) — jelenleg az összes ítéletek felebezés alatt állanak.

A múlt évi vízállás a halak ívására és növekedésére igen kedvező volt, úgyszintén a süllőikrák is szépen kikelték és a süllők szaporodása örömmel tapasztalható. Azonban általános a panasz amiatt, hogy a horvát-szlavonországi halászok az ott hiányzó ellenőrzés miatt a tilalmi időket egyáltalán nem tartják be, s e tekintetben valami határozott kormányhatósági beavatkozásra lenne szükség.

A múlt évi *számadások* megvizsgálása és a felmentvény megadása után a jövő évi költségvetést 2330 K kiadással irányozták elő, a mit a múlt évi 470 K pénztári maradvány felhasználásán felül még kivetendő és holdanként 18 f-ben megállapított járulékból fognak fedezni; az összesen 10,193 kat. holdnyi vízterület évi bérjévedelme 136,270 K, a miből 1 kat. holdra átlagosan 13,5 K esik. Végül a megüresedett alelnöki állásra *Bácsmegye* Rezső duna

szekcsői lakost, a Jankovich-Bésán-uradalom számtartóját választották meg.

Megjegyzésre méltó dolog az is, hogy a társulatban legnagyobb érdekelt birtokos, a bélyei főhercegi uradalom a bérelt területein alkalmazott és a napilapok híradásai szerint a nyáron sztrájkoló *apatini halászaival* véglegesen megegyezett. Nevezetesen a kifogott halak  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$  illetőleg  $\frac{1}{2}$  része a halászokat illeti, a mely részesedési arány a vízterület egyes részeinek jósága respektive halfogásra alkalmas volta szerint szerződésileg van megállapítva. Az összes halak értékességéről az uradalom gondoskodik és a halászok járandóságát hetenként készpénzben fizetik ki, illetőleg az elért piaci áraknak megfelelően számolják el. A halászok munkájában annyi halat fogyaszthatnak, a mennyi naponként kétszeri főzésre elegendő és ezenkívül hetenként egyszer (minden szombaton) kapnak 2—2 kg. halat a családjaik számára.

A kifogott zsákmány legnagyobb része silányabb fajta és csak 10—15%-a a nemesebb-értékesebb hal. Az uradalom jelenleg már hűtő- és szárítóberendezésekkel dolgozik. —gh.

**A Latorczal halászati társulat** f. évi november hó 23-án tartotta Csapon rendes évi közgyűlését *Malonyay* Gyula elnöklete alatt.

A jelentés szerint a társulat kihelyezte a földművelésügyi minisztériumtól állami segélyként kapott 1.000.000 db fogassüllő ikrát. Az ugyancsak állami támogatásként kapott pontyivadék szépen fejlődik, azonban az állandó nagy víz az eredményes halászatokat akadályozza. A társulat vagyona 723'98 K készpénz és 112'10 K hátralék. A közgyűlés elhatározta, hogy ezen rendelkezésre álló 836'48 K-ból 748'80 K-t a társulati tagok között mint bérjövendelmet szétoszt. A jövő évi költségeket 400 K-val irányozták elő. Végül elnök javasolta, hogy a társulat vízterületének bérbeadására vonatkozó nyilvános árverés december hó első napjaiban tartassék meg, a mire a közgyűlés a felhatalmazást megadta és az egyes bérleti szakaszok kikiáltási árát megállapította. k.

**Az Érd-dunaegyházi halászati társulat** f. évi november hó 27-én tartotta évi közgyűlését *Grassl* Hugó kir. tanácsos elnöklete alatt. Az évi jelentés szerint a társulat kiváló gondot fordított az ellenőrzésre. A földművelési kormánytól e célra kapott állami segedelemből 8 halórt alkalmazott, kik 16 feljelentést tettek halászati kihágás címén. Jellemző azonban, hogy az illetékes hatóság csak két esetben hozhatott marasztaló ítéletet, mert a többi esetben a kihágás elkövetői kiskorúak voltak. A népesítés érdekében 1.800.000 drb fogassüllő ikrát költettek ki és 1000 drb tenyészrákot bocsátottak a Dunába; mindezt a társulat ugyancsak állami támogatásként kapta. A társulathoz 1114'19 K bevétellel szemben 510'76 K kiadása merült fel. A jövő évi költségeket 2000 K-val irányozták elő s ehhez képest a tagok évi járulékát kat. holdanként 8 fillérben állapították meg. A tisztújítás során elnökké *Grassl* Hugó, alelnökké *Boronkay Györgyöt*, igazgatóvá *Mártens* Alfrédet és hat választmányi tagot választottak meg. k.

**A Záhony-czigándi halászati társulat** f. évi december hó 3-án tartotta rendes évi közgyűlését Királyhelmezen *Tóth* Sándor elnöklete alatt.

Az igazgatói jelentés szerint a társulat a lefolyt évben is 1.500.000 drb fogassüllőikra adományban részesült, melyet a társulat vízterületén kihelyeztek; ezenkívül kapott a társulat 350 K államszegélyt, közérdekű működése körül felmerült költségeinek megtérítése címén. A víztulajdonosok között részesedés fejében 1910. évre 479'30 K, 1911. évre 659'97 K osztottak fel.

A társulati vízterület haszonbérszerződésai 1913. márczius 31-én lejárnak s azoknak 6 évre történő újból való bérbeadása szükségessé válik. A pénztári számadások szerint a társulathoz 1925'28 K bevételével szemben 1603'34 K kiadása merült fel. A jövő évi költségeket 2281'62 K-val irányozták elő; az igazgatási költségek fedezésére a tagok évi járulékát kat. holdanként 10 fillérben állapították meg.

Elnök ezután bejelenti, hogy a társulat vezetőségének mandátuma lejárván, új választás volna megejtendő. Minthogy azonban

a társulati tagok semmiféle érdeklődéssel sem viseltetnek a társulati ügyek iránt, mert évenként egyszer megtartandó közgyűléseken sem vesznek részt s így a vezetőség intézkedéseit sem ellenőrzik, a vezetőség a jövőre nézve a megbízatást nem vállalja. Tekintettel mindezekre, javasolja, kéressék fel a földművelési kormány, hogy a társulat autonómiáját függeszse fel s a társulat vízterületét hatósági úton értékesítse. Ezen időpontig a társulat vezetősége kötelességszerűen tovább viszi az ügyeket. k.

## VEGYESEK.

**Halálozás.** Folyó évi november hó 10-én elhunyt Zürichben *Heuscher* J. dr. tanár. A megboldogultnak neve, mint gyakorlati halászzal foglalkozó zoológus messze földön ismert volt; a svájci kormányhatóság, mint egyik legkiválóbb szakértőjét, dr. *Heuscher*-t szokta volt a nemzetközi halászati kongresszusokon való képviselésével megbízni. Tevékeny irodalmi munkásságot is fejtett ki és a „Schweizerische Fischerei-Zeitung“-ot is szerkesztette. A halászat ügyére halála érzékeny veszteség.

**Holtág hasznosítása.** A felséges uralkodóház ráczkevei uradalma a tulajdonát képező *szigetbesei* holt Dunaágot, mely mintegy 25 kat. hold kiterjedésű és zsillippel teljesen elzárható a nagy Dunától, ez évben népesítette be először. A múlt év őszén, felhasználván a Duna alacsony vízállását, a holtág vizét csaknem teljesen lecsapolták; itt-ott maradtak abban egyes vízzel borított mélyebb helyek. A tél folyamán a fenék kiszáradt és kifagyott. Kora tavasszal a Duna kedvezőbb magasabb vízállásánál történt azután a holtágnak megtöltése, a melybe kora tavasszal 2000 drb egynyaras pontyivadékot helyeztek ki 0'070 kg. átlagsúlyban. A holtág lehalászása most ez őszön történt meg. Kifogtak 1239 drb 88 dekás átlagsúlyú pontyot 11 q összsúlyban, ezenkívül 4'4 q különféle vadhalat (keszeg, kárász stb.). A felmerült költségek levonása után 1062'50 K tiszta jövedelem maradt, a mi kat. holdanként 42'50 K-nak felel meg.

**Szivárványos pisztráng tenyésztése.** Hogy a szivárványos pisztránggal aránylag igen kis vizek is jól kihasználhatók, arra szép példát mutat *Kónya* Miklós telepe Czigelkán (Sáros megye). A Czigelka patak egyik alig 2 kilométer hosszú mellékpatakja mentén kisebb, alig egy hold nagyságú tavat létesített. A vízben azelőtt a nemes halnak nyoma sem volt; 1910. év óta költet szivárványos pisztrángikrát egész egyszerűen szabadban, de kaliforniai költőedényben és ma már 20—25 cm. nagyságú szép példányai vannak.

**Az Elbe szennyvezése** is érdekes adatot szolgáltat azok ellen, a kik a szennyvizek káros hatását higtással akarják elvenni. Az Elbnek Pírna és Riesa, illetőleg *Strehla* közötti szakaszán az 1911. évi száraz nyáron előállott állapotok arra készítették a drezdai halászcsehét, fürdőtulajdonosokat, községeket s partbirtokosokat, hogy egyenesen a képviselőházhoz forduljanak a víz szennyvezése folytán előállott bajok orvoslása végett. Ezt a szennyvezést papír- és cellulosegyárak, a drezdai csatornák bevezetése, börgyárak, stb. szennyvizei okozzák. Ennek következménye volt az 1911. augusztus 15-én észlelt nagy halpusztulás; a fürdőtulajdonosok, parti tulajdonosok mind egyaránt szenvedtek a fertőzés következtében. A belügyminisztérium közegészségügyi tekintetektől már az előző esztendőben vizsgálatot rendelt el. A vizsgálat ezeket az adatokat megerősítette s megállapította, hogy a helyzet az 1911. évi nyáron uralkodott nagy szárazság, illetőleg az *Elbe vízének nagymérvű lepadása következtében* lett annyira tarthatatlanná. A fertőzés elkerülése csak akkor lehetséges, ha a gyárak szennyvizeit a szárazabb időszakban egyáltalán nem bocsátják a folyóba. A képviselőház bizottsága elismerte a panaszok jogosultságát s a kérvényt azzal adta ki a kormánynak tudomásvétel végett, hogy az Elbe tisztántartását erélyesebb rendszabályokkal igyekezzék megóvni s arra törekedni, hogy a nagyszabású ipari szempontok mellett a kérvényezők által képviselt s semmiesetre sem kicsinylendő érdekek is kellő oltalomban részesüljenek az állam részéről.

**A halak magassági elterjedésére** érdekes adatokat közöl dr. *Zschokke* F. tanár (Die Fische der Schweiz. Schweizerische

F. Z. 1912.). Szerinte a legmagasabb régiókban található a sebes-pisztráng, mert még olyan 2600 m. magasan fekvő hegyi tavakban is él, a melyeket 9 hónapig is jég borít. De valószínű, hogy az ilyen messze fent fekvő tartózkodási helyeire nem önként s nem saját erejéből került. Az ember tolta ki természetes elterjedésének határait. A középkorban számos kolostor környékén benépesítették a-magasan fekvő vizeket ezzel a nemes hallal; a jelenkorban pedig a sok hegyi szálló nagyon is rajta van, hogy vendégeinek igényeit a-közeli vizekből fogott hallal elégítse ki.

A vadregényes hegyidék vizeinek mentén 2000 m. magasságon felül igazában csak kétfajta hallal találkozik az ember, a melyek valóban a maguk jószántából kerültek oda, mert az embernek valóban nem lett volna érdemes fáradságát velők. Ez a nagyfejű *kölönte*, a melyet barnafekete színe a sötét vízfenéken nagyon jól véd és a sekélyebb öblözetek napsugaras vizében csillámló seregekben játszó apró *fürge cselle*.

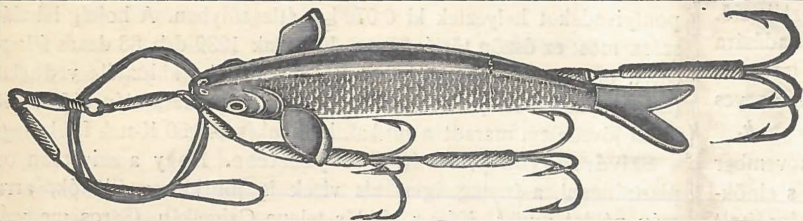
A hegyi palatokban egész 1500 m.-ig felhatol az üde, mozgó vizet kedvelő *pénzes pér*; a *sügér* is eljut 1400 m. magasságra. A tengerjáró *lazac* és *angolna* felfelé való vándorlása közben 1000 m.-ig is felhatol az édes vizekbe. A *menyhal*, *csuka* és a *czompó* azonban már ez alatt marad s csak mesterséges úton-módon kerülhet esetleg feljebb eső vizekbe.

**Páris városának évi halhúsfogyasztása** 325,100 mmázsára rüg; ebből 10% a heringekre esik, a melyeket jég közé csomagolva Svédországból kapnak. De igen kedvelik a lazacot is, a melynek kilóját 10—20 frankkal fizetik.

**Nagy heringfogás.** Az angol heringhalászat Anglia keleti partjain a mult őszzel rekord fogást csinált, pedig a heringipar körülbelül 100 év óta hanyatlóban van ott. Yarmouthban és Lowestofban tavaly szeptemberben 854 millió, hering került partra. Az eddigi legnagyobb szám a karácsonyig tartó egész idényben 1907-ben 520 millió volt. Mult évben magába Yarmouthba 530 milliót hoztak, ez hát a világ legnagyobb heringkikötője.

**Az aranyhalak** ősi tenyésztői tulajdonkép a kinalak, de mint sok másféle ipart s művészetet, ezt is eltanulták tőlük a japánok. Most aztán már, ismét mint igen sok más ipart s művészetet, a legnagyobb tökéletességre vitték. A dologra jellemző, hogy Tokióban az aranyhalereskedőknek egyesületük van. Ezek a kereskedők bizonyára igen jó üzleteket csinálnak, mert a japánoknál az aranyhal kedvenc háziállat. A tokiói aranyhalereskedők a London melletti Kewban lévő nagy természettudományi kertek számára egy újfajta aranyhalat ajándékoztak, a melynek sajátos, Európában eddig nem látott fekete színezete van, igen kifejlett szemekkel és úszószárryakkal.

**Mindennemű halászati hálóban, haláskötélben, halászcsinegben 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.

**HALGAZDASÁGHOZ VALÓ ESZKÖZÖK: PISZTRÁNGIKRA-**



**KÖLTÖEDÉNYEK, halivadekszállítóedények, AQUARIUMOK**

slb. készítésében specialista. Az országos halászati felügyelőség szállítója.



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

**Pallini báró INKEY PÁL  
iharosi tógazdaságában**

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

➡ Árjegyzéket kívánatra szívesen küldünk. ➡

Vasúti állomás: Csurgó vagy Nagykanizsa.

Posta és távirat: Iharosberény.

**A SÁRDI TÓGAZDASÁG**

Levélcím: Tógazdaság Sárd.

Sürgőnyecím: Tógazdaság Kiskorpád.

Vasutállomás: Kiskorpád.

őszi és tavaszi szállításra elad 1—2—3-nyaras javított wittingauai pontyot és anyapontyot, bajorországi aischgründi 1—3-nyaras és anyapontyot, japánpontyot (higoi), aranyorfiát, naphalat, amerikai törpeharscát, 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.