



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 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.

(2. Folytatás.)

— Irta: Landgraf János. —

Pontyot főleg Galiczia, Szilézia, Csehország és Lausitz termel Berlin számára. Valami kevés a birodalom természetes vizeiből is jut oda, de természetesen ez soha sem képez olyan egyöntetű árut, mint amaz. Sőt Oroszország, Románia, Hollandia és Franciaország is részt vesz ezen áru szállításában, illetve Berlin szükségletének fedezésében. Mindamellet a nagy távolság és a szállítással kapcsolatos kockázat és költségek miatt az ily messze vidékekről való szállítás jelentőssé csak akkor válhat, ha közelben nagy szükség mutatkozik az áruban.

A mi a minőségét illeti legkeresettebb 3—5 fontos ponty vagyis az az áru, melyből 45—55 darab nyom egy mázsát.

Említésre méltó, hogy Északnémetország pontytermését körülbelül 90,000 mázsára becsülik (a 50 kg.), melyből berlini kereskedők szerint legfeljebb 10% kerül csak a berlini piacra. Ez annál jellemzőbb, mert ott az utóbbi években, a mezőgazdaságra súlyosodó válság miatt, a tógazdaságok száma nagyon megszorodott.

Igaz, voltak olyan idők is, a mikor a szaklapok már túltermelést emlegettek; ámde amióta némi figyelmet fordítanak a vidéki városok halszükségletének kielégítésére is, ezen panaszok nemcsak megszűntek, de a pontynak ára annyira megszilárdult, hogy jórészt éppen ennek tulajdonítható a tógazdaságok terjedése.

A ponty tudvalevőleg a téli évad hala. Fogyasztása novemberben kezdődik, s Berlinben karácsony és Szilveszter nap körül éri el a maximumát, mivel az ottani háztartásokban körülbelül olyan a szerepe, mint nálunk újévkor a malacznak. Ez a körülmény a pontykereskedelemnek Németországban oly irányt adott, melybe immár a termelők is beleszólnak, a mennyiben készleteik értékesítésére szervezkedtek. Gyakorlattá vált

ugyanis, hogy vidékenként, többnyire szeptember elején összegyűlnek, azaz olyankor, a mikor várható termésük mennyiségéről immár kellően tájékozva lehetnek, s haláikat ilyenkor bocsátják áruba a jelenlévő nagykereskedőknek. Így jött létre Breslauban az ottani pontyvásár, Cottbusban és újabban Bautzenben a lausitzbeli termelők részére pedig az úgynevezett pontybörze.

Azonban, mint értesültem, a termelőket nem elégti ki egészen ez a szervezet. Szerintük mivel nagyon kevés az olyan kereskedő, a ki pontyból több ezer mázsát raktározhat, azok vajmi könnyen megállapodhatnak az ajánlható legnagyobb árra nézve, annál is inkább, mert a termelőnek pénzre lévén szüksége, áruját értékesíteni kényszerítve van, s mert számolnia kell azzal is, hogy a teletetés folyamán a halak súlya apad s végül mert nem mindenik termelő rendelkezik a szükséges számú és terjedelmű teletetőkkel. Nehogy tehát a termelőre nézve az együttes értékesítés előnyei a jelzett okok miatt illuzóriussá váljanak, a szervezkedésben még tovább akarnak menni, s hasonlóan a tejszövetkezetekhez, halértékesítő szövetkezetek felállítását tervezik. E végből Berlinben az ottani városi tanács, Bautzenben magok a termelők halraktárak építését tervezik, a melyeket megfelelő bér ellenében a termelők rendelkezésére bocsátanák. Ezzel együtt felszínre került az az eszme is, hogy eme raktárak segítségével a ponty fogyasztásának tartamát is meghosszabbítsák s legalább husvétig kinyújtásák.

Ismétlem, hogy a német pontytermelők között csupán Lausitzban és Sziléziában vannak ilyen intézmények. A többi tógazdaságokban épp úgy szerzi tehát a kereskedő a pontyot, mint a többi élőhalat, t. i. közvetlenül vagy megbízottak által a termelőtől.

Hogy Berlin piacán minő és mennyi élőhalat értékesítenek, s ezek minő átlagos áron kelnek, azt a vásárcsarnokban alkalmazott hatósági közvetítő által gyűjtött adatokat tartalmazó következő táblázat mutatja:

Élőhal-forgalom a berlini halaspiaczon.

(Az árak a nagybani kereskedelemre vonatkoznak.)

Hal faj	1896			1897			1898			1899			1900		
	Évi forgalom		évi átlagos ár mázsánként	Évi forgalom		évi átlagos ár mázsánként	Évi forgalom		évi átlagos ár mázsánként	Évi forgalom		évi átlagos ár mázsánként	Évi forgalom		évi átlagos ár mázsánként
	márka	mázsa		márka	mázsa		márka	mázsa		márka	mázsa		márka	mázsa	
Csuka	1.310,000	23,400	62	1.320,000	21,390	62	1.363,000	21,300	64	1.368,000	18,000	76	1.387,000	19,000	73
Ponty	390,000	6,000	78	500,000	7,580	66	496,000	8,000	62	518,500	8,500	61	536,000	8,000	67
Czompó	575,000	7,460	66	600,000	6,745	89	565,500	6,500	87	604,800	6,300	96	617,000	6,500	95
Angolna	580,000	6,820	85	580,000	7,631	76	595,000	7,000	85	637,500	7,500	85	602,000	7,000	86
Süllő	18,000	240	75	18,000	230	78	18,400	230	80	20,470	230	89	22,000	250	88
Keszeg	110,000	3,665	30	110,000	3,340	33	114,000	3,000	38	114,000	3,000	38	115,000	3,500	33
Vegyes halak	157,000	3,140	50	172,000	5,550	31	236,500	5,500	43	269,500	5,500	49	285,500	5,500	47
Összesen	3.140,000	50,725	62	3.300,000	52,466	63	3.388.600	51,530	66	3.532,770	46,030	71	3.537,500	49,750	71

E tekintetbe a vegyesek csoportjába tartozó halaktól, a táblázatból kitetszik, hogy élőhalak tekintetében a fölhozatalok meglehetősen állandók voltak, s az árak is nagyon kis mértékben ingadoztak, némileg emelkedő irányzattal. Határozott emelkedés s ennek megfelelően az árban némi hanyatlás mutatkozik azonban a pontynál. Azon tényből kiindulva, hogy Berlin lakossága folytonosan emelkedik s ennél fogva az élőhalak utáni kereslet is, némelyek a táblázat adataiból azt következtetik, hogy ezen árú tekintetében nagyobb fölhozatal csupán a pontyból várható, s jövőden ez lesz hivatva a lakosság többszükségletét fűdözni, minél fogva a tógazdaságok további emelkedését várják.

Főadatomban szerint követve a halat amaz úton, melyet a termelőtől a fogyasztóig megtenni kénytelen, megemlítem, hogy a kereskedő vagy közvetlenül a termelés helyéről, vagy pedig bizonyos gyűjtőállomásokról szállítatja azt Berlinbe. A szállítást részint vizen, részint vasúton végzik. Amaz olcsóságánál fogva természetesen előnyösebb, csak hogy csupán fagymentes időben alkalmazhatják. Am ha már a fagyos idő beállott, avagy pedig ha arról van szó, hogy nagyobb tömegeket előre megszabott időben vessenek piacra, akkor ők is a vasutakat használják a szállításra, annál is inkább, mert nagyon sok helyről egyáltalán nem történhet a halszállítás vizen.

A vasuti szállítás ott is úgy történik mint nálunk.

Többnyire 300—360 l. ürtartalmú hordókat raknak a wagonokba, a mely hordókba az időszak és a szállítás tartama szerint 90—250 font halat tesznek. Általános tapasztalat szerint legkényesebb a süllő; valamivel keményebb és ellentállóbb a csuka; ezt követi sorrend szerint a ponty, majd a czompó és végre az angolna, mely szívósságánál fogva legkönnyebben szállítható.

Közönségesen darabárúként szállítják a halat s csak nagyobb rakományokban használnak külön wagonokat, a mikor az időjáráshoz mérten körülbelül 50—60 mázsa (a 50 kg.) hallal terhelik azokat. A német vasutak az szállítványokat teherdíjtelekek mellett, de gyorsárúként továbbítják különleges menetrend szerint közlekedő vonatokkal. Azonkívül a visszaszállításnál a vizes hor-

dókat is féláron fuvarozzák. De megkönnyítik a vasutak a halszállítást azzal is, hogy az ilyen küldeményeket azonnal továbbítják s a leadó állomáson rögtön kiszolgáltatják a címzetnek s hogy a csatlakozó állomásokon is különleges kezelésben részesítik, hogy így a hordók mentől kevesebb ideig vesztegeljenek ott.

A küldemények érkezése előre jelezve lévén, a végállomáson a nagykereskedő fuvarjai várják s késedelem nélkül szállítják a Spree-ben levő bárkákra.

Megemlítem, hogy a kereskedők részéről sok a panasz a Spree szennyezése miatt, s kivált a midőn záporok esetén a csatornahálózat vészkiömlői is működnek, ismételten megtörtént, hogy egész halkészletük elpusztult.

A nagykereskedők jórészt a bárkán árusítják halaikat a kiskereskedők részére, illetve innen küldik azt tovább a jelentkező szükséglethez képest. Leginkább Berlin környéke jön e tekintetbe figyelembe, noha néha még külföldre is irányítanak innen halküldeményeket.

Teljesség okáért szólnunk kell még azon nagykereskedőkről, a kik az ú. n. *friss hal közvetítésével* foglalkoznak. Friss hal alatt tudvalevőleg azt a halat értjük, mely a fogás helyén vagy magától megdöglik, vagy mesterségesen leöletik, s holtan kerül forgalomba, télen megfagyasztva, nyáron pedig jég közé csomagolva. Az ilyen árú közvetítésével foglalkozó cégek rendszerint a halak marinizását és füstölését is üzik nyilván azért, hogy az árúnak nem értékesíthető részét ilyen módon óvják meg az azt fenyegető megromlástól illetve elértéktelenedéstől.

Ezek a kereskedők kivétel nélkül úgy édesvízi, mint tengeri halakat is közvetítenek.

A mi az előbbieket illeti, azokat éppen úgy szerzik, mint fentebb az élőhalakkal foglalkozóknál láttuk. Nevezetesen vizeket bérelnek, avagy a halászoktól direkt vagy megbízottak útján vásárolnak, avagy pedig a bel- és külföldi nagykereskedőktől. Különbség csupán abban van, hogy készleteiket jóval messzebből is szerezhetik, mint az élőhallal kereskedők, a mennyiben a szállítás nem jár akkora kockázattal és költséggel, mint az élőhalaknál.

Különösen sok ilyen halat hoznak Berlinbe a masuri tavakról, a Kuri és Stetteni Haffból mint általában a

bírodalom keleti részéről. Ezenkívül külföldről is jóval több ilyen árút hoznak, mint élőt. A mi pedig az egyes fajokat illeti, azok a tengeriektől és némely drágább, de e miatt számba nem igen menő halfajoktól, mint a kecségétől, lazacztól és marenától eltekintve, ugyanazok, a melyeket az élőhalaknál fősoroltunk. Megállapítható, hogy ezen halak szállításában a külföld is erősen résztvesz, jölehet arra nem találunk adatot, hogy ezen külföldi árúból tulajdonképpen mennyi jut a berlini piacra.

Csupán az orosz eredetű süllőre nézve tehető kivétel, a melynek forgalmáról pontos adatokat vezetnek s a mely adatok azt láttatják, hogy Berlin ezen halkereskedelmére nézve egyik legfontosabb góczpont, a mennyiben nemcsak többet hoznak mint más halakból, de nagyon sokat onnan külföldre is továbbítanak. Ezen okból indokolt lesz erről a kérdéstről részletesebben szólni.

Az orosz süllőt leginkább a dél-orosz folyamok, a Volga és Don torkolatánál fogják óriási mennyiségben. Főleg Astrachanban, Rostow- és Taganrowoban gyűjtik őket. Emé gyűjtőhelyeken osztályozzák s onnan szállítják Varsóba, mely ma az orosz kiviteli halkereskedelem legfőbb centruma. Itt átcsomagolják sőt néha osztályozzák is, a mennyiben előbb meg nem történt volna, s úgy küldik tovább Berlinbe, hová mintegy tíz napig tartó szállítás után érkezik. Többnyire nagy kosarakban jéggel vegyest rakva, avagy télen a csontkeményre fagyasztott süllőt hordókba csomagolva szállítják. Egyes kereskedők állítása szerint hetenként átlagosan 6—8 waggon rakomány érkezik Berlinbe ezen árúból. Az üzlet menetére jellemző, hogy részben német kereskedők varsói megbizottjainak vagy orosz kereskedők berlini képviselőinek közvetítésével jön létre.

Arányait tekintve szinte nélkülözhetetlen ma már a berlini kereskedelmre nézve, a mennyiben a süllő sem a jobb étkezési lapokról nem hiányozhat, sem pedig a halüzletek árú között. A mit pedig Berlin el nem fogyaszt, azt részben Németország más piacaira, részben Schweizba és Ausztriába továbbítják. Berliniek állítása szerint nagyon sok megy Bécsbe, a mi annál jellemzőbb, mert hiszen helyzeténél fogva ez sokkal könnyebben megkaphatná azt mint Berlin. Nyilván a megszokásnak van ebben szerepe, amennyiben, hogy Berlin vezette be ezt az árút Európába.

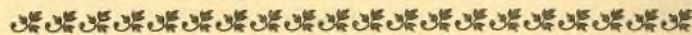
A berlini piac süllőforgalmát és áralakulását a következő adatok illusztrálják.

			1896.	
Mázsza			Értéke kb. márká	Átlagos ára mázsánként márká
240	élő	süllő	18,000	75.—
1,000	jegelt belf.	"	52,000	52.—
42,885	orosz	"	1.115,000	26.—
			1897.	
230	élő	süllő	18,000	78.—
1,000	jegelt belf.	"	54,000	54.40
30,375	orosz	"	1.215,000	40.60
			1898.	
230	élő	süllő	18,400	79.—
1,000	jegelt belf.	"	59,500	59.50
25,375	orosz	"	1.065,750	42.—
			1899.	
230	élő	süllő	24,470	89.—
1,000	jegelt belf.	"	65,000	66.—
25,375	orosz	"	1.065,750	42.—

Ezen adatok szerint, mint azt fentebb is már láttuk, kitetszik, hogy a német eredetű süllők forgalma nem emelkedett, vagyis a főforgó viszonyok mellett nem igen fokozható. Más részről úgy tetszik, hogy akkor, a mikor a folyton emelkedő kereslet és árak mellett a fölhozatalok az utóbbi években folyton apadnak: ez a körülmény az orosz folyók süllőállományának apadására vezethető vissza. Nincs kizárva, hogy ez a hanyatlás abban találja magyarázatát, hogy többet fognak, mint a mennyit a vizek termelni bírnak. Ezt vallják főleg a berlini kereskedők, míg más részről akadnak olyanok is, a kik a hanyatlás okát abban látják, hogy a külföldre ma már nem Berlin közvetíti ezt az árút, hanem direkt kapják, vagyis Berlin közvetítő szerepe hanyatlott.

A nem élőhalak szállítása és a berlini piacon való értékesítése éppen úgy történik mint a tengeri halaké, minél fogva nem lesz érdektelen előbb ezek szervezéséről egyet s mást elmondani, s aztán az összes jegelt halakra vonatkozó kereskedelmet együttesen tárgyalni.

(Folyt. következik.)



A halászat érdekei a vízi építkezéseknél.

Irla: Répássy Miklós.

(Befejezés.)

Különös figyelmet igényelnek a medret egészen elzáró duzzasztó művek, a melyek a halak vándorlását akadályozzák. Az édesvízi folyók igen nagy részében éppen csak a vándorló halak képviselik a közgazdaságilag legfontosabb fajokat; elég csak a lazacot és az angolnát említeni. Hogy ezek fenmaradása érdekében a megfelelő halutak létesítsenek, arra minden államban megvannak már a törvényes intézkedések. — Itt tartom szükségesnek azonban felemlíteni még azt, hogy a mesterséges halászatnak, mint gazdasági vízhasználatnak a többi vízhasználatok között s az azokkal szemben való helyzete még igen sok helyütt nem eléggé méltányolt. A mesterséges halászat alatt egész általánosságban azt a halászatot akarom érteni, a melyet oly helyeken üzünk, a hol magunk teremjük meg a haléletfeltételeinek legmegfelelőbb viszonyokat. Ennek a révén lett a halászat oly öntudatos termelésé, a mely valamely terület termő erejének halhús előállításával való kihasználását teszi lehetővé. Közgazdasági jelentősége egy részt abban van, hogy igen sok terület gazdaságilag csak ez úton hasznosítható, — másrészt a leghatásosabb eszközt adja a kezünkbe a természetes vizeknek a víziépítkezésekkel megrontott halászatának fellendítésére a mint azt az előzőekben bátor voltam előadni.

Ezekre a közgazdasági jelentőségekre való tekintettel bizonyára kívánatos, hogy az államok adják meg a mesterséges halászat számára is mindazon kedvezményeket, a melyeket más gazdasági vízhasználatoknál pl. az öntözéseknél meg szokott adni. Erre idejében gondolni már csak azért is szükség lesz, mert a jövő a természetes vizek halászatát mind nehezebb s nehezebb helyzetbe juttatja. A vizek igénybevételének végső fokán ott áll majd a völgyzáró gátak korszaka. Az újabb vízgazdálkodási elvek szerint nem kisebb a völgyzáró gátak célja, minthogy az évi csapadékból semmit haszontalanul lefutni ne engedjenek, hogy ne legyen se kisvíz se nagyvíz, hanem a folyók vízjárása egész éven át egyenletessé váljék.

Ebben a korszakban nem lesz tehát többé a mai értelemben vett folyóvíz, nem lesz árvíz, nem lesz

hullamtér, hanem egyszerűen csak *vizet vezető csatorna*. Ily csatornában *természetes halászat* már alig képzelhető el. Erre a korszakra nem is kell talán oly nagyon soká várni. Egyes országokban már tényleg megkezdődött. Ott van pl. Westfália, a hol 1904. év végén 16 ilyen gát volt már készen; ezekhez számítható 5 olyan, a melynek építése már befejezett dolog úgy, hogy rövid pár év múlva 21 völgyzáró gát fog aránylag kis helyen működni, mert azok legtöbbje a *Ruhr* és *Wupper* folyók völgyében épült, a melyek a Rajna jobboldali mellék folyói.

Ha ezek a munkálatok előkészületlenül találják a halászati jogtulajdonosokat, épp oly válság elé viszik majdan a természetes vizek halászatát, mint a *vízszabályozási* munkálatok. Az *értéksökkenés* talán nem lesz oly nagy, mert ma nincs már miből oly soknak elveszni, de ami elvész az többé alig lesz visszaszerezhető. Ezekben a csatornává alakított vizekben halászat csakis a mesterséges halászat legmesszebb menő igénybevételével tartha'ó fenn. Azok már csak kiegészítő részei lehetnek egyes rendszeres, mesterséges viszonyok között létesített *halasgazdaságoknak*.

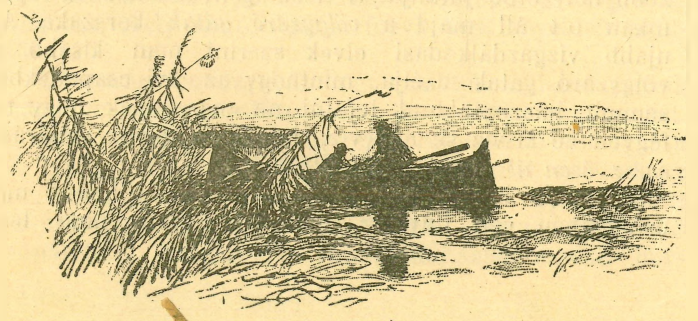
Ebben a korszakban a halászatot közgazdasági jelentőséggel már csak az ilyen halasgazdaságok lesznek képesek üzni. Az államoknak tehát, ha halászatnak ily módon való fenmaradására súlyt helyeznek, ha nem akarják elveszteni az édesvízi halat mint néptáplálékot, feltétlenül aktív módon kell házzájárulniok ahhoz, hogy ilyen mesterséges halasgazdaságok az arra alkalmas viszonyok között létrejöhessenek. Igen fontosnak kell tartanunk, hogy a társadalmi tevékenység e téren is érvényesülhessen, ami itt is az érdekeltek *társulása* útján történhetik. Gondoskodniok kellene tehát az államoknak e társulásra vonatkozó czélszerű törvényekről olykép, mint a hogy azt az *öntözések* érdekében már több helyütt tették. Gazdasági területek jobb kihasználásáról van itt is csak szó, még pedig ugyan csak a víz segítségével. Meg lehetne tehát még azokat a feltételeket is állapítani, a melyek mellett az érdekeltek többsége a kisebbséget akarata ellenére is bevonhatja a szövetkezetbe.

A föld értékeinek emelése megokoltá teheti, hogy az ily szövetkezetek a már nem szokatlan talaj javítási kölcsönök mintájára hathatós anyagi támogatásban részesüljenek sth.

* * *

Egy új korszak küszöbén állunk.

Az ősi halászat lassanként letűnik. A folyók régi halbőségét visszavarázsolni nem tudjuk. A vizek rendezése a megölője. A rendezett vizek hasznosításának módjai között azonban új életre kél a modern halászat, a mely a műszaki feladatok egész sorozatával áll kapcsolatban. Ily módon fog aztán a víziépítkezések miatt megsemmisülő régi halászat, ismét a vízépitkezések révén új alakjában az öntudatos termelésre irányuló kulturumunkák között méltó helyet elfoglalni.



Szobaaquariumok.

Lakásunknak kétségtelenül egyik legszebb díszje az aquarium és terrarium, kivált ha azoknak alakja tetszetős és megfelelő virágcsoportozat közepette vannak elhelyezve.

A mi az alakot illeti, legtetszetősebb és legpraktikusabb a hosszúkás téglalak, a milyent méret szerint s az alkalmas helynek megfelelő nagyságban rendelünk meg a bádognál, a ki annak bádogneket s oszlopos keretet készít és az üveges tüköruvegéből vízmentesen beleilleszti a négy oldalt. Alul a négy sarkára lábakat forrasztunk s az asztalon úgy helyezzük el, hogy ne inogjon, hanem mind a négy lábán egyenletesen rajta álljon; az az aquarium, a melynek egy vagy két lába a levegőben áll, megvetemedik és üvege reped el, vagy pedig valamelyik oszlopánál folyni kezd.

Ugyanezen okból nem szabad az aquariumot közönséges virágasztalra helyeznünk, mert annak lapja soha sem egyenletes, hanem rendszerint több deszkából van összeróva, minden deszka külön megvetemedve és a felület hüppölyös.

Aquarium alá az asztal lapja mindenesetre vastag pléhlemezzel legyen beborítva, a mely síma marad, mert nem szivárog alája nedvesség s nem görbül el alatta a deszka.

De nem csak azért nem szabad a közönséges virágasztalt aquarium alá helyeznünk, hanem azért sem, mert a virágasztalnak rendszerint czifra, de annál ügyetlenebb lábai vannak, a melyekre nem lehet karikákat tennünk, már pedig az aquarium asztala kell, hogy karikákra járjon, mert azt, mint alább látni fogjuk, naponta ki kell mozdítani helyéből. Készítessük tehát az asztalt az aquariumhoz hozzá.

Ugy a növényeknek, mint állatoknak, a táplálékon kívül első sorban nap kell, illetve világosság. Így a halaknak is, a melyek világosság híján a növekedésben teljesen visszamaradnak a legkitünőbb táplálkozás daczára.

A világosságon kívül még a hőmérséklet van nagy befolyással úgy a szobanövényekre, mint az aquarium és terrarium lakóira. Ezek a szabad levegőtől elszkott növények és állatok nincsenek annyira megedződve, mint a külsők, a melyek például az Alduna mentén Szisztova, Rustcsuk, Nikápoly tájékán igen nagy hőmérséklet különbözőzetet képesek elviselni minden hátrányos következmény nélkül.

Vannak halaink, a melyek különböző hőfokot eltűrnek aquariumban is, de vannak ismét, a melyek különösen a melegebb vizet, nem tudják elviselni. Hiszen tudjuk, hogy még a szabad vizek lakói közül is, például a pisztráng a $+16^{\circ}$ R-nél melegebb vízben elpusztul. Aranyhalaknál is nagyon kívánatos, hogy vizük ne melegegdjék fel magasabbra, mint $+20-24$ fok R-re.

Szükséges azonban, hogy az aquárium naponta, ha csak rövid időn át is, kapjon napot; de mert a déli nap, különösen nyáron nagyon meleg, kell hogy keletre vagy nyugatra néző ablakban álljon, eltekintve attól, hogy a halak egyik létföltétele a világosság, tehát egyáltalában az ablak. A déli nap elől azonban, kivált nyáron, okvetlenül elfüggönyözendő vagy pedig el kell annak kártékony sugárköréből tolni.

Télen át az aquariumot nem szabad sem olyan szobában hagynunk, a hol egyáltalán nem fűtünk, sem pedig olyanban, a hol nagyon is meleg van. Mindkettő ártalmas és hatása alatt az aranyhal igen gyorsan

püsztul, valamint akkor is, ha télen át, — mint sok helyen szokás, — az apariumot a kályha közelébe állítják, hol meleg is van és rendszerint sötét is.

Ugy terrarium, mint aquarium körül szép a cserépvirágdísz, de magában az aquariumban nem ajánlatos sem a moha, sem pedig egyéb növényzet, mert egyrészt a tisztogatást nehezíti meg, másrészt pedig a halak a földrészeket túrván, a vizet majdhem állandóan zavarossá teszik.

Felesleges talán mondanom, hogy aquariumokba kemény vizet, különösen meszes kútvizet, a milyen például Vácz tájékán van, soha ne használjunk. A kemény vizet a halak nem tűrik és csak tengődnek benne, de másrészt meg az üveget annyira megfogja, hogy nem győzzük savval tisztítani, Folyó vagy patak-víz a legjobb és pedig mindig ugyanaz, mert a hal is azt tartja, hogy mindenhol jó, de legjobb otthon, azaz az ő otthonos megszokott vizében.

Az aquarium körül szép a kagyló és szebb kövekből összerakott díszlet, a melyet mohával vegyítünk, de a vízbe magába ne rakjunk soha sem kagylót, sem pedig követ, mert az a nap sugarainak behatása alatt a leg-rövidebb idő alatt megzöldül és teljesen elveszti ékességét. Aquarium fenekére csak grombaszemű homok vagy legfeljebb homokos kavics való, a melyet időközönként, az aquarium tisztogatásánál frissel cserélünk fel.

Azt meghatározni, hogy mikor frissítsük fel magát a vizet, nehéz, mert például nagy medencében, ha kevés a hal, tovább használható a víz, míg kis medencében, sok hal mellett akár kétszer is cseréljük napjában; azonban legjobb, ha minden reggel megadjuk a halaknak a friss vizet, de semmi esetre sem úgy, mint nálunk szokás, hogy mindannyiszor kiszedjük a halakat a tartóból vagy leöntjük róluk a vizet, hanem egyszerűen egy kaucukcsővel megszívjuk azt s egy székre állított másik edénybe fejtjük le, de nem a fenéki, hogy a halak szárazon maradva, vergődjenek, hanem csak annyit, hogy még 3—4 ujjnyi maradjon a medencében s akkor a friss vízzel lassan megtöltjük, úgy hogy a halaknak semmi alkalmatlanságot nem okoztunk.

Ha az aquarium tisztítására kerül a sor, akkor kis hálóval (szákkal) fogjuk ki belőle egyenkint a halakat s ily módon helyezzük egy időre másik medencébe át.

A vízcserére vonatkozólag megjegyzem, hogy a hal maga megmutatja, ha friss vizet kíván, mert akkor egyrészt nem olyan vidám, virgoncz s másrészt állandóan a víz felületére dugja fel száját és ott tátogat, mint mondani szokás: pipál.

Ahol folyó- vagy patakvíz a közelben nincs, sokkal körülményesebb az aquarium kezelése; de erre az esetre szolgálhatok egy tanácssal, amelynek felhasználásával nagyon megkönnyítjük ilyen helyen a vízcserét.

Valahol a szaliczil-korszak elején, tudniillik, amikor az orvosok úgy, mint gazdák és háziasszonyok mindenféle ellen a szaliczilt kezdték használni, hallottam egy bécsi ismerősömtől, hogy ő bizony nem szokott a Prater mellől naponta Dunavizet hozatni a Mariahilfre, hanem szaliczillal konzerválja az aquarium vizét. Nemrégiben találtam meg jegyzeteim között a receptjét s kísérletet is tettem vele, amely teljesen bevált.

Az eljárás egyszerűen az, hogy olyan vizet teszünk az aquariumba, a melynek száz grammjához négy csepp, háromszáz gramm víz és egy gramm szaliczilsavoldatból álló keveréket adunk. Az ilyen víz két-három hónapig el lehet kicserélés nélkül az aquariumban,

csak az elpárolgó részt kell mindig pótolnunk. Hogy mikor következzen be a vízcseré, azt megmutatják maguk a halak a tátogatásukkal.

Megjegyzem még, hogy azon rossz szokás divik nálunk általában, hogy aquariumainkban összekeverünk mindenféle halat s azután elcsodálkozunk rajta, midőn az egész lakosság kipusztul. Az aquariumot nem minden hal tűri meg, mert az akármilyen szép is, akármilyen gondozott is, azért mégis mindég börtön marad a halra nézve.

Aquarium nem való másnak, mint aranyhalnak, annak ez az eleme, éppen úgy, mint a kanári madárnak a kalitka. Az aranyhal soha sem ismert nagyobb medenczét egy-egy aquariumnál vagy szökőkútnál, de az egyéb hal nem érezheti magát ott jól, (?) valamint a szabad madár sem érzi jól magát a kalitkában, mert fogsága természetellenes.

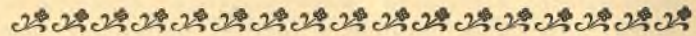
Ha éppen még egy fajta állatot akarunk benne tartani, akkor tegyünk bele egy-két szalamandert. Egyéb halmelével vegyíteni az aranyhalat már csak azért sem jó, mert mindenféle halnak más táplálkozás kell s egyáltalán más a létfeltétele.

És hogyan követelhetnénk aquariumtu'ajdonosainktól, hogy mindenféle halnak az élettanát ismerjék, midőn még az aranyhalét is csak minden századik ismeri, a többi pedig, ha egyébben nem, de az etetésben mindenestre elköveti azt a sarkalatos baklövést, hogy aranyhalait agyoneteti s ezért hullik el közülök annyi az aquariumokból és pedig mindig télen át.

Az aranyhal tudniillik télen nem táplálkozik; november, december, január, februárban nem szabad semmivel sem etetnünk, mert szorulást kap, a mely rendszeren halálos kimenetelű. Azonban ezen idő alatt okvetlenül minden másnap kell, hogy friss vizet kapjanak és ne szaliczillal konzerváltat.

Márczius, április, májusban, az újabb etetés kezdetén is vigyáznunk kell, hogy eleinte csak kevés táplálékot nyujtsunk nekik és csak később többet, mert a halaknak sokáig pihent emésztési rendszere csak lassan szokik az újból való működéshez.

Táplálékul is mindenfélét kapnak az aranyhalak, pedig finom alkatuk nem igen szokott hozzá, sem pedig arra nem szorulnak, hogy hizlaljuk őket, mint a pontyokat a halastavakban. Az aranyhalnak elég a sült vagy piritott ostyamorzsa, a többi táplálékát feltalálja a vízben. *Krenedics Odön.*



Mindenféle halbetegségek, halellenségek és halveszedelmek a vizekben.

(Folytatás.)

Az epidemikus betegségeknek azzal vehetjük elejét, ha a tó fenekét tiszta, egészséges állapotban tartjuk s ezt csak úgy érhetjük el, ha a rendes lecsapolást és szárazon tartást főfeltételként alkalmazzuk. A pisztráng-hizlalótavakból a fenéken lerakódott bélsarat és ételmaradékokat időnkint el kell távolítani. Belterjes üzemenél tanácsos a vizet gyakrabban fertőtleníteni, mely célra a *kálium hiper-mangán* igen alkalmas és a gyakorlatban már igen jól bevált s a melynek gyenge oldata a halaknak egyáltalában nem árt, megbetegedéseket nem idéz elő, ellenben a baktériumokat megöli. A szárazzá vált tófenéknek pulverizált mészszel való behintése is igen ajánlatos.

Eszmelánczolatnál fogva itt megemlítem, hogy állítólag bizonyos betegségek, melyek különben *nem* halbetegségek: bacillusok révén a halakra is átruházhatók. Bizonyítékul szolgálhat erre a biológusoknak újabban tett ama szenzációs felfedezése, hogy a tuberkulózis-bacillus emberről a halakra átvive, hosszabb ideig életképes marad, kivételesen daganatokat is okoz, sőt bizonyos idő múlva meg is öli az inficziált egyedeket.

E megfigyelési eredmények kétségtelenné teszik, hogy a halak etetésénél kiváló nagy gondot kell fordítanunk arra, hogy tuberkulotikus tejmaradékkal ne etessük halainkat és hogy ilyenekkel megfertőztetett szerves anyag avagy hulladék halasvízeinkbe valahogy ne kerüljön.

Még két általánosabb halbetegségről kell megemlékezni, az egyik a *vizkór*, másik pedig a potykák *vöröskórsága*. A vízkórban szenvedő hal felpuffad, alakot változtat és szinte kökeménységűvé válik, — továbbá belsejében víz van, mely az oldalára fektetett halnak bőre alatt, mint egy libellában, ide-oda mozog. A beteg hal a bőr és test között hihetetlen mennyiségű vizet tartalmaz, különben pedig a szó legszorosabb értelmében csak csontból és bőrből áll. *Dr. Vutskits György*, ki a halak vízkórjáról először tett említést a hazai halászati szakirodalomban, említi, hogy a halak, nevezetesen a dévérkeszeg vízkóros betegségét talán a *Tracheastes maculatus* nevű, nálunk általa felfedezett élősködő rákocská idézné elő, amennyiben egy, a Balatonból került vízkóros dévérkeszegen 10 darab ily rákocskát talált, melyeket hazánkban még más fajon senki nem észlelt. Egyébiránt ez a vélelem még alaposan bebizonyítva nincs, tehát a nyílt kérdések sorába tartozik.

A pontyok *vöröskórságát* *dr. Plehn* szerint a *Bacterium cyprenicida* okozná, tehát növényi eredetű microorganizmus, azonban *dr. Rátz István* vizsgálatai ezt minden kétséget kizárólag *nem* igazolják. „A betegség jelenségeiből — úgymond egy idevágó szakértekezésében — főleg a nagy számban fellépő vérömlésekből következő, valcsizínű, hogy bacteriumok okozta betegséggel van dolgunk.”

A kérdés mibenállását tehát csak a további vizsgálatok dönthetik el.

Dr. Rátz I. hullákon végzett vizsgálatai alapján e betegség jellegeire vonatkozólag bő ismertetést közöl a „Halászat” 1903. évfolyamában (pag. 3—5.), melyből a lényegét a következőkben emelhetjük ki.

A hal (ponty) testének egész felülete tarkázott, amennyiben szétszórtva kisebb-nagyobb szabálytalan alakú *vörös foltok* borítják, a melyek helyenkint, leginkább a hason és a fejen egészen összefolynak. Azonkívül a homloktájon és az ornyílások körül, továbbá a hátulsó környékén homályos, szürkés bevonat ismerhető fel, a mely hártyszerű lemezekben leválik és sajátságos lilaszínes fényben játszik. A pikkelyek általában fellazultak, igen könnyen leválnak; egyesek alsó felületét folyékony vagy lazán olvadt vér borítja, azonkívül a pikkelytáskák kevés savószerű, vörhenyes folyadékot tartalmaznak, a mely pikkelyek leszakítása alkalmával azokból kifolyik. Egyes kisebb területeken a pikkelyek hiányzanak s a bőr szennyes barna-vörös, szakadékonny. Hasonló fekélyes részeket lehet felismerni a fej alsó részén és a szájjúg mögött is. Az úszók közül az alfeli csaknem egészen, a háti és hasi úszó pedig részben szintén vörös foltokkal tarkázott. Az alfel, valamint az ivarnyílást elődomborodó vörös gyűrű szegélyezi s az előbbiből vörössárga, nyálkás anyag szivárog elő. A test ürege nagyobb mennyiségű vörös,

savószerű folyadékot tartalmaz; a hasüri szervek, főképpen a máj és a belek körül levő kötőszövet savósan beszűrődött. A bél hígan folyó, sárgás, helyenként kissé vöröses, nyálkás részekkel és gúzhólyagokkal kevert pépes anyagot tartalmaz; a bél nyálkahártyája pedig helyenkint élénk vörösen erezett és apró pontszerű vérömléseket tartalmaz.

Más esetben a következő elváltozásokat lehet látni: Főleg a fej és a test hátulsó része élénk vörös foltoktól tarka. Azonkívül az alfelúszót is számos vörös pety borítja. A szájjúg mögött és az állsont szélének megfelelőleg a szemszög alatt és a mögött több kisebb anyaghiány látható a bőrön, a melynek alapja szennyes vörös. A pikkelyek szintén könnyen leválnak és a pikkelytáskák vérolvadékokat és véres savót tartalmaznak. A testüregben sok sárgás-vörös, zavaros folyadék van. A bélben heveny-hurut jelenségeit lehet felismerni. A vesék sötét szürke-vörös színűek s bennük számos gombostüfejnű sárgás csomócska látható, a melyek elég könnyen kikaparhatók s bennök mikroskóppal ovális formájú, kettős határú, fénylő testek látszanak, a melyeknek egyik sarkában két-két körtealakú szemecske tűnik szembe. E testecskék alakja, nagysága és szerkezete arra mutat, hogy a *Myxobolus cyprini* néven ismert *Myxosporidiumok*, melyek *Hofer* és *Doflein* vizsgálatai szerint a hiáló okozói.

A vöröskórságot Olaszországban figyelték meg először, a hol Comacchio lagunáiban a nyári időben ismételve fellépett e betegség az angolnak között.

Dr. Hofer tanár szerint e betegség legszembetűnőbb külső jelenségei a bőrnek a has táján való feltűnő vörössége, a végbél gyűrűszerű elődudorodása és vörössége, továbbá az úszók vörössége és a bőrön látható gyuladós góczok; a hasfal átmetszése után pedig az emésztő csatorna kifejezett gyuladása.

A betegség ellen való védekezésről egyelőre keveset mondhatunk. A tisztaság egyik legfontosabb feltétele a halak egészséges állapotának, ennek folytán itt is óvakodni kell minden olyan körülménytől, a mi a halas vizeket szennyezheti és a bacteriumok tetemes szaporodását elősegítheti. Mesterséges etetés alkalmával főleg arról kell gondoskodni, hogy felesleges eleség ne maradjon nagyobb mennyiségben a viztartókban és tavakban, a mennyiben ilyenkor a rothadási bacteriumok és a kórságot okozó bacteriumok tetemesen elszaporodva, létrehozhatják a betegséget. Valószínű, hogy a most leírt járvány is ezekkel a káros körülményekkel állhatott összefüggésben, a mennyiben a juhúsztatóban való tartózkodás alatt mesterségesen etették a halakat, a mi lényegesen elősegíthette a víznek szerves anyagokkal való szennyesedését és a bacteriumok elszaporodását.

Egyébiránt a biológusok tapasztalása szerint nem minden vöröskórságban beteg hal pusztul el feltétlenül. Ha a beteg halakat idejekorán átteszik tiszta, gyorsan folyó vízbe, úgy nagy részük életben marad. Indokolja azonban a betegeknek az egészségesektől való elkülönítését még az is, hogy a fertőzés veszélye, vagyis a betegség terjedése lehetőleg csökkentessék.

Említésre méltó halbetegségek még a *Salmonidák amöbas* eredetű vesegyulladás, a *szivárványos pisztráng* petefészkének sorvadása, továbbá a rosszindulatú golyva, a halporontyok szikzacskójának vízkórja, az ikrák penészedése.

A *rák*betegségek közül legfontosabbak a *pestis* és *fo tkór*; egyébiránt ezekről már szóltam.

Kevésbé ismert és gyakori betegségek a halnál a szervi bajok, u. m. a májnak és epehólyagnak, az úszóhólyagnak, a vesének és húgyhólyagnak, a szaporító szerveknek és azok termékeinek, a hashártyának és a testüregeknek, a szívnek, vérereknek és vérnek, a lépnek, izmoknak, idegrendszernek, szemnek, fülnek és csontváznak betegségei, továbbá a daganatok és a fejlődési rendellenességek.

2. **Élősdiek.** A halak igazi betegségeit állati és növényi élősdiek okozzák. Az élősdiek által előidézett betegségek kétfélek, u. m. belsőleg és külsőleg jelentkezők, melyek közül ismeretesebbek a következők:

a) a *penészbetegségek* (Byssus), melyeket a *Saprolegniaceák* (vízi- vagy penészgombák) idéznek elő. A penészbetegség főleg a petékre veszedelmes, azokba a csecsemőhalat belefojtani igyekeztvén. Tehát, a midőn még mint embrió fejlődik a hal a petékben, akkor támadja meg a penészbaj őket; azonban ügylő az, hogy a penészgombák inkább csak a beteg ikrára s a felsebzett testű halakra veszedelmesek. Különben ezek a gombák kivétel nélkül minden vízben jelen vannak és egyáltalában nemcsak a halikrában tesznek nagy károkat, hanem a halaknak is nagy ellenségei még felnőtt korukban is és különösen akkor válnak veszélyessé a halegyedekre nézve, midőn azok egyéb betegségtől eleségizva temperamentumosabb mozgásokra képtelenek valamely állati hulladékoktól inficiált vízben, a hol leginkább megtámadtatnak a gombabetegségektől, a mennyiben a megfertőzött vízben kényelmesen lerakódnak rájuk a gombák.

A mi ezeket a fertőző gombafajokat közelebből illeti, ezek oly növények, melyek magukban nem élhetnek meg, kénytelenek maguknak gazdát keresni, hogy annak testéből szívják ki a már szerves vegyületekké alakult anyagokat. Ha azután az ilyen parazita megtelepedett valahol, gyorsan elszaporodik s nemsokára újabb meg újabb fajok követik s csakhamar oly nagy számban lépnek föl, hogy életet adó gazdájukat csakhamar elpusztítják. Mert nagyon sok az ilyen parazita-gomba fajainak a száma. Sokszorosan felülmúlják azonban a közönségesen gombáknak nevezett élősdiek fajainak számát a mikroszkopikus gombafajok. Ezeknek nincsen meg a jellemző gombaalakjuk, nincsen száruk s kalapjuk, hanem csak myceliumból állnak. Sok ezerre megy ezeknek a mikroszkopikus gombafajoknak száma s ezek két családba foglalvák. Egyike ezeknek (*Saprolegniaceae*) foglalja magában azokat a fajokat, melyek halászati jelentőséggel bírnak s ezek vízben kezdik, vízben folytatják s ott is végzik be életüket, mert víz nélkül egyáltalában nem élhetnek meg, ellenben a vízben szinte bámulatos gyorsasággal szaporodnak. Bármilyen nem élő állati vagy növényi anyag kerül a vízbe, rögtön megtelepednek rajta s csakhamar annyira elszaporodnak, hogy mintegy kéregszerű bevonattal fogják be az illető anyagot. Az állati részeket sokkal jobban szeretik, mint a növényieket. A mint valahol megtelepedett egy közülök, mindjárt 1—2 cm. hosszú, rendkívül finom, szintelen, átlátszó fonalakat fejleszt oly nagy számban, hogy az egész bársonyosnak tetszik. Azonban a *Saprolegniaceák* nemcsak feloszlásnak indult anyagokon élnek, hanem az ép, élő szervezeteket is megtámadják, beteggé tezik s rövid időn belül el is pusztítják, hacsak idejekorán el nem pusztítják őket.

A *Saprolegniaceák* közül az alábbi három genus szokott tömegesebben fellépni: 1. *Saprolegnia*, melyet

könnyen felismerhetünk arról, hogy a sporangium kiürülése után a hypha tovább nő, míg csak előbbi nagyságát el nem érte, a mi rendszeren pár óra alatt be szokott következni. Az üres sporangium pedig mint vékonyfalú, hártvás tok veszi körül a hypha végét. A mycelium lágy, puha, bársonyszerű, egyes száalai a vízben ide-oda lengenek. II. *Achlya*, a mycelium egyes száalai merevek, szinte kemények. A sporangium alakja hengeres, a vége felé kissé kihegyesedő. III. *Leptomitus*, elágazása nagyon dús, a hyphák egészen vékonyak s egyenlő távolságokban befűződés láthatók rajta.

A költőházakban a *penész* legveszedelmesebb ikrallenség, veszélyességét még növeli az a körülmény, hogy rendszeren más, nálánál sokkal veszélyesebb parazitákkal együtt lép fel. — E baj ellen csak a legnagyobb tisztasággal védekezhetünk. Ha a költő-edényekben észrevesszük a penész jelenlétét, ajánlatos minden költő-edénybe naponként egy-két marék konyhasót szórni, mert ugyanis a gyenge sóoldat megöli a penészt a nélkül, hogy az ikrának ártana.

A pisztrángos tavakban gyakran előfordulnak a *hasadó-gombák* (*Myxomycetes*), melyeket tudvalevőleg még a leggondosabb tisztántartással se igen lehet kiküszöbölni, — védekezni ellenük azonban jó sikerrel lehet és ahol intenzívebb alakban lépnek fel: szükséges is, mert a pisztrángok életét komolyan veszélyeztetik.

Ezen gombák nagy részben való kipusztítására nagyon jól bevált a következő mód: Erdei fenyőágak fektetendők le sűrűn a tó sekélyebb részeibe úgy, hogy a 3—4 méter hosszú zöld ágak csúcsa a tó fenekét érintse, másik végük pedig a vízből kiálljon. A halak szívesen tartózkodnak a fenyő-ágak között s a hasadó-gombákat bőrükre a fenyőgalyakhoz való dörzsölődés által eltávolítják magukról. — A hasadó-gombák így jórészt a fenyő-levelekre kerülnek, a hol táplálék hiányában csakhamar elpusztulnak. — Nem árt, ha a pisztrángok teljes meggyógyulása után is bent hagyjuk a tóban az ágakat, melyeket elfonnyadásuk után újakkal cserélünk ki, hogy ha esetleg ismét fellépnének a hasadó-gombák, a baj mindjárt csirájában elfojtódjék.

(Folytatjuk.)

Lakatos Károly.



—o TÁRSULATOK —o

Országos Halászati Egyesület. Nyilvános nyugtató az O. H. E. pénztárába befolyt díjakról: 1904. évre: Ivancic József 6 kor., dr. Kemény Kálmán 6 kor., Mayer József 6 kor., Singhoffer M. József 6 kor. 1905. évre: Breznóbányai halásztársulat 10 kor., Burkovszky Kálmán 6 kor., Gyémánt József 6 kor., dr. Hirsch Alfréd 6 kor., Mayer József 6 kor., Molnár Mihály 6 kor., Nagy Pál (Csabony) 6 kor., dr. Rátz István 6 kor., özv. br. Schossberger Zsigmondné turai intézője 6 kor., Szentgyörgyi József 6 kor. 1906. évre: Burkovszky Kálmán 6 kor. Kelt Budapest 1905 június hó 8. Kuttner Kálmán egyesületi pénztáros.



—o VEGYESEK o—

Csehországban a tógazdaság érdekében az ottani halászati bizottság terjedelmes javaslatot dolgozott ki, mely ezen gazdasági ágának, főleg a kisbirtokosok körében leendő terjesztését czélozza. Nagyban és egészben az ismert nyomokon halad a javaslat. A szakértelem terjesztése végett előadások tartását, kiállítások és a nép igényeihez mért tanfolyamok rendezését, vándortanítók alkalmazását s a megfelelő üzemi tógazdaságok nyilvános jutalmazását, végül a népesítéshez kívántató halanyag czélszerű közvelítését kívánja. A tógazdák között szövetkezeteket óhajt szervezni érdekeik közös védelmezésére, mindenek fölött pedig a halértékesítés előmozdítására. Végül javítani kívánja a halszállítást s e tekintetben számos olyan kívánságot sorol fel, mely bennünket is közvetlenül érdekel. Kiemeli mindenekelőtt, hogy az élőhalak szállítási díjtételei tógazdák szövetkezetére részére az országos gazdatanács által kiállítandó igazolvány ellenében mérséklendők lennének. Azonkívül szükséges, hogy a földművelésügyi kormány az államvasútak úgymint a magánvasútak körében a halszállításra vonatkozó mai feltételeknek megváltoztatását követelje abban az irányban, hogy a) az élőhalak ne csak tehervonatokon, de személy és gyorsvonatokon is továbbíttassanak, a szállítási díjtételek emelése nélkül b) a vasútigazgatóságok kötelezendők, hogy a halszállítványokat a lehető legsürgősebben, különösen a csatlakozó és átrakó állomásokon minden idővesztés nélkül továbbítsák, c) továbbá kötelezendők arra is, hogy az ily szállítványok megérkezésük után a szokásos avizo mellőzésével, azonnal kézbesítendők a címzettnék illetve ennek igazolt képviselőjének, hogy továbbá az előzetesen bejelentett ily szállítványok a hivatalos időn kívül tehát még éjjel is kiszolgáltatódnak, d) a szállítványt kísérő részére biztosítsák az a jog, hogy útközben bármikor és bárhol hozzáférhessen a halakat tartalmazó hordókhoz. Végül a pénzügyminiszteriumnál a halszállítványok érdekében oly kedvezmény lenne kieszközölendő, a mely szerint a fogyasztási adó kivétele végett szükséges és kétséssé vált mennyisége a halaknak címzett helyiségében legyen megállapítva a hatósági közeg jelenlétében.

Románia halászata. Egy német szaklap szerint a 13.135,744 ha. kiterjedésű Romániában 236,617 ha. rúg a halászható tavak területe. Ezek a tavak kizárólag az állam tulajdonát alkotják sőt ez időszert a halászat is állami üzemben folyik. Az okszerű kihasználás folytán állítólag nagyban emelkedett a halászat jelentősége ebben az országban, mert a pusztulásnak indult halkincs szemléltomást gyarapszik. Legjelentékenyebbek a Duna mentén fekvő Brates tó, Dobrudzsai és a Braila melletti tavak. Bennök főleg pontyot fognak és pedig az 1903/4 üzembn zsákmányoltak 3 117,946 kg. friss és 746,644 kg. sózott halat. Továbbá 3.200,000 kg. csukát, czompót és kárászt, mi világosan mutatja, hogy a ponty mellett főleg ez utóbbiakból van Romániának legtöbb jövedelme. Különben a mult évi nagy szárazság Romániában is sok kárt tett. Nagyon sok jól jövedelmező tó száradt ki, minek folytán a halászat jövedelme nagyban megapadt, a halarak pedig annyira emelkedtek, hogy egy kiló olyan pontyért, mely az előző években 0.4—0.5 frc.-on kelt, ma 1.20—1.60 frc. fizetnek. A jelenlegi nagy árak nemcsak a belföldön korlátolják a halfogyasztást, de nagyban nehezítik a szépen megindult kiviteli kereskedelmet is.

A halak és a világosság. A halak éppen úgy, mint a madarak és a növényzet, a világosság felé törekcsenek.

Legjobban hasonlíthatnám őket az esti lepkékhez, a melyek rajszerűen lepke el a lámpa környékét. Ennek a körülménynek természetes következménye az, hogy vilányos világítású hidak és partok mentén olyan kiadó a halászat. Ugyanezen okból halásznak magnézia sodrony világítása mellett a tengeri halászok a szabad tengeren s raknak nagy tüzeket a parton Dalmáciában a partmenti halászok, valamint ezért gyujt szurokfáklyát a kormoránhalász Kinában és Japánban. Ma már, a ki halállományát egy nagyobb tóból, akár annak tisztítása, akár egyéb czélből teljesen ki akarja fogni: egy tizedrésze idő alatt megteheti azt, ha éjjel, villamos világítás mellett végzi a munkát és pedig lehetőleg úgy, hogy a világító körtéket a víz alá eressze le. Eppen a napokban olvastam, hogy Platov gróf volt az első, ki Oroszországban, halastávanak kiürítésénél igen meglepő sikerrel alkalmazta a víz alá eresztett elektromos lámpákat.

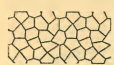
Kr. Ö.

Egy csuka ösztöne. Hogy a halaknak ösztönük van, azt láthatjuk abból, hogy aranyhalak például füttyszóra, egyesek névre hallgatnak, a tó halállománya pedig az etetésre hívó esengetyűszóra. A vadászhal valósággal idomítható és a végeletekig megszeli. Az idomításnak természetesen úgy kell végbe mennie, hogy a hal bizonyos körülmények között jutalmat nyerjen prédában, ha akaratumknak enged; más körülmények között pedig önmagának okozzon kárt vagy fájdalmat, ha a saját feje szerint tesz valamit. Mindkét esetben ösztönévé lesz, saját akarata ellenére is a szándékunk s az egyikben a falánság, a másikban a tartózkodás vezeti arra. A halaknak ezen ösztönéről jutott eszembe a nápolyi akváriumnak a csukája, a mely a helyett, hogy a körülötte uszkáló halakat felhalta volna: valósággal félt tölük és csak azt az eledelt fogadta el, a melyet számára az etető nyujtott. Pedig tudjuk, hogy a csuka oly falánk hal, hogy képes a rákot is lenyelni, a melyet elevenen találunk meg gyomrában. Ezt a nápolyi csukát úgy idomították, hogy közéje és az apró halmemű közé üveglapot tettek a vízbe, a melynek a csuka többször igen erősen neki-szaladt, úgy hogy szinte beleszedült az ütésbe. Nem sok ismétlés kellett az idomításhoz s a csuka azon túl nem hogy megfért egy és ugyanazon medenceosztályban az apró halmeművel, hanem valósággal kerülte azt. És ez természetes is; hiszen a kutya-macska barátság sem keletkezik mindig úgy, hogy a két állat kis korától kezdve együtt növekedik, hanem rendszeresen úgy, hogy a kutya a macska végett egy párszor kikap tölünk, egy párszor pedig kijár neki a macskától a pofon!

Kr. Ö.

Hattyúk a halastóban. Hattyúkat igen sokan nem mernek a halastóban tartani, mert attól félnek, hogy halállományukat, különösen pedig a kis halakat pusztítja. Ez a nézet téves, mert első sorban is a hattyú sokkal méltóságteljesebben mozog és úszik, semhogy halakat tudjon fogni; másodsorban pedig a hattyú nem húsevő, hanem növényevő állat. Ivás idején azonban tanácsos a hattyúkat a halastóból eltávolítani, de akkor sem azért, mert a halállományban kárt tehetnének, hanem azért, mert a halak ivás idején föltétlen nyugalomra van szüksége.

K. Ö.



„A TERMÉSZET”

vadászati folyóirat egy évre 6 korona.

Szerkeszti: Dr. Lendl Adolf. Budapest, II., Donáti-utca 7. sz.

