



AZ „ORSZÁGOS HALÁSZATI EGYESÜLET” HIVATALOS KÖZLÖNYE

Megjelenik minden hó 1-én és 15-én.

A FÖLDMIVELÉSÜGYI MAGYAR KIR. MINISTERIUM TÁMOGATÁSÁVAL

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

Az „Országos Halászati Egyesület” tagjai ingyen kapják.

SZERKESZTI: LANDGRAF JÁNOS, ORSZ. HALÁSZATI FELÜGYELŐ
Budapest, V., Vécsey-utca 5. sz.

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

HIVATALOS RÉSZ.

17000. sz. VI/4. 1907.

M. kir. földm. minisztérium.

Körrendelet

a dunai és a drávai halászat védelme és az 1907. évi II. törvénycikkbe iktatott magyar-rumán halászati egyezmény végrehajtása tárgyában.

Valamennyi vármegyei és városi törvényhatósághoz.

A dunai halászat védelme és kihasználása tárgyában Magyarország és Rumánia között 1903. évi január hó 31-én kötött s az 1907. évi II. törvénycikkbe iktatott nemzetközi egyezmény megerősítő okiratai 1906. évi december hó 2-án cseréltettek ki s így ez az egyezmény a XII. cikk értelmében 1907. évi márczius hó 2-án lép hatályba.

A Dunának az ország nyugati határától a Dráva torkolatáig terjedő részén a halászati jogról szóló 1888 : XIX. t.-cikk összes rendelkezései ez idő szerint hatályban vannak s változatlan hatályban maradásuknak az 1907 : II. t.-cikkbe iktatott halászati egyezmény nem áll útjában, mert az 1888 : XIX. t.-cikknek a halászat védelmére vonatkozó rendelkezései szigorúbbak, mint az idézett halászati egyezménynek hasonló tárgyú határozatai, már pedig az egyezmény X. cikkének második bekezdése szerint a szerződő felek kormányai „kölesönösen” fentartják azt a jogukat, hogy a mennyiben szükségesnek látják, saját területükön szabadon alkalmazhassanak szigorúbb rendszabályokat is.

A Dunának a Dráva torkolatától az Orsova melletti országhatárig terjedő részén, valamint a Drávának egész magyarországi szakaszán a volt m. kir. földmivelés-

ipar- és kereskedelemügyi miniszternek 1889. évi június hó 12-én 30757/1889. szám alatt kelt s ezidő szerint még hatályos körrendelete folytán az 1888. évi XIX. törvénycikkben felállított halászati tilalmak eddigelő nem érvényesültek.

Azok az okok, a melyek a most említett 30757/1889. számú rendelet kibocsátását annak idején szükségessé tették, időközben megszűntek.

Ugyanis az 1906. évi április hó 6-án kelt horvát-szlavonországi autonóm törvény a Dunának és a Drávának a magyar társországokhoz tartozó részein a halászatot immár az 1888. évi XIX. törvénycikk rendelkezéseivel lényegileg egyező védelemben részesíti, minélfogva már nincsen akadálya annak, hogy a Dunának a Dráva torkolatától a Torontál vármegyei Borsca község nyugati határáig terjedő részén és a Dráva egész magyarországi szakaszán az 1888. évi XIX. t.-cz. minden kivétel nélkül hatályba lépjen.

Szerbiában pedig az 1898. évi július hó 27-én kelt halászati törvény életbelépése folytán, továbbá a szerb-rumán halászati egyezmény alapján a dunai halászat tényleg már szintén védelmet élvez, még pedig nem csekélyebb mértékben, mint a minőt az 1907 : II. t.-cikkben foglalt egyezmény megállapít.

Ezek előre bocsátása után az 1888 : XIX. t.-cz. 71. §-a az 1889 : XVIII. t.-cz. 3. §-a s az 1907 : II. törvénycikkbe iktatott nemzetközi egyezmény X. cikke alapján a következőket rendelem :

1. §.

A Dunának az ország nyugati határától a Dráva torkolatáig terjedő részén a halászati jogról szóló

1888 : XIX. t.-cz. rendelkezései továbbra is változatlanul hatályban maradnak.

2. §.

A volt m. kir. földmívelés-, ipar- és kereskedelemügyi miniszternek 1889. évi június hó 12-én 30757/1889. sz. alatt Zala, Somogy, Baranya, Bács-Bodrog, Torontál, Temes, és Krassó-Szörény vármegyék, valamint Pancsova th. j. f. város és Ujvidék szab. kir. város közönségéhez intézett körrendelet hatályát veszti.

3. §.

A Dunának a Dráva torkolatától a Torontál vármegye Borsca község nyugati határáig terjedő részén, továbbá a Drávának egész magyarországi szakaszán a halászati jogról szóló 1888 : XIX. t.-cz. minden kivétel nélkül hatályba lép.

4. §.

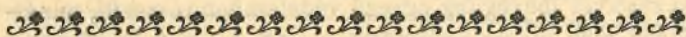
A Dunának a Torontál vármegyei Borsca község nyugati határától az Orsova melletti országhatárig terjedő részén a halászati jogról szóló 1888 : XIX. t.-cz. szintén hatályba lép, de csak annyiban, a mennyiben rendelkezései az 1907. II. t.-czikkbe iktatott nemzetközi egyezmény azonos tárgyú határozataitól el nem térnek.

A mennyiben az 1888 : XIX. t.-cz. az 1907 : II. t.-cz.-be iktatott nemzetközi egyezménytől eltérő intézkedéseket tartalmaz, a jelen § első bekezdésében megjelölt dunai részen az egyezmény határozatait kell megfelelően alkalmazni.

A most említett egyezménybe ütköző kihágásokra az 1888 : XIX. t.-czikknek VI. fejezetében foglalt büntető határozatok nyerne megfelelő alkalmazást (1907 : II. t.-czikkbe iktatott egyezmény X. czikk első bekezdése).

5. §.

Ez a rendelet 1907. évi márczius hó 2-án lép életbe.
Budapest, 1907. február hó 6. *Darányi, s. k.*



A halászatnak nyújtandó kedvezményekről.

A földmívelési tárca ez évi költségvetésének tárgyalásánál elhangzott miniszteri kijelentések szerint, a halászatról szóló törvény módosítására vonatkozó javaslat elkészült. Reményünk lehet tehát arra, hogy a halászok és haltenyésztők által a törvény ellen emelt és régóta hangoztatott panaszaik végre orvosolva lesznek s csak azt óhajtjuk, hogy a javaslat mielőbb törvényhozás elé kerüljön.

De bármily bizalommal legyek is a jövő iránt, megvallom, szívesen látnám, ha a javaslat előzőleg közzé tétetnék s azzal mód és alkalom nyujtatnék a szaköröknek, ezen elsősorban őket érdeklő javaslathoz hozzászólni. Elvégre a halászat kenyér-kérdés is, a melynek megoldása sokféle és sok ember érdekét érinti, éppen azért a javaslatnak csak hasznára lehet, ha minél több oldalról világítják meg részleteit. Szerény nézetem szerint kívánatos ez azért is, mert az „előadói

tervezet,” melyet néhány évvel ezelőtt nyilvánosságra hoztak, nem merítette ki mindazon teendőket, a melyeket haltenyésztésünk előmozdítása érdekében okvetlenül megoldani kell. Ha tehát a késznek jelzett javaslatban is csak az lenne megoldva, a mi az előadói tervezetben érintve volt — jólehet, bizonyos irányban az is haladást jelentene — az új törvény sem enyészthetné el teljesen a régi ellen főnnforgó jogos panaszokat.

Igénytelen tapasztalataimra támaszkodva, szabadjon egynémely olyan dologra a közfigyelmet felhívni, a minek megoldását az elérni kívánt cél érdekében okvetlenül követelnünk kell.

Úgy gondolom, egy tekintetben nincs közöttünk véleményeltérés; abban ugvanis, hogy a halászati törvény, közgazdasági szempontból nem felelt meg feladatának. Mindössze bizonyos jogrendet teremtett, de a közvizek halasítása körül messze mögötte maradt a hozzáfűzött várakozásoknak. A haltenyésztés úgye nagyot lendült ugyan, de ezt nem a törvény eredményezte, mert hiszen a keletkezett tógazdaságok és halastavak zárt vizet képeznek s mint ilyenekre, annak joghatálya ki sem terjed.

Mikor a szóban forgó törvény készült, általánosan azt hitték, hogy ha sikerül az oktalan halpusztítást megfékezni s a fejletlen halivadékokat kellően óvni és védeni, akkor a halászat közvizeinken csak úgy fölvirágozik, a mint a vadászat föllandult azzal, hogy a vadállomány szaporodását eféle intézkedésekkel biztosították. Ez a föltevés azonban nem vált valóra, mert nem is válhatott, azon lényeges különbségnél fogva, mely a vadászat és a halászat között fönnáll s a mely egyenesen kizárja a kettőnek egy kalap alá való vonását. Ebbeli állításom igazolására csak egy körülményre utalok. Nevezetesen tudvalevő, hogy a vadászat a mező- és az erdőgazdaság függeléke. Ezeknek belterjes fejlődése, ha ártott is egynémely düvadnak, föltétlenül használt a vadállomány zömét alkotó apróvadaknak, azért, mert megélhetésüket könnyítette. Ezzel homlok-egyenest ellenkeznek a *vizek* körül mutatkozó tapasztalatok, a mennyiben kulturánk fejlődése nyomán keletkezett vízhasználatok a halak életfeltételeit megromtatták, sok helyen egészen is tönkre tették. Ily viszonyok között lehetetlen tehát a javulás eszközeit azonosítani, avagy azok hatását összehasonlítni akarni.

Mai halfogyasztásunkat vizsgálva, kétségtelenül megállapítható, hogy az jelenleg nem szorítkozik csupán a vízmenti vidékekre, mint azelőtt, hanem a jó és tökéletes közlekedési eszközök révén eljut oda is, a hol valaha csupán hírből ismerték a halat. Ennyiben a halfogyasztás általánosabbá lett, s természetszerűleg növelte a keresletet is. Ámde a fokozódó szükséglettel szemben a kínálat folytonosan apadt, mert a nagyszabású ármentesítési munkálatok folytán a vízterületek nemcsak csökkentek, de minőségileg is hanyatlottak. Ezek folytán rohamosan emelkedtek a halárak mi értetileg ide terelte az olcsóbb külföldi halat, mely aztán annyira állandóvá lett piacainkon, hogy kereskedelmi forgalmunk hivatalos adatai szerint immár állandó importra szorulunk.

Míg tehát nem nagy idő előtt ezen a téren aktív állott kereskedelmi mérlegünk, ma *bevitelre* szorulunk és a külföldnek adózunk olyan czikkért, a melyet itthon is bőven és könnyen termelhetnénk. Ugy gondolom már az importnak kiküszöbölése, illetve a múltak szerint exporttá való átalakítása önmagában is biztató cél. Peddig ennél sokkal biztatóbb saját szükségle-

tünknek kellő alakban és minőségben való kielégítése és szükségletünk nagy mérvű fejlesztetősége. Különösen utal erre a mai húsdragaság, a melyet mivel sem lehetne inkább ellensúlyozni, mint azzal, ha közélmezésünkben az olcsó és egészséges halfajták fogyasztásának minél nagyobb teret nyitunk.

Haltermelés tekintetében kétségkívül a közvizeknek is nagy szerepük lesz a jövőben, de már távolról sem oly jelentős, mint volt a múltban és a minő lesz ezután a *tógazdaságoknak*. Mert ha lehet is a közvizeken javítani, a régi halbőséget sohasem állíthatjuk vissza, mert annak kulturai haladásunk állja útját. Önkényt következik ebből, hogy halszükségletünket a rendszeres termelést üző halasgazdaságok lesznek hivatva kielégíteni, mint a melyek termékeikkel bármikor rendelkezhetnek.

Ime ez a vázlatos kép mutatja, mint nyomul homlokterbe *természetes halászatunk* mellett a *mesterséges haltenyésztés*, a mi a törvényhozóra nézve azt parancsolja, hogy az új halászati törvényben mindkettőnek igényeivel és szükségleteivel számoljon.

Eme szükségletekre áttérve, főleg azokat a szempontokat kívánom kidomborítani, a melyek alkalmasak annak kimutatására, miben lehet a máris szépen virágzó mesterséges halászat a megnyomorított természetes halászatnak segítségére? Mert hiszen ebben kell keresnünk gyakorlati módját a halászat óhajtott fellendítésének.

Mindenekelőtt rá kell mutatni arra, hogy a mesterséges halászat térfoglalásával a halászat fogalma is megváltozott. Míg azelőtt semmi egyebet sem láttak abban, mint közönséges *halfogást*, ma a halaknak szakszerű tenyésztését, tudatos ápolását és védelmét kell alatta értenünk, szóval egy oly irányú kezelést, a melyben a halfogás csupán egy részlet, olyan, mint a mezőgazdaságban az aratás.

A mióta a tudomány felderítette azt az okozati kapcsolatot, mely a talaj megfelelő kezelése: *művelése* és a természetes haltáplálék szaporodása meg fejlődése között fennáll, a haltenyésztés *rendszeres termelés* lett, olyanná, a hol a talaj termőerejét halhús előállítására fordítják, épp oly tudatosan és biztosan, mint akármelyik másik ágánál a mezőgazdaságnak. Mivel pedig ennél is a tudomány irányítja és fokozza az elérhető eredményt, úgy mint a többiekénél, a mezőgazdaságnak olyan önálló ágát alkotja, a melyet teljes joggal megillet a *halasgazdaság* elnevezés.

Mint a mezőgazdaság minden ágánál, ennél is az elmélet fejleszté a gyakorlatot. A ki csak valamennyire ismeri az egyiket és a másikat, látja azt az analogiát, mely a halasgazdaság és a többi állattenyésztési ágak között lépten nyomon kínálkozik s mely tisztázza a halasgazdaság helyzetét a mezőgazdaságban. Ha például a halastavat legelővel állítjuk szembe, a helyes használat tekintetében, mindkettőnél alapvető, hogy csak bizonyos számú állatot, illetve halat bír táplálni. Ezt a számot növelni csak oly mértékben lehet, a milyen mértékben az illető talaj termőképessége emelhető, megfelelő műveléssel. A tógazdaság talaja is alá van vetve a kicserélésnek, éppen azért rendszeres művelésre szorul, ha termőképességét felújítani, avagy karbantartani akarjuk. Az ehhez szükséges munkásság révén a tógazda egyenesen a szorosabban vett növénytermeléssel kerül vonatkozásba.

A tófenék művelése abban áll ugyanis, hogy időszakonként — legalább is a tél tartamára — kiszáritják, a talajt szántással porhanyítják, megfelelő tápanyagokkal

trágyázzák, mert a levegő, a víz és a meleg együttes hatása fakasztja a talajból a halnak való táplálékot is, vagyis azt az anyagot, a mit a tóban levő halak halhússá változtatnak. A lényegét illetőleg különösen fontos a víz szerepe, amennyiben úgy a növényekre, mint a halakra ez közvetíti a megélhetésükhöz elengedhetlen táplálékot, azon anyagcsere alapján, melyet, mint a talajban rejlő ásványi sóknak oldószere eredményez. Éppen a vizeknek ezen közismert hatása, a bennök levő és föltétlenül lerakódó iszap, továbbá a halak által közvetített jelentékeny anyagcsere, természetesen a lehető legszorosabb kapcsolatba hozzák a halasgazdaságot a mezőgazdasággal.

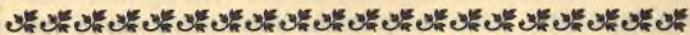
A mi pedig a gyakorlati részt illeti, kell-e nagyobb hasonlatosság, mint a minőt a tógazdaság és az u. n. árasztó öntözés között találunk? Hiszen a vízszerezés, vezetés, fölhasználás, az időnként való felújulás egészen egyforma mindkettőnél. Egyeznek az e végből szükséges létesítmények, sőt igen sok tekintetben még a kezelés is. Eltérés csupán annyiban van, hogy a rétnél az árasztás időszakosan, aránylag csekély vízzel de többször, a tavakban ellenben az árasztás tavasztól őszig folytonosan és magasabb vízszlop fenntartásával történik.

Mindezeket összefoglalva, érthető, miért tekintik a mesterséges haltenyésztést a nálunk fejlettek mezőgazdasággal bíró nyugati államokban olyan *gazdasági vízhasználatnak*, a melynek segítségével úgy a természetes vizek medrét, mint bármely más vízzel kellően elborítható területet hasznosítani lehet, sőt a mely a legintenzivebb mezőgazdasági művelési módok között is megállja helyét.

Mind erre nálunk is vannak már példák, a hazánkban ugyancsak gyökeret vert tógazdaságok körében. Böven akadnak olyanok is, a melyek fényes tanubizonyosságot tesznek arról, mint lehet ezúton olyan területeket haszonnal értékesíteni, a melyek a mezőgazdaságra nézve meddők. Ilyen alakjában a haltenyésztés a szó szoros értelmében *talajjavítás* számba megy. Hogy ebbeli vonatkozása mily jelentős, kiváltképpen Alföldünkre, azt semmi sem mutatja inkább, mint szíkes területeink nagy számra és óriási terjedelme, a mely területekre nézve ugyancsak a gyakorlat tényleges eredményekben igazolja, hogy ily módon legolcsóbban, biztosan és előnyösen hasznosíthatók.

Nemo.

(Folytatjuk.)



Aquáriumok keletkezése.

A természet ölen, a vizek birodalmában végbe menő életkép maradt legtovább rejtve az ember szemei előtt. Am még manapság is sokak előtt egész éltükön át titok marad mindaz, a mit az anyatermészet, folyók, tavak és tengerek vizében létre hozott. A víz a benne rejlő állati és növényi életet eltakarván az emberi megfigyelés elől, természetes dolog, hogy csak lassan tisztulnak a nézetek s hogy a vizek szépségben gazdag faunája és flórája néhány hal és rák és egy-két vízinövény kivételével a többség előtt titok marad. Könnyű ugyanis megfigyelni az aranyos bogarat, mely az úton átszalad s könnyű megfigyelni a lepke röptét, hiszen még a gyermek is képes követni, a mint virágról-virágra száll, könnyen lehet elmerengni a szünyogok tánczán s gyönyörködni a madár énekén; nehéz

azonban fogalmat alkotni magunknak a vizek életéről, mert a mit a természet a tó és tenger vizében fogva tart, a mi a mocsarak partján él, a mi a posványban, tócsában tengődik, az mind idegenszerű, a mi szárazföldi élethez szokott fölfogásunknak. Helyesen jegyzi meg Dr. *Bade*, hogy nem szabad a nedves lábtól és a szűnyogcsípéstől visszariadnunk, ha a vizek szabadján végbemenő mozgalmas életből csak valamit is látni akarunk; a ki azonban nem retten vissza ily kellemetlenségektől, az már első látogatása alkalmával tehet egy futó pillantást a vizek rejtelmes világába s látni fogja, hogy az a létért való küzdelem, mely a földön és a légtérben folyik, a vizek birodalmában sem ér véget s hogy különösen ott, hol szűk téren kell szorongnia, hogy ott az ölés ügyszólván mesterség: az erőse a jog, a gyengébb számára nincs menekvés.

A vízi élet megfigyelésére nem elég azonban a rövid séták futó tekintete, ha ugyanis alaposan akarjuk megismerni a vízi állatok életét, úgy otthonunkba egy olyan kis tavacskát kell varázsolnunk, melynek fenekére a természetes tófenékhez hasonlóvá van téve, oldalai pedig átlátszó üvegből vannak készítve, s ekként az üvegen át vizsgálódva, fogságban tartott állatkáink minden mozdulatát és összes szokásait ellehetjük.

Már a legrégebb idők természetudósai tartogattak íróasztalukon csészébe vagy pohárba egyes víziállatokat, hogy azok életmódját tanulmányozhassák. A későbbi tudományos buvárlat pedig az elődök tapasztalatain tovább építve, a megfigyelésre szánt víziállatok részére mindig egyre tökéletesebb tartókat létesített s ezáltal megveté alapját a manap már egyre jobban elterjedő szoba-aquáriumoknak.

A kínaiak ugyan már évezredek óta meghonosították otthonukba a mesterséges tavat és haltartót, Dr. *Bade* adatai szerint azonban Schwammerdam, Loewenhoek; Reaumur, Schäffer, Trempley, Liebig, Waud és Johnston voltak, kik az édesvízi aquárium létesítésére Európában az első lépéseket tették. Kísérletezésük közben a kínaiaktól teljesen függetlenül jártak el, annyival is inkább, mert azoknak az a anyihalak iránt viseltetett különös kedvtelése felől akkoriban tudomásuk még nem is lehetett.

Az 1759-ik évben elhalt Röscl von Rosenhof, ki után két tudományos munka maradt fenn: a „Historia naturalis ranarum natratium” és a „Insektenbestigungen” volt az első, ki néhány vízirovarot üvegben tartott. Utána mind gyakrabban találkoztak oly természetbuvárok, kik Röscl von Rosenhof példáját követve egyre tökéletesebb aquáriumot alkalmaztak vízfolyásaik életben tartására. A szoba-aquárium létesítésére nézve legnagyobb befolyást azonban kétségtelenül Ward által 1837-ben tett azon fölfedezés gyakorolt, a mit 1841-ben Johnston szemmel láthatólag is bebizonyított, hogy a víz élelytartalma az által tartható legkönnyebben egyszerűba, ha az aquáriumban a vízállatokkal egyidejűleg vízinnövényeket is tartunk. Warrington vegyész volt az első, ki 1850-ben ily alapon készült aquáriumját nagy közönség előtt bemutatta. A bemutatáskor ő már üveglapokból összetett tartót vett alkalmazásba, olyant, melynek fenekén homok és kötörmelékek között vízi növények is voltak, melyek között a pikóhalacska vígan élték világukat. Aquárium elterjedésére nézve, azonban kétségtelenül a legnagyobb befolyást Rossmässler Emil Adolfnak 1856-ban a már akkoriban is széles körben elterjedt „Gartenlaube”-ban „Der See im Glase” (Tó az üvegben) cím alatt írt közleménye tette. Az említett lap most, karácsony előtt megjelent egyik számában

ünnepélyes hangon emlékezik meg Rossmässlerjéről, s az aquárium-kedvelés atyának nevezi őt, ki 50 évvel ezelőtt írt cikkével s még inkább pedig 1857-ben „Das Süßwasser-Aquarium” (Édesvízi-aquárium) cím alatt kiadott könyvével az aquáriumot széles körben megkedveltette. Rossmässler tanításában kedves vonásként tűnik fel, hogy hallgatóival kizárólag a hazai vizekből származó állatokat és növényeket iparkodik megkedveltetni, mondván: „Honbelijével szemben idegennek lenni, mindenkire nézve, veszteség és szegény!” Ötven év mult el azóta, hogy Rossmässler az aquárium terjesztése érdekében síkra szállt, mondása azonban még ma is igaz! Semmi sem bizonyítja ezt jobban, mint a folyton változó divatos halaknak elterjedése, a honi halak rovására. A szoba-aquárium legtöbb kedvelő előtt u. i. még manapság is csak egy drága sportnak látszik s ezért, ha nincs módjában az épen divatba lévő külföldi halat, esetleg halkorcot beszerezni, úgy inkább üresen hagyja aquáriumát, semhogy valami közönséges hazai halat helyezne el benne megfigyelésre. Holott látjuk pl., hogy az aranyhalnak széles körben való elterjedése, ezt hamar oly közönségesé tette, hogy értéke igen lehanvatlott; mivel azonban a gazdag kedvelők mindig valami új, drága különlegesség után áhitoznak, a leleményes kereskedői szellem időről-időre készséggel szolgál nekik ujdonsággal. Ez az emberi gyöngösesen alapuló különlegesség hajhászás tette tehát drága sporttá az aquáriumok létesítését és fenntartását s ezen nézet riaszt vissza legtöbbeket annak létesítésétől. Ez okozza, hogy a kedvelők aquáriumait még manapság is rendszerint kizárólag idegen halak és külföldi növények népesítik, a mi azután azt eredményezi: hogy a kedvelők között inkább terjed az idegen vízi-fauna és flóra ismerete, mint a hazai s ennél fogva gyakori jelenség, hogy számosan vannak, a kik sok tropikus halat és növényt ismernek, viszont azonban a legközönségebb hazai halakat és vízinnövényeket nem bírják fölismerni és megnevezni.

Eltelkintve azonban attól, hogy tanulás szempontjából honi halakat legcélszerűbb aquáriumainkba tartani, mégis tagadhatatlan, hogy a halkereskedelemre, valamint élő halak szállítása kérdésének megoldását illetőleg s ügyszólván idegen halak meghonosítására viszont nagy befolyást gyakorolt az, hogy a külföldi halkülönlegességek és halkorcok állandóan keresettek voltak. Ennek tulajdonítható pl. hogy daczára annak, hogy a tropikus halak szállítása sok nehézséggel jár, a nagyobb világvárosok aquárium-kereskedői mégis állandóan gondoskodnak róla, hogy a kedvelőknek minduntalan valami új, drága külföldi különlegességet kínálhassanak megvételre s így pl. csak 1905-ben is mintegy 40 — még a halászati tudomány előtt is ismeretlen — új külföldi halkülönlegesség került forgalomba, melyek közül a halászati tudomány szempontjából legnagyobb feltűnést keltették azon — a fogaspontyok családjába sorolt — halkülönlegességek, melyekről kétségtelenül bebizonyosodott az, a mit a halászati tudomány eddigelé csak a czápákról mondott, hogy tojásaikat petevezetékükben költik ki, azaz elevent tojóik.

De emellett közgazdasági szempontból is fontos szerepe van az aquárium-kedvelők által igényelt külföldi különlegességek terjedésének, ez ismét azon tényből válik kétségtelenné, hogy a külföldi különlegességeknek az aquáriumokban való elterjedése közben, a használat tenyésztőknek is alkalma nyílik, hogy egyes hal-fajokat a tógazdaság szempontjából is kipróbáljanak.

Ily módon tett például szert az európai halgazdaság a gyors fejlődésű amerikai szivárvány-pisztrágra, mely mint haszonhal, igen becses riválisává váit a mi patak-pisztrágunknak. Manapság különösen Németországban a nagy tenyésztők és halászati egyesületek állandó üzleti összeköttetést tartanak fenn egyes tengerentúli tenyésztőkkel és gyűjtőkkel. A „Gartenlaube“ közlése szerint a múlt évben, egy berlini tenyésztő egymaga két ily gyűjtő-utazást tett Malagába és Szunda szigetére. Az első utazás költsége és fáradalma azonban kárba veszett, mert a bási vámon az összes gyűjtés egy hideg éjszaka martalékává lett, a második utazásból azonban 16 „új halfaj“ élve került Berlinbe s további tenyésztésük elé bizalommal néznek.

Az aquárium tehát egy o'ly látványosság, melyből a laikus és tudós egyaránt gyönyört meríthet, ám a tudósnak emellett az aquáriumi állatok megfigyelésére is alkalmat nyílik, miáltal halászati ismeretei gazdagodván, e tudományág haladását is előmozdítani bírja.

Az a „tudós-vándorlás“, mely a híres nápolyi és berlini aquáriumok megnyitása óta tapasztalható európa-szerte, arra indította a nagyobb világvárosok természetbúvárait, hogy ily nagyszabású aquáriumi látványosságot létesítsenek. Pár év előtt nálunk is mozgalom indult ily aquárium létesítésére. Kár, hogy a kezdet nehézségeit leküzdeni nem lehetett s hogy a szándék csak terv maradt.

Krenedits Ferenc.



A régi magyar halászat emlékeiből.

I.

Magyarország régi halászata, úgy folyói bőségénél, valamint lakói ősfoglalkozásánál fogva sokkal nagyobb jelentőséggel bírt hajdan, mint ma. Számos intézkedését ismerjük törvényeinknek és statutumainknak, melyeket szerető gondozás jellemez s a magyar vizek világhírű halállománya védelmének féltő ápolása. Ehhez képest a halászokat is ép úgy, mint a mészárosokat nem jelentéktelen kiváltságok illették sokszor. Ilyen volt Szegeden például sokáig a beszállásolási előli mentesség és más hadi adók szolgáltatásainak elengedése. Csak 1724-ben kötelezte Szeged város halászait a mind nyomasztóbb hadi terhek arányos elosztása érdekében, hogy a város szükségére ezután ők is „kvártélyt tartsanak“ s szekereket a fölmerülő szükséghez képest „sorjával adjanak“.

A halászszerrend eme kivételes fejlődése természetes folyamánya volt annak a monopolisztikus rendszernek, mely egyfelől közjogi, másfelől pedig gazdasági rendszerünkön átvonult a múlt századok alatt s határát csak ott találta, a hol a városok fogyasztó piaczi autonóm szabályozásával összeütközött.

Az 1729: 22. t.-czikk szoros közjogi határokat állított a halászati jog kihasználása elé, melyeket a törvényhatóságok messzemenő szanckeziókkal láttak el. Kassa város már 1700-ik statutumában utalt arra, hogy a garadni halastóban másnak, mint a nemes városnak és a földesúrnak halászni nem szabad „és ha mi proveniál, administráltassék nemes város perceptoratusában.“ Szepesmegye a nem nemeseknek hálójuk elkobzása és úriszék előtt elszenvendendő botbüntetés terhe mellett tiltotta el a halászatot 1747-ben. A Hajdúkerületben is a halászat, épúgy mint a vadászat, csak a hajduknak és a többi nemeseknek volt kiváltságuk.

Legrészletesebb ebben a tekintetben Máramarossziget 1652. évi statútuma: „Az halászokról végeztük, mivel indifferenter akármely sehonnai idegen szabadosan halászták eddig vizünket s még nagy áron jutottunk hozzá, hogy az itt lakós örökséges embereknek szabad legyen ugyan a halászás, de hogy ha pinzre fogja, házána' titkon ne árulja, mint eddig, hogy oroszoknak, oláhnak adták inkább el, hanem piacra vigye, ha ez ellen cselekednék egyszer másszor, azon embert az halászaton érvén, elvételessék tőle az hal és háló. Mindazonáltal az piaczon is illendő áron adja, a mint az biró jó lelkiismerete szerint az időhöz képest ellimitálja, alioquin ott is elvételessék tőle az hal és adassék az scholabelieknek.“

„Az kik pedig az zsellérek vagy idegen és örökség-telen emberek az városban, azoknak ne legyen szabad különben halászni, hanem ha nemes háznál lakik, kövesse ki az hadnagytól, ha parasztháznál, a birótól, és a kinek méltó és megengedik a tiszték, halásszon; de az, ki követség nélkül megyen, mind az hal, mind háló és varsa elvételessék tőlük, hogy így tessék meg, kinek vagyon nagyobb jussa az határhoz, mert nem az olyan vagusok oltalmazzák az határt.“

Nem így az Alföld nagyobb községeiben; Hódmezővásárhely p. o. megengedte 1795-ben „az nagy tóban a temető sarkától fogva a Polyák házána' által“ a halászatot „a szegénységnek kedveért“ minden embernek további rendelkezésig, mindamellett úgy, hogy „az ott található halat vidékre kivinni, vagy pedig külföldieknek eladni teljességgel szabad nem leszen. Ha pedig valaki engedetlenségben találtatik, tehát ne csak a halásztól tiltassék el, hanem azonkívül testbeli büntetése is legyen“.

A halgazdaság régi nagy jelentőségét városaink életében s azok élelmézése szempontjából érdekesen tanúsítja, hogy már 1558-ban Nagy-Szombat városa eladott gabonáját fordítja arra a célra, hogy halastava jókarba helyeztessék, sőt késznek nyilatkozik még ezentúl is 700 frt kölcsönt venni fel egy évi törlesztésre e célból, ha a gabona eladásából befolyó összeg nem lenne elég. Alkalmasságukról is gondoskodott evégből a város, a ki melé hozzáértő polgárt jelölt ki, hogy tanácsaival gyámolítsa. Ugyancsak e város a friss hal fontját 12 denárban állapította meg 1688-ban; kikötötte, hogy a halások fontonként mérjék ki a halat s szigoruan megtiltotta az elővételt, valamint azt is, hogy a halások idegenektől vásároljanak, hanem a ki kereskedést akar üzni, azt kötelezte, hogy vásároljon be másutt.

A mi az egyes halak piaci árát illeti, még ugyan ezen évben a dunai potyka és csuka fontját 10 denárba szállította le Szentgyörgy, a morvát pedig 8 denárba. Ha tekintetbe vesszük, hogy a hal fontja még 1615-ben is 6 denár volt Nagyszombatban, a drágulást nem mondhatjuk jelentékenynek. A ki ennél drágábban mert eladni, annak portékáját irgalmatlanul elkoboztatták.

Egységes árakat különben alig lehet konstatálniuk ez időben az ország egyes részein. A Duna felső folyásánál mindenütt magasabbak voltak az árak, úgy hogy míg Szentgyörgy városa például 1765-ben a potyka fontját 8 krajczárban, a csukát pedig 16²/₃ dénárban limitálta, Pozsony pedig 1779-ben, különös tekintettel az utak rosszóságára, a hal árát így szabta meg: sós viza fontja 10 kr, friss csuka 12 kr, friss ponty 9 kr, friss harcsa 9 kr, nagyobb friss menyhal 24 kr, kisebb menyhal 18 kr, czompó 9 kr, kecsge 18 kr, süllő 12 kr, jász 8 kr, csiknak itczéje 10 kr, sós és holt hal fontja 4 kr, — addig már Esztergom 1732-ben, hogy a

különböző, odaváló és vidéki halászok árait némileg összehangzásba hozza, a menyhalon és kecségén kívül a többi apróbb halak, u. m. poty a, süllő, viza fontját legfőlebb 5 dénaron, a csukaét legfeljebb 6 dénaron engedte kimérni.

Lássuk most, mi minden illeték és szolgáltatás terhelte a fogyasztást. M. kor Szentgyörgy város 1661-ben két részletben fizetendő évi 50 frtért bérbe adta a város területén a halászati jogot, külön kikötötte, hogy a halászok mindannyian és egyenként tartozzanak bizonyos mennyiségű halat a városnak beszolgáltatni. Azonkívül a polgármesternek szintén minden pénteken kijárt bizonyos mennyiség vagy pedig Szentgyörgyön e helyett 70 dénár. Idegen szekerekről, egy 1764-iki szabályzat szerint, a polgármesternek és bírónak felváltva volt joguk 2—2 fontot beszedni, ha pedig egyszerre két szekér jött a városba, akkor mindkettő egyicőben vehette ki megillető részét a vásárra kerülő halból. Buda városa volt az első, a mely már 1706-ban megszüntette a halak természetbeni kiszolgálását a városi hatóság részére; csak a hivatalban levő polgármester számára hagyták meg az öt megillető 2—3 halat. E helyett, midőn a halászokat állandó piacra utasították, egyuttal minden viza feldarabolása után fél forint fizetésére kötelezték őket a város javára.

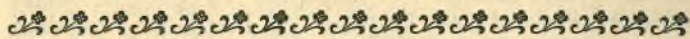
Nagy terhére voltak a halászatnak azok a mindenféle korlátozó megszorítások is, melyeknek a fogyasztók érdekei megvédelmezése céljából vetették alá a hatóságok a halászokat. Az árak hatóságilag megállapított határának betartásáról azonban szó sem lehetett ily körülmények között, különösen mivel a hatóságok nemcsak az elővételt tilalmazták szigorúan, a melyet p. o. Rozsnó egyenesen uzsoráskodásnak bélyegzett, de még a városon kívüli lerakodást is. Hiába mondta ki Szentgyörgy városa már 1717-ben jegyzőkönyvileg, hogy a mely halász a megszábott áron felül ad el vagy a város melletti kénfürdőbe viszi árúját eladásra, 3 frt büntetést fizet, még ha főlőslég is van. A kijátszások még sem voltak elkerülhetőek s ezért 1763-ban, majd 1770-ben ismételtlen kellett ünnepélyesen felújítani a tilalmat. Vonatkozott ez a vadkacsákra is, melyeknek elejtése és elárúsítása szintén a halászok joga volt pünkösdtől Szent-György napig. Ezekből is tartoztak mindennap, a míg az évad tartott, az előjáróságnak beszolgáltatni néhány párt, nehogy a polgárság rövidséget szenvedjen a kacsza pecsenyében, az előző napon el nem adottakat pedig kötelesek voltak visszavenni s frissel kicserélni. Pontosan meg volt szabva a vadkacsák ára is, nagyobbakért 20 denárt, közepesért 14 denárt, kisebbekért 12 denárt kérhettek. Csíkokat s más halakat pedig minden pénteken tartoztak piacra hozni s 8 denárért, a kis halat pedig 6 denárért mérni ki.

Pedig, hogy e túlzó óvintézkedéseknek alig volt célja és értelme, látjuk abból, hogy már 1671-ben annyira elszaporodott Szent-Györgyön a hal, hogy tekintettel a küszöbön álló bőjtire, el kellett rendelni a tó lecsapolását s a kifogott ezer körüli nagy halnak a város lakosságá közt olesó áron való kiosztását. Tíz év múlva más veszély fenyegette Szent-György városát, a szárazság miatt attól tartottak, hogy a halak a vízhiány következtében elpusztulnak s ezért újólág elrendelték a tó kihalászását.

Nem ritkák voltak a halászati jog tárgyában a konfliktusok egyfelől Hódmezővásárhely, másfelől Szeged között, különösen a mártélyi határon túli határ dolga körül, úgy, hogy addig is, míg a mártélyi határ kéré-

dése düllőre jutna, Hódmezővásárhely tanácsa 1742-ben megparancsolta halászainak, hogy tanyájukat a Tiszán át hozzák, vagy a körtvélyesi határra tegyék át, mert ha ott találják, felgyújtatják. Viszont a szegedi halászokat, a kik az alszán engedelmeből a körtvélyesi Tiszát halászták, megfenyegette a város, hogy ha ott éri őket, vagy a mártélyi határ innenső felén, hálóiktól és halaiaktól megfosztja őket.

Várnai Sándor.



A halhúsban levő baktériumok.

Abból az alkalomból, hogy Zürichben több mérgezési esetet észleltek halhús fogyasztása után, Ulrich vizsgálatokat végzett annak megállapítására, hogy a különféle halakban miféle baktériumok vannak, hogy a baktériumok mennyiben szaporodnak a friss vagy megfőzött halhúsban, hogy a kórokozó baktériumok miképpen viselkednek az ilyen húsban és hogy e hús mennyiben veszélyes a különféle állatfajokra nézve.

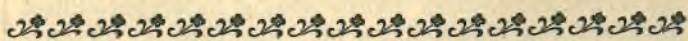
Vizsgálatai szerint a nyers halhúsban még közönséges hőmérsékben is jelentékeny mennyiségű baktérium van, a melyek közt megkülönböztethetünk két csoportot: olyanokat, melyek nem folyósítják el a zselatint (colicsoport) és olyanokat, a melyek elfolyósítják (proteus-csoport); ezek közül az előbbiek száma nagyobb. A mikor friss halat vásárolva, azt a rendes módon elkészítjük, akkor a húsa megfőzés után egyáltalán nem csiramentes s kedvező tenyésztőtalaja a mikrobiumoknak, a melyek rengeteg módon elszaporodhatnak, különösen a meleg évszakban. A megfőzött halhúsban megtalálni az említett két baktérium-csoportot, de a colibacillus még nagyobb számban van, mint a friss halban.

Hallal etetve állatokat, szerző semmi említésre méltó különbséget nem észlelt a nyers és a megfőzött hús hatásában. Megfőzött halból készült húselevest fecskendezve állatok bőre alá, ezek gyorsabban pusztultak el, mint azok, a melyek olyan vizet kaptak bőrük alá, a melyben nyers hal átáztatott.

Másrészt Ulrich arról is meggyőződött, hogy a paratyphusbacillus nagyon bőségesen kifejlődik a főtt halhúsban. E tekintetben megemlítendő, hogy két egyénben, a ki a romlott halhús okozta mérgezésbe belehalt, Wyss a vérből elkülönítette a paratyphusbacillust, a mi arra mutat, hogy e baktériumoknak csakugyan van szerepök az ilyen eredetű megbetegedésekben. A proteus szintén nagyon gyorsan elszaporodik a főtt halhúsban és korai rothadási jelenségeket (undorító szag, bomlás) idéz fel.

Gyakorlati tekintetben e vizsgálatok alapján szerző azt hiszi, hogy nyáron nem veszélytelen az olyan halhús, a mely a főzés után 24 óránál tovább állott.

Dr. R. I.



Halaink halászati és tenyésztési szempontból.

Irta: Lakatos Károly.

(Folytatás.)

14. A sügér (*Perca fluviatilis*). Főnt, lent s középen egvaránt járó hal, a nagyobb példányok azonban leginkább fenékjárók. A magashegyi vizeket kivéve, úgyszólván minden halasvizünkben előfordul. Folyásokban főnt, tavakban mélyebben jár. Iviük a kedvezőbb időjáráshoz képest márczius, április vagy május hónapban.

Minél később melegszik fel a víz, ahhoz képest ívása is később veszi kezdetét; azonban egyesek igen korán vagy ellenkezőleg igen későn (júniusban) ívnak. Az ikráshalak petéiket úgyszólván kiszorítják testükből, a mennyiben nádhöz, fadarabokhoz, kővekhez s más kemény tárgyakhoz erősen hozzányomva magukat, szorítják ki magukból az ikrát s ugyanazon tárgyakhoz erő-ítik is. Ikrája szemenként láncszerűen egymáshoz tapadó 1—2 méter hosszú zsinórzatot képez. Ikrái nagyon aprók, nem nagyobbak a mákszemnél s egy-egy nagyobb ikráshalnál 300 000 darab is van. Állítólag az 1 kilogrammos ikráshal ikratartalma legalább 200 grammot, de ennél többet is nyom. A félfontos sügér ikratartalma is legalább 200,000 darab! E temérdek ikratartalom daczára is a sügér nem mondható valami szapora halnak, minek oka az ikrákat ért sokféle kalamitásban rejlik, minek révén sok elpusztul. Csak a harmadik életévében lesz ivarérett a sügér s ilyenkor körülbelül 15 cm. hosszú. Különböző kedvező körülmények közt megnő 30 cm. hosszúra, azonban 1'5, legfeljebb 2 kg.-nál nehezebb példányok nálunk ez idő szerint nem akadnak, régi halászok azonban mesélnek két ilyen nehéz „sügerkirályok“-ról is. *Húsa* jóságra nézve majdnem a pisztrángéval vetekszik; sütve és paprikásba egyaránt jeles valami. Ennél izletesebb halunk kevés van! Valamikor, ha majd még kevesebb hal lesz vizeinkben és sikerülend ezt a halat valamiképp divatba hozni, nagy jövőnek néz elébe e hal mesterséges tenyésztése, bár alighanem költséges és komplikált lesz ez egy kissé, de hiszem, hogy jól kifogja magát mégis fizetni a nagy kereslet s az elérhető legmagasabb halár miatt. Kutató húsán kívül mesterséges tenyésztését még indokoltá teszi az a nagyon figyelemre méltó körülmény is, hogy éppen nem tartozik a kényes halak közé, ellenben szívós életű, miért is messzire szállítható elevenen, kivált ha időnként vízzel leöntetik, szóval nedvesen tartatik a szállítmány. A vétetekben (haltartókban) is igen könnyen kezelhető s hetekig kitart még akkor is, ha egymás hátán vannak is összezsúfolva. Ma még a tenyésztési szakértők a következőleg nyilatkoznak a sügér hasznosításáról. „Hogy valamely tóban megtűrjük-e a sügért vagy sem, az teljesen a körülményektől függ. Ott, a hol a süllő jól tenyészik, igyekezzünk részint a sügért, részint ikrái rendszeres pusztítása által az állományt a lehetőségig csökkenteni, mert nemcsak versenytársa a sokkal értékesebb süllőnek a táplálék fogyasztásában, hanem ennek ivadékát is pusztítja. A hol azonban a süllő bármely oknál fogva nem tenyészthető sikerrel, éppen nem kell ezt a kisebb ragadozót mellőznünk, a mennyiben alaposan közreműködik a csekély értékű fehérhal félek túlterjedésének megakadályozásában, miközben ezek olcsó és nem becsült húsát, értékesebb és keresettebb áruvá változtatja.“

15. A csuka (*Esox lucius*). A mélység hala, tavaszszal azonban a sekélyebb helyeket keresi föl s különösen a partok kiszögélő részét s a vízfolyás kanyarulatait keresi alkalmas lesvadászat céljából. Mégél folyókban, tavakban egyaránt, szóval a kis patakokat kivéve, mindenféle vízben. A telet azonban nem mindenütt állja, mert levegő dolgában nagy az igénye. Sekély, iszapos fenekű tavakban, a hol rothadás révén a vízbeli levegő oxigéntartalma hamarosan kimerül, a h dég idő beálltával a csukák tömegesen pusztulnak el, holott az ugyanott élő szívósabb halak (compok, kárászok, stb.) egészen jól találják magukat. Am ha ilyen tavak jegét lekeljü, elő-

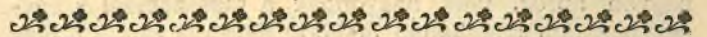
szőr a csuka adja föl magát (kerül felszínre) levegő után kapkodva, pipálva, miközben annyira elvándorol, hogy akár kézzel is kifogható. Hazánkban való földrajzi elterjedési köre e halnak nagyon tágkörű, miért is közönségesnek mondható. Lakja a Tiszát, Dunát, Drávát, Rábát, Rápczát, Murát, Szávát, Vágot, Ipolyt, Tugárt, Szamost, Marost, Krasznát, Bodrogot, Zagyvát, Köröst, Latorczát, Oltot, Berettyót, Bolvát, Sajót, Borzsát, Tugárt, Szernyét, a Velencei-tavat, a Hódos-, Szarvas- és Kopácsi-tavat s a Balaton vizét. Tavaszi vándorhajlama sokban hozzájárul rendkívüli elterjedéséhez, mert ilyenkor talál leginkább útát oly vizekhez, a hol egyébként jelenlétét szinte lehetetlen elképzelni. *Ívási ideje* márczius első napjaival kezdődik (néha később) és májusig is elhúzódhatik. Az ikráshal roppant ikratartalommal bír, így például a 8 fontos példányok ikratartalmát 150,000-re teszik. Mikor ívik, úgyszólván süket és vak s kézzel is könnyen kemelhető. Daczára nagy petetartalmának, tenyésztete sohasem ölt túlságos arányokat, sőt azt lehet konstatálni, hogy Európa nyugati részein, beleértve hazánkat is, a csuka határozottan apadóban van, a mi egyébként nem is csoda, mert e falánk állat egymással is örökös harcban áll. Fogyatékosága már a tenyésztők figyelmét is magára vonta s ebből folyólag több helyen mesterséges úton igyekeznek állományának szaporítására, azaz tenyésztik s a vizeket ivadékaival behalásítják. Fogyását e halnak — az ember üldözésén kívül — az a körülmény is nagyban elősegíti, hogy a fiatal halak nagyrésze az öregebbek gyomrában leli sírját. A csuka csakis náddal vagy egyéb vízi növényekkel benőtt sekély helyeken ikrázik. Az ivadék már néhány nap múlva kikel.

Úgy látszik, hogy a csuka is, mint a legtöbb hal, ívása idején vándorlásra hajlandó s ilyenkor ha csak lehetséges, az árterekre, rétekre veszi magát. Régebben, midőn folyóink által táplált sárrétjeink, lápjaink és minden más néven nevezett ártéri vízterületeink voltak, a csuka apró árkok és vízfolyásokon (tavaszi vízduzzadások alkalmával) igyekezett azokba jutni. Különböző ez még ma is úgy van, természetesen azonban sokkal kisebb arányokban, mint a folyók szabályozását megelőző időben. Az ily helyeken, mikor lefut a víz, a gödrökben, fenekekben sok csuka szokott visszamaradni, a melyek legtöbbször emberek és ragadozóállatok zsákmányaivá lesznek. Sas, róka, kutya és gémféle egyaránt elősködik rajtuk, sőt a varjak is rájönnek a félholtan pipáló „zsidókrokodélusok“-ra — mint a régi sárréti „pákászok“ mondták. Mindamellet a legtöbb csuka még idejében kimenekül az árterekről, minthogy az apadás jelenségeit épúgy megérzi a halféle, mint az áradását. A csuka *nagysága* állítólag 2 méter hosszát és 35 kilogrammot elérhet; azonban ma már 1'3 méter hosszúak és 25 kiló súlyúak is nagy ritkaság számban mennek, sőt a jóval könnyebbeket is megbámulják. Egyébiránt, hogy manapság már a hajdani mesés fejlettséget nem éri el, helyesebben nem érheti el a csuka, annak okát az úgyszólván sohasem szünetelő halászásban kell keresnünk, noha pedig bő táplálék mellett rendkívül jól fejlődik, különösen korának első öt évében. Már ennél korosabb példányok jóval gyengébben értékesítik a táplálékot. — A *csuka húsa* fehér, kissé szívós, de jóízű. Értékét tekintve, mögötte áll ugyan a süllőnek, mindamellet elég szép árat fizetnek érte mindenütt (különösen a zsidóság), ami szintén lényegesen hozzájárul rendszeres halászásához. Húsát a rómaiak nem sokra tartották: „Csak laczikonyhába

való eledel", mondja Ausonius. Később azonban megváltozott az ízlés és más nézet kapott lábra s a csuka húsát jobban megbecsülték, kivált Angliában. Ma már általánosan „szalonképes“ hal a csuka. Oroszországban azonban vannak vidékek, így Dorpatban, hol máig se tartozik a csukahús a kívánatos komedenciák közé, mert ottan, különösen Jurjen vidékén fogottakban a széles szalagiliszta álcáját (*Bothris cephalus latus*) találják s így fe tőzéstől tartanak. Amde ez a félelem nem mondható alaposnak, a mennyiben a csukahúst majdnem kizárólag főzve fogyasztják, tehát a kérdéses lárvák a vízforrás következtében okvetlenül tönkremennek s így infekciót nem okozhatnak. Baj legfeljebb az ott szokásos csukakaviár élvezete folytán történhetik és tényleg ez okon nem is ajánlatos a csuka enemü termékének fogyasztása, mert a nyers kaviár nagyon sok ily giliszta lárvát tartalmaz. Sőt a csuka húsát illetőleg, még füstölt állapotban sem tanácsos azt enni, csakis ha erősen meg van főzve, avagy pedig ha minden részletében nagyon jól át van sütvé, ellen esetben a fertőzés lehetősége éppen nincs kizárva, kivált oly csukáknál, melyek kárászos vízből fogottak, mert a kárászhal valószínű bányája a halférgeknek. — Ami a csuka halgazdasági jelentőségét illeti, erre nézve elágazók a nézetek. „Tógazdaságra nagyon alkalmas a csuka, főltéve, hogy oly helyen tartjuk, a hol kárt nem tehet és a hol elegendő mennyiségű halat kaphat. Úgy a kemény mint a lágy vizet is elbirja, de ívási idejében nem szabad tavakba helyezni, mert akkor könnyen elhal. Pontyos tavakban azért tartják, hogy a lusta pontyokat föl-zavarja (?), de azért nagyon óvatosnak kell lennünk és csak olyan apróbb csukákat szabad a tavakba bocsátani, melyek kárt nem okozhatnak; a pontyok kihalászása után meg kell keresni és eltávolítani őket“. — „Néhány évvel ezelőtt — mondja Lenz — egy tó pontyait kihalászták s a benne volt csukák közül egyet nem találtak meg. Azt gondolván, hogy valami módon tönkrement, új pontyokat bocsájtottak a tóba. Két esztendő múlva ki akarták halászni a pontyokat, de bizony vajmi kevés volt benne, ellenben hatalmas, borzasztó nagyszájú csukára akadtak. Egyik pontyot a másik után nyelte le, de mivel ezek nagyságához képest mégis kissé vastagok voltak, torkát egészen természetellenes módon kitágították. Ezen jelentés olvasásánál csudál-

koznunk kell azon, hogy a tó birtokosa előbb nem vette észre a kártékony csuka jelenlétét, mert így üzelmének csakhamar véget vehetett volna. A hal egész magaviselete, valamint a föltünő barázdák és jellemző hullámok, melyeket rablásai közben vet a vízben, minden, csak némileg figyelmes és tapasztalt haltenyésztőnek elárulta volna, hogy milyen kellemetlen vendég van a tóban.“

(Folyt. köv.)



- o VEGYESEK - o

A halszállítás szabályai. Egy neves haltenyésztő, saját tapasztalatai nyomán a következő pontokba foglalta azokat a szabályokat, a melyekkel számolni kell, ha vasúton halakat szállítatunk.

1. Legkönnyebb az egészséges, természetes táplálékon tartott halakat szállítani, ha beleik és gyomruk már jól kiürült. Bajosabb a takarmányozott halakat és legnehezebb őket közvetlenül a kihalászás után szállítani.
2. Minél sebesebben járnak a vonatok, annál élénkebb a hordókban levő víznek a mozgása, következképpen a hordókat annál sűrűbben lehet halasítani.
3. A távolság annyiban irányadó a hordók halasításánál, hogy huzamosabb időn át tartó szállításnál a halak által kilégelt szén-sav és a bélsár a vizet erősen szennyezik.
4. Az ilyen szállítmányoknál lehetőleg kerülendő a vonatokon való veszteglés. Ehhez képest azok a vonatok használandók, a melyeknek legkisebb a menetidejük, főltéve, hogy ilyen szállítmányokat fölvesznek.
5. A szállítást legjobban állja a ponty, czompó és az ángolna. Ezekből 5° C hőfokú vízben 100 literenként 25—30 kg. rakhatunk. Legkevesebbé tűrik a szállítást a pisztráng és a süllő. Ezekből ugyancsak 5° C hőfokú vízbe legfeljebb 5—8 kg. halat adhatunk hl. ként.
6. Csak olyan szállítóedényeket használjunk, a melyekben a víz erősen hullámozhat.
7. Gondot fordítsunk a víz megválasztására és csakis sok élelyt tartalmazó vizet használjunk. Ha útközben a vizet fel kell újítani, ne mulasszunk el előzőleg annak használhatósága iránt alapos tájékozást szerezni.
8. Rendes és nagyobb szállításoknál, így ha több mint 10 q. pontyot, több mint 4 q. pisztrángot kell szállítani, legbiztosabban úgy érünk célzt, ha külön halszállító kocsikát alkalmazunk.

Dr. LENDL ADOLF állattani praeparatóriuma Budapest, II., Donáti-utca 7. sz.

Főméltóságú **GRÓF ERDŐDY ISTVÁN** jaskai tógazdaságából az ezidei tavasszal mintegy **25 métermázsas egynyaras és 25 métermázsas kétnyaras**

kerül eladásra. **eredeti Wittingau-i cseh ponty-ivadék**

Az egynyaras ivadék, amelynek átlagos darabszáma	10—15 deca, kilónként	1 korona.
A kétnyaras „ „ „ „	50—70 „ „	1:20 „

a jaskai vasúti állomáshoz szállítva.

Előjegyzéseket elfogad és bővebb felvilágosítást ad **az uradalmi intéző, Jaska** (Zágráb megye), Horvátország.

Megjelent és kívánatra megküldetik az IHÁROSI TÓGAZDASÁG
tenyészhál-árjegyzéke
Posta és távirda: IHÁROSBERÉNY, SOMOGYMEGYE.