



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. (Köztelék.)

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

Az „Országos Halászati Egyesület” tagjai ingyen kapják.

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

A német halkereskedelem tagolása és eszközei.

(Befejezés.)

— Irta: Landgraf János. —

Uti jelentésem befejezéseül legyen szabad igénytelen nézetemet elmondani arról, hogy miként gondolom a német halkereskedelemnek az előzőekben ismertett tanulságait saját javunkra is gyümölcsöztetni.

Mivel halkereskedelmünk javításáról óhajtok szólni, mindenekelőtt lássuk annak fejlődését és jelenlegi helyzetét. Múltjáról nem sok a mondanivaló, oly primitív és szűk körre szorított egykori halkereskedelmünk. Addig, a míg kövizeink ősi jellegét a haladó kultúra nem érintette, azok ugyancsak bővelkedtek halakban. Történeti okiratok bizonyítják, hogy volt idő, a mikor ezer öreg pontyot adtak egy aranyért. Természetesen a halászati ipar is nagyban virágzott ezen szakában.

Nevesebb halasvizeink mentén eső nagyobb községekben és városokban mindenütt voltak halászok és olyan halászgazdák, a kik a lakosságnak hallal szolgáltak. A községek alatt pedig mindenütt megtalálhattuk a halászok rendes kikötőhelyeit, az ú. n. *bárkarakodókat*, a hol a parthoz kötve, szép sorban állottak a halászgazdák rangos állóbárkái. Bizonyára sokan emlékeznek még arra az élénk életre, mely az ilyen bárkarakodókon főleg a reggeli órákban folyt. Ilyenkor érkeztek ugyanis az éjjelre kiszállt halászok, ladikjaik után vonatva saját és a messzebb eső bérletekről való zsákmányt magukban foglaló gyalogbárkákat. A halakat a gazda számbavette, nevezetesen átmászálta és minőség szerint osztályozva, saját állóbárkájába helyezte el. Am az így gyűjtött készlet került aztán a piacra, a fogyasztók elé.

Közvetítő gyanánt az ú. n. *fisér* szerepelt. Ennek a dolga volt ugyanis a vevőt kiszolgálni, a miért ugyancsak nagyban sürgösködött a bárkarakodó és a piac között, tőle telhetőleg ficzánkoltatva a halat azért, hogy a vevő lássa, miszerint a hal él és tehát a lehető leg-

frissebb. Szükség volt pedig erre azért, mert a magyar ember az élő halat becsülte igazán.

Köztudomás szerint a „*fisér*” fogalma soha sem vonatkozott a halfogást végző halászokra, hanem csak azokra, a kik a halakat a fogyasztónak üzletszerűen közvetítették, vagyis a kik a hallal kereskedtek. Azok tevékenysége a múlt század közepéig a lehető leg-szerűesebb körben mozoghatott, annál fogva, hogy utak és vasutak hiányában, a halfogyasztás majdnem kizárólag a partmenti vidékre szorított. Ezekre tekintettel a *fisér* árúját rendszerint egyazon vízszakaszon gyűjtötte és mindenkor egyazon község vagy város közönségénél értékesítette. Bizonyos azonban, hogy a régi, szinte kiapadhatlannak tartott halbőség folytán még így is eléggé virágzott a halkereskedelem, s a *fisérek* többnyire a lakosság legvagyonosabb része közé tartoztak.

Üzletkörük csak lassanként tágult, két tényező hatása folytán és pedig részben közlekedésünk javulása, részben pedig halászati viszonyaink hanyatlása miatt. Amaz a halfogyasztást általánosítva, a hal utáni keresletet emelte, emez ellenben a kínálatot apasztotta. Magától értetődő, hogy ily viszonyok között a kereskedő mind nagyobb és nagyobb vízterületekről gyűjtötte készleteit, s lassanként a szomszédos folyókon kívül messzebb vidékekről is szállította a halakat; nemkülönben, hogy vevőinek igényeit kielégíthesse, az áru szétosztása tekintetében is szélesebb alapokra építette üzletét. Szükségképpen bizonyos verseny fejlődött tehát, a melyekben az élelmesebb, több alkalmazkodási képességgel bíró városi *fisérek* lett az elsőség, annyira, hogy a falusiak lassanként eltűntek, ott magok a halászgazdák vették kezökbe készleteiknek a fogyasztóknál való értékesítését, a szorosán vett kereskedést üzö *fisérek* pedig a városokba húzódtak.

Mai halaspiacainkat véve szemügyre, még mindig a vízmenti városok vezetnek, jeléül annak, hogy a piacok ellátásában ma is főleg a közeli vizek halállományára támaszkodnak. Forgalmuk szerinti legnagyobb halas-

piacaink a dunamenti városokban vannak, így Budapesten kívül Pozsonyban, Győrben, Komáromban, Esztergomban, Baján, Apatinban, Zomborban, Ujvidéken, Pancsován és Orsován. A Tisza mellett Szolnok, Szeged és Títel jelentősek. A Fertő vidékén: Sopron, a Balaton mellől pedig Siófok és Keszthely említhetők. Végül kiemelendő Nyitra, Szabadka, Arad és Temesvár halaspiacza, az utóbbi kettő azért is, mert ott kerül forgalomba egyetlen számbaveendő halkonzervünk: a *száritott* hal. A többi városok piacán a hal jóformán csak alkalmi árú, azaz akkor van csak, ha valamely szerencsés véletlen ilyent oda is juttat. Legfeljebb csak Munkács képez kivételt, a hol az év hűvösebb szakában állandóan árulják a kizárólag galicziai avagy román eredetű pontyokat. Egyébként ez az árú a felvidék más városainak piacán is szerepel.

A halat mint árút nálunk is vagy *élő állapotban*, vagy *friss halként* hozzák forgalomba. Ez alól csupán a már említett *száritott* vagy *sózott* hal képez kivételt, a mely konzervet a Balaton és a Dunamenti halászó helyeken készítenek, azon csekély értékű keszegféléket dolgozván fel e végből, a melyeket friss halként értékesíteni nem lehet. Megemlítem, hogy ezen készítmény értéke csekély, mert éppen nem elsőrendű táplálék, amellelt kizárólag az oláhok lakta vidéken értékesíthető, a kik szigorú és tartós böjtjük alatt élnek vele. Legújában Szerbiába is kezdik kivinni.

Mint hogy ezidőszerint a Dunában, valamint annak nagyobb mellékfolyóiban és a többi főbb halasvizeinkben a halászat fősúlya a rablóhalakra esik, jelesen a harcsára, süllőre, csukára, aztán a pontyra és tokfélékre, a melyek közül a folyók derekán a kecsége és a fajtók, az alsó Dunán pedig a viza gyakoribb; továbbá mert ezeken kívül mint alsóbbrendű táplálék a paducz, az őn, a dévér és a többi keszegfélék, a Balatonban pedig még a garda képezik a fogás tekintélyes járulékát; végre pedig, mert tóságainkban a pontyon és a csukán kívül bőven akad még kárász és czompó is: halaspiacainkon a most említett halak vannak leginkább forgalomban. Közélelmezésünk szempontjából, természetesen ezek közül csak azokról lehet szó, a melyek akár tömegesebb előfordulásuknál, akár csekélyebb értéküknél fogva a nagyközönség szélesebb rétegeire hozzáférhetők. Ilyenek a ponty, a czompó, a kárász és a keszegfélék, végre a csuka, meg a harcsa. A többi fajták, névszerint a kecsége, a tok, a viza, süllő és pisztráng olyan áron kelnek és olyan áron fognak kelni a jövőben is: hogy azokat bizony másnak mint luxuscikkeknek tekinteni nem lehet, miért alábbi fejtegetéseinkben különösebb figyelemben nem is részesítjük őket.

Származás tekintetében a piacainkon értékesülő hal nem kizárólag hazai eredetű, azaz *saját termésű*, hanem részben külföldről kerül az hozzánk. Külkereskedelmi forgalmunkról vezetett statisztikából világosan kitűnik, hogy hal dolgában *bevételre* szorulunk s a tengeri halkonzervektől eltekintve, évről-évre több friss halat hoznak be hozzánk külföldről. Ebben Románia áll első helyen, mely nemcsak tokféléket szállít, de harcsát, csukát és főleg sok pontyot. Kivált karácsony körül ölt a bevétel nagy mérveket, úgyannyira, hogy ilyenkor a hazai drágább halárú képtelen a sokkal olcsóbb románál versenyezni. Ez a forgalom kizárólag a hidegebb évszakra, főleg a tél tartamára szorítkozik. Ezenkívül Oroszország is meglehetősen sok süllőt szállít hozzánk, ámde míg Románia forgalma emelkedőben van, addig Oroszországé évről-évre apad.

Kiemelendő, hogy a belföldi halanyagnak csak egy része ered közvizekből, míg a másik rész a mindinkább előtérbe lépő tógazdaságokból származik. Közvizeink pusztuló halászata mellett nem lehet kétséges, hogy a mesterséges termelés hamarosan túlszárnyalja a közvizekét, már csak azért is, mert évről-évre rohamosan szaporodnak s máris túlhaladják a 12,000 k. holdat.

Halkereskedelmünk terjedelmét és üzletfeleihez való viszonyát vizsgálva, a múlthoz képest nem nagy haladást észlelhetünk. Mint ugyanis az elmondottakból kitetszik, az árút ma is többnyire a kishalásztól veszik s csak kivételesen a termelőktől. Értékesíteni is csak detailban szoktak, avagy olyan viszontelárúsítóknak, a kiknek napi szükséglete rendszeren 50—100 kg. közt mozog. Ha e mellett azt is figyelembe vesszük, hogy valamennyi csekély tőkével dolgozik, s készletet már csak azért sem tarthatnak, mert eszközeik sincsenek a halak eltartására: sajnosan kell megállapítanunk, hogy annak, a mit ezen a téren nagykereskedelemnek tekinthetünk, nálunk nyoma sincs. Ugy, mint hajdan, most is csak közönséges kufárkodásnak lehet halkereskedelmünket tekinteni, mert hát mai alakjában és méreteiben legkisebb befolyást sem gyakorol a szükségletek kielégítése révén más vidékek fogyasztására, sem pedig akkor nem gyűjt készletet, a mielőtt az árút a fogyasztás keresné. Míg a modern kereskedelem minden ágában az a jelszó: *„kevés haszon, nagy forgalom“*, addig a mi halkereskedőink úgy akarnak boldogulni, mint hajdan őseik, hogy t. i. azt tartják: *„olcsón venni, drágán adni“*. Ezen elv vezérli őket üzleteik kötésénél s részben ez is közreműködik abban, hogy készleteket nem tartanak, így érvény el azt, hogy a piacokon a kereslet állandóan fölözi a kínálatot, ennek folytán pedig az árak emelését.

Halkereskedelmünknek két nagy fogyatkozását látom: 1. a készletek, 2. az árakat szabályozó egészséges verseny hiányát, mihez képest az orvoslást is ezen hiányok megszüntetésében keresem.

Készleteket gyűjteni, azt raktáron tartani s végre a piacokon a jelentkező szükség szerint szétosztani olyan feladat, melyre az áruforgalomban a *nagykereskedelem* hivatott. Halkereskedelmünk ilyen irányú orvoslása nem jelentene tehát mást, mint egy oly láncszemnek alkalmazását, mely nálunk ezidőszerint egészen hiányzik a halközvetítés folyamatából. Egy ilyen nagykereskedelem a nagyban való vásárlással és értékesítéssel a kiskereskedőket felmenti a készletek beszerzésétől, s a raktározással járó kockázat viselésétől, mely célok elérésének a nagytőkével dolgozó engros-kereskedő kihatna nálhatja mindazokat az előnyöket, a melyek a nagybani beszerzésnél, kezelésnél és szállításnál kínálkoznak. Mójában áll továbbá a munkamegosztást, a hitelélet fejlődése folytán a tőkék könnyű áttelepítését és egyesítését, a közlekedési eszközök tökéletesedését a halászati termelés javára fordítani, a kiskereskedőnek kedvező föltételek mellett nyújtható hitel útján ennek üzemi költségeit apasztani, szóval ezzel úgy a fogyasztót, mint a termelőt érdekeit jelentékenyen előmozdítani.

Midőn azonban nagykereskedelemről, illetve készletek gyűjtéséről beszélünk, okvetlenül ki kell terjeszkednünk azon eszközökre is, a melyekben a hal raktározható, illetve felgyűjthető.

Nézetem szerint e tekintetben két halfajjal kell különösen számot vetnünk, t. i. a *ponty* és a *keszegfélékkel*, részben, mert ha ezek igényeit kielégítjük, azzal eleget teszünk a többinek is, főleg pedig, mert közélelmezésünkben ezek a legjelentősebbek. A ponty

ugyanis kiváló jóízű, igénytelen és szívós természetű hal, mint ilyen jól állja a kezelést, ennél fogva élve adható a fogyasztó kezébe. Nagy előnye továbbá az is, hogy termelése biztos alapon nyugszik, mely hazai mezőgazdaságunk keretébe akadálytalanul beilleszthető s oly haszonnal jár, mint az állattenyésztésnek akár melyik másik ága.

A keszgeféléknek ellenben tömegük ad jelentőséget. Közveinkben ilyen van legtöbb, úgyannyira, hogy például egymagából a Balatonból több mint 8300 mázsát hoztak forgalomba a múlt évben. A zömét télen fogják, a mikor 400—500 mázsára is rug a napi zsákmány. Nyilvánvaló tehát, hogy ez a halfajta hivatott leginkább arra, hogy olcsó és egészséges táplálékot nyújtson azoknak, a kik egyéb húst nélkülözni kénytelenek. Erre annyival is inkább alkalmas, mert a Duna és a Balaton mentén 13—16 koronán kel mázsánként, s így helyes kereskedelmi szervezet mellett a legtöbb helyre oly olcsón juthat, hogy kelendősége már ezért is biztosítottnak tekinthető.

Ha van árú, mely a forgalom érdekében különleges, az árú természetének megfelelő intézményeket és berendezéseket létesítését igényli: a hal bizonyára ilyen és pedig úgy az élő, mint a friss hal is. Köztudomású például, hogy az élő pontyot kétakkora áron fizetik, mint a nem élő, illetve jegeltet, minél fogva ezen halra nézve az élve való raktározás 100% értékemelkedést jelent. Az is tudott dolog, hogy a halfogyasztás nálunk seasonszerű. Nemcsak a hét egy-egy napjára, de főleg a karácsonyt és husvétot megelőző bőjtre esik a fogyasztás zöme. Természetes, hogy az ilyenkor jelentkező keresletet megfelelően berendezett raktárak nélkül lehetetlen volna kielégíteni. A mi pedig a nem élő halakat illeti, azoknál bizonytalan és nagyon is ingadozó fogási eredmények indokolják a helyes raktározást, mert az árú gyors romlandósága mellett csak úgy lehet a felesleget a pusztulástól megóvni, ha azt mindaddig eltarthatjuk, míg a piac felveheti. Erre valók az általánosan használt hűtőkamarák, a hol — 5 — 18° R. hideget bírnak előállítani, melyben a hal csontkeménnyé fagyva, akár heteken át eltartható.

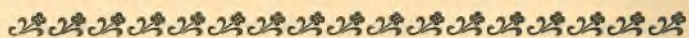
Halkereskedelmünk érdekében elengedhetlenül szükséges tehát a piacokat olyan halraktárakkal felszerelni, a hol úgy az élő, mint a friss halak veszedelem nélkül eltarthatók. Könnyű volna kimutatni, hogy ebből oly hatásokra számíthatunk, a mely nemcsak az elérhető s jelzett értéknövekedésben rejlik, hanem fog nyilvánulni, hanem termelésünk nagymérvű terjedésében is, mert hiszen a tógazdára nézve lényegesen megkönnyítetik termésének értékesítése.

Kérdés csak az, ki létesítse az idevágó berendezéseket?

Mivel közlelmezésünk javításáról s egy jelentékeny termelési ág fölvirágoztatásáról van szó, úgy vélem, az illető városok közönsége és részben az állam feladata lesz azokat felállítani. Ellenben magát a vállalatot, kereskedelmi okokból, magánkézbe gondolom adhatónak. Felteszem ugyanis, hogy olyan városokban, a hol e téren a gyakorlati működés lehetővé tételére a várható forgalom igényeinek megfelelő raktártavak és hűtőhelyiségek, valamint az alkalmas eladási és irodahelyiségek mérsékelt díjak ellenében oly módon állanak a nagykereskedő rendelkezésére, hogy a nagyban való előállításra egyedül csak az jogosított: lehetséges lesz vállalkozót találni arra, hogy a szükséges tőkével a nagybani kereskedelmet szervezze. Részemről az állandó

beruházást gondolom oly részesedésnek, mely alapot szolgáltatna a beruházást teljesítő város közönsége, avagy állam részére ahhoz, hogy saját megbízottaik által a legmesszebb menő módon ellenőrizhessék a vállalatot avégből, hogy az eleve megállapított vezető szempontok és működési módozatok a közérdek javára mentől inkább érvényesüljenek.

Célunk érdekében azonban a nagy készletekkel dolgozó nagykereskedelem olyan eszköz, mely, mint Németország példája igazolja, egymagában elégtelen. Attól lehet ugyanis tartani, hogy kiváltságos helyzetéből monopóliumot csinál s azt annál inkább igyekszik saját javára értékesíteni, mentől inkább uralja a helyzetet. Ámde, a mint szintén a német tapasztalatok igazolták, ez ellen legjobban véd a *szabad verseny*. Oda kell tehát hatnunk nagykereskedelmünk szervezésénél, hogy intézményesen biztosítsuk ilyen verseny állandósítását. Bérlinben erre nézve az *aukció* bizonyult olyan eszközzel, mely úgy a fogyasztót, mint a termelőt tökéletesen megóvta a kereskedői túlkapások ellen, annál fogva, hogy az árak külső befolyásoktól menten, kizárólag a kereslet és kínálat szabályai szerint alakultak. Meggyőződésem szerint ez a rendszer nálunk is be fog válni. Megvalósítása pedig alig járhat nehézséggel, mert ha az egyes városok bocsátják rendelkezésére a nagykereskedőnek a raktárakat, ezek használata fejében akadálytalanul kötelezhetik őt arra, hogy a raktározott halakat csak nagyban, mondjuk 50 kg.-on felüli készletekben értékesítheti, detailban, mondjuk 5 kg.-os tételekben ellenben csak nyilvános aukciókon. Ilyen s ehhez hasonló, mindig a helyi érdekek szerint alkalmazandó feltételek szigorú érvényesítése által nem lesz nehéz az árképződést befolyásoló illetéktelen hatásokat kiküszöbölni. Ezzel pedig kimondhatatlan szolgálatot tehetünk a halfogyasztás terjesztésére, a mennyiben a hálnak mai nagy árát sok tekintetben éppen a közvetítés drágítja. A fogyasztás emelkedésével pedig karöltve jár a haltermelés gyarapodása, úgy, hogy piaci viszonyaink javítása végeredményében a termelés fokozásának is hathatós eszköze, mi azért érdemel különösebb említést, mert nagyon sok olyan terület kínálkozik nálunk, a melyik csakis halászat révén válhat hasznosítottá.



Őszi halászás.

Mikor a mezőgazda termése beérett, teljes igyekezettel azon van, hogy azt jól letakarítsa, szárazon elcsépelje, s az értékesítésre minél jobban elkészítse terményeit.

Szakasztottan így van a tógazda is ilyenkor a fogyasztásra érett halaival. Csak hogy ezek között sajnós még bőven akadnak olyanok, a kik tavaik termését nem tudják helyesen learatni, s önhibájukból a hozam értékének egy részét úgyszólván a legutolsó pillanatban engedik kezeikből kisiklani.

Olyan tógazdaságokban, hol a korai értékesítés szokásos, már régen folyik a kihalászás, mert hiszen a kereskedők már nyár derekán hajtják az új árút, s augusztus közepétől szeptember közepéig fizetik legjobban a pontyot.

Korai kihalászásnál számítani kell a termelőnek azal, hogy árújának fejlettsége a rövidebb fejlődési időszakra tekintettel 15—25% csekélyebb a rendesnél, ennek ellenében azonban megmarad a teletetőkbe

való szállítással járó fuvar költség, eszik továbbá a teletteléssel kapcsolatos kockázat, nemkülönben az a több százaléknyi hűsápadás, melylyel a telettetés jár. A kereskedőnek jobb árt kell tehát a pontyért ajánlani, mint ősszel. Pedig hát nem ez a jobb ár adja a főhasznot a korai értékesítésnél, hanem az a körülmény, hogy a tógazda hamarabb kiszáráthatja tavainak egy részét, mint rendes körülmények között.

A kiszáritást néha oly korán lehet végezni, hogy esetleg még a tófenék be is vethető. Mondanom sem kell, hogy ez különösen ajánlatos. Leginkább alkalmassak erre a zöld trágyaként használni szokott takarmányfélék, mint csillagfürt, bükköny stb., szóval azon növények, melyek kedvező időjárás mellett buján tenyésznek és tehát nagy tömegű zöldtrágyát adnak. A következő idényben valóssággal mesés hatását tapasztaljuk az ilyen eljárásnak. Sohasem árt továbbá a trágyának szánt növény vetése előtt a tófenéket jól megmeszezni.

A téli árú kihasználását czélszerű minél későbbre halasztani, mert mint tapasztalati adatok igazolják, jótermő tavakban, kedvező időjárás mellett még októberben is táplálkozik a ponty s főleg ennek tudható be az a tény, hogy korán kihalszott és betelelt halak már karácsony körül olyan súlyapadást mutatnak, mely jelentékenyen fölülmúlja a novemberben halászottakét.

A piaci árúnál nagyban fokozza a teletteléssel járó súlyapadást a *bánásmód milyensége* is. Haltenyésztőink közül vajmi sokan figyelmen kívül hagyják, hogy a piacra szánt pontyok is élő és érző állatok, s mint ilyenek föltétlenül megsínylik a kezelés során szenvedett törődést és légzési zavarokat. Valósággal kézzel szórja a pénzt az, a ki kíméletlenül bánik a kész áruval. Az öblítőkben, a gyűjtőkádákban és lajtokban, néha még a telettetőkben is tapasztalható túlszűfolttság, valamint a halak osztályozása, mázsálása és szállítása körül észlelhető ide-oda dobálása a halaknak annyira töri az árút, hogy ezt az eljárást valóssággal állatkínzásnak kell tekintenünk. Különösen árt pedig a halaknak oly módon való szállítása, a mikor víz nélkül viszik őket néha 5—6 km. távolságra a telettetőkbe. Az ilyen eljárás egyenesen barbarizmus, mert ha akadnak is egyes példányok, melyek különösen kedvező körülmények találkozásával azt ki is állják, az állatok zöme föltétlenül elpusztul s legalább 40—50% árveszteséget okoz az áruban.

Nem kevesebb gonddal és kímélettel végzendő az *ivadék* kihalszása is. Fő az, hogy mentől gyakorlottabb munkásokkal végeztessük ezt a földadatot, olyanokkal, a kiknek ügyessége, gyorsasága és megbízhatósága kétségtelen, s az előkészületeket is úgy intézzük, hogy a megkezdett munka legkisebb zavar nélkül legyen lebonyolítva. Az időt illetőleg az *éves ivadék* kihalszását is minél később tanácsos megejteni, mert a tapasztalás ezeknél is arra utal, hogy túlságosan lesoványodnak akkor, ha nem táplálkozhattak természetes elfekvésük időpontjának beköszöntéséig. Ugyanez áll a *két éves ivadéka* nézve is, már csak azért is, mert őket is súly szerint szokás értékesíteni, melyből tehát annál többet vesztenek télen, minél hamarabb jutottak ősszel a telettetőkbe.

Az éves ivadékot nem tanácsos haltartókban átteleltetni, hanem jóval alkalmasabbak erre a mélyebb növesztő vagy nyújtó tavak. Sőt, hogy minél inkább kíméljük őket a törődéstől, s az ebből eredő s kivált a telettetőkben veszedelmessé válható bajoktól, leghelyesebben az jár el, a ki ősszel egyáltalán nem bolygatja

őket, hanem tavaszra hagyja kihalszásukat és áthelyezésüket. Természetesen ehez dupla mennyiségű és telettetésre is alkalmas növesztő tóval kell az illetőnek bírnia, a mivel bizony nem minden tógazda rendelkezik. Am ha ez a feltétel csak különösen kedvező körülmények között lehetséges is, mindenkor teljesíthető és teljesítendő azonban a másik, nevezetesen az, hogy kiki a legnagyobb gonddal és kímélettel végezze a növendék anyag kihalszása körül szükséges kezelést.

A legjobb fejlettség és erőbeli állapot mellett is nagyon kényes állat az éves ivadék, a melyre nézve bizony legjobb, ha egyáltalán nem kerül kézbe. Gondosan ügyeljünk tovább arra is, hogy a halacska saját magában se tehessen kárt vergődése folytán. Lehetőleg mellőzzük tehát azoknak szárazon és kósarakban vagy ládáknak való szállítását, hanem friss vízzel töltött dézsákban, kupákban végezzük azt. Ezekbe is csak keveset tegyünk, hogy egymás közt se törődjenek. Az osztályozás, valamint a mérlegelés nemkülönben az öblítést sokan úgy végzik, hogy az bizony a legembertelenebb kínzás ezeknek a szegény állatoknak. Ebből a szempontból okvetlenül elvetendő a tó lecsapoló zsilipje alá alkalmazott öblítő szekrények, mert az iszapos víz, mely az ilyen halakat átfolyja, önmagában is valósságos kínpaddá avatja az öblítés ezen módját.

Nagy súly helyezendő a kihalszásnál a víznek kellő szabályozására is. Minden tóra nézve tudni kell, hogy hány óra alatt üríthető ki, s tehát mikorra kezdhető meg a kihalszás. Ha a tóban még sok a víz, nehéz a fogás, s így munkánk szaporátlan. Ha pedig már a kelletnél több folyt le, anélkül, hogy a halászt megkezdhetnénk, a halak annyira fölzavarják a vizet, hogy a kopolyúkra rakodó iszap miatt valóssággal féldöglötten kerülnek a hálóba. Sokan a víz lecsapolásánál előállott idővesztéséget a munka indokolatlan és hátrányos gyorsítása által akarják pótolni. Ezzel aztán a megfontolt és jól elosztott munka helyett olyan kapkodás lesz, a mely föltétlenül többet árt mint használ. A kinek nincsen elég ideje arra, hogy az ivadék kihalszását kellő módon foganatosítsa, az jobban teszi, ha ilyen egyáltalán nem termel.

Hangsúlyozzuk, hogy ez a szabály nem csak az *egy nyaras* pontyokra nézve áll, de a *két évesekre*, sőt a hasonló korú *czompó ivadéka* nézve is talál. Sőt főleg az utóbbiak teszik igazán próbára a tógazda türelmét és gondosságát, mert egy más halfajtából sem púsztúl el annyi éves ivadék az iszapban meg a lecsapoló árok zavaros vizében, mint a czompók közül. Tapasztalásból mondhatom, hogy ugyancsak ügyes tógazda az, a ki nagyobb mennyiségű czompó ivadékot érzékenyebb vesztesség nélkül tud kihalszani.

Közönségesen a pisztráng kihalszást nehezebb földadatnak tekintik, mint a pontyét és a czompóit. Pedig hát földadata magaslatán álló tógazdára nézve ez sem boszorkányság és nem is nehezebb amannál. Legfeljebb csak a piszkos, elvadult és elmocsarasodott tavak kihalszása veszedelmes, minél fogva legelső és főszabályul azt tekintjük, hogy soha se legyen piszkos és elsavanyodott pisztrángnövesztő tavunk. Am a valósságban több az ilyen kifogás alá eső tó, mint a tiszta és egészséges, minél fogva okvetlenül foglalkoznunk kell azon szabályokkal, melyek szem előtt tartandók az ilyen tavak kihalszásánál, mert hát elvégre az ilyen veszedelmes tavakat is csak ki kell halászni.

Tudjuk, hogy a veszedelem abban rejlik, miszerint a fenéken levő s rothadó anyagokat, a lehúzódó víz moz-

gásba hozza, s annak folytán tömegesen szabadúlnak fel onnan a rothadás termékeit képező bizonyos gázok. Ehez járul a víz kisebb tömege s a halaknak az apadó víz okozta nyugtalanodása. Elképzelhető, hogy a lecsapolás folyamán olyan állapot állhat elő, hogy az említett káros gázokkal telített vízben a halakat valószínűleg a megfulladás veszélye fenyegeti.

A helyes megoldás ebből önkénytelen folyik. Oda kell ugyanis törekednünk, hogy a lecsapolás tartamára halainknak olyan helyet biztosítsunk, a hol nincsenek rothadó anyagok s így mentesek az említett gyilkos gázoktól is. Ilyen helyek mindenütt akadnak a tó azon részén, a hol a tápláló víz beömlik, a mennyiben a víz maga tartja őket tisztán. Ha tehát a tápláló vizet a lecsapolás tartamára oly módon redukáljuk, hogy az elfolyónak mintegy fele legyen, a halak maguktól húzódnak ezekre a helyekre, s a tenyésztőnek mást sem kell tenni, mint ügyelni arra, hogy ott háborgatva ne legyenek addig, míg a kihalásához foghatunk. A megoldás ezen módja annál könnyebb, mert a befolyás helyén a zúduló víz rendszerint lyukat váj a tőfenékben, hol a halak szivesen időznek máskor is, s így vajmi könnyű őket ott friss vízben tartani, sőt kihalásni is.

Pisztrángok halászásánál ne mulasszuk el az öblítésre és szállításra rendelt edényekben állandóan kellő mennyiségű friss vizet kéznél tartani s a mennyiben szükség, folytonosan frissíteni is, mert természetüknél fogva jóval több levegőt igényelnek, mint egyéb halfajták.

Mivel pedig minden elővigyázat mellett is megesik, hogy egyik-másik pisztráng a lecsapolás folytán, iszapos helyen szárazra kerül, igyekezzünk ezeket onnan mentől hamarabb kiszakolni. A halak zömének kihalásához azonban csak akkor fogjunk, ha valamennyit sikerült a vízfolyásnak egészséges szakaszára összegyűjteni és rekesztőháló, rácsok avagy egyéb alkalmas módon oda úgy körülfárni, hogy a halászat alatt el ne menekülhessenek. A halaknak így gondolt összeterelését lehetőleg úgy végezzük, hogy azok főleg akkor ne érintsék többé a rothadó iszappal borított fenékű részeket, a mikor már a víz azokon nagyon leapadt. Ilyenkor ugyanis a főntebb említett gázok annyira veszedelmesek, hogy akár egy pillanat alatt megölhetik állatjainkat.

Az iszap hatása folytán esetleg megbágyadt pisztrángot úgy tudjuk megmenteni, ha mentől hamarabb kivesszük és kopolyúját mentől frissebb vízben kiöblítjük, azután pedig a végkimerüléstől megóvandó, levegővel lehetőleg telített áramló vízbe eresztjük. A víz azonban ne legyen túlságos sebes folyású, mert az könnyen elragadja őket s ha az elzáró rekeszhez szorítja, a magával jó tehetetlen hal még meg is sérülhet.

A pisztrángok felgyűjtésére és kifürösztésére célszerűen felhasználhatók a telepek vízvezető csatornái, feltéve, hogy azok alkalmasak aféle haltartó szekrények befogadására. Magától értetődő, hogy a haltartó szekrényeket soha sem szabad a lecsapoló alá, hanem csak afölé állítani, mivel az ebből lefolyó víz rendszerint zavarosabb, semhogy a jelzett cél érdekében kívánatos.

Míg a pisztrángos tógazdaságokban is csak ősszel, a a hűvösebb időszakban foganatosították a halászatot, ez a munka jóval könnyebb volt mint ma, a mikor az ilyen árúnak zömét leginkább a nyaraló, fürdő vagy turista telepeken értékesítik, a hol a nyár lévén a fagyasztás főidőszaka, a tógazda szintén a melegebb idő-

szakban kénytelen a piaci árút kihalásztatni. Így aztán csak is az anyahalak és a növendék anyag kihalászára marad észre.

Természetesen a kihalászott növendék anyagot fejlettségük szerint osztályozni kell, s annak utána pedig minél előbb jól előkészített tavakba kell őket szabadon eresztetni, mert télen át is táplálkoznak. Az anyahalakat ellenben tartókba kell elhelyeznünk, azért, hogy magva érettség esetén kéznél legyenek a fejlődéshez. Ezt megkönnyíteni, jól teszünk, ha mindjárt nem szerint elkülönítve tesszük őket a tartókba.

Az őszi halászat, vagyis a tógazda aratása, nagy munkával jár, annyival, hogy a legtöbb idegen munkásra szorít. Kiki jól teszi, ha minél gyakorlottabb embereket használ erre, s azokat is külön-külön látja el utasítással. Mennél símább és összhangzóbb ezeknek munkája, annál kevesebb veszteséggel jár a halászat.

Nemo.



A tógazdaság egy sarkalatos pandektája.

Beköszöntött az ősz; díszét veszi a természet, mint az öregedő ember s a tarka falomb lehull a tóra, melyen még megrögzött a nyárnak utolsó, fényes, meleg napsugára, de ma már szürke párázat ül felette s a vizen ringó száraz levél felkonyuló végébe, mint vitorlába kap bele a zimankós szél és hordja fodros hullámain, mintha tarantella tánczot járna vele.

Nem jó világ ez! Menekül fecske, golya, menekül az énekes világ messze déli tájra; mit is keresne itt? hol bealézott már a rovarvilág s elásta magát béka, kígyó a meleg földbe. A hal is felkereste a mély vízfenéket, hol letargikus álomban várja a feltámadást, a kikeletnek mosolygó napsugarát.

Elsárgult már a tónak nádja is, el a sás és mint derékon kettétört kardok lógnak alá leveleik, avagy orsová sodródva mered egy-egy az ég felé és zászlónyélül szolgál a rajta sűrűn fenakadt ökönyálnak.

Nem jó világ ez! Gondolja a gazda is, a kinek bizony kevés teendője akad az avaron s inkább csak belső gazdasága után lát, annál is inkább, mert már két napja hull a hó s reggel óta feltámadt az északi szél, mely kemény porrá fagyasztja a szitaló havat és hordja, söpri azt az úton; mintha hurczát húzná azon végig egy nagy, fehér mennyasszony, kinek szerelme jég és mennyasszony koszorúja csillogó zuzmara.

De bármily csábosan zizeg is a hasáb a kandalló tűzében, a halastó gazdájának nyugtalanok a napjai; nem gyönyörködik a nyaldosó lángokban, messze künn kalandoznak gondolatai, a halastó környékén. Nagy feladat vár, nagy gond nehezedik reá: az egész tó népességének jóléte, élete, halála forog kockán.

Télen át következik be a legnehezebb és egyszersmint leglelkiesmeretesebb munka a tógazdaságban, kivált ha a tó fenéke nagyon iszapos és sok benne a növényi hulladék. Azért ha a tó régebb idő óta nem volt tisztítva, nem szabad tisztítását elmulasztanunk, ha egyébkor nem, hát ősszel, mert egy bekövetkező erős tél igen érzékenyen sújthat bennünket s a mit a tisztítás elmulasztása által megtakarítottunk a réven: az garmadával megy el a vámon.

Az egyetlen, a mi télen át, illetve már késő ősszel bőven van, az a víz, evvel nincs baj; de megsemmi-

sítéssel fenyegetik a halállományt az erős fagy, nagy havazások és nagy olvadások.

Első a védekezés a jég ellen s a mint a tóra oly erős jégkéreg borul, hogy pár embert megbír: azonnal meg kell kezdenünk a lékvágást, de okszerű beosztással, nem hallgatva semmiféle javas jótanácsra s a munkások semmiféle okoskodására, mert először is nem mindegy az, hogy hol vágjuk a léket.

A legtöbb halastó pontytenyésztésre szolgál s mint tudjuk, a pontyok télen át a legmélyebb helyeket keresik fel s ott húzódnak meg teljes nyugalomban. E nyugalomban nem szabad őket semmi módon háborgatnunk, még a lékvágással sem; már pedig a mélyebb hely fölött vágott lék következtében légáramlat keletkezik, a mely háborgatja a halakat. A hol ők tanyát kerestek, elég élenyt kapnak úgy is, ha valamivel odébb vágjuk a lékeket s nem közvetlenül bocsájítjuk rájuk a légáramot, a mely egyebek között a vizet is hirtelen lehűti.

Továbbá kell, hogy a lékek nagysága és száma arányban álljon a tó nagyságával és a tápláló ér vízbőségével.

Közönségesen hat méter hosszú és két méter széles lékeket vágunk, egymástól 30—40 méternyi távolságban. Ha bő vizet ad a tápláló ér s a tó nem nagyon mély: megfelel a 40 méteres távolság; de mély tavaknál, kivált ha kevés friss víz ömlik beléjük: ajánlatos minden 30 méterre léket vágni. Így a víz eléggé felfrissül levegővel s a tófenék gyilkos gázai is szabad utat nyernek. Eme kigőzölgés annál nagyobb, minél iszaposabb a tónak fekeke s minél több benne a növényi hulladék. Ilyen tavakon egész télen át kell a jeget lékelnünk és pedig annyi helyen, a hányon csak lehet, de ne a partok közelében, mert ott a víz rendszerint sekély és emiatt csak kevés víz frissülhet fel, hanem inkább ama vonal irányában, a mely a beömlés és a levezető zsilip közé esik.

A lékek nemcsak arra szolgálnak, hogy a víz élytartalmát felújítsák és a tófenéken képződő gázokat elvezessék a szabadba, hanem azt is megmutatják, hogyan érzi magát a halállomány téli tanyájában, a mély vízfenéken.

Erről tudomást szerzendő, naponta figyelünk kell pár olyan léket, a melyek téli tanya közelébe esnek. Ha az ilyen lékhez, csendes időben, óvatosan, könnyed léptekkel közeledünk s megállunk annak szélén: a sima vízfelületen ritmikus, gyenge mozgást észlelhetünk, a mi azt jelenti, hogy halaink igen jól érzik magukat oda lenn, mert a gyenge hullámozás, a fejükkel lefelé, egy helyen álló pontyok uszójának egyenletes, lassú mozgásától ered.

Ha azonban a lékeknél buborékok szállnak fel s a víz színét változtatja vagy ha döglött rovarok, pókok mutatkoznak annak felszínén, ez annak a jele, hogy veszély fenyeget, melyet ha el nem hárítunk a leggyorsabb intézkedéssel, úgy egy-két nap alatt egész halállományunk biztos pusztulására kell elkészülve lennünk.

E jelenség annak a következménye, hogy a vízben nagyon megfogyatkozott a levegő élye, a légeny pedig felszaporodott. Rendszerint akkor köve kezik ez be, ha a tó kevés friss vízzel van táplálva és nagyon vastag a jég és hóréteg a felszínen.

Ha a víz színét változtatja a léknél, barnás, sárga vagy szokatlanul fehér lesz, továbbá, ha buborékok szállnak fel belőle, a vízszínen félig vagy egészen élet-

telen rovarok észlelhetők, biztosak lehetünk, hogy a halak egy napon belül elhagyják téli tanyájukat, mert ott ély hiányában a megfulladás veszélye fenyegeti őket, minél fogva a lékekhöz tódulnak, a fejeiket a vízhől kiemelve, levegő után kapkodnak; de hiányozván az ilyen lélekzére alkalmas tüdő, szegény párák rövid idő alatt elpusztulnak.

Számukra az élytő ély csak a vízben van, csupán onnan tudják felszívni kopoltyúikkal. Azért ilyen veszély idején a levezető zsilip azonnali megnyílása által legalább 10—12 cm. kell a vízszint süllyeszteni a nagyobb, mélyebb tónál, a kisebbeknél pedig 5—6 cm., hogy az frissel pótlódjék.

Ezenfelül, költséget nem kímélve, mentől több emberrel lékeltesünk, most már a mély víz fölött is, magában a mederben, mert ott van a legnagyobb veszély. Segíthet rajtunk maga természet is, ha esőt küld, mely már magában is frissíti a vizet.

Ha azonban a tápláló ér nem elég dús és eső sem esik, azonnal a kihalászáshoz kell fognunk s vagy más tóba helyezük át a halakat vagy pedig dobjuk őket azonnali piacra, hogy az uton legalább a veszett fejszének nyelét megmentsük.

Nagy veszedelmet jelent a tógazdaságra nézve a szeszélyes téli időjárás is, ha nagy hidegre hirtelen olvadás következik s a tó jegét víz lepi el, a mely az időnek hirtelen hidegre való fordulása esetén ismét megfagy. Ez által a tavon kettős jégréteg képződik az azok közt levő vízréteg pedig teljesen elzárja az alsó réteg likacsait a levegő elől, úgy, hogy az semmiképen sem hatolhat a tó vízébe.

Ilyenkor annyi vizet kell mentől hamarabb leereszteni, hogy a felső jégréteg az alsóra rászakadjon, különben rövid idő alatt beáll a halvész.

Ha igen sok hó esik a jégre, úgy az is elzárja annak likacsait a levegő elől, kivált akkor, ha a hónap felső rétege összefagy. Ez annál rosszabb, mert a havat nem csapolhatjuk le úgy, mint előbb a vizet, összesöpörése pedig nagy tónál, szinte képtelenség; tehát ily esetben nem marad más hátra, mint a lékek számát mentől inkább szaporítani.

Mocsaras és elvadu't tavaknak a környékét erős fagyok alkalmával, kivált ha ezeket nagy havazás is előzte meg: kén és foszforbüz tölti be. Az ilyen bűz a legnagyobb veszély jele, mert a halak már mind a lékekhöz tódulnak és annyira elszédültek, hogy akár valamennyit kézzel lehet kifogni. De nem is tehetünk okszerűen mást. Ilyenkor a lékek szaporítása és a friss víz alig használ, mert a gázok azt jelentik, hogy a tó vize már rothadásnak indult. Ez a segély csak akkor van helyén és akkor biztos hatású, mielőtt a hal nem hagyta el téli menhelyét a tófenéken.

Nagyobb tógazdaságban, hogy a tulajdonos nyugodtabban nézzen a veszedelmes téli időszak elé: igen helyesen teszi, ha kikutatja a tónak legmélyebb részeit, a téli haltanyákat s azokat általában megóvjaa a befagyás ellen. Így sokkal kevesebb lékre szorul s minden körülmény között biztos a kiteleltetés felől.

Az eljárás fölötté egyszerű s abban áll, hogy a mélyebb helyek körül erősebbkarókat vagy czövekeket verünk le s azokat a víz színe fölött mintegy 12—15 centiméternyi magasságban laposan betetőzzük, nagyjában bedeszakázunk s a deszkákra ágbogot, fenyőgalylyat, levéllombot és némi istállótrágyát dobunk.

Ez alatt a földél alatt soha sem fagy be a víz, feltéve, hogy kivált az északi és keleti szélnek kitett ol-

dalon, legalább kilencz négyzetméter annak a felülete t. i. hogy három méter legyen a hossza és három a szélessége.

Ha a víz színe változik vagy ha a tó oly mély, hogy nem lehet czöveket levéni: akkor legjobb légmentesen elzárt és miniummal tömített nyolcz köolajos hordóra, egy négy méter hosszú és négy méter széles alkotmányt építeni s azt galylyal, száraz levéllel és trágyával, beheríteni, azután pedig kövel terhelve mind a négy sarkán akként lehorgonyozni, hogy a szél helyéből ki ne mozdíthassa. Nyolcz ilyen hordó, két-harmad rész mérülésre könnyen megbír hét métermázsa terhet, annyi pedig semmi esetre sincs a tetőzet.

A hordók körül, azoknak derekára erős vaskarikát kovácsoltatunk, a melynek egyik pontján csapja (nyele) van, s ezeket a csapokat kell belemélyítenünk az alapgerendázatba. Egy szóval úgy építjük a hordókra a lapos tetőt, mint a hogyan fürdőházat szokás rájuk építeni. Így az alkotmány még sokkal megfelelőbb, mivel nem kell minden ősszel czölöpöket levénnünk. Nyárra azután egy félreesőbb helyen, zsupszalmával befödve, horgonyozhatjuk le az egész alkalmatosságot s kivált az olyan tavon, a hol faárnyék nincsen: a halak nagyon hálásan fogadják hűselő helyül.

Mint ezekből láthatjuk, a gondos tógazda saját jól felfogott érdekét szem előtt tartja: nem élhet télen át teljesen gondtalanul s ha tart ezen évnek veszedelmétől, úgy már nyáron és ősszel is készülnie kell a bajnak megelőzésére. Meg kell ismernie a tófenék minden zegét-zugát s egyes helyeket esetleg póznákkal kell megjelölnie; azon esetben pedig, ha a fenéken sok az iszap és különösen erdei tavaknál a növényi hulladék, úgy a tisztítást elmulasztania nem szabad!

Krenedits Ödön.

Mindenféle halbetegségek, halellenségek és halveszedelmek a vizekben. (Folyt.)

Visszatérve a halvész tavakra — az olyanokat, amelyeken halvész pusztított, alaposan meg kell tisztogatni, mielőtt újra benépesítenők. Természetesen, hogy az iszap szerves anyagai oxydálhassanak, amennyire csak lehet, le kell bocsájtani a vizet belőlük, hogy lehetőleg kiszáradjanak, Czélszerű még az iszapnak a szerves anyagokkal telített részét lehetőleg eltávolítani.

A tavaszi jégolvadáskor halaink a több hónapi téli álmukból felébrednek és meglehetősen lesoványodva, kitűnő étváagnak örvendenek. Enyhe télen, különösen, ha a nap erősebben tűz és ha a tavat a jégkéreg csak részben borítja, a pontyok már február és márcziusban a víz felületére jönnek; minthogy pedig a jelzett időben a tavak még elegendő táplálékkal nem rendelkeznek, a bányadt és lesoványott halak pedig táplálék után áhítoznak: indokolt őket ebben az időben etetni; felapított csirkehéllal, vagy vérrel kevert kenyérdarabkák, valamint sárgára piritott korpa — különösen melegbb napokon — kedvencz táplálékát képezik a pontyoknak. Első táplálék gyanánt különben teljesen elegendő és megfelelő a kenyér, vagy főtt, apróra törött és tésztavá gyúrt burgonya is.

Meg kell még emlékeznem e cikkely keretében a *fagyás által előidézhető tömeges halpusztulásról* is, ami igen szigorú telek alkalmával elő szokott fordulni.

A régi bűvárok, mindenesetre rossz meggyőződés illetve hiányos tapasztalás alapján azt hirdették, hogy a jégburokba fagyott pontyok és kárászok újra életre bírnak ébredni; és állították azt is hogy a megfagyott békák és varangyok a lassankénti olvadás beálltával ismét felébrednének.

Hogy ezek az állítások csak mesébe s nem a valóság keretébe tartoznak, azt nem szükséges magyarázgatnom.

Amely hal és béka egyszer igazában megfagyott, azt legfeljebb a jerikói trombita fogja új életre kelteni majd, de nem a tavaszi napsugár! Mert a kísérletek és tapasztalatok kétségtelenül beigazolták, hogy a jég közé fagyott állat csak addig elevenedhetik fel, míg testének belseje meg nem fagyott. A bogarak a legszívosabb természetűek, de még ezek is elpusztulnak, ha 5—6 órán keresztül 3C^o a jégben vannak záródva. Tehát ebből kiténik, hogy a vízi állat tönkre megy, ha csak egy napig is teljesen a jég közé fagyott.

A halak az életfentartási ösztön által sarkalva, teljes megfagyásuk ellen minden erejükből védekeznek felmelegedésre törekedve s küzdenek a hideg ellen, míg csak testük melege végké el nem tűnik, illetőleg míg az élyentartalom a felmelegedést meg nem gátolja s teljes kimerültségükben se iszapba, se falevélbe védő burkot nem találnak. Tehát nyilvánvaló, hogy a tartós és kemény hideg nemcsak hogy veszedelmes a halak egészségére, de azoknak életét is veszélyezteti illetőleg létszámukat csökkenti. Különösen az oly vizekre áll ez, melyek állandó jégtermelésnek vannak alávetve és sokkal kisebbek, mintsem a folytonos kijegelés folytán v zük a tökéletes kihülésnek kitéve ne volna. Bizonyosága ennek az 1891. zord tél is, mely hetekig tartó kemény fagyásával — a hullókról nem is szólva — a halakat úgyszólván megtizedelte s a mocsarak és tavak állatvilágát annyira kipusztította, hogy az olvadás beálltával a sok döglött békától és haltól bűzhödt lett a víz.

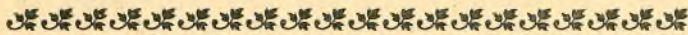
Az okszerű haltenyésztésnél tehát ismerni kell az előidézhető bajokat is, hogy okkal-móddal védekezni lehessen azok ellen, illetőleg, hogy a halállomány még a legzordabb időjárás mellett is megvédhető legyen. Egyébiránt ami szélességi fokunk alatt *kellő mélységű* tavaink- és vízfolyásaink fenéig soha sem fagnak be. És a bennök élő állatok soha sem érzik azt a C^o-u lehülést, mely őket megölné. Ha tehát mélyebb vizeinkben is rosszul találnak kitelelni a halak és az abban élő vízi állatok: akkor biztosra vehetjük, hogy ebbeli veszteségünket nem a hideg, hanem talán a hibás berendezés, vagy más figyelembe nem vett baj okozza. — A hibákra és bajokra alapos kö.ültekintéssel könnyen ráakadhatunk, csak a szorongatott vízlakók magaviseletét kell megfigyelnünk, s azután az ezt illető tapasztalatokból kiindulva a baj orvoslása már nem lesz nehéz. Egyébiránt a tavakban tenyésztett halállomány megvédésére nézve lényeges befolyással van a tó medrének képződése is; mert a vízben élő állatok annak köszönhetik a zord időszak beáltakor megmaradásukat, ha az iszapban vagy vízben minden körülmények közt egy fagymentes menedéket találhatnak. Erre nézve 1—1¹/₂ méter vízmélység tökéletesen elegendő ugyan, — e mélységet azonban a halak részére hozzáférhetővé is kell tenni, tehát nehogy a sekélyebb helyeken rekedjenek. Ez okból a tó medrének hepe-hupásnak lenni nem szabad, ellenkezőleg egyenletes lejtőséggel kell, hogy bírjon. Különben veszedelmes a vízi-

növényzetnek, főleg a hínárnak túlságos mérvben való elhatalmasodása is; mert ezeknek összekuszálódott szálai is képesek a sekély vizekre szorított állatoknak a mélyebb vizekre való vonulását megakadályozni.

A vízben élő állatokat egyébként hathatós pártfogásában részesíti azon körülmény, hogy a víz $+4^{\circ}$ -nál legnehezebb s így tehát ennél hidegebb a fenékvíz nem szokott lenni; de még talán ezen körülménynél is fontosabb az, hogy a halak élelenszükséglete, illetőleg lélegzése a téli hónapokban a legal-ó fokra, a minimumra száll le. Arra azonban minden haltenyésztőnek gondolnia kell, hogy ez a minimális szükséglet kielégítendő, ne vegye tehát senki tréfának azt, ha télvíz idején a kilékelt helyeken — e biztosító szelepeknél — levegő után kapkodnak a halak, hanem okkal-móddal iparkodják a bajon segíteni, mielőtt még kárát vallaná.

(Folyt. köv.)

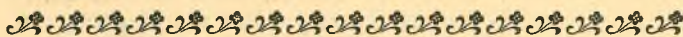
Lakatos Károly.



— TÁRSULATOK —

Az „Érd-dunaegyházai“ halászati társulat f. évi október hó 20-án tartotta rendes évi közgyűlését. Grassl Hugó elnök beszámol a társulatról lefolyt évi működéséről. Legfontosabbnak jelzi a társulati vízterületnek egységes bérbeadását. E szerint 6 üzemszakaszra osztott területet 6103 K.-ért értékesítettek, azaz 1822 K.-val drágábban, mint a mennyit eddig fizettek. A bérjövédelmet a tulajdonosok között terület arányában osztják fel. A társulat vizeinek népesítésére 1,800,000 darab fogassüllő-ikrát, 4 pár anyapontyot és 750 darab törpe haresát fordítottak. Az általános tilalmi idő megtartásán az illetékes hatóságok is közreműködtek; több kihágási eset lett feljelentve. A múlt évi számadások elfogadása után a jövő évi költségvetést 903,47 korona kiadással állapították meg, minek fedezésére a tagok évi járulékát 8 fillérben szabták meg. Paczona István lemondván társulati alelnök-igazgatói állásáról, neki a társulat érdekében kifejtett buzgó munkásságáért s ezzel szerzett elévülhetetlen érdemeiért jegyzőkönyvi köszönetet szavaztak. A tisztújítás során elnökké: Grassl Hugót, alelnök-igazgatóvá Maertens Alfrédet, választmányi tagokká pedig Nagy Pál, Pejtsik Béla, Boronkay Ferencz, Szedlák Viktor és Bruck Armin választották.

k.



— VEGYESEK —

Változás az Országos halászati felügyelőség vezetésében. Legutóbbi számunk zárta után értesültünk arról, hogy Landgraf János oszt. tanácsost, kit még Tallián Béla földművelési miniszter bizott volt meg a miniszterium kebelében szervezett halászati osztály vezetésével, György Endre miniszter ezen minőségben teljesített munkásságának teljes elismerése mellett végleg fölmentette az országos halászati felügyelőség vezetésére alól s azzal Répássy Miklós kir. főmérnököt bizta meg. Az erre vonatkozó rendelet azonban úgy intézkedik, hogy a nevezett hivatal feletti felügyelet, illetve működésének ellenőrzése továbbra is a régi vezető feladatát képezi.

A halfogyasztás emelésén sokan dolgoznak ma Németországban. A mióta a hús drágasága tart, mind általánosabbá lesz az a törekvés, hogy a lakosság mentől szélesebb köreit lássák el megfelelő halakkal, mint a mely leginkább alkalmas a drága húst pótolni. E végből egyes

városokban szövetkezetek alakultak a végből, hogy azoknak piaczaik megfelelő halanyaggal lássák el. Azonkívül, mert számos helyen nem ismerik a halak elkészítésének módját, a nőképző egyesületek arra vállalkoznak, hogy erre megtanítsák a háziasszonyokat. Így Chemnitzben, a nevezetes gyárvárosban az ottani nőegyesület által fenntartott főzőiskola u. n. hal-tanfolyamokat nyitott. Hetenként két este alkalmat szolgáltat ugyanis a lakosság minden rétegének arra, hogy a halak elkészítésének módját lássa és megtanulhassa. Az oktatás teljesen díjtalan. Ki ki a saját főztjét meg is kapja s magával viheti. Eme közérdekű czélt nagyban szolgálja a „Nordsee“ tengeri halászati vállalat azzal, hogy a konyha céljaira szükséges halakat ingyen engedi át. A tanfolyamokat állandóan igen sokan látogatják.

Földi giliszta tenyésztés. Tudvalevőleg a legtöbb hal szereti a földi gilisztát s kiváltképpen a pisztráng-ivadékra nézve majdnem nélkülözhetetlen táplálék. Amde tévedne az a tenyésztő, a ki ezen tápanyag gyűjtésénél magát a véletlenre bízna, mert vajmi sokszor lenne kénytelen üres tarisznyával visszatérni vadászatáról. Éppen ezért gondos pisztrángtenyésztők magok termelik állataik ezen kedves táplálékát. Bajorországban ezt a következő módon végzik. Hosszú árkokat készítenek, cca $\frac{1}{2}$ méter széleset és ugyanilyen mélyet s azt régi, használt deszkákból való keresztfalakkal egyenlő nagyságú több szakaszra osztják. Minden második szakaszt földdel töltik meg, úgy, hogy üres és telt szakaszok fölváltva követik egymást. A töltésre jó televény kerti földet használnak, a melyben lehetőleg sok a korhadó fa. A töltést úgy végzik, hogy a használt föld szintén vagy lélméterrel domboruljon az árok fölé. Aztán földi gilisztát eresztnek a megtöltött szakaszokba tenyészanyag gyanánt. Egy idő múlva, a mikor már ezek elszaporodására számíthatnak, megkezdődik az aratás, a mi abban áll, hogy a földet átlapátolják az üresen maradt szomszédos szakaszokba s most már ezek kerülnek használatba ugyanúgy, mint előbb amazok. Megemlítendő még, hogy a földkupacokat rothadó szalmával és száraz levelekkel is beterítik, melyeket aztán kövekkel terhelnek azért, hogy a szél ellen megoltalmazzák. Az általánosan uralkodó nézettel szemben kiemelendő az is, hogy a földi giliszták inkább kedvelik a száraz, mint a túlnedves földet, úgyannyira, hogy a mocsaras vidékről való földben egyáltalán nem szaporodnak. Csakis igen erős szárazság idején indokolt tehát a tenyésztésre szánt kupacokat időnkint meglocsolni. Igaz, hogy igen nagy haltenyésztő telepeken ez az eljárás egy kissé körülményes, de annál inkább ajánlható műkedvelőknek, kisbirtokosoknak, kertészeknek, szóval olyanoknak, a kik nem nagy állományt tartanak s ezek jólétéről gondoskodnak. Említésre érdemes, hogy újabban egyesek mint gyűjtik az így tenyésztett földi gilisztákat. Nevezetesen úgy, hogy gyöngye villamos áramot vezetnek a földbe, mert ennek hatása folytán a giliszták a föld színére menekülnek.

Francziák tengerkutatója. A francia tengeri és partvidéki halászat sem kerülte el sorsát. Ott is évről-évre fogy a hal s különösen a normandiai és bretagnebeli szardíniahalászok érzik ennek következményeit úgyannyira, hogy helyzetök szinte válságossá vált amiatt, mert a szardíniák vonulása nem érinti az említett partvidéket. Ebből folyólag a kormány is foglalkozik e kérdésekkel, illetve a létező bajok megszüntetésével. A helyzetnek tisztázása végett nem kevesebb mint 3 expedíciót indít útnak a spanyol, az angol és svédvizekre, továbbá Norvégia és Island partvidékére, az ottani ha'ashelyek beható tanulmányozását bizván rájuk. Tanulmányaik eredményét annak idején közzéteszik s remélhetőleg annak más népek is hasznát veszik.



Dr. LENDL ADOLF

állattani praeparatóriuma
Budapest, II., Donáti-utca 7. sz.

