



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.)

SZERKESZTI: LANDGRAF JÁNOS, ORSZ. HALÁSZATI FELÜGYELŐ  
Budapest, V., Báthory-utca 19. sz.

Az „Országos Halászati Egyesület” tagjai ingyen kapják.

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

## Tanulmányok.

II.

**P**anaszos földesúr ezen, az 1888: XIX. t.-cz. 3. §-a által elrendelt bejelentést megtette, az hogy az alispán hozott-e s minő határozatot, nem döntő, miután a törvény 5. §-a szerint végérvényes határozathozatalra a polgári bíróság van hivatva. A jogkérdés különben el van döntve a m. kir. Curiának 54/894. sz. teljes ülési határozatával, melyben ki van mondva, hogy a törvény 1. §-ának az az intézkedése, hogy a halászati jog a földtulajdon elválaszthatlan tartalékát képezi és a medertulajdonosokat illeti, csak általános szabály, melynek ellenében a 3. §-ban az a kitétel van megállapítva, hogy a kiket a halászati jog eddig illetett, azoknak joga bejelentéssel fentartható és csak abban az esetben enyészik el, ha a bejelentés elmulasztott, továbbá hogy az 1885: XXIII. t.-cz. 4. §-a, mely szerint a parti birtokos tulajdonát a part és meder is képezheti, korlátozva van ugyanezen törvény 22. §-ának azon rendelkezésével, hogy a halászatra nézve a fennálló jogszabályok irányadók és ha a földesúr jogát bejelentés által fentartotta, akkor a halászatot az urbéresek a part tulajdonjoga alapján nem igényelhetik. A kizárólagos halászati és rákászati jog tehát a panaszos részére a község lakosival és összes birtokosaival szemben a község egész határában fentartandó, mert az a volt urbéreseket a part tulajdonjoga czimén sem illeti meg, azt pedig, hogy ezen jogot vala-

mely más érvényes czímen a földesúrtól megszerezték volna, nem is állították, de nem is állíthatták, mert az urbéri egyezség a halászati jogot örök időkre a földesúr részére biztosította. Ezzel és azzal szemben, hogy a közigazgatási tárgyalás folyamán a községi bíró azt állította, hogy ő az urbéresek részéről ezt a jogot bejelentette, mit sem igazolt, mert kisebb kir. haszonvételt képező jog sem el nem évithető, sem másként, mint a földesúrtól való vétellel, meg nem szerezhető.

Ezen felsorolt ellenérvek dacára a másodfokú határozat az elsőfokot helybenhagyta indokainál fogva. Újabb felelősség nyújtatván be, e szerint megállapítható és megállapítandó lett volna a terheltek vétkessége azon az alapon is, hogy a kérdéses halászati területeken gyakorolható halászati jognak törvény és szerződés szerint a földesúr van a birtokában és a halászati törvény világos intentiója szerint a jogosulatlan halászat kihágása ellen a jogos birtokost védi. Már pedig a földesúr az urbéri egyezség szerint akkor, midőn a halászatra alkalmas ingatlanokat eladta, a volt urbéreseknek világosan kikötötte, hogy a halászati jog az eladott területeken nem képezi adásvétel tárgyát. Kétségtelen ezekből, hogy azokon a területeken, melyeken vádoltak halásztak, a halászati jog birtoka törvény és szerződés szerint a földesúrat illeti meg.

Továbbá az urbéresek elnöke rosszhiszeműen adta bérbe a halászterületet, mert a kérdéses vizeken való halásztattól az urbéresek egy másik



ítélettel már egyszer eltiltattak. Az elsőfokú ítélet azon indokolása, hogy — ha a valóságnak megfelelő — az urbéresék a halászatot zavartalanul üzték éveken át, meg nem állhat. Mert lehet, hogy a földesúr halászbérlői megengedték nekik a halászást, de ez a földesúr tudta nélkül történt, ahhoz a földesúr halászbérlőinek joguk nem volt és így az urbéresék állítólagos halászata a földesúr előtt lopva, titokban történnék tekintendő, ilyen halászatgyakorlás pedig jogokat nem szül. Az a védekezése pedig a terhelteknek, hogy ők a telek- és medertulajdonos volt urbéresektől bérlik a területet, figyelembe azért nem jöhetett a terheltek felmentését kimondó ítéletnél, mert az, hogy e czímen a halászati jog az urbéreséket megilleti-e, egy más per útján eldöntendő kérdést képez, melyet a kihágási eljárás során, midőn a birtokos jogának védelméről lehet csak szó, eldönteni nem lehet.

Mielőtt tovább mennénk, nézzük meg, mily kijelentéseket tartalmaznak a konkrét esetben hozott polgári bírósági ítéletek. A kir. törvényszék a halászati és rákászati jogosultságot felperes földesúr javára, alperesek mint medertulajdonosok s parti birtokosok ellenében megállapította. Ugyanis az indokolás szerint a felperes földesúr keresetét arra alapította, hogy a halászati és rákászati jogosultság a községekben őt, mint egyedüli volt földesurat illette s ez a joga ma is fennáll, mert erről soha le nem mondott, sőt közegei által mindig gyakorolta s

joga fentartására a szükséges lépéseket az 1888: XIX. t.-cz. értelmében is megtette. Ezzel szemben alperesek azt vitatták, hogy a halászati és rákászati jog az ingatlanok tartozékát képezi, attól el nem választható s mint ilyen az urbériség megszűntével az ingatlan tulajdonával együtt alperes parti birtokosokra s medertulajdonosokra szállott; azt állították továbbá, hogy a felperesi kereset csak abban az esetben volna elfogadható igaznak, ha felperes a jog 20 évi gyakorlását bizonyítaná, tagadják azonban alperesek, hogy felperes a jogot egyáltalán gyakorolta volna. Minthogy a nemesi fekvő javak tulajdonával egybekötött kir. kisebb haszonvételek közül a halászati jogot az 1836: VI. t.-cz. 8. §-a a földesurak részére biztosítván, annak gyakorlatától a jobbágyok eltiltattak s a földtulajdon felszabadulása idejében s az azt megelőző időben földesuraik vizeiben halászati jogosultsággal egyáltalán nem birtak, minthogy a halászati regále, mint kir. kisebb haszonvétel a földesurakat nem az urbéri kapcsolat, hanem királyi adományból kifolyólag illető haszonvétel volt, a mely mint ilyen az urbériség megszűntével el nem enyészett, hanem az a volt földesurakat továbbra is megillette s az későbbi törvények által sem töröltetett el; minthogy a halászati jog, mint ilyen a volt földesurra nézve csak akkor enyészett volna el és vált volna a parti birtok tartozékává, ha a földesur igényét kellő időben be nem jelentette, vagy jogáról a parti birtokosok javára le-

### Régi víz.

— A „HALÁSZATI“ eredeti tárczája. —

Írta: *Jurán Vidor.*

#### III.

**M**égis csak nagy mester a tél!

Ejjel meglepte a zsúpfődeles kis falút s kirázta bundájából a magával hozott hideget.

Reggel aztán dideregtek az emberek. Napkelte előtt máskor sűrögtek-forogtak a kis utcán, most egy árva lelket sem láthatni. Egyik-másik ablaktáblát bozontos fej hehegeti, lehetetével rést akar törni a megfagyott üvegen, hogy a külső világból is lásson valamit.

Fantasztikus dérvirágok csapódtak a házfedelekre s a gyepre, nincs az a szecsessziós művész, a ki bizarabb csokrot tudna e hosszú, fehér jégtűkből kötni.

Ki tudná megnevezni e sok ezer soha nem létezett virágot?

A módosabb emberek zsendelyes háztetői tompán patognak, a vén templom teteje is ropog, mert hiába, nagy a hideg.

A faluvégi kis házban daróczruhás alakok mozognak. Halásznak való idő ez, sűrögnek is szaporán. A kettős záróhálót összerakják s fölteszik a kis kézi szánra, melléje néhány zsákot s fejszét is raknak. Míg az egyik a zsúpfődel alól néhány feszítő vasat kerít elő, addig a többiek elrendeznek mindent, aztán indulnak a víz felé.

\* \* \*

A fákat és fűzbokrokat egészen befehérítette a zuzmara. A télapó éjjel 2—3 öles jégsegélyt ragasztott a parthoz és ki is czifrázta mindentéle dérvirággal.

E jégrétegen jár az öreg Stefke a vizet nézegetve.

A fűzes szélén fölkapaszzkodik a partra, míg a kis csapat megkerüli a zuzmarás bokrokat.

A folyáson túl, hol a víz sodra elsimul, a csöndes tükrön széles jégsegély terpeszkedik. Az öreg halász megnézi a vizet, arca hirtelenül fölragyog, aztán oda kiáltja várakozó tarsainak:

— A kövek között tiszta a homok!

A parton élénk mozgás támad e hírre, a munka vígan kezdődik.

A fiatalok kifeszítik a hosszú kettős hálót s átnyújtják a jégen várakozó vén halásznak. Az öreg háló ólmos ina hangtalanul merül a csöndes vízbe s néhány pillanat alatt el van zárva a jég külső szegélye.

A vén Tíme ék a akban átvágja a felső kapuban a jeget s a partig behúzza a nagy háló felső végét.

A szánról lekerülnek a feszítő vasak, s a nyitott alsó kapuban is megkezdődik a munka.

Az öregek kijelölik a jégen az egyes pontokat, hol a feszítő vasakat kezelő fiataloknak lékelni kell majd. Mert nem mindegy ám az, hogy hol lyukasztják át szegélyt! A fiatal, vékony jég törik, mint az üveg, különösen nagy hidegek alkalmával.

Hosszu évek tapasztalata ismertette meg az öregekkel a jég hasadásának irányát. Egy rossz helyen alkalmazott feszítés hosszában repesztheti ketté a jégtáblát s akkor



mondott volna s minthogy végül az 1888: XIX. t.-cz. 3. §-a, a nem medertulajdonosok halászati jogosultságának megállapítására is módot nyújtván, ezen intézkedésével a szerzett jogok megvédését s azt czélozta, hogy oly vizeken is, melyeknek medre már nem képezi tulajdonukat, a halászat joga azokat illette, a kik az urbéri rendezés alkalmával azt a jogot maguknak fentartották és vagy az urbéri kapcsolat megszűnte alkalmával gyakorolták — ennél fogva, habár a jelzett törvény 1. §-a már a jogot a földtulajdon tartozékának mondja ki — a mennyiben a felperes, mint volt földesur a beszerzett közigazgatási iratok bizonyossága szerint igényét, vagy azt, hogy a halászat és rákászat jogát a községek egész területére nézve továbbra is fentartani kívánja, a törvény által megszabott időben bejelentette, alperesek pedig nem bizonyították azt, hogy ezeket a jogokat felperestől bármi módon megszerezték, hogy az őket illetné és a felperes a 20 évi békés gyakorlatot nem tartozik bizonyítani azért, mert az ő jogai a régi magyar törvényekben gyökereznek. Mindezek alapján az 1888: XIX. t.-cz. 5. §-ában megszabott időben megindított felperesi keresetnek helyt adni s a jogot felperes részére megítélni kellett.

A kir. ítélet-tábla, mint másodfokú bíróság azt is kimondta, hogy az ítélet hatálya csak a községi bírák képviselőjében idézve volt urbéres lakosokra terjed ki s a felperes halászati jogá-

nak kizárólagossága az első bíróság ítélete szerint meg nem állapított.

A m. kir. Curia mellőzte a másodfokú ítéletnek azt a kitételét, hogy az ítélet hatálya csak a községi bírák képviselőjében idézve volt urbéres lakosokra terjed ki, mellőzte, s a táblai ítéletnek a kizárólagosságra vonatkozó része megváltoztatásával az első bíróság ítélete szerinti rendelkezést hagyta helyben. Mert az első bíróság ítéletével a felperes halászati joga minden fentartás és megszorítás nélkül állapított meg, ebből nem következik az, hogy felperes kizárólagos halászati joga nem állapított meg, a másod bíróság ítéletében foglalt erre vonatkozó értelmezésnek alapja nem lévén, ezt mellőzni kellett s az első bíróság ítélete szerinti rendelkezést kellett helyben hagyni, mert ezzel az ítélettel felperes halászati joga minden fentartás nélkül ítéltetvén meg, elegendő határozottsággal van biztosítva.

Ezen elmondottakban foglalt joganyag bonczolására legközelebb visszatérünk. *Nemo.*

~~~~~

### Hazai és importált salmonidáink gazdasági értékéről.

Amerikából immár több salmonidát ültettek át Európába, a melyek teljesen meghonosodva itt sikerrel tenyésztetnek. Közülök a *szivárványos pisztráng* (*Salmo irideus*) és a *pataki szemling* (*Salmo*

széztavarja a haltanyát s megakadályozza a további munkát.

Azért jelölték ki a tapasztalatlanoknak a munka helyeket.

Vígan suhannak a hegyes fészítő vasak, még néhány koppanás s a jég át van törve. A halászegények a lékhez feszítik a vasat, s a jégtábla csengő rianással válik el a szegélytől. Az egyik halászegény még nehányat koppant felületére, hátha a tábla alatt hal van; aztán neki lódítják a víznek és saját sorsára bízzák.

S míg lent a jégen szaporán folyik a munka s egyik táblát a másik után ragadja tovább a folyó árja, addig a parton is történik valami.

A vén Stefke a fűzesből száraz galyakat, ágakat s mindenféle tuskót hord egy rakásra. Ezt a száraz tömeget meggyújtja, a piros láng élénk serczegéssel csap föl, a zsarátnok vígan csattog-pattog.

S míg az öreg száraz ágakkal a tüzet éleszti, addig a jégzegélyen tovább folyik a munka. Az egyik táblát eltörlék, mire a vén Rabchen parthoz húzza a nagy háló alsó végét.

A haltanya teljesen körül van zárva: három oldalról a háló, — negyediken a part által.

A hegyes vasak alatt tompán kong a meglevő jégdarab, recsegve válik el az egyik tábla a másik után, mindegyiket óvatosan áttörlék a háló felső szegélyén.

A jégtest egyre fogy, a vén Rabchen meghúzza a hálót, a tanya egyre kisebb helyre szorul.

Egy jégtábla ismét leválik, most már föltűnnek a nyugtalanul ide-oda rohanó halak.

A fészítő vas tovább suhan, a dolgozó kar izma megfeszül, a jégtest kong, a leváló tábla recscesen, a tanya panczélja egyre fogy, míg végre az utolsó jégdarabot is magával ragadja a folyó sodra.

A háló által bekerített vízterületen nyüzsögnek a halak. Össze-vissza iramodnak czél és terv nélkül. Csak a nagyok közt akad egy-egy a melyik meguróbálja az öreg háló ölmosinát fölemelni, — de eredménytelenül.

A vén Tina s az öreg Rabchen tovább húzza a hálót, és egy hirtelen gyors rántással a sok ugrándozó hal a kavicsos parton terem.

Míg a Stefke a neki tetszőket kiválasztja, addig a többiek osztályozzák a zsákmányt.

A vörös pettyesek külön kerülnek. Kevés van belőlük, de annál busásabban is fizetik meg őket a nemesi kurián.

Külön csoportban vannak a fekete pettyesek a pénzesekek. Most karácsony tájékán szívesen megveszik őket a városi urak.

A vésettajkú paducok fél kilós példányait is majd csak szétkapkodják, az apróság pedig Hobgárton talál elhelyezést.

\* \* \*

A tűz lángja rég ellobbant, hamú takarja el az izzó parazsat.

Hosszú sorban fekszenek a tisztított s ketté hasított halak. Az öreg Stefke fokhagymával és sóval bedörzsöli őket, majd az egyik zsákból szalmafonatokat húz elő.

Merev szalmaszálak szorosan egymás mellett a végeken



salvelinus) nálunk is polgárjogot szerzett, a miért nem lesz talán érdektelen őket a mi ősi halunkkal a *közönséges pisztráanggal* (Trutta farió) összehasonlítani és ilyen módon gazdasági értéküket tisztázni. De indokolt ez azért is, mert immár nem szabad elzárkóznunk az elől, hogy védelmük érdekében a törvény tilalmi intézkedéseit rájuk is kiterjesszük, hiszen elterjedésük által vizeink hasznát és halászatunk értékét emeljük.

Szerény nézetem szerint, ezt a védelmet teljes mértékben megérdemlik, mivel nagyon is alkalmasak arra, hogy olyan vizekben és vidékeken, hol a pisztráng hézagokat hagy, ezt sikerrel kitöltsék, még pedig anélkül, hogy terjedésük miatt a mi pisztrángunkat féltetni kellene.

Ennek bizonyítására lássuk a halakat egyenként, lehetőleg azon vizek szerint, a melyeknek behalásítására alkalmasak.

Kezdjük a *pataknál*, a hol a közönséges pisztráng az a hal, mely a legkisebb erceskét is lakhatja. Tudjuk róla, hogy a hegység hala s szinte iszonyodik a nagyobb és lassú folyású síkvidéki vizektől. Csak az erős folyású zuhatagokban, gazdag és levegővel bőven kevert hegyi vizekben érzi magát jól, ha ez rejtkehelyekben is bővelkedik. Ez az utóbbi követelmény elengedhetlen, mert félénk és bizalmatlan természeténél fogva csakis rejtkehely közvetlen közelében érzi magát jól, a hová nemcsak ellenség elől menekül, de akkor is, ha jól lakott. Az ilyen rejtkek képezi tehát rendes tartózkodási helyét, a melyet legtöbbször több fajtabelivel oszt meg, ha az erre alkalmas. Azt mondhatjuk minél jobb az ilyen hely, annál több benne a pisztráng. Ám ha a patak hosszabb szakaszán nélkülözi a kellő rejtkeket, azon a szakaszon hiába keressük a pisztrángot, de hiába is igyekszünk ott mesterséges uton betelepíteni akarni, munkánk mindaddig eredménytelen marad, a mig rejtkehelyekről is nem gondoskodunk.

Tápláléka után a pisztráng rendszeren éjjel jár, azonban

---

czernával összekötve, ezek azon egyszerű táblák, melyek a parázsra kerülnek.

A vén halász egy-egy szalmafonatra egy halat fektet s mig a táblácskák lassan átizzanak, a hal oldala is megsül.

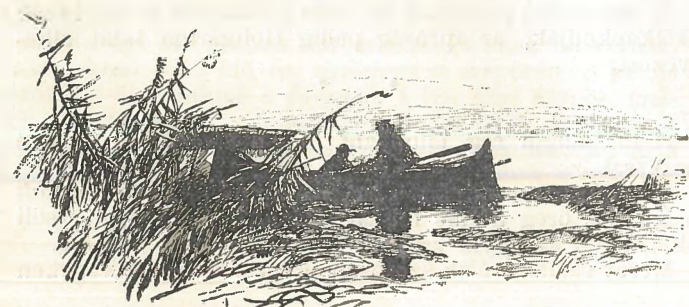
Uj fonatokra fordítják át a halakat; mire a szalma pislogva elhamvad, a szárított hal is elkészült.

A halászok körülülük a tűzhelyet, az egyik föléeszti az elalvó tüzet, a többi szótlanul élvezi az egyszerű, de felséges halászsreggelit.

\* \* \*

Más idöket élünk, más csillagok járnak, a világ is más azóta! Befagyott már itt is az a végtelenül finom poezis, mely a halászatot körülragyogta.

A szalmán szárított hal is ismeretlen a mai kor gyermeke előtt, csak az öregek emlegetik néha — *az izét*.



néha nappal is elhagyja buvóhelyét, lesve a víz által eléje sodort falatot. Ügyes, de meglehetősen lusta hal, a melyik épp oly szívesen megelégszik azzal a mihez fáradság nélkül jut, mint a milyen szívesen mellözi azt, a minek megszerzése rá nézve munkával jár, kivéve ha az éhség készteteti. Eme természeténél fogva a táplálékot inkább *lesi*, mint *keresi*.

Már a *pataki szemlingnek* más a természete. Jóllehet ez is megélhet a pisztráng szintájhoz tartozó vizekben, — inkább kedvelve a forrásvizből táplálkozó patakokat, mint a kisebb ereket, — de még ezekben is más életmódot folytat mint a pisztráng. Különösen eltér abban, hogy nem szorul annyira buvóhelyekre s még veszedelem esetén is beéri olyan rejtkekkel, a melyre a pisztráng ügyet sem vet. Úgy látszik, hogy azt a biztonságot, melyet a pisztrágnak a rejtkehelyek adnak, ő mint a pérhal is, nagyobb éberséggel helyettesíti, a miért aztán olyan patakreszekben is szívesen tartózkodik, a minöket a pisztráng ugyancsak elkerül.

Ott is, a hol ez a kétféle hal egymás mellett található, táplálkozási és életmódja egészen elüt a pisztrángétól. Inkább szeret a vízszin közelében tartózkodni, mint a pisztráng, mintha csak pompás színeit kívánná csodálatni. Ezzel függ össze nagyobb falánksága, valamint a pisztrángét jóval felülmuló hizékonysága is. Szájképződésének öblösebb volta miatt jóval nagyobb falatokat bir elnyelni mint a pisztráng és körülbelül éppen annyira *keresi* mint *lesi* a táplálékot.

Ezen röviden jellemzett elütő tulajdonságban gyökeresik oka annak, hogy a két halfajta egymás mellett jól megfér, egymás hátránya nélkül. Másszóval a pisztrágnak soha sem kell elpusztulnia a pataki szemling mellett, amint hogy ezeket sem nyomják el amazok, noha a tapasztalás azt mutatja, hogy az elsőbbség mégis a pisztrángé marad.

Ha ezekhez számítjuk még azt, hogy ezen kétféle hal között a kereszteződés majdnem kizárt dolog, továbbá hogy a pataki szemling kiválóan szép színe mellett, húsának minősége sem áll a pisztrángé mögött, nemkülönben, hogy mint sporthal is kedvelt anyaga a horgászoknak, amennyiben szívesen és erősen vág a horog után: el kell ismernünk azt, hogy a pataki szemlingben vizeink pisztrángos részére kiváló és mindenekfelett ártalmatlan aquisitiót nyertünk, a melyik teljes mértékben érdemes figyelmünkre és védelmünkre.

A *szivárványos pisztráanggal* hamarabb végezhettünk. Kicsiny és csekély vizü hegyi patakok benépesítésére nem alkalmas. Nagy mozgékonyágánál fogva hamar és pedig rendszerint lefelé húzóva terjed, úgy hogy a kihelyezés helye alatt mértföldnyire foghatók. Leginkább a pérhal által lakott vízvidéket kedveli, a hol szaporítva könnyen meghonosodik. Jóllehet az e tekintetben gyűjtött tapasztalatok, nem mindenütt egyformák és kedvezők, mégis a mit eddig róla tudunk, erre enged következtetni s erre vallanak egyéb tulajdonságai is, a melyekkel alább még foglalkozunk.

Lássuk már most ugyanezen halaknak viszonyát a *tavakhoz*.

Közönségesen a pisztrángot nem tartják tóba való halnak. Ennek ellenében a tapasztalás sokszorosan igazolja, hogy a tavakban is jól diszlik, — csak hogy nem minden tóban. Így teljesen figyelmen kívül kell hagynunk a melegebb vizü megvénült és kimerült tavakat, ellenben hegyi vizek vagy hideg forrásvíz által táplált tavakban igen jól fejlődik, míg akkor is, ha azok iszaposak. Ha fejlődésében nem éri is el az amerikaiakat, mégis ha



kifogástalan ivadékot használtunk a halasításra, a második évben már lesz olyan asztra való halunk, a melyikből 4—5 darab megy 1 kilóra.

Még többen vannak a kik a pataki szemlinget mondják a tóban való tenyésztésre alkalmatlannak, a mi azonban még kevésbé talál mint a pisztrágnál. A kísérleti eredmények egész sora igazolja ugyanis, hogy a tóvízzel szemben sokkal kevésbé igényes mint a pisztráng. Bár jobban kedveli a forrásból táplálkozó tavakat, azért nem veti meg a nem tulságosan felmelegedő vízűeket sem, úgy hogy még a gyülevész tavakban is érdemes vele kísérletet tenni. Növekedése igen jó, mert a második évben már 0.3—0.4 kg. nő átlagosan.

A szivárványos pisztráng már egészen tóba való salmonida. Azon tulajdonságánál fogva, hogy könnyen alkalmazkodik alább fekvő szintájak vizeihez is, még nagyobb azoknak a tavaknak köre, amelyben magát jól érzi. De természetesen azért ennek is van határa, s bizony nagyot téved az, a ki némely német tankönyv állításán indulva a mi sikvidéki pontyos tavainkban akarna szivárványos pisztrángot tenyészteni. Ez egyszerűen lehetetlen, mert minden előnyös tulajdonsága mellett is salmonida ő, s fájának jellemző tulajdonságait soha sem tagadja meg. Alkalmazkodó képességénél fogva, vannak a kik a szivárványos pisztrángot ellentálló tulajdonságára nézve a csukával, sügérrel, sőt a pontyval helyezik egy sorba, ámde az a sok kedvezőtlen tapasztalat, a mi ennek a nyomában járt, megmutatta, hogy az ilyen állítást kár elhinni.

Mint általában mindenütt, különösen a tavakban fejlődik gyorsan. Helyes népességi arány mellett másfél éves korban megnő 40 dekára, sőt nem ritkán fél kilósra. Egy évvel későbben másfél, két évvel később pedig két és fél, sőt három kgr.-ot is elér. Azonban husát kevésbé becsülik mint a pisztrángét, de azért jóval többet ér mint a közönségesebb halfajtáinké. Jellemző, hogy a nagyobbak izesebbek, mint a kisebbek, amiért azok természetesen becsültebbek is, mint az aprók. Ám a tógazdára nézve ez a körülmény ismét csak előny, mert hiszen mindenki szivesebben termet nagyobb halakat, mint aprókat. Ha pedig még azt is figyelembe vesszük, hogy tavaszszal ívik s így olyankor is fogyasztható, a mikor a pisztráng husa erre alkalmatlan, még e tekintetben is mintegy kiegészítője a pisztrágnak.

Rendszerint még a víz felmelegedésével szemben is ellentállóbbnak képzelik mint az egyéb halfajokat. Ámde ennek a tulajdonságának vizsgálásánál felette óvatosnak kell lennünk, mert csak bizonyos fenntartás mellett lehet egyáltalán arról beszélni, hogy melyik halfaj milyen hőfokú vizet bír el. Ugyanis nem a víz hőfoka, mint inkább az ezzel szorosan kapcsolatos következmények okozzák azt, hogy a halak bizonyos hőfok mellett elpusztulnak.

Köztük legfontosabb a *levegőhiány*, a mely tudvalevőleg folyománya a víz felmelegedésének. Közismert dolog ugyanis, hogy minél melegebb a víz, annál kevesebb abban a levegő illetve oxigén, holott pedig a halak szempontjából éppen többre lenne szükség azért, mert életmüködésük a víz hőfokával együtt emelkedik. Ebből az egy tényből is nyilvánvaló, hogy a levegőre nagyon is rászoruló salmonidákra miért veszedelmesebb a meleg mint a hideg víz. Mert pedig a víz levegőtartalmára sok más körülmény is lényeges befolyással van, egész biztonsággal soha sem lehet azt a hőfokot megállapítani, a melyik mellett valamely halfajra nézve a megfulladás veszedelme bekövetkezik.

Tudvalevőleg a szél által erősen hullámozásban tartott víz sokkal több levegőt tartalmaz, mint az, a melynek tükre csendes. Ugyszintén az erősen áramló, útjában mindenféle akadályon átbukó hegyi patak vize is inkább bővelkedik levegőben, mint a lomha folyású sikvidéki folyóé. Pedig ezen külső körülményhez még bizonyos belső okok is járulnak. Nevezetesen a természetben előforduló vizek egész csomó más anyagot is tartalmaznak, a melyek chemiailag mintegy szennyeznek a vizeket. Ezen anyagok a legtöbbször bomlást, átalakulást szenvednek s annak révén erősen fogyasztják a víz oxigéntartalmát. A többi közt ilyenek a szerves-anyagok, a melyeknek rothadása annyi oxigént igényel, hogy már emiatt is folyton ingadozik a vizek levegőtartalma. Ezeket a tényezőket figyelembe véve nem lesz nehéz megérteni azt, hogy miért pusztulnak egyik vízben a halak már 18<sup>o</sup>-nál, a mikor egy másikban még 20<sup>o</sup>-nál, sőt ennél melegebben is jól találják magukat.

Ám a víz felmelegedése még egyéb oly következménnyel jár, a mit figyelmen kívül hagynunk nem szabad. Ez a vizekben élő parányi szervezeteknek bámulatos elszaporodásában áll, a mely szervezetek között bőven akadnak betegséget okozók is s éppen emiatt gyakorolnak a halakra lényeges befolyást.

Vizsgálva már most a szóban forgó 3 halfaj ellentálló képességét, azt találjuk, hogy a levegőhiányt leginkább a pataki szemling állja, tehát az a hal, melyet rendszeren legkényesebbnek szoktak tartani, ellenben a szivárványos pisztráng, a mely a víz mélységét annyira jól tűri, a közönséges pisztráanggal együtt, messze mögötte marad ennek. Igazolja ezt egy egyszerű kísérlet; nevezetesen, ha ezen halakból teljesen egyforma fejlettségű példányokat teszünk egy edénybe, leghamarabb *megáll* a szivárványos és a közönséges pisztráng s csak jóval később követi őket a pataki szemling. Ugyanazt mutatja a gyakorlat is, a mennyiben tavak kihalászásánál sokkal kevésbé állják az iszapot a szivárványos pisztrángok, mint a pataki szemlingek.

Érdekes, hogy bár a pataki szemlingre előbb hat a víz felmelegedése mint a szivárványos pisztrágra, táplálkozni hamarabb szűnik meg, mint ez. Magyarázatát ennek az előadottak alapján a következőkben vélem megadhatni. Mint említettük, a szivárványos pisztrángok az alsóbb szintájak vizét jól állják. De ezen vizek szennyezettségüknél fogva a káros parányi szervezetek által inkább fertőzve vannak, miből az következik, hogy ezek ellen a szivárványos pisztráng inkább vértézve van, mint a másik két halfaj. Ebben rejlik valószínűleg annak az oka is, hogy miért tenyészik a szivárványos pisztráng vigabban a sokkal rosszabb vízben is, mint a közönséges pisztráng és a pataki szemling, feltételezve természetesen, hogy levegőhiány utját nem állja ennek.

Ezekben ismertette a figyelembe jövő általános szempontokat csak azt hangsúlyozhatom legvégül is, hogy valamely adott tóra nézve mindenkor megfelelő próba alapján lehet legbiztosabban tisztázni azt a kérdést, hogy a szóbanforgó három salmonida közül melyik válik be leginkább.

*Mesterséges hizlalás* tekintetében a szivárványos pisztráng áll első helyen, részint a vízminőséggel szemben támasztott kisebb igénye, részint nagyobb ellentálló-képessége miatt. Csakhogy mindenkor a legnagyobb óvatosságra van szükségünk, mert azért, hogy a halakat összezsufoljuk és a rendesnél erősebben tápláljuk önkénytelenül elősegítjük ama parányi szervezetek megsokasodását is, a melyek vajmi könnyen tönkreteszik







esett, midőn a tiszai halászok megeresztették a száz öles hálót. A következő évben már kétszáz, sőt háromszáz öles hálóval dolgoztak.<sup>4</sup>

Ez az adat minden tekintetben megerősíti a Balaton-melléki hagyományokat.

Egy más adatot azonban helyre kell igazítanunk.

A *Balaton halairól* szólva (I. rész) dr. Jankó azok között felsorolja a Lazacz-Pisztrángot is (*Trutta salar* L.), mint a mely halat a Balaton ichtyologusai, köztük dr. Daday Jenő is éppen ennek a munkának keretében, eddig nem jegyezték fel. Bizonyára egészen helyes az, s dr. Jankó tévedett ebben a dologban. A Lazacz-Pisztráng (Herman O.), vagy egyszerűen lazacz (németül: Lachs) életviszonyai olyanok, hogy annak a Balatonban való előfordulása csaknem képtelenség. E hal tengerjáró, illetőleg tengerlakó, még pedig az északi tengereket lakja s csak ivni jár fel a folyók legfelső forrásvidékére; nálunk egyedül a Poprádba. A Balatonba tehát még úgy sem *tévedhetett* be, mint a — kecsége. Legfeljebb, ha valaki oda vitte! S itt van a dr. Jankó tévedésének a magyarázata. A Balatonba tényleg vittek egy időben lazacz-fajta halat, de nem Lazacz-Pisztrángot (*Trutta salar* L.), hanem *kaliforniai lazacot* (*Salmo Quinнат*, Richards; vagy *Onchorchynchus Quinнат*, Günther.) Ez a lazacz-faj a Csendes-Óceán lakója s abból jár fel az abba ömlő folyókba Ázsia és Éjszak-Amerika északi partvidékein. Az Egyesült-Államok kormányza be akarta ezzel a halfajjal az Atlanti-Oceánba ömlő folyókat is népesíteni illetőleg pótolni az azokban megfogyott lazacz-pisztrángot. Ebből az alkalomból nagy-szabású kísérleteket végeztek e halfaj *mesterséges tenyésztésére* 1872-től 1884-ig. Az új vizekben való meghonosítási kísérletek azonban nem jártak eredménnyel.

Ebben az időben (1872—1884), a mikor általában a pisztráng-féle halak mesterséges tenyésztésének *divatja* uralkodott, kerültek Európába is megtermékenyített kaliforniai lazacz-pisztrángikrák, a melyekből Francia és Németországban sikerült is néhány halat felnevelni, annyira hogy ivaréretté váltak; 3—4 évnél azonban tovább nem igen éltek. Volt ekkor Magyarországon a halászatnak egy lelkes barátja, felejthetlen emlékü gróf Migazzy Vilmos; az ő közvetítésével küldött a német halász-egylet (Deutscher Fischerei-Verein) a „Felső-magyarországi halász-egyletnek“ *ajándékba* 1881-ben 15,000 db és 1882-ben 120,000 db kaliforniai lazaczikrákat. Ezeket az ikrákat Aranyos-Maróthon, gróf Migazzy költő-házában költötték ki s 1881-ben 15,000 db, 1882-ben pedig 40,000 ikrából kikelt ivadékokat szállítottak a Balatonhoz s bocsátották abba be. Ezt a halszállítást érdekesen írja le dr. Ruffy Pál a „Halászati Lapok“ 1882. évi évfolyamának 4. számában. A szállítást ő eszközölte, mint gróf Migazzy oldalán annak idején a halászat egyik legbuzgóbb apostola. Ugyanezen esztendőben a többi 80,000 ikrából kikelt halacska a Duna mellékfolyóiban bocsátották szabadon. És az eredmény?

A Dunából vagy mellékfolyóiból egyáltalán semmi adatunk nincs, hogy valaki ezt a halat ott észlelte volna.

A Balatonban láttak belőle; valószínűleg hálóra is került egy-kettő; ez lehetett az, a mit a nép dr. Jankó szerint *lazacznak* vagy *lazacsznak* nevezett. Bizonyára nem *Trutta salar* volt az, hanem *Onchorchynchus quinнат*; igaz hogy nem sokban különbözik ez előbbitől, mindössze, hogy alsó sörényszárnyának 14-nél több sugara van, míg amannál ez a szám mindég kisebb. Ma már azonban teljesen nyoma veszett a Balatonban ennek a hálnak is; nem lehet azt tehát semmiképen, mint a

Balaton halát feljegyezni. Mindössze egy nem sikerült kísérletnek az emléke, a melyről Herman Ottó már 1887-ben ezt írta (Természettudományi Közlöny):

„Tudomásom van arról a „*crucis experimentumról*“, a melyet egy buzgó ur elkövetett, a midőn a magyar tengerbe, a Balatonba beeresztett, gondolom, 85,000 kaliforniai lazaczivadékokat, a mikről előre is el lehetett volna mondani, hogy a Balaton sügéreinek éppen egy reggelire szolgáltak.“

Csaknem hasonló az *angolna* esete is.

Ez a hal a Duna s egyáltalában a Fekete tengerbe ömlő folyók vízvidékében nem honos. Ma már tudjuk, hogy meg sem honosítható olyan értelemben, hogy ott szaporodjék is. Kísérletek azonban annak idején történtek ez irányban is s meg kell jegyeznünk, hogy e kísérletek mindenesetre megokoltabbak voltak, mint a kaliforniai lazaczczal végzetek, mert az angolna a Dunával teljesen hasonló földrajzi és éghajlati viszonyok között lévő vizekben él.

E kísérleteket angolna-ivadék kihelyezésével a bajorok már 1881-ban megkezdték; a kihelyezések tetőpontjukat érték el a Magyarországon és az Al-Dunán 1887-ben kihelyezett hatszázezer angolna ivadékkal, a melyek között 30—40 cm. hosszúak is voltak\*). A kísérletek eredménye az lett, hogy az ivadék a Dunában és mellékfolyóiban is *felnőtt*; belejutott onnét ép úgy a Balatonba, mint a Velencei tóba is; igen sokat ki is halásztak belőlük, — a Balatonból is jóval többet, mint a mennyiről dr. Jankó említést tesz. Hogy azonban ezek a mesterségesen bevitt példányok mikor fogynak ki ezekből a vizekből, az csak idő kérdése; nem lehet hát az *angolnát* sem a Balaton halaihoz számítani.

Ettől a kis helyreigazítástól eltekintve dr. Jankó műve a Balaton halászatának első olyan teljes leírása, a melyet a halászat minden barátjának figyelmébe ajánlunk.

Répassy Miklós.

~~~~~

### Egyszerű módszer a víz oxigéntartalmának meghatározására.

A halak lélekezéskor a vizet szájukon át veszik fel, s azután a kosárszerűen feszülő kopolyúivek között, a kopolyúfedők alatt levő résen bocsálják ki, miközben a kopolyúivek lemezkéiben levő véresek útján megtörténik a gázcsere, vagyis az elhasznált vér felfrissülése. Az akadálytalan lélekezés tekintetében nagyon fontos e szerint a halasvizek oxigéntartalma. Eddig azonban nem ismertünk olyan *egyszerű* módszert, melylyel könnyen megállapítható lett volna a halasvizek oxigéntartalma, s az e célra szolgáló eljárások csak komplikált szerkezetű műszerekkel és kémiai laboratóriumokban voltak végrehajthatók.

Dr. Hofer\*\*), a kinek már sok gyakorlati fontosságú kérdés megoldását köszönheti a haltenyésztés, legújában ebben az irányban is megtalálta a helyes utat, a mennyiben a *Winkler* által ajánlott vizsgálati eljárást úgy módosította, hogy az a gyakorlat igényeinek teljesen megfelel, a mennyiben az egyszerű módon létrehozható csapadék színéből meglehetősen pontosan megállapítható a víz oxigéntartalma.

Az eljárás abban áll, hogy egy körülbelül ¼ liter

\*) L. a „Halászat“ III. évf. 13. sz. (1902.)

\*\*) Allgemeine Fischerei-Zeitung, 1902. No. 22.



