



AZ „ORSZÁGOS HALÁSZATI EGYESÜLET” HIVATALOS KÖZLÖNYE

Megjelenik minden hó 1-én és 15-én.

A FÖLDMIVELÉSÜGYI MAGYAR KIR. MINISTERIUM TÁMOGATÁSÁVAL

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

Az „Országos Halászati Egyesület” tagjai ingyen kapják.

SZERKESZTI: LANDGRAF JÁNOS, ORSZ. HALÁSZATI FELÜGYELŐ
Budapest, V., Báthory-utca 7. sz.

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

A vízszennyezésekről, különös tekintettel a halakra.

(4. folytatás.)

Dunbar és *Thuman* eljárása annyiban különbözik előbbtől, hogy az oxydatiós szűrők csonka gulalakra vannak építve, s azok munkája: a szürés nem időzatos, hanem folytonos. Miután a szűrő anyag: — a kavics, pírészén, s legfelül termőföld — négy oldalról érintkezik a levegővel, s miután a víz csak csendesen, körül köre csepegtve, szivárog rajta át, a szűrőben felgyűlt élőszervezetek az oxigén bőséges jelenléte folytán a szervesanyagokat részben visszatartani, részben mineralizálni képesek. *Haubenschmied* egy ily szűrőben, baktériumokból élő, számos légyálcát talált, míg magát a szűrőt a legyekre leselkedő pókok hálói lepik el. A mint látszik, ez az utóbbi eljárás a gyakorlatban be fog válni; ellenben a *Dibdin-Schweder*-féléiről nagyon eltérők a vélemények.

Nagyon természetes, hogy az oly szennyvizet, melyek a szerves életet megrontják, vagyis amelyek dezinficiáló anyagokat, savakat, alkáliákat, klort tartalmaznak, előbb közömbösíteni kell s csak azután bocsájtjuk a biológiai tisztító szűrőre. A *Dunbar*-féle „Földszűrőcsepegtető” azonban még a klort is hatástalanná bírja tenni; így Hamburgban tapasztalták, hogy a szűrő literenként 1 gr. klort volt képes megkötni, tulajdonképpen rendeltetésének csökkenése nélkül.

Osten H. a szervesanyagokkal terhelt hulladékvizet oly módon akarja tisztítani, hogy a szennyvizet előbb egy baktériumok tenyésztésére szolgáló tóba vezetné, ebből egy másik olyan tóba, ahol a baktériumokkal krustaceákat táplálna, melyek a vízzel együtt egy harmadik tóba jutván, ott halaknak szolgálnának táplálékul. Az eszme kitűnő, kivitele azonban nem oly egyszerű, mint aminőnek első pillanatban látszik.

A szervesanyagokkal szennyezett hulladékvizet tisztítását célzó egyéb s részben igen költséges eljárások nemcsak teljesen értéktelenek; de amennyiben szabad

savak, fémsók, klormész vagy mésztej hozzáadásán alapulnak, halélettani szempontból még veszedelmesebbé tehetik a szennyvizet, mint aminők azok eredetileg voltak.

A *szalma- és rongypapírgyárak* szennyvizet előzetes derítés után szintén öntözés által tisztíthatjuk legcélszerűbben. A fapapírgyárak hulladékvizet azonban csakis szövetből készült szűrőkkel lehet tisztítani.

A *festékgyárakból* való szennyvizet szerves rostok, (fűrészpor, tőzeg, használt cserháj) esetleg kémiai úton lehet tisztítani; sokszor azonban semmi sem használ.

A *gázgyárak* hulladékvizei csak úgy válnak ártalmatlanokká, ha fűrészporral vagy tőzeggel felitatjuk azokat, s aztán megszáritva és préselve tüzelőanyagként használjuk fel.

A *sulfid-cellulosegyárak* részben kötött, részben szabad kéndioxid tartalmú szennyvizeinek káros voltát mésztejjel csak csökkenteni lehet, megszüntetni azonban nem.

A *főleg ásványi anyagokat* tartalmazó szennyvizek közül az alkáliákat és földalkáliákat tartalmazókat egyáltalán nem lehet megtisztítani. A nehézfémek sóit mésztejjel csaphatjuk le.

A *klormész- és fehértőgyárak* klor- és hypoklorsav, a *galvanizálógyárak* ciankali tartalmú szennyvizei csakis a levegőn való hosszabb állás: oxydatió folytán válnak ártalmatlanná.

A szabad savakat mésszel lehet neutralizálni, a lebegőanyagokat pedig megfelelő mechanikai berendezések által tarthatjuk vissza.

A mint ezekből látjuk, bőven akad út és mód, amelyek által a vízszennyezéseket megakadályozhatjuk s a halászat érdekeit megvédhetjük. Törvényeink kereken eltiltanak minden *ártalmas* vízfertőzést. Annak megítélését azonban, hogy egy vízfertőzés ártalmas-e vagy sem „*ezt a hatóságok megítélésére kellett bízni, az mondatván ki elvül, hogy intézkedéseiknél a közegészségügy követelményei és a fennálló használatok veendő tekintetbe.*” Noha a hulladékvizet által okozott szennyezések mértéke sok mindentől függ, mégsem volna lehetetlen

a megengedhető szennyezések mértékét megállapítani és körülírni. Szükséges, mondhatnám halaszthatatlan volna ez nemcsak a vízfertőzés tényének könnyebb megállapítása végett, hanem azért is, mert ezáltal az eljáró hatóságok, kik szokva vannak paragrafusok alapján ítélni, nem kénytelenítenének ítéleteket a tudományos értekezések alapján meghozni — melyeket mellesleg szólva nem értenek, sőt a szükséges szakismeret hiányában meg sem érthetnek — hanem a törvénynek *felre nem magyarázható* betűi értelmében járhatnának el. Eleve gát vettetnék ilyen módon a káros vízfertőzés elé, mert a gyáros rászorítható és ellenőrizhető volna abban, hogy hulladékvizeit egy bizonyos, a helyi viszonyoknak megfelelő, koncentráción túl semmi esetben sem ereszthesse az élővizekbe. Ily módon alig fordulna elő halpusztulás és nem lenne alkalom arra sem, hogy mások jogos érdekei csorbát szenvedjenek a zsenge ipar pártolása czímén. *Nézetem szerint még az sem kielégítő, ha a gyáraknak a vizek oly mértékű szennyezését engedik meg, hogy a halak még nagy kinnal éppen csak megélhessenek, hanem oly viszonyokat kell követelnünk, melyek sem a kifejlett halakra, sem az ivadék fejlődésére nem károsak.* A törvényhozókat ide vágó törvényeink alkotásában eddig igen kényelmes, a halászatra azonban nem kedvező szempontok vezették. De hát így nem maradhat a dolog, mert az ipar fejlődése napról-napra emeli vízszennyezések s halpusztulási esetek számát.

Már a gyárépítés engedélyezésénél volna megállapítandó arra hivatott és képesített műszaki vegyész által a megengedhető maximális szennyezés mértéke, mely az adott viszonyok közt a törvényben megállapított alapelveknek megfelel. Magától értetődő, hogy ilyen szakértők kiképezetéséről nemcsak gondoskodni kellene, de mód volna nekik adandó továbbképzésre is. A tudomány ugyanis halad, s nekünk vele kell haladnunk, ha elmaradni nem akarunk. Egyedül könyvekből nem lehet ezt elsajátítani, hanem látni és tapasztalni kell, mert ha igaz, úgy ez esetben feltétlenül igaz az, hogy gyakorlat alkotja a mestert.

A csuka.

— A „Halászat“ eredeti tárczája. —

Irta: *Vutskits György dr.*

Ki ne ismerné édesvizeink farkasát, ki ne hallott volna falánkságáról? „Csuka van a tóban“ a halállomány merő veszedelmét jelenti, mert még saját véreit sem kíméli meg a nádasok kérlelhetetlen királya és csak a babona tartja róla, hogy a halak doktorát, a nyálkás czompót nem bántja, valamint azt is, hogy ezen békéltenséget szító, házsártos állatnak koponyacsontjai utánóznak éppen a béke és szeretetet hirdető Üdvözítőknnek keresztrefeszítő eszközeit.

Aki csak egyszer jól megnézte nyujtott testalakját, lapított kacsaszerű orrát, egymással szemben álló, erősen hátratolt hát- és alsósörényűszóit, alulról fölfelé való, támadásra alkalmas, igen magasan fekvő szemreit, mélyen behasított fogas száját — nem fog rablótermészetében kételkedni.

A csuka mindig alulról fölfelé támad. Először jól megcélozza áldozatát, és a vízszínre felcsapva magát, el is kapja azt, de azzal, hogy prédáját elnyelheti-e vagy sem, csukaesze nem számol el és mindent, ami a vízben mozog és megragadható, fel akar falni.

Hogy mennyire nem számít a lehetőséggel, arra igen jellemző példa, hogy az öreg Böröczy József balatoni halászmester kifogott élő állapotban egyizben egy kisebb

Mulhatlanul szükséges, hogy az erre hivatott és képesített állami közegek időnkint az ártalmas szennyvizeket szolgáltató gyárakat ellenőrizzék, s tisztított szenny vizeiből próbákat vegyenek azok alapos vizsgálására hivatott állami szakértők részére. Ha a vizsgált szennyviznek koncentrációja olyannak bizonyulna, mely a törvényesen megengedett határt túllépi, habár halpusztulást még nem is okozott, a gyár szigoruan volna büntetendő. Az ellenőrzés okából szükséges szennyvíz elemzési költségét a gyárak viselnék bizonyos évi általány alakjában. Elengedhetlenül szükséges tényleges vízfertőzésnek, illetve ennek folytán előálló halpusztulás esetén a hatósági eljárást is szabályozni. Ugyanis, ha panasz merül fel, egy csomó szakértőn kívül megidézük a felperest, az alperes gyárost vagy annak képviselőjét, *de hála közigazgatásunk csiga lassúságának, a fertőzés megtörténte után oly későn, hogy akkor már teljes lehetetlen valamit megállapítani.*

A vízfertőzés tényét ily módon tisztázni annyi, mint dobbal verebet fogni.*)

Hanem csak úgy lehetséges ez, ha a szakértő mentől kevesebb késedelemmel, sürgőnyi felszólításra a legközelebbi vonattal utazik a helyszínére, hogy ott összegyűjtsön minden adatot. A hatóság vagy magánosok által vett vízpróbákat beküldeni mit sem ér, mint ezt más alkalommal kimutattam; ma már nem dolgozhatunk úgy, mint még csak rövid idővel ezelőtt. A tudomány nem áll, de halad.

Anglia ez a par excellence iparúzó állam, melyet ipara és kereskedelme tett nagygyá — igaz, hogy mások könyörtelen kizsákmányolása mellett — a vízszennyezések ellen irányuló legökéletesebb törvényt a „*Rivers Pollution Prevention Act of 1876*“ mondhatja magáénak; kiegészíti ezt az 1893. évi s két szakaszból álló utótörvény. Ezen törvény nem csak a hulladékvizekre nézve intézkedik a lehető legszabatosabban, de oly hatóságokat is szervez, melyek a törvénynek érvényt is szereznek. A „*Local Government Act of 1888*“

*) Lásd e lapok f. é. 20. számát is.

csukát, amely egy nálánál jóval nagyobb csukatársá derékon megragadva tartott.

A támadó kisebb csuka, természetesen sem lenyelni nem tudta, sem szabadon bocsájtani sem birta még a veszedelem pillanatában sem nagyobb fajtársát és rajta tényleg beteljesedett a „*tolvajt fogtam, de nem enged*“ példabeszéd.

Az egymással tehetetlen két ragadozó farkának csapkodásaival a sima nagy Balaton tükrét egy kis helyen megzavarta. A „*zavart*“ — mert így nevezi a balatoni halász a halászás okozta vízmozgást is — a szemes halász messziről észrevette, neszteleül odavezett és kézzel kiemelte a küzdő ellenfeleket és a halak poklába, azaz bődönhajójának fenekére dobta őket, igazolván az „*inter duos litigantes tertius gaudet*“ példabeszéd igazságát.

Egy másik, ehhez hasonló érdekes halászati módot az öreg Zabó József beszélt el nekem, csak hogy ő a küzdő ellenfelek közül szigonyával a támadó nagyobb csukát döfte át, mely azonban még átszúrt állapotban sem bocsájtotta szabadon derekánál megfogott áldozatát, azon egyszerű okból, mert nem tudta.

Még érdekesebb az az eset, melyet az öreg Gesner feljegyzett. Szerinte a csuka egy szárnak, melyet itálás céljából a Rhone vizébe hajtottak, alsó ajkába harapott. A szárnál ijedten a szárazra futott, lerázta magával hozott alkalmatlan terhét és a füles gazdája elevenen szállította haza a merész vállalkozót.

a „County councils“ (grófsági tanács) intézményét lépteti életbe, mely az addigi nehézkes eljárást gyorsította. Ezen tanács folyófelügyelőket nevez ki, kiknek feladata minden vízszennyezést azonnal bejelenteni, s a bűnöst törvény elé állítani. Az eljárás gyors *s miután a vízfertőzés hivatalból üldözendő eselekmény* a törvény áldásos hatása sem maradt el.

A német birodalom egyes államaiban a vízszennyezéseket több törvény és rendelet tiltja. *Württembergnek* külön vizitörvénye van (1900). *Szászországban* az 1885. és 1886. évi miniszteri rendeletek vannak hatályban. *Bádenben* az 1876. és 1882. évben alkotott törvények, valamint 1884-ben kelt miniszteri rendeletekben védik a folyókat és halászatot vízszennyezések ellen. *Elsass-Lotharingia* egy a bádeni törvény mintájára szerkesztett, de részletesebb kormányrendelettel gondoskodik a halászat megoltalmazásáról. Ez a rendelet részletesen felsorolja azon körülményeket, hogy mivel és mily mértékben nem szabad egy folyót szennyezni. A *kisebb német államok* részben a bajor, részben a porosz ide vágó törvényeket tartják szem előtt. *Poroszországban* az 1874-ben alkotott halászati törvényen kívül, a polgári törvénykönyv, az 1816. évből való kabinetrendelet és az 1843. törvény, valamint 1901-ben kiadott miniszteri rendelet intézkedik, bár eléggé hiányosan, az élővizek tisztántartásáról; s általában ugyanaz a jogi felfogás uralkodik, ami nálunk, vagyis hogy a vizeket a megengedhető, tehát senkit nem károsító mértéken túl szennyezni nem szabad. *Hogy ez a felfogás érvényesült is, azt az bizonyítja, hogy nem egy gyár üzeme lett már hatóságilag beszüntetve.* Az 1894. évben előterjesztett s avatatlanként által szerkesztett, általános vizitörvény annyira hiányos volt, hogy azt úgy a nagyiparosok, mint a halászati érdekeltek osztatlanul utasították vissza. Újabban *Hulwa F.* és *Weigelt C.* dolgoztak ki a német halászati egyesület megbízásából egy, a vízfertőzéseket megakadályozni hivatott, törvényjavaslatot, mely csekély változtatásokkal a mi viszonyainknak is egészen jól megfelelné. A *Bajor* 1852. vizitörvény a vízfertőzésekről nem emlékezik meg, ellenben a büntetőtörvénykönyv

92. szakasza hasonló intézkedéseket tartalmaz, mint a porosz halászati törvény. *Schweiz* 1875. évről való halászati törvényének 12. szakasza a vízfertőzéseket tiltó általános intézkedéseket tartalmaz. Ezt kiegészíti egy 1886. évi törvény, melyben már részletesen van felsorolva mindaz, amivel a folyókat, tavakat szennyezni nem szabad. Ennek dacára a törvény sem tökéletes. *Franciaország* törvényei, csak úgy mint *Oroszország*éi igen hiányosak, mi mellett a bíróságok is úgy értelmezik és alkalmazzák azt, hogy teljesen illuzoriussá válnak. Hasonló a helyzet *Belgiumban* is.

De nemcsak a törvényhozás, hanem az állam minden egyes polgára is hivatott a közvizek szennyezését megakadályozni. Különösen sokat tehetnek e tekintetben maguk a gyárosok és a városok közönsége. Szép példáját látjuk ennek a porosz „*Königliche Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwässer-beseitigung*“ megteremtésében, melynek fentartásához magánosok, gyárosok, városok előjáróságából alakult egyesület legalább 50000 márkával járul hozzá évente. Az intézet, mely számos elsőrangú szakember felett rendelkezik úgy az államnak, mint az előjáróságoknak és magánosoknak bizonyos összegért tanácsos szolgálatot, kísérletezik és kutat mindazon kérdésekben, melyek az ivóvíz szolgáltatással vagy a szennyvizek tisztításával és elvezetésével függenek össze. Ott vannak továbbá, hogy egyebet ne mondjak a német halélettani kísérleti állomások, melyeket magánosok tartanak fel. Nálunk ilyesmi a mesék országába tartozik. Ilyesmire hiába számítunk; pedig ugyancsak nagy szükségünk lenne rá.

Nagy szolgálatot tehetne a többek között egy olyan tanszék, mely a szennyvizek káros voltát és azok miénti tisztítására vonatkozó ismeretek megszerzését tenné lehetővé mindazoknak, akik ez iránt érdeklődnek. Célyszerű lenne továbbá, a járásorvosok tisztívizsgálóját is evvel a tárggyal kibővíteni. Ez alatt nem azt értem, hogy szennyvíz szakértőket képezzünk ki belőlük; elegendő, ha csak annyit is tudjanak belőle, amennyi ahhoz szükséges, hogy teljesen tájékozatlanok

Esztelen ragadozó természetével kapcsolatosan megemlítem a balatoni halászok azon megfigyelését, hogy a magyar tenger csukái kizárólagosan hallal élnek, míg más vizekben ludakat, kacskákat, vízi csibéket, kígyókat, békákat, sőt kisebb emlősöket is felfalnak.

Válogatók voltaknak magyarázata szerintem abban rejlik, hogy a Balatonban akad még elég hal, melylyel farkasétvágyukat kielégíthetik. Megesznek ugyan mindenféle apró halat, mondá beszélgetés közben az öreg Zabó József halász, de a tüskés szárnyúakat, minő a süllő és a sügér, nem nyelik le egyszerre, hanem fejüknél fogva szájukban tartják, mindaddig, míg el nem pusztulnak. Az apró pontyot és a küszet kiválóan szeretik.

„Talán azért van olyan kevés ponty a Balatonban?”

„Nem hinném Uram, hogy a rókaravaszságú balatoni pontyot oly nagymértékben elfogdosná a csuka, hogy pusztulásukat az okozhatná. A Balatonban született és felnőtt ponty ismeri ezen eleven nagyvíz minden veszélyét, azért riadozó természetű, nemcsak a vejszből, hanem nagyobbja nyáron még a kerítő hálóból is kiugrik és ilyenkor annyira előrelátó, hogy még a víz felszínén is több öl távolságban tovább dobja magát, nehogy valami-képpen egy szomszédos háló valamelyikében fennakadjon.

„Hát abból a haltenyésztőkből hozatott sok ezer apró pontyból, melyet évenként a Balatonba bocsájtanak, mi lesz?”

„Azokról már inkább elmondhatnám, hogy nagyobbára

a csuka és más ragadozó hal gyomrába kerülnek. A mesterséges haltenyésztő tavak lusta pontyai a Balatonban csak néznek, mint a birka, nem ismerik a veszélyt, az elevenvízű Balatonba nem valók, mert igen nagy részüket mielőtt kiismernék magukat nálunk, haltársaik felfalják.

Hogy igazat mondok, bizonyíthatják azon halászok, kik azt nap, melyen a múlt évben a fiatal pontyokat a vízbe bocsájtották, kifogtak Keszthelyen a Balatonból több közepuagságú csukát, melyeknek gyomrában 4-5 db fekete, széles testű, idegen származású pontyocska volt.

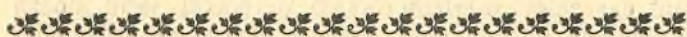
Figyelje meg csak, uram, azon süllőket, melyeknek megtermék nyitott ikráit kevésbé eleven vízű haltenyésztő tavakból hozták hozzánk, ezen halak, habár a Balatonban keltek ki és nőttek nagyra, még szülőikhez hasonlóan ezen nagy tónak berkes vagy nádas részeibe húzzák meg magukat, minő vízben szülőik is laktak és éltek és nem keresik fel a Balatonnak elevenebb vízű részeit, mint a mi fogas süllőnk.

Azért van kevés ponty a Balatonban, mert igen sok a Sión át a Dunába megy (? *Szerk.*); legjobb ivóhelyeik, minő a Kis-Balaton is volt, e czélra már nem alkalmasak, a zalavölgyi oryhalászok is nagyon sok ivó anyaállatot elpusztítanak. Én pedig hiszem, hogy egy 30 fontos anya-pontyból, melyben legalább 2½ font ikra van, lehetne legalább is egyannyi életrevaló, a balatoni vízhez szokott halat termelni, mint amennyi apró pontyot a Balaton mostani bérlői mesterséges haltenyésztő tavakból nagy

ne legyenek. Sajnosan látjuk ugyanis, hogy halpusztulások esetén a hatóság közegészségügyi közegét, mintha csak a föld színén sem volna, úgy nem érdekli ez, pedig közegészségileg a víz már réges régen káros, még mielőtt a halak elpusztultak volna benne. Vagyis a járásorvosoknak már régen vétőt kellene kiáltania, mielőtt a halászoknak okuk van panaszkodni. Ez azonban soha sem történik. Olyan törvény kell tehát, mely ne csekély pénzbüntetéssel sujtsa az ellene vétőt, de pénzbüntetésre át nem változtatható szabadságvesztéssel.

Gazdasági téren sok még a tennivaló nálunk, hogy a külfölddel szemben sikeresen versenyezzünk. Egyike ezen tennivalóknak a halászat okszerű művelése a mi annál inkább ajánlható, mert az arra fordított gond és költség rövid idő alatt visszatérül. Ilyen értelemben halás és jövédelmző gazdasági ág. Annak tudatos fejlesztésében vegyünk példát a németektől, kik nagyon is tudják mindig, hogy mit és miért csinálnak,

Dr. Korbuly Mihály.



Az ivadék etetésének kérdéséhez.

Adonyai (Krassó-Szörénym.) halköltőház számára mult év deczember havában kapott ikrák az enyhe tél, illetve az aránylag magas hőmérsék folytán már február második felében kezdtek kelni. A halacsok szikzacskója is rohamosan kezdett fogyni s mert az időjárás enyhése miatt Riu Mik patak nem fagyott be, ebbe szándékoztuk a halacsokakat kiereszteni, a midőn hirtelen ismét annyira hideggé vált az idő, hogy a patak befagyott s emiatt szándékunk meghiusult.

A költőház gondozásával megbízott erdőőr, az ikrák éhen való pusztulásától tartva, arra a gondolatra jött, hogy a közeli agyagtalajú rétről ökölnyi nagyságú, gyökerek által átszótt gömbölyű hantdarabokat vágott ki, róluk az avarfüvet ollóval levágta s minden költőedény közepére egy-egy ilyen hant darabot helyezett.

A kikelt halacsok, ámbár szikzacskójuk márczius

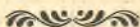
költséggel vásárolnak és a Balatonba hordószámra bebocsájtanak.

A tapasztalt balatoni halász kijelentéseiben talán van valami megszívlelni való is, leírtam azért gondolkozásmódját híven, ha szavait nem is tudtam szó szerinti visszaadni. Gondolkozzanak felette mások is, mert nekem a csuka leírását kell folytatnom.

Bizonyára különösnek fog feltűnni, ha ezeketán megemlítem, hogy pontytenyésztő tavakba csukákat is szoktak elhelyezni, hogy a lusta természetű pontyokat kissé fellanyozzák. (Nem ezért teszik. Szerk.) Ügyelnünk kell arra, hogy csak kisebb csukák jussanak a pontyok közé; gondoskodnunk kell, hogy a csukák táplálására elegendő apró fajta hal legyen a tóban és nehogy ívfélben levő csukákat helyezzünk a haltenyésztőbe, mert ily állapotban életszívósságuk daczára is könnyen elpusztulnak.

Lenz beszéli, hogy egy mesterséges ponty-tónak lehalászásakor egy belebocsájtott csukát nem találtak meg. Belenyugodtak már abba, hogy elpusztult és megint belebocsájtották a pontyokat a vízbe. Két év múlva ismét lehalászták a haltenyésztő tavat, de benne csak nagyon kevés ponty volt, hanem találtak helyettük egy jól kihízott, nagytermetű és nagyszájú csukára. A csuka szájnylása azért nőtt meg oly természetellenesen nagyra, mert testnagyságához mérten igen vastag és széles halakat kellett lenyelnie.

(Folytatjuk.)



közepére már teljesen elfogyott, vigan voltak s szépen növekedtek, úgy hogy április 20-a táján történt kitelepítésük alkalmával már nagyon sok halacska elérte a 2—4 ccentiméter hosszúságot.

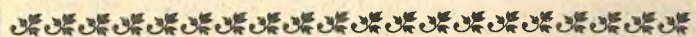
Ezen szükségből való etetés mellett a kikelt halacsokaknak alig 20%-a pusztult el.

Hogy ez eredményben mekkora része van a költőedénybe tett gyepes hantdarabnak, azt megítélni nem tudom, de mint a szokottól eltérő dolgot kötelességemnek tartottam közölni.

Megjegyzem végül még azt is, hogy a használt hantdarabok tömege egyharmaddal — sőt némelyik felével is — megfogyott.

K u d s i r.

Bihari, főerdész.

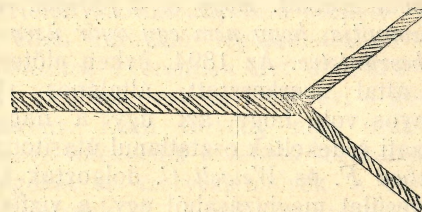


Kenderkötélnemű a halászat szolgálatában.

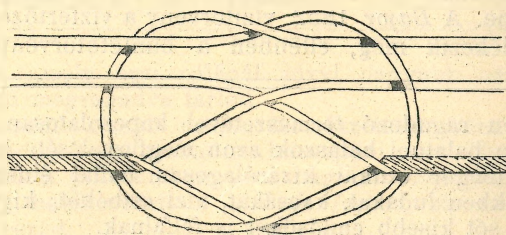
Irta: Krenedits Ödön.

(Folytatás.)

Kötőzsineg sodrása. A kötőzsineget a kötéilverés céljaira készült normális, kátrányozott, két, három, négy vagy legfeljebb öt fonálnak laza és egyenes összesodrása által nyerik. Ugy a halászatnál, mint a hajózásnál nagy szerepet játszik ideiglenes kötéseknél, mert számtalanszor fel lehet használni, szemben a kőcsmadzaggal, a melyet, ha véle egyszer kötözünk s a kötést levágjuk, már csak kőcsmadzagnak lehet használni.



7. ábra.



8. ábra.

A spárga sodrása. A spárgát háromféle árnyalatban alkalmazzák a halászatnál és pedig mint vastag vagy vékony spárgát és mint varró vagy házi czéznát. Mindhárom esetben két gyengén összesodrott, kellő vékonyságú, legjobb minőségű, kenderből való kátrányozatlan fonalat sodranak össze. Rendszerint egyenes sodratú; azonban a halászat céljaira akkor, ha más kötélneművel kombinálódik, kell, hogy fordított, illetve oly sodratú legyen, mint a vele összekombinált kötélnemű.

A kötőfonál eresztése. A kötőfonál nem egyéb, mint a kötéilverés céljaira való normális fonál maga, amely gombolyagban s tetszőleges vastagságban kerül a hajókra vagy a halászokhoz. Rendelitetése ugyanaz, a mi a kötőzsineg, csak hogy gyengébb természetű ideiglenes kötéseknél használják s ha gondosan bánunk vele, úgy három négy ízben is tehet szolgálatot.

A kőcsmadzag nyérése. A kőcsmadzagot az elkopott

kötelek szétbontása által a kátrányozott ágak egészséges, belső fonalaiból nyerik. A halászatnál, mint a legolcsóbb kötőzsineg, elég fontos s nagyon rossz és hanyag halászgazda az, a ki figyelmen kívül hagyja.

Mivel a kőcsmadzag a normális fonál egyes egészségesen megmaradt darabjaiból áll, szükséges, hogy ezeket a darabokat összekötve gombolyítsuk fel.

A fonalak összekötésére a fonálcsmót vagy hajós-kifejezéssel élve, a fonálbolyt (7. és 8. ábra) használják, a mely fontos és szép s minden halász és hajós él vele úgy a rend, mint használhatóság szempontjából is. Ugyanis oly picziny, hogy az ujjak között alig érezhető, mi mellett a kötővégeit töben lehet levágni, nyilván folytatólagos, egyenletes fonalat nyerünk, a mely mindenhol inkább elszakadt, mint a csomónál.

Kötéséhez a fonalat 7. ábra szerint, végén kétfelé bontjuk s ezeket a fonál sodrásával egy irányban jól összesodorjuk, nehogy azok töben lazák maradván, a boly ez által gyöngittessék. Azután mint a 8. ábra mutatja, megkötjük a csomót, azt erősen összehúzzuk, a végeket töben levágjuk, majd a bolyt pedig egy lapos fával lemángoljuk.

A kötelek kátrányozása. A hol, mint a halászatnál is, puha és hajlékony kötélre van szükségünk, vagy a melyek gyakran kerülnek kézbe: azokat nem szokás kátrányozni. Azonban ha az ilyen kötelek kívül vannak a használaton, azokra igen nagy gond fordítandó, mivel a nedvesség nagyon rontja őket. A víz ugyanis könnyen behatol a kátrányozatlan kötelekbe, minek folytán nemcsak nehezen száradnak, de meg is vastagodnak, mivel a víz a kenderszalakat egymástól elválasztja és megdagasztja. Ennek következtében a kötél összezsugorodik. Ha a kötél e közben ki is volt feszítve, úgy az azt alkotó kenderszalak közül sok elszakad s így a kötél gyengül. Azon esetben, ha egy kátrányozatlan új kötél hosszabb időn át kifeszítve ázik, úgy erejének egyharmadrészét elveszíti s ha az ilyen köteleket később meg is szárítjuk, eredeti bíróságának legalább 25%-ával gyengült. Ebben rejlik magyarázata annak, miért nem tanácsos kátrányozatlan köteleket alkalmaznunk, ott, a hol az a víznek erősen kitéve van.

A köteleket nem azért kátrányozzák tehát, hogy azok erősbüljenek, hanem csupán azért, hogy a légváltozás és az átázás káros hatása ellen védjük őket. Sőt mivel a kátrány a kenderszalakat kisebb-nagyobb mértékben megmerevíti és törekenynyé teszi, a kötél veszt erejéből, úgyannira, hogy 5—20 százalékkal lesz gyengébb. Ezen vesztességet azonban bőven kárpótolja a tartóssága.

Kátrányozáshoz a legfinomabb fakátrány használandó, ne pedig a kőolajsöprével kevert, avagy olyan, mely túlságosan gyantatartalmú. Az előbbi megeszi a kenderszalakat, az utóbbi ellenben nagyon keménynyé teszi, a mi által fölötte törekennyé lesznek azok.

A kátrányozás módja. A kátrányozást a fonálnál kezdik és nem a kész köteleket kátrányozzák, mivel ez soha sem bírná a kátrányt kellőleg beinni.

A fonál kátrányozását akként végzik, hogy a motolláról legombolyodó szálát meleg fakátránnyal telt edényen vezetjük keresztül s azután ismét motollára gombolyítjuk azt fel. Az így nyert kátrányos fonalakat aztán vagy rögtön meleg állapotukban vagy pedig kihűlésük után sodorják kötéllel.

Meleg állapotukban feldolgozott fonalból vert kötél 15%-kal erősebb, mint a kihűlt fonalból való.

A kátrányozott fonalak kihűtésével bizonyos szabá-

lyokat kell szem előtt tartanunk. Így a fonalak hűlésére nem elég csak pár órát szánni, hanem azokat legalább négy, sőt hat hétig kell szellős helyen, kiterített állapotban hűteni, hogy így a kender minden szála beigya a kátrányt, a fölösleges része a kátránynak pedig elpárologhasson. Csak az így hűtött fonalból lehet azután kifogástalan köteleket verni.

A kötelek erőssége. A kötelek átvételénél, különösen akkor, ha azok készítését nem ellenőrizhettük, célszerű azok erősségét egészen a szakadás határáig kipróbálni. E tekintetben az alábbi táblázatok irányadók, a melyek hazai kenderünkre tekintettel vannak összeállítva oly módon, hogy minden, a mi figyelembe veendő, be van tudva.

A kötél erőssége úgy értelmezendő, hogy kátrányozott vagy kátrányozatlan kötélnak bárholonnan kivágott csekély része mekkora súly alatt szakad? A próbákat szakító gépekkel végzik, aminők minden rendes kötélgyárban találhatók.

A hárompázmás kötél erőssége.

A kötél kör- mérete milliméterekben	Milyen súly alatt szakad métermázsákban		Hány száza- lékot vesz kátrányo- zottan
	kátrányozatlan	kátrányozott	
	állapotban		
30	7.—	6·60	5·7
35	9·10	8·30	8·7
40	11·60	10·30	10·3
45	14.—	12·30	12·0
50	18.—	15·20	15·3
60	24.—	20·10	16·1
70	32·30	27.—	16·3
80	41.—	34·20	16·5
90	50·80	42·30	16·7
100	61.—	50·70	16·9

A négypázmás szives kötél erőssége.

30	4·50	3·80	14·7
40	10·10	8·60	15·3
50	15·60	13·10	16·1
60	20·80	17·40	16·3
70	28·10	23·50	16·5
80	35·70	29·70	16·7
90	43·70	36·30	16·9
100	53·10	44.—	17·1

A palamárkötél erőssége.

140	88·20	72·30	18·0
160	111·90	91·40	18·3
180	138·70	112·80	18·7
200	166·50	134·50	19·2
220	197·10	157·50	20·1
240	230·10	180·20	21·7

(Befejezzük.)



Halellenségek.

II. Az emlősök közül.

(1. Folytatás.)

1. A vidra.

(Lutra-lutra.)

Vizeink legkártékonyabb halellensége, valóságos tigrise ez az állat, melyet halász, vadász egyaránt jól ismer. *Méhely* szerint,*⁾ de a régebbi zoológusok szerint is, a vidra a menyétfélék családjának vérbeli ivadéka. Közeli rokona a mi kis menyétünknek, a nyestnek, nyusztinak, hermelinnek s a görénynek és valamikor, még a harmadkor elején rokonaihoz hasonlóan, a fákon és sziklákon élte világát, később azonban a vízi élethez alkalmazkodott s ma már csaknem teljesen vízi állat. Voltaképen nem is egyéb, mint egy hatalmas testű nyest, mely a vízi tartózkodásnak megfelelő szervezetet öltött, koponyájának és fogzatának alkata azonban még ma is a nyesté. A vidra Európa és Ázsia legnagyobb részét lakja. Európában a lappok hazájától déli Olasz- és Görögorszáig, Ázsiában a sarkkörtől Indiáig, China- és Japánig található. Észak-Afrikában pedig Algir és Tunisz vidékén észlelték. Síkságon és hegyes vidékeken egyaránt jól találja magát, hacsak megfelelő „halászvizet“ talál, vagyis ha tiszta vízü, halban gazdag patakok, folyók és tavak állnak rendelkezésére. Az iszapos vízben nem halászhatván kedvére, ily tájakon nem is fordul elő, így Transkaspiában, hol a nagyobb folyók a finom szemcséjű löszanyagtól zavarosak, a tiszta vízü hegyi patakok mellékeire húzódtak fel. A talaj minősége s az éghajlat nagyon csekély befolyással van elterjedésére, sokszor nagy magasságokban, sőt az örökös hó határán (a Himalájában 4000 m. tengerszín feletti magasságban) is észlelték. Hazánkban szelvényben elterjedt. Hegyvidkeinknek pisztrángos patakjai mentén ép úgy ismerik, mint nagy folyóink, pl. a Duna, Dráva, Olt, Maros, stb. mellékein. Alföldi folyóink mentén nem kevésbé gyakori, mint a Felföldön. A Dráva s Duna összeszögelésében fekvő béklyei uradalomban a nyolczvanas években évente 10—15 példányt ejtettek el, 1881—82-ben 19-et s 1892 óta mindegyre szaporodik. Leginkább kedveli a félreeső, meredek, alámosott partú vizeket, hol a vízbenyúló gyökérszövet között alkalmas búvóhelyekre talál. Olykor kerti tavakba s malomárkokba is betéved.

A vidrának többnyire állandó lakása van. Előszere-tettel tanyázik valamely természetes, vagy magaásta parti lyukban, honnan több folyosót vezet a víztükör alá s a föld színére, szükségből azonban valamely elhagyott rókalyukkal vagy partmenti fűzfadúval is beéri. Lakását különben gyakran változtatja s kedvezőtlen vízállás vagy táplálékhiány következtében gyakran meredek és teljesen kopár vidékeken keresztül, messzire vándorol. Kóborló természetének megfelelően, több mértföldnyire terjeszti ki vadászterületét, a vízparttól azonban nem szívesen távozik.

A vidra nyughatatlan természetű, de félénk és nagyon óvatos állat. Nappal rendszeren vaczkában rejtőzik, legfeljebb sütkérezni jön ki; vadászatát éjjel űzi. Kiváló ügyességgel úszik s bukik a vízben. Mély vízben rendszeren alábukva és háton úszva, alulról ragadja meg zsákmányát, csekély vízben valami zugba tereli a halat, honnan nem szabadulhat. Télen a jég lékein keresztül bukik a vízbe, hogy prédához jusson. Némely észlelő szerint párosával szeret halászni.

Mindenek felett való tápláléka a hal s mivel többet öl, mint a mennyit elfogyaszt, halastavakban nagyon kártékony. Hal szükében beéri rákkal, megtámadja a vízi madarakat s elkölti tojásaikat, megeszi a vízi poczkot, békát, sőt ha nagyon felkopik az álla, növényi eledelhez is hozzányúl. A nagyobb halat a szárazon költi el, csontjait és beleit azonban nem eszi meg; a kisebb halat úszás közben nyeli el. Gyakran abba a kellemetlen helyzetbe jut, hogy fáradtsággal szerzett prédáját más, nálánál lomhább hakedvelőkkel kénytelen megosztani, sőt nekik teljesen át is engedni. A zsákmányon lakmározó vidrát nem csak a róka háborgatja, de különösen a réti sas (*Haliaetus albicilla* L.) támadja meg gyakran nagy heveséggel. Az alsó Duna szigetein vadászók nem egyszer voltak szemtanúi annak a rendkívül érdekes látványnak, mikor a „saskirály“ heves szárnyacsapdosással iparkodik a vidrát prédájáról elűzni, emez pedig fogvicsorítva, dühös elszántsággal védi szerzeményét s magasra felszökve, egy-egy jól irányzott marással tanítja meg a szárnyas hatalmaskodót a tulajdonjog tiszteletére. — A szárazon meglehetősen esetlen a mozgása, de azért elég gyorsan talpal, az ember nem érheti utól. Érzékei közül különösen szaglása nagyon éles, látása és hallása kevésbé tökéletes. A hol nagy halastavakat csapolnak le, szaglástól vezéreltetve, gyakran mértföldnyi távolságról sereglük össze a vidra.

Halászni leginkább éjjel, holdvilágnál szokott; nappal nem igen jár zsákmány után, legfeljebb igen elhagyott, ember által nem háborgatott vizeken. Azonban nemcsak úszás közben, hanem lesből is zsákmányol, valamely magasabb helyről lesve prédára. Ilyen lesőhelyei a ezölöpök, kiálló nagy kövek, bürük s gátak. A megpillantott prédára nyilsebesen veti rá magát s ép oly hibázhatlan biztonsággal megkaparítja azt, mint a hogy a levegőből élő istennyilaként lecsapó *halvágó* (*Pandion haliaetus*) a maga halprédáját szokta.

A jég alatt ép oly biztonsággal halászik, mint a nyílt vízben s bezállólou önmaga által (nyalás útján) készített, vagy a halászok által kivágott lékeket s jégmentes helyeket használja. Rendszeren víz ellen úszva szokott halászni s lélekzetvétel nélkül meglehetősen hosszasan képes a víz alatt maradni.

A vidra a legkülönbözőbb időkben pacsomagol (párosodik), fő párzási ideje azonban februárra esik. A nőstények 9 hétre kölykeznak valami vízi rejtekben: padmalyokban, parti lyukakban, nádesomókban stb. A kölykök száma rendszeren kettő vagy három, ritkán négy s 9—10 napig vakok. Körülbelül 8 hétig szopnak s egyéves korukban teljesen kifejlődnek és szaporodásképesek. A fiatal vidrák mindaddig anyjuk gyámkodása alatt maradnak, míg csak önálló cselekvőképességük — önfenntartásukat illetőleg — kellő mérvű kifejlődést nem nyert.

A vidrának én háromféle hangját ismerem: rendszer hangja halk nevetéshez hasonlít, dühében és fájdalom-ban püsszeg, párzás idején pedig füttyent, a füttyentést azonban az ivarok egymás hívására is használják.

A vidra aránylag roppant erejű állat; harapása borzasztó, a rókáéval össze sem hasonlítható; fölingelve nemcsak az ebnek, de az embernek is nekiugrik; az ebeket rettenetesen összemarja, kivált ha kölykei védelmére kel.

(Folytatjuk.)

Lakatos Károly.

*) „A Természet“, 1898. XI. szám.

LEVÉLSZEKRÉNY.

(Olvasóinknak mindenkor díjtalanul áll rendelkezésre.)

Kérdések.

44. sz. kérdés. Kérek felvilágosítást arra, vajjon célszerű-e a patakot apró pisztránggal népesíteni, ha abban nagyobb is vannak? Megjegyzem, hogy patakomban egy nagyobb tavat táplál és ebbe meg pontyivadékokat szándékozom eresztetni, ha valaki szíves lenne tájékoztatni arról, hogy ez mennyiben jár haszonnal? *B—a D—s.*

45. sz. kérdés. Hogyan tudnám egy erősen elvadult fiasító tóból az éves pontyivadékokat kifogni, akkor a mikor a víz leeresztésétől kénytelen vagyok eltekinteni, meggyőződve arról, hogy még 13 cm. hosszúságú halak is bőven maradtak vissza a gazban. Remélhetem-e, hogy a tófenék fölszántása, illetve föllásása által a növényzet további purjanzásának gátat vehetek? *F—sz L.*

Feleletek.

Mi okozza a növesztő árkokban a pisztrángivadéknak tömeges pusztulását? (*Felelet a 43. sz. kérdésre.*) Tény az, hogy a növesztő árkokban nevelt pisztrángivadék között mindig nagyobb a kallódás, mint a növesztő tavakban nyújtottak között, ugyanannyira, hogy a 70—75% kallódás sem éppen ritka. Az ön esetében azonban ennél is nagyobb hiányról van szó, a mi bizony indokolttá teszi, hogy ennek okait kutassa. A közölt adatokat nem tartom elégségesnek arra, hogy azok alapján határozott feleletet adhassak. Okvetlenül ismerni kellene a helyzeti viszonyokat. Mindenek fölött pedig elkerülhetetlen az, hogy magokat az elhullott halacskákat vizsgálta meg ehhez értő tudós által, mert csak ilyen módon lehet teljes bizonyossággal eldönteni azt, hogy valamely betegséggel, avagy levegő, esetleg táplálék hiányával van dolgunk. Szerintem mindegyik ok fennforoghat, s ahhoz képest kell természetesen az orvoslás módját választani. Ha akár betegség, akár pedig a mederben lerakódott szerves anyagok rothadása folytán keletkező levegőhiány tizedelte meg a halakat, akkor lényegesen javíthat a helyzeten, ha a növesztő árkokat legalább télire kiszárítja, s a midőn a talaj jól megszikkadt, mérsztejjel alaposan meglocsolja a medret egész hosszában. Az ilyen desinfectió évről-évre elkel. *Nemo.*

Felelet a 44. sz. kérdésre. Nem tanácsolhatom a t. kérdéstevőnek azt, hogy a nagyobb pisztrángok közé apróbbakat is eressen szabadjára, mert hiszen ragadozó halakról van szó, a melyek közül a nagyobb kerülhetetlenül falja az apróbbakat. Épp így nem tanácsolhatom azt sem, hogy tavát pontyivadékkal halasítsa, hiszen ha a patakban pisztrángok élnek, s ez táplálja a tavat, akkor bizonyos, hogy a tó vize hidegebb semhogy abban a pontyok jól fejlődnének. Ezt a tavat úgy hasznosíthatja legjobban, főtéve, hogy a halak belőle el nem menekülhetnek, ha azt minden tavasszal, a patakból való, lehetőleg egyenlő fejlettségű pisztrángivadékkal népesíti be. Ha a népesítés arányát úgy választja, hogy 100 m² vízterületre legfeljebb 8—16 darab kétéves hal jusson, akkor azok őszig az 1/8—1/7 kg. súlyt elérhetik, s mint fogyasztásra alkalmas áru értékesíthető. Nagyobb népeség mellett takarmányozni kell a halakat; ámde ez csak kellő jártassággal bíró egyén kezébe való eszköz. *H. G.*

Felelet a 45. sz. kérdésre. Elengedhetetlen, hogy tavát a növényzettől megtisztítsa. É végből kaszáltassa azt le a víz alatt és a levágott részeket takarítsa ki okvetlenül a partra. Ha a tó teletetésre alkalmas, akkor az előrehaladott időre tekintettel, legjobb lesz a halászatot jövő tavaszra halásztani. Akkor a víz leeresztése nem jár veszedelemmel már csak azért sem, mivel a halak a tó legmélyebb részén húzzák meg magukat. A tófenék

fölszántása vagy föllásása késégtelenül nagy hasznára lesz a tónak, kiváltképpen, ha a növényzet gyökerét is gondosan összeszedeti illetve eltávolítja a tóból. Még előnyösebb lenne az elgazosodás megakadályozására a tavat legalább egy nyáron át rendes azdasági művelés alá fogni. *Nemo.*

—o TÁRSULATOK —o

A „**Dunaszekeső-drávatoroki**“ halászati társulat november hó 25-én *Hinka* László elnökle alatt Mohácsen tartott rendes évi közgyűlésén, az igazgató jelenti, hogy az orvhalászat szűnik, hogy az általános tilalmat, melyre két meghitelt őr által a társulat is felügyel, a hivatásos halászok is szigorúan megtartják. A Margittaszigeti ármentesítő társulat anyaggyödreinek a Dunával való összeköttetését az idén megkezdte és a jövő év folyamán be is fejezi, ami fontos azért, mert az odaszorult halak eddig odavesztek. A számvizsgáló bizottság jelentése szerint az 1903/1904 évről 407.84 K. bevételrel 320.40 K. kiadása állt szemben. A jövő évi költségekre előirányoztatott, 691 K., minek fedezésére részben az ezévi maradvány, részben a tagok 4 fillérnyi holdanként évi járulékából fedezendő összeg szolgál. *k.*

A **mosoni kisdunai felső** halászati társulat f. évi november hó 30-án Magyaróvárott, *Hegedűs* Lajos elnökletével közgyűlést tartott. — A társulati vízterület 45 szavazatából képviselve volt 39 szavazat. A bemutatott bérszerződések alapján elhatározta a közgyűlés, hogy az egységes kezelés érdekében a szerződések egyöntetű lejárata idejét 1910. decz. 31-ben állapítja meg. Örvendetes egyébként, hogy a társulatnak összesen 1320 kat. hold vízből 1040 kat. hold már ma is egységes s intenzív üzemből áll a „Magyaróvári haltenyésztő társaság“ bérletében.

A társulat évenként sülloikra kihelyezésével gyarapítja a halállományt s a jövőben gondoskodni fog arra alkalmas területeknek ivadéknevelésre való felhasználásáról is.

Az ügyviteli költségek fedezésére kat. holdankint 4 fillér járulékot vetettek ki.

Végül megválasztották a társulat elnökének Mayer József főhercegi uradalmi felügyelőt, alelnök igazgatóvá pedig dr. Sötér Ágost földbirtokost. *p.*

A „**Bény-garamtoroki**“ halászati társulat f. évi december hó 5-én tartotta évi rendes közgyűlését Esztergomban *Geiger* Gyula elnökletével.

A társulat hatáskörébe tartozó vízterületeken a halászat 1905. január 1-vel kezdődőleg egyöntetűen 6 évre fog bérbeadni A bérbeadással a közgyűlés megbizsa az elnökséget azzal, hogy az eddigi bérösszegezen felül elért többlet a társulati tagok között a vízterület arányában fog felosztatni.

A sülloikra kihelyezés igen jó eredménnyel jár, mert a költségre szolgáló helyek közelében mindenhol fogtak már szép sülloivadékokat.

Nagy kárt okoz a Baranyában fekvő oroszai cukorgyár, a melynek a szennyesvíz tisztítására való eszközei nem megfelelők.

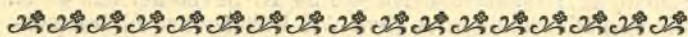
A baj nemcsak a víz közvetlen a halak életére nézve veszedelmes megromlásában áll, de a vízben fejlődő nyálkás cukoralgák, a halászok hálóját annyira belepik, hogy azok húzása lehetetlenné válik. A közgyűlés az illetékes hatóság közbelépését kéri. *p.*

A „**Fajsz-báttai**“ halászati társulat a „*Dunaföldvár-báttai*“ halászati társulattal együttes közgyűlést tartott Pakson f. hó 5-én *Tomcsányi* Lajos elnökle alatt. A közgyűlés legfontosabb tárgyát a két társulat egyesülése s az alapszabályoknak megfelelő módosítása képezte. Az egyesülés „*Dunaföldvár-báttai*“ halászati társulat cím alatt meg is történt. Elnökké *Tomcsányi* Lajost, alelnök-igazgatóvá

pedig *Mattanovich* Károlyt választották meg egyhangulag. A beolvadt „Dunaföldvár-bátyai“ halászati társulat hátulalékos tagsági járulék címén fennálló 125 kor. 40 fillérenyi követelését az új társulatra ruházta. Költségelőirányzatot a legközelebb megtartandó újabb közgyűlés fogja tárgyalni, addig is azonban a társulat adminisztrációjához szükséges kiadások fedezésére kat holdanként 4 fillérenyi járulékot szavazott meg.

Herold Ferencz és társai tolnai halászsoknak 4 cm.-nél kisebb szemű hálókka leendő halászhatalásra kért engedély dolgában, a közgyűlés magát illetéktelennek jelentette ki, s a folyamodókat arról értesíti, hogy kérelmeikkel a halászati törvény 24. §. értelmében közvetlenül a m. kir. földmívelésügyi miniszterhez forduljanak. Azután *Mattanovich* alelnök-igazgató felhívja a közgyűlés figyelmét a tavaszi áradások után az ártér laposaiban megrekedő temérdek halra és megmentésük szükségességére. A közgyűlés megbizsa igazgatót, hogy az ártéren rekedt halakat halásztassa le és gondoskodjék azoknak a Dunába történő visszahelyezéséről. Az ezzel járó költségek megtérítése iránt annak idején a miniszterhez folyamodik.

k.



—o VEGYESEK o—

Nemzetközi halászati kongresszus Bécsben. Mint említve volt, az osztrák halászati egyesület 1905. évi június 4—9-ig terjedőleg rendezi a legközelebbi nemzetközi halászati kongresszust. Arra az osztrák kormány a többi államok között Magyarországot is meghívta. Mint értesülünk Tallián földmívelési miniszter már értesítette is az osztrák kormányt, hogy a napirendre tűzött fontos tárgyakra tekintettel, azon Magyarország is hivatalosan képviselve lesz, nemkülönben, hogy az országos halászati egyesületet is felhívta, a tanácskozáson leendő részvételre. A mint értesülünk, a kongresszus előkészületei nagyban folynak. s úgy tudományos, mint szakkörökben széles érdeklődésnek örvendenek a napirendre tűzött tárgyak. Az eddigi megállapodások szerint a kongresszus foglalkozni fog: 1. A halászatnak törvény által való rendezésével; 2. A nemzetközi halászati statisztikával; 3. Halvámok; 4. A víz szennyvezetések ellen való védekezés nemzetközi rendezése; 5. A halászati érdekek védelme a víziépítkezésnél; 6. Tudományos kutatások eredményei a) a halak hermafroditizmusát, b) az európai édesvízi halak földrajzi elterjedését, c) a halak táplálkozását és a planktonnak jelentőségét, d) a tokféléknek az európai vizekben való vándorlását, e) az angolnák, a heringek, a szardiniák és szardellák vándorlását, f) a szívárványos pisztráng ivási idejét illetőleg. 7. A biológiai kutatások, valamint a biológiai állomások szervezésénél követendő elvek egység s megállapítása. 8. Haltenyésztés köréből: a) tengeri, b) édesvízi, c) rákok, d) osztrigák, e) díszhalak tenyésztése, f) hallépcsők, g) külföldi halak áttelepítése;

9. Halbetegségek; 10. Rákvész; 11. Az Európában honossá vált tengerentúli, különösen a tropikus eredetű halak; 12. Halászati szakismeretek terjesztése; A kongresszussal együtt tanulmányos kirándulást is terveznek. Jelenkezni lehet, ugymint általában fölvilágosítással készséggel szolgál a rendező-bizottság Wien, Schaufleigasse 6.

Hünningeni haltenyésztő telep megszüntetése. Ismeretes, hogy ez volt az első és legnagyobb szabású mesterséges haltenyésztő telep Európában. A francia állam állította fel, a múlt század hatvanas éveiben, de Elsass elfoglalásával német tulajdonná lett, a mikor is, a mesterséges haltenyésztés terén előkelő nevet szerzett Haack vezetése alatt folytatta működését, sok millió salmonida-ikrát költve ki évről-évre, a Rajna és mellékfolyóinak halasítására. Mint értesülünk a német kormány jövő év július hó 1-től fogva az intézetnek állami üzemben való fenntartását megszünteti, a miáltal fennmaradása is kétségessé válik, ha csak nem sikerül a kormányt más elhatározásra bírni. Így a régen Hünningennek, most Blötzheimnek nevezett község, továbbá több halászati egyesület is folyamodott a kormányhoz, ne oszlassa fel az intézetet, hanem igyekezzen utat módot találni annak fenntartására. Azt hiszik, hogy eddigi céljábanak továbbra is fenntartható lesz, a miért a község azt javasolja a kormánynak, hogy az mintegy 45 ha. kiterjedésű területet, az összes épületekkel együtt adja bérbe, mert eddig felül nem múlt felszerelésével okvetlenül képes annyi ikrát termelni és költetni, hogy az államra nézve áldozat nélkül lesz fenntartható.

Keresik a halat. Ugy látszik az idej nagy szárazság és az ennek folytán mutatkozó kisebb termés miatt erősen emelkedik a halkereslet. Mint a *Prager Tageblatt* írja, a Schwarzenberg hg.-féle wittingau uradalomban az idén annyi a vevő, mint soha máskor. Az uradalmi igazgatóság azonban már egyáltalán nem fogad el rendeléseket, mivel még május és június hó folyamán eladta halait olyan áron, a melyik mellett daczára a kedvezőtlen időjárásnak, bő jövedelemre számíthatnak.

A ponty Amerikában. Ismeretes, hogy az újvilágból hozzánk került salmonidák helyett cserébe a pontyot küldte Európa Amerikának. Ugy látszik azonban ez utóbbi kevésbé vált be ott, mint nálunk a újvilági salmonidák. Legalább is azt kell következtetni abból a rövidke hírből, mit egy amerikai szaklap hoz. E szerint ugyanis a múlt hó folyamán Chikagó mellett a Fox folyóban közel 20 tonna pontyot fogtak, a melyet a szó szoros értelmében elköttyavetyéltek. Sőt mert így sem akadt vevőjük, egy részét kénytelenek voltak megsemmisíteni. Csupán a lakosság legszegényebb része vásárolt belőlük, míg a jobb módúak annyira iszonyodnak tőlük, hogy „ingyért“ sem fogadnák el. Ezen okból, állami halászati közegek felügyelete alatt halásznak a pontyokra azért, hogy őket a közvizekből lehetőleg kiirtsák. Az amerikaiak ellenszenvét ezen hal iránt jellemzi különben az is, hogy ráfogják a pontyra, miszerint legnagyobb mértékben ikrarabló, s így a többi halakra nézve veszedelmes.

Halászati árverési hirdetmény.

A vinkovcei kir. főerdőhivatal ezennel közhírré teszi, hogy 1905. évi január hó 10-én, a Dunán Kameniczától Zimonyig, továbbá a Száván és ennek egyes mellékágain gyakorolható halászati jogot 1905 január 1-től számított három évre árverés útján bérbe adja.

Érdeklődőknek megkeresésre bővebb felvilágosítást nyújt a

Vinkovcén, 1904 december 10-én.

Kir. főerdőhivatal.