



Kiadja: A FÖLDMIVELÉSÜGYI M. KIR. MINISZTÉRIUM  
AZ „ORSZÁGOS HALÁSZATI EGYESÜLET“ HIVATALOS KÖZLÖNYE

MEGJELENIK minden hó 1-én és 15-én.  
Az Országos Halászati Egyesület tagjai ingyen kapják.  
Nemtagoknak előfizetési díj: Egész évre 6 K, fél évre 3 K

Szerkeszti: RÉPÁSSY MIKLÓS.  
Szerkesztőség: Budapest, V. Ügynök-utca 19. szám., IV. emelet.  
A lapra vonatkozó mindennemű közlemények a szerkesztőséghez intézendők.  
Hirdetéseket a lap számára a „Pátria” r.-t. Budapest, Üllői-út 25. vesz fel.

TARTALOM: Hivatalos rész. — Magyar édesvízi halhatározó. (Folyt.) Dr. Unger Emil. — Halászat a képviselőházban. (Szulfitecellulózégyárak szennyvizei.) — A halmájokról. SMJ. — A pisztránghorgászatnál használt zsinórról. U. — Kérdések és feleletek. — Társulatok. Egyesületek. — Vegyesek. — Hivatalos árjegyzékek. — Hirdetések.

### HIVATALOS RÉSZ.

A m. kir. földművelésügyi miniszter a *Csetnekvölgyi halászati társulat* üzemtervét 4/1918. II. B. 2. szám alatt kelt elhatározásával jóváhagyta.

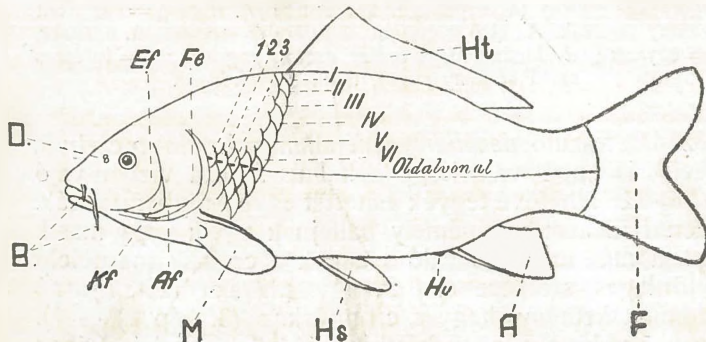
#### Magyar édesvízi halhatározó.

Irta: Unger Emil dr. (Folytatás.)

ELSŐ RÉSZ.

Általános tudnivalók.

A halon három fő testtájékot különböztethetünk meg: *a fejet, a törzset és a farkat.* A fej a szilványfedők mögötti kopolyúrerekig terjed, a hol már a törzs kezdődik. Nyakat a halon nem látunk. A törzstájék hátsó határa az alfelnnyílás, vagy hüggyó. Ezen túl van a farktájék. (Lásd az 1. képet.)



1. kép. Egy hal (ponty) vázlata.

O = (baloldali) orrnyílások, B = (baloldali) bajuszszálak, Fe = (baloldali) szilványfedő, Ef = előfedő, Kf = közbülső fedő, Af = alsó fedő, Ht = hátúszó, F = farkúszó, A = alsó úszó, M = (baloldali) mellúszó, Hs = (baloldali) hasúszó, Hu = hüggyó vagy alfelnnyílás. 1—3 = a három első, az oldalvonaltól átfűrt pikkely, annak feltüntetésére, hogy hol kell a *harántirányú* pikkelysorok számlálását kezdeni. Végül I—VI = az oldalvonal feletti hat *hosszirányú* pikkelysor megszámlálásának módját mutatja.

A fejen rendszeren a legfeltűnőbbek — mert a legtöbb halunkon aránylag igen nagyok — a *szemek*. Minden édesvízi halunknak van szeme. A „vakcsik” (folyami és pataki vak ingola) is csak annyiban kivétel ebben a tekintetben, hogy szemei fiatal lárvakorában még nem fejlődtek ki, csak a fejlődés későbbi szakában kerül rá a sor. Legtöbb halunk feje *oldalát* többé-kevésbé lapított. Az ilyen fejű halakon a szemek kétoldalt vannak, az egyik jobbra, a másik balra tekint. Vannak azonban olyan halaink is, melyeknek a feje *felülről lefelé* lapított. Ilyen halaknak a szemei gyakran fölfelé néznek, esetleg a szemeik majdnem a fejtetőn állanak egymás mellett.

Halaink szeme, egyebektől eltekintve, abban is különbözik a magasabbrendű gerinces állatok szemétől, hogy nincsen mozgatható, lecsukható szemhéja.\*) Egészen sajátságos, nem mozgatható, *átlátszó* szemhéjakat látunk azonban bizonyos heringféle halakon, a minők-ből ritkaságképpen nálunk is fogtak már a Fekete-tengerből a Dunába felhatoló példányokat. Egyet Budapesten is. Ezek a szemhéjak a szembogar előtt hosszúka, függőleges irányú rést hagynak.

A fejnek a szemek előtti részét (az alsó állkapocs nélkül) *szem előtti tájéknak* nevezik. Itt találjuk az orrnyílásokat és a szájnnyílást. Halainkra jellemzők a jobb- és baloldali *páros* orrnyílások. Kivételt képeznek ebben is a már említett ingolák, melyeknek csak *egyetlen* orrnyílásuk van a homlokuk közepén. Fontos különbségeket látunk a szájnnyílás helyzete és alakja tekintetében is halainkon. Helyzetére nézve a halszáj lehet *a) csúcsbannyíló, b) fölfelé*, vagy más szóval *homlokfelé nyíló és c) lefelé nyíló*. (Lásd a 2. képet.) Ebben a tekintetben

\*) Bizonyos czápáknak vannak ugyan lecsukható szemhéjai, mi azonban most csak olyan halakkal foglalkozunk, melyek *házáknak édesvízeiben* élnek. Hazánk határain túl található és tengeri halakra nem lehetünk tekintettel ebben a rövid, gyakorlati célú ismeretében.

igen nagy a változatosság és sokféle az átmenet. Lehet a száj pl. *kissé* fölfelé nyíló, tehát *majdnem* csúcsbanyíló. Ha a fej szem előtti tájéka orrmányszerűen megnyúlt, akkor a száj lehet egészen *alsó állású* is. A szájnylás alakja is nagyon különféle lehet. Pl. köralakú az ingoláé; majdnem egyenes vonal a vésetajkú paduczé; körivalakú nagyon sok halé. Sok hal szájnylása körül, vagy a szájugokban húsos, fonászerű függelékek: *bajuszszálak* vannak.

A száj belsejében, a szájüreg különféle csontjain gyakran *fogazatot* találunk. Vannak azonban nagy számmal olyan halaink is, melyeknek a szája egészen fogat-



2. kép. Különféle helyzetű halszájak.  
1. csúcsbanyíló, 2. lefelényíló, 3. fölfelényíló halszájak.

lan. A fogazat egyforma, vagy különféle fogakból állhat. Erős, hegyes, a többi fogak közül kiemelkedő fogakat *ebfogaknak*, apró, egyforma fogakból álló fogsorokat és fogaslemezeket *gereben* és *kefefogazatnak*, nagyon apró, inkább csak újjunkkal tapintható, semmint látható fogsorokat és lemezeket *bársonyfogazatnak* nevezünk. A hal fogazata rendszeren nem rágásra, hanem a zsákmány megragadására és a szájüregből való kiszabadulásának megakadályozására való. Külön kell megemlékeznünk a *pontyféle* (és csíkféle) *halak torok- vagy garatfogairól*, melyeket halásznépünk itt ott *keserűfogaknak* is nevez. E halaink szája fogatlan. A szilványait tartó, mindkét oldalon 4—4 kopolyúív *mögött*, a torkuknál levő két alsó garatcsonton azonban tekintélyes nagyságú, rágásra alkalmas fogaik vannak, melyeknek alakja, száma és elrendeződése az egyes fajokra nagyon jellemző. Erről bővebben a pontyféle halaknál lesz szó.

A fejnek a szemek felső szélei közé eső részét *szemközötti tájéknak* nevezik. A szemek felső széleinek egymástól való távolságával célszerűen mérhetjük meg a *fej szélességét*. A szemek alatt a fej mindkét oldalán a *szemalatti tájék*, végül a szemek mögött, szintén úgy a jobb, mint a baloldalon, a *szemmögötti tájék* terül el.

A fej szemmögötti tájékát (1. kép) a *szilványfedők* foglalják el, melyek a mi halaink közül csak az ingolákon hiányzanak. A szilvány- vagy más szóval kopolyúfedők az alattuk levő érzékeny szilványokat, vagy kopolyútyúkat — a hal lélekzőszerveit — fedik és védik. Lélekzésekben, a kopolyúfedők mozgása folytán, nyílnak és záródnak a *kopolyúrések*, melyeket néhol a hal füleinek neveznek. Az elmondottakból azonban világos, hogy ez az elnevezés helytelen. Halaink fején fülnyílások nincsenek.

Az ingoláknak szilványfedőkre nincs szükségük, mert szilványaik a többi halaink lélekzőszerveitől eltérő szerkezetűek. Szilványrést azonban úgy a jobb, mint a baloldalon egy helyett hetet találunk e sajátságos állatokon, melyeket újabban sokan nem is számítanak a halak közé.

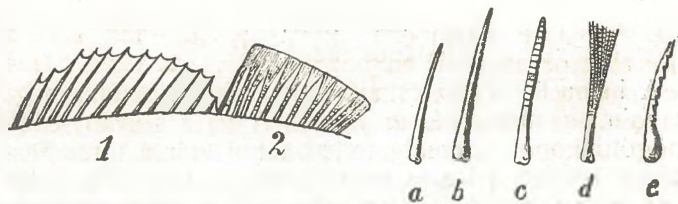
A törzs felső részét *hátnak*, alsó részét a kopolyúrésektől lefelé *mellnek*, a fejtől távolabb az alfelnylásig *hasnak* nevezik. A háti és a hasi tájék közé esnek a *törzs oldalai*: jobb- és baloldala. A törzs és a farktájék határa alig észrevehető. Ezt a határt — mint már említettük — a huggó jelöli. A farknak azt a *részét*, melyet

úszószárnyak nem szegélyeznek, a *fark szabad részének*, vagy *nyelének* nevezik (1. kép).

A hal testének nagyon jellemző tartozékai az úszószárnyak, rövidebben az úszók. Általában két csoportba oszthatjuk a hal úszószárnyait: *páros* és *páratlan* úszókat különböztetve meg. A *páros úszók* a magasabbrendű gerinces állatok végtagjainak felelnek meg, ha tehát teljes számban megvannak, akkor *két pár* van. A közvetlenül a kopolyúfedők mögött álló párt mellúszóknak, a hátsó párt hasúszóknak nevezük. A hasúszók helyzete azonban nem mindenféle halon egyforma. Halaink között vannak olyan fajok, melyeknek a hasúszói nem a hason, hanem szintén a mellen, a *mellúszók alatt* találhatóak. Sőt akad köztük egy olyan faj is, melynek a hasúszói, a mellúszók *előtt*, a *torok alatt* foglalnak helyet. A mellúszók helyzete azonban állandó, ha vannak ilyen úszók, akkor azok mindig a mell két oldalán a kopolyúív *mögött* vannak. A mellúszók és a hasúszók azonban kivételesen hiányozhatnak is. Így az ingolaféléknek egyáltalán nincsenek páros úszók. Az angolnának mellúszói vannak, hasúszói azonban hiányzanak. A többi édesvízi halunknak mindig teljes számban megvannak a páros úszók.

Páratlan úszók mindazok az úszószárnyak, melyek a haltestet hosszában jobb- és baloldali részre felező lüggőleges síkban állanak. Ezek a következők: a hát középvonalán a *hátúszó*, vagy más néven hátsőrény, közvetlenül az alfelnylás mögött az *alsó úszó*, végül a fark végén a *farkúszó*, vagy más szóval kormányúszó. Számos halfajunknak *két* hátúszója van. Amde jól jegyezzük meg, hogy a hátúszók mégis mindig *páratlan* úszók. Egyrészt azért, mert ha kettő van is valamely hal hátán, ezek az úszók akkor egymás *mögött* állanak, nem pedig egymás mellett a jobb- és baloldalon, mint az előbb említett páros úszók. Másrészt pedig azért, mivel a két hátúszó vagy alakra, vagy nagyságra, színre, vagy szerkezetére nézve, de sokszor minden tekintetben is, különbözik egymástól.

A mi *az úszók szerkezetét* illeti, *rendszerint* csontos vázból, az u. n. *úszósugarakból* (3. kép) és az ezek



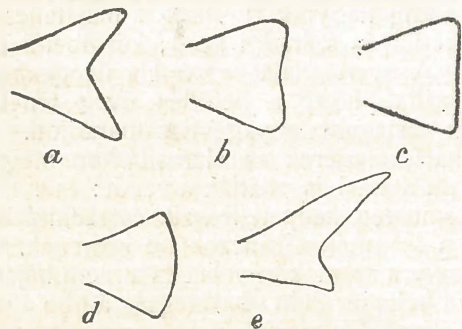
3. kép. Különféle úszószárnyak és úszósugarak.  
1 = tüskés vagy keménysugaras, 2 = az első sugár kivételével lágy-sugaras úszószárny (a csapósünger két hátúszója). a és b = osztatlan kemény sugarak. Az első gyengébb, a második erősebb, ú. n. *tüske*, c = egyszerű, d elágazó lágy, *ízekre osztott sugarak*; e = fűrészszélű kemény sugár, ú. n. *bognártüske*.

között kifeszülő *úszóhártyából* állanak. Legfőbb céljuk, nevük is onnét van, hogy a hal úszását, a vízben való mozgását lehetővé tegyék és testét egyensúlyban tartásuk. Ezenkívül azonban némely halfajnak egyik vagy másik úszója más célra is való s ennek a célnak megfelelő különleges szerkezettel bír. Így pl. az *úszó-sugarak* lehetnek kemény, hegyes csonttüskék (3. kép a) és b). Ilyen szerkezetű a tüskésszárnyú halak *első* (a fejhez közelebb eső) hátúszója. (3. kép 1.) E fajta úszók a halnak egyszermind védőfegyverei is, mert támadóját a hegyes, merev tüskék megsebesítik. Ilyen védőfegyverek a *tüskéspikó hasúszói* is, a melyek már úszásra nem is

alkalmasak, mert úszóhártájuk nincs, csupán egy-egy erős, hegyes túske áll a hasúszók helyén és a tuskék mellett még egy, vagy néhány lágy csenevész sugár.

A hegyesvégű, kemény úszósugaraknál azonban rendszeren sokkal több az úszószárny vázában a *lágý*, nagyon hajlékony, *harántirányban ízekre osztott* sugár. (3. kép *c*) és *d*.) A lágýszárnyú halak rendjébe tartozó halfajok valamennyi úszószárnyán kizárólag csakis ilyen sugarakat találunk. Sokféle halon egy vagy néhány kemény és ezek után jóval több lágy sugár van az úszókban. A lágý, osztott sugarak nagyon gyakran *villásan elágazók is*, úgy, hogy végük felé az ágak száma folyton szaporodik. (3. kép *d*).

Jellemzők egyes halfajoknak *összenőtt úszószárnyai*. A páratlan úszószárnyakról szólva, említettük már, hogy vannak halak, melyeknek egy s vannak olyan fajok, melyeknek két hátúszójuk van. Itt említjük meg most azt is, hogy az ilyen két egymás mögött álló hátúszó bizonyos fajoknál össze lehet nőve. Az összenőtt hátúszó azonban első tekintetre megkülönböztethető azon halak hátúszójától, melyeknek valóban csak egy ilyen úszószárnyuk van. Ugyanis — mint már volt róla szó — a két egymás mögött álló hátúszó sohasem egészen egyforma. Ha pedig két ilyen, nagyságra, alakra, színre, vagy *szere-*



4. kép. A farkúszók különféle formái.

*a* bemetszett, *b* homorú vagy öblös, *c* egyenesen lemetszett, *d* domborúan kikerekített szélű farkúszó; mindezek (külsőleg) részarányosak, *e* pedig részaránytalan (heteroczerk).

kezetre nézve különböző úszószárny összenőtt, ezek a *különbségek akkor is megmaradnak*. A páratlan úszók valamennyien is össze lehetnek nőve egymással. Így az angolnán a hát-, fark- és alsóúszó egybeolvadnak, megszakitás nélküli összefüggő egészet alkotnak, ennél a halnál egyforma szerkezetűek ezek az úszók. Hasonlóképpen összefüggő egészet alkotnak az úszók általában az egészen fiatal halembriókon, olyan fajoknál is, melyeknek kifejlődöttebb korokban külön hát-, fark és alsóúszók vannak. Ha tehát a fejlődést tekintjük, akkor inkább beszélhetünk az úszók elkülönüléséről, mint összenövéséről.

Különösen jól jegyezzük meg a következő kifejezések jelentését: *Hosszú* valamely hátúszó, vagy alsóúszó akkor, ha nagyszámú úszósugár van benne; *rövid* akkor, ha kevés számú sugara van. Ha pl. egyik hal hátúszójában 3 kemény- és 17 lágy sugár, a másikéban 4 kemény és 9 lágýsugár van, akkor az első hal hátúszóját hosszabbnak mondjuk a második hal hátúszójánál, tekintet nélkül arra, hogy mérve milyen hosszú mindegyik.

A hosszú *sugarú* hátúszót és alsóúszót *megnyúlt*nak nevezzük.

A páros úszókat és a farkúszót ellenben akkor mondjuk hosszúaknak, ha sugaraik hosszúak. Az úszók szabad

szélei lehetnek bemetszettek, homorúak, vagy öblösek, egyenesen lemetszettek, domborúan kikerekítettek. A farkúszó lehet részarányos, ha felső és alsó lebenye egyenlő nagy és lehet részaránytalan, ha egyik lebenye hosszabb és fejlettebb, mint a másik (4. kép).

Az úszószárnyakról szólva, végül meg kell jegyeznünk még, hogy bizonyos halaknak a *második* hátúszójában sugarak egyáltalán nincsenek. Az ilyen úszó csak bőrképlet, melyben mindig hárakódott le, miért is neve *hájúszó*, másszóval *kővérúszó*, vagy *zsírúszó*. (Pisztrángfélék, amerikai törpeharcsa.) (Folyt. köv.)

## Halászat a képviselőházban.

(Szulfitecellulózegvárak szennyvizei.)

A szulfitecellulózegvárak szennyvizeiről már nagyon sokszor volt szó e lap hasábjain is, mint a halászatra legfeljebb ipari szennyvizekről. Ártalmasak, mert nemcsak közvetlenül mérgező anyagokat, kénsavat tartalmaznak, hanem oldott szerves anyagokat is; a befogadó vízfolyást nemcsak a bevezetésekor egyszerre fertőzik, hanem, jó táplálékot adván bizonyos gombáknak, a víz medrében nagy szakaszokon ilyen gombák tenyésztését segítik elő; ezek a gombák aztán bizonyos viszonyok között hirtelen elhalhatnak, leválnak a fenékről s a víz hosszú idő múlva az eredeti fertőzés után s távol annak helyétől, újra fertőződik s a halak tartózkodására alkalmatlanná válik.

De rendkívül veszedelmesek e szennyvizek azért is, mert a szulfitecellulóze gyártása ma már igen nagyterjedelmű s napról-napra nagyobb méretekben dolgozó iparág. *Halmi Gyula* a „Halászat“ múlt évi évfolyamában („Újabb eredmények a káros szennyvizek értékesítése és tisztítása terén.“ Halászat, 1917. 171. l.) hazánkban a cellulózegvárakban feldolgozott fa mennyiségét kerekén 2.000.000 métermázsára teszi, de annak *fele* megállapítása szerint, a szennyvízben haszontalanul pazarlódik el.

Ezt a fontos, a halászatot is oly közelről érintő közgazdasági kérdést ajánlotta a kormány figyelmébe *Reök Iván*, a vízgazdasági kérdéseket alaposan ismerő mérnök-képviselő f. évi február hó 22-én az indemnítási törvény tárgyalásánál a képviselőházban. Beszédének ez a része szószertint így hangzott:

„Itt felemlíteni kívánom, hogy újabban a papírszövet gyártása a cellulózegvárak által meglehetősen lendületet velt és papírszövettel pótolta azt, a mit másképp kellene előállítani. De ezen cellulózeknek a faanyagból kivételénél óriási pazarlás követte el. A Magyar Királyi Halélettani és Kísérleti Állomás feljegyzései szerint a magyar cellulózegvárak évenként 9000 vagonnyi cellulózet termelnek és ennek céljára 18.000 vagon fát használnak fel. De miképpen? Úgy, hogy 9000 vagonnyi érték a feldolgozás következtében szennyes víz alakjában elfolytatatik és arra szolgál, hogy a *patakoknak és folyóknak vize a hal megélhesére alkalmatlanná váljék*, holott a 9000 vagon szennyvízből, mely mint melléktermék a cellulózegvártáznál elfolyik, 44.500 hl. 98%-os szeszt lehetne produkálni, amelyet ipari célokra nagyon kedvezően és rendkívül nagy értékkel lehetne felhasználni. Lehetne ezenkívül produkálni 7000 vagon szentet.

A Magyar Mérnök- és Építész-Egylet gépészeti osztálya foglalkozván ezen kérdésekkel, január hónapban elhatározta, hogy felterjesztést intéz a kereskedelemügyi miniszter úrhoz és a felterjesztés másolatait meg-

küldi a pénzügyi és átmenetgazdasági miniszternek is, amelyben először azt kéri, hogy a czellulószennyvíznek, valamint a fűrészpornak alkoholgyártásra való felhasználása engedjék meg és ily gyárak létesítése előmozdíttassék.

*Szterényi József* kereskedelemügyi miniszter teljes megértéssel fogadta az eszmét, a mint a képviselőház február 23-án tartott ülésén elhangzott beszédének következő része mutatja:

„Ami pedig a czellulógyárakat illeti, itt tulajdonképpen új értékek termeléséről van szó, arról, hogy a czellulógyáraknak ma elfolyó szennyvizét, az abban lévő vagyont értékesítsük. Erre vonatkozólag lehet, hogy egy törvényhozási intézkedés fog szükségessé válni, ami- ben tisztelt barátomnak, a pénzügyminiszter úrnak közreműködésére és támogatására vélek számíthatni és biztos vagyok abban, hogy számíthatok is. Ot czellulógyárunk szennyvizének felhasználásával nem kevesebb, mint ötven-ezer hektoliter szeszt nyerhetünk, oly értéket, t. ház, a mely ma elfolyik a folyóvizekben . . .

Egy hang (a középben): *Pusztítja a halakat!*

*Szterényi József* kereskedelemügyi miniszter:

*Helyes a megjegyzés, pusztítja a halakat, s a melynek megoldásával egy régi kérdést is eliminálhatunk, t. i. a folyóvizeknek a szennyvizekkel való veszélyeztetését.*”

Mindezek után pedig ismételve utalunk *Halmi Gyula* fent jelzett cikkére; abban legújabbán is, de már több, szintén a „Halászat” hasábjain megjelent dolgozataiban elsőnek vetette fel hazánkban e nagyfontosságú kérdést. Reméljük már most, hogy nem eredménytelenül s szava most már nem lesz *pusztában* kiáltó szó!

### A halmájáról.

*A menyhal mája.* Január-február hónapokban, a Dunában, Tiszában, Szávában egy elég ritka halat fognak: a menyhalat. A menyhalat a halfogyasztó közönség soha sem ismerte nagyon; sem a múltban, sem a jelenben nagy keresletnek nem örvendett, értékesítése nehezebb, mint bármely más halé, pedig jól elkészítve, nagyon jó falat, mert kevés szálla van benne; mája meg különösen jó ízű, a hízott lúdmájjal is vetekedik.

Rége azzal nem sokat törődtek, hogy a menyhalat nem igen vásárolták. A régi halászok egyszerűen kivették a halból a máját és „menyhal-olajat” készítették belőle, a mit a nép szembajok ellen vásárolt. Az olaj ára bőségesen megtérítette a halászás költségét.

A menyhal-olaj ősi időktől keresett gyógyszer volt. Hogy miből áll az, azt bizony nem tudom. De hát a bibliai Tóbiás szeméit is a hal epéje, a mely a májjal együtt van, gyógyította meg oly csodálatos módon. Annyit mondhatok, hogy szülőim házában sok szemebeteg fordult meg, kik menyhal-olajat vásároltak és állították, hogy szemük attól meggyógyult.

Egy esetre még ma is élénken emlékezem vissza. Egy városi hivatalnoknak a szemére csapódott valami darab fa. Hetekig járt bekötött szemmel. Az akkori igen híres orvossal, a goroniba Wágnerrel, gyógyíttatta magát; szeme azonban nem javult, sőt hályog keletkezett rajta; az orvos nem is titkolta előtte, hogy szemét elveszítettnek tekinti. Ekkor menyhal-olajjal kezdte gyógyítani és látóképességét csakhamar ismét visszanyerte, orvosa nagy csodálkozására.

A menyhal-olajat még az 1880-as években is árusították; de a kereslete már nagyon csökkent, egy év alatt alig lehetett négy-öt üvegecskét elárusítani; a hetvenes években még 100 üveg is kevés volt. De hát

nem csoda, ha a közönség elvesztette a bizalmat, mert egyesek „hamisítványokat” hoztak forgalomba; közönséges olajat árusítottak menyhal-olaj helyett, 3 és 5 firtos üvegecskében. Ez bizony nagyon lelkiismeretlen, de üzleti szempontból igen jövedelmező cselekedet volt.

Még mint gyereket, tanított édesanyám a menyhal-olaj készítésére. Sok-sok menyhal máját dolgoztam fel. Nemcsak szembeteg, hanem más vidéki halászok is vásárolták, hogy aztán ismét elárussítsák a vidéken. A készítési módja igen egyszerű; a fő csak, hogy tisztán kezeljük. A kibontott máját, melyen az epét rajta kell hagyni, tiszta vízben áztatjuk egy félóráig, hogy a víz a májból a vért kiszívja; aztán a máját más tiszta vízben többször kimossuk, mindaddig, míg véres marad a víz. A megtisztult máját szitára helyezük, hogy megszikkadjon és a kevés víz, a mi még a májban maradt, lecsepegjen.

A már megszikkadt májat kötötűre szűrjük, vigyázva, hogy az epeereket meg ne sértsük és egy tiszta, bőszájú befőttes üvegre úgy helyezük, hogy a májból lecsepegő olajat az üveg felfogja. Hogy por vagy egyéb tisztátlanság, vagy legyek ne férjenek hozzá, az üveg száját lekötjük, vagy egy másik uborkás üveggel az egészet leborítjuk; ez azért jobb, mert a napfény jobban hozzáfér. Napos helyre teszük ki, vagy más meleg helyre és addig hagyjuk így, míg a máj teljesen össze nem zsugorodik és száradni kezd; körülbelül négy hét kell hozzá. A nyert olajat apró kis üvegekbe öntjük nagy vigyázattal, hogy a befőttes üveg fenekén lévő sötétebb és vastagabb anyag visszamaradjon.

A régi halászmesterek az elárusításokor még szóbeli használati utasítással is ellátták a vevőt: este kell használni, a szembeteg hanyatt fekszik és szemét behunyja úgy, hogy a szemhéjon ránczok ne legyenek, mire egy másik személy a szem környékét és a szem héját bekeni az olajjal; a bekenés után viszketegség áll be a szemben, sőt erősen kezd könnyezni is, de sem a szemét megdörzsölni, sem a könnyet letörölni nem szabad; hagyni kell, még a viszketegség és a könnyezés magától meg nem szűnik.

Ma már nem használják, sőt már nem is ismerik a menyhal-olajat. A mi ellen használták, a „külső” hályogot, ma már műtéttel távolítják el az orvosok.

*A csuka mája.* A ki akármilyen fiatal korában is jól elkészített csukamájpörköltet evett, az még legöregebb napjaiban is vissza emlékszik rá, hogy fölségesebb falatot még nem bocsájtott le a garatján. Sajnos, hogy e jó falatból kevés embernek jut ki az életben, mert egy-egy adagot megvásárolni bizony drága dolog volna. A halászok néha megcsinálják, ha nyáron sok csukát fognak és azokat gyorsan nem tudják értékesíteni; akkor felhasogatják a halakat és sóba rakják, a májukat kiszedik és jó, finom pörköltet készítenek belőle.

Rége a csuka májából is készítették olajat ugyanúgy, mint a menyhal májából. Erős köhögés és rekedtség ellen vettek be belőle egy kis kávéskanálnyi.

Eladásra azonban nem gyártották, hanem csak saját részükre; egy-két üvegecske volt belőle mindig a halászok házi gyógytárában. Magam soha nem használtam; mint gyerek, nem igen értem rá a köhögésre, egész napon át játszottam, este aztán annyira elfáradtam, hogy mire ágyba kerültem, inkább aludtam, minthogy köhögtem volna. Egy vagy másik halászegényünk azonban, ha mégis köhögött, a csukamájolaj került elő. Egy sem halt bele a köhögésébe, hamar kiheverte a baját. Hogy a csukamájolaj segít-e rajta, vagy az edzett, erős természeté, azt már nem tudom.

**A harcsa mája.** A harcsa mája tulajdonképpen az oka annak, hogy mindezeket leírtam a halmájokról. Egy nagy, élő harcsa májából feleségem pirított májat készített; jóízűen elfogyasztottuk, de utána mintegy két órára családom tagjai valamennyien betegek lettek, annyira, hogy orvost kellett hivatni. Az orvos megállapította, hogy mérgezés esete forog fenn. Mint egyedüli egészséges, én referáltam neki s elmondottam a harcsa máját is. Erre aztán megállapította a halmérgezést s nem értette, hogyan lehetett ilyen háznál *romlott* halmáját elkészíteni. Csakhogy felvilágosítottam, hogy téved, mert a hal máját *élő*, illetőleg éppen leölt halból vágjuk ki. Megvizsgálta a konyhaedényeket is. Elmondottam közben, hogy volt már az üzletben is hasonló panasz, hogy betegek lettek a haltól, noha én azt lehetetlennek tartottam, mert a hal kifogástalan volt. Végre aztán csak úgy magyarázhattuk a dolgot, hogy olyan harcsáknál, melyek sok időn át bárkában vannak, az *epesavak* nagymértékben felszaporodnak és a májban elterjednek; ezek az *epesavak* okozzák a megbetegedést, a mérgezést.

Ezzel az öreg úrral sokat beszélünk a halmájokról; szóba került a menyhalmáj és a menyhalolaj, mint gyógyszer, úgyszintén a csukamájolaj is; megkért, hogy különböző májakból küldjek neki, majd ő vegyileg meg fogja azokat vizsgálni. A harcsa májában tényleg sok *epesavat* talált az öreg úr. Véleménye szerint, ha a hal szabadon él, annyira soha nem szaporodhat fel az *epesav*, hogy az emberre nézve ártalmas legyen. Nagyon érdekelte a csuka mája és epéje is, mert a csukán kívül nem ismert állatot, a melynek epéje *nem keserű*. Bizott benne, hogy más olyan, valami egészen különös dolgot fog felfedezni, kért, hogy tartsam ezt titokban addig, míg valami eredményt el nem ér.

Vizsgálatának további eredményéről azonban már nem értesíthetett, mert elhalt. Tett ígéretem alól fel vagyok hát mentve, ezért írhattam a halak májáról — Talán más valaki folytatja majd a vizsgálatot.

SMJ.

### A pisztránghorgászatnál használt zsinórról.

A zsinór a legfontosabb összekötő íz a horgász és a vízben lévő hal között!

A zsinórnál fontos a minősége, de a mellett sohasem szabad oly vastagnak lennie, hogy a pisztrángot gyanakodóvá tegye és elriaszssa.

A könnyebb horgászok rendszerint a vékonyabb zsinórt választja s azért szokták azt mondani, hogy hajlékony nyél járatos kézben a zsinórt vékonyabbá teszi.

A jó zsinór nedves állapotában sem hurkolódik, avagy kúszalódik össze.

A pisztránghorgászathoz a kenderből vagy selyemből készült zsinórt szokták használni.

A selyem a legjobb anyag, a melyből a fonott és sodort zsinórt készítik. Jelenleg a pisztránghorgászathoz jóformán kizárólag a fonott selyemzsinórt használják, leginkább impregnálva

Ezidőseint a legjobb zsinór az amerikai patent waterproof braided silikline; eléggé merev, a mi a dobást megkönnyíti és teljesen síma s tartós. A legyes horgászatnál 20 yard rendszerint elegendő belőle.

Helyes aránynak kell lenni a horognyél és a zsinór között is. Az aránytalanság, például nehéz nyél finom zsinórral, befolyásolja a dobást.

A finom zsinórhoz könnyű, hajlékony horognyél szükséges, mert a nehezebb nyélnek merev hegye nem hajlik eléggé s ennek következtében megtörténhetik az, hogy egy nagyobb pisztráng a finom zsinórt elszakítja.

Az impregnálás merevebbé, egyúttal sűrűbbé is teszi a zsinórt; elmálását késlelteti ugyan, de nem tartóztatja fel. A gyakori megázás, a napon való száradás és a levegő behatása a legjobb zsinórt is porhanyóssá teszi.

A zsinór alsó vége szenved a legerősebben s azért tanácsos azt a horgászat befejeztével levágni, vagy pedig bizonyos idő múlva megfordítani olyképpen, hogy az orsóra erősített vége kerüljön alulra.

A zsinórt a gyárakban számokkal látják el és a számok szerint nő a vastagsága. Kezdők rendszerint vastagabb zsinórt választanak, mint a milyen szükséges.

Az ügyes horgász a nagy pisztrángot fárasztja s azért megfelel neki az aránylag vékonyabb zsinór is.

Vékony zsinórral már számos esetben fogtak kilós pisztrángot, mert az igazi sporthorgász nem a nyers erő alkalmazásával oldja meg feladatát, hanem a művészet szabályait alkalmazza s ebben találja élvezetét.

U.

## KÉRDÉSEK ÉS FELELETEK.

### Kérdések.

5. A bácsalmási határban van kb. 100 kis hold (1000 □-örel) halastóberletem. Ebből 60 hold sár- és hínármentes tisztás, 40 hold nádas.

Halállomány 1—8 kilós ponty-, keszeg- és kárászból áll; szakértők szerint kb. 200 q.

A víz kevés kivétellel 160—180 cm. mély, ugyanilyen mély a nádas 1/3 részében is. Ez aztán a félénk és ravasz pontynak olyan menhelyül szolgál, hogy már 10 év óta alig néhány métermázsát sikerült kifogni. Ugyanis csak egy esetben, ha jég alatt levegőhiány miatt kifut a hal, lehet fogni.

Gépészünk tervezetet dolgozott ki, hogy a vizet átszivattja egy másik tóba, azonban aggályom van, hogy egy méter leszívás után nem fakad-e annyi föl, mint amennyit lehúz, másrészt a még megmaradt 50—80 cm. vízzel borított nádasból még ekkor sem lehet tapasztalat szerint, a pontyot kifogni.

Lecsapolás lehetetlen, tehát van-e valami *modernebb halászati mód*, a közismert tavi és folyóvízi nomád halászok tudományán felül, mely ezen halászfórrás kihasználásához vezetne és a melylyel az üzemköltség se lenne aránytalan drága? Ha igen, kérem annak közlését.

Kérem oly írott forrásmunka megjelölését, mely feltárja a rég halászati *módokat* s az azokkal elért eredményt. Hermann Ottó könyve megfelel-e?

Éjjel a vízben, vagy a vízben előállított villamos világítás elriasztója lenne-e a halnak? M. F.

### Feleletek.

5. Leveléből kivehetőleg tava a törvény értelmében is *zárt-víz* vagyis abban a halászat semmiképpen sincs korlátozva sem időben, sem eszközeiben.

Ilyen le nem csapolható tavaknál mindenesetre a legcélszerűbb a víz *leszivattyúzása* volna. Az egészben 60 kat. hold (100 kis hold à 1000 □-öl) vízterület, *általában* talán 1.0 m. mélységben, nem olyan nagy, hogy a vízzel meg ne lehetne birkózni. A hely elég távol fekszik valami nagyobb folyóvíztől, a melyből az alsó talajon át a kiürített tóba hirtelen nyomulhatna víz. Ez irányban különben fontos volna tudni azt, hogy minő ingadozásokat mutat a tó vize? Mivel állanak az ingadozások összefüggésben? Ilyen leszivattyúzás a mult ősön igen szépen sikerült, nem messze Bajától: Dávid pusztán, a pécsi püskökség birtokán, a hol egy legalább olyan nagyságú és a Kis-Dunához közel eső tavat ürítettek ki s fogták ki belőle a halakat. Hajtógép bizonyára van ott helyben (cséplőgép); legfeljebb tehát megfelelő centrifugál szivattyút kellene szerezni. Mindenekelőtt azonban tisztába kell hozni azt, hogy a kiszivattyúzandó víznek lesz-e szabad lefolyása? Más tóba átszivattyúzni, ha csak az a tó nem sokszorta nagyobb, alig lehetne anélkül, hogy ott bajt ne okozzon. Annak a befogadó tó tulajdonosának, illetőleg a parti birtokosoknak a beleegyezése mindenesetre szükséges hozzá. Aztán tisztába kell azzal is jönni, hogy a tavat meg lehet-e majd könnyűszerrel *újából* tölteni? A helyi viszonyoknak közelebbi megállapítására mindenesetre szakszerű

helyszíni szemlét kellene tartani, annak teljesítésére kérheti a földmivélségi minisztériumtól az Országos Halászati Felügyelőség kiküldetését. Eljárása díjtalan.

Ha a szivattyúzást nem lehetne alkalmazni, akkor bizony csak a rendes halásziügyességet és halászfurfangot kell előszedni. Hogy így eredményt lehessen elérni, ahhoz mindenesetre nagy gyakorlottság, türelem, de legfőképpen *tervszerű* eljárás kell.

Miután a tóban nagy öreg pontyok vannak, fogni kell azokat az *ivás* idején is. A ponty akkor verődik leginkább tömegekbe s jön ki a sekélyebb partszélékre, tehát legkönnyebben keríthető be hálóval. Attól nem kell tartani, hogy ezzel a halállományban a jövő szaporulatot illetőleg kárt tesz. Még ha egytől-egyig kifogná is az anyapontyokat, akkor is ma már könnyű volna — s előnyös is lenne — *nemes* fajú ivadékot vinni a tóba.

Addig, amíg a ponty eszik, nagyon jó mesterséges etetéssel (árpával, kukoriczával stb.) bizonyos tisztás helyekre szoktatni — oda csalogatni — s azután mikor ott tömegesebben összejúlik, bekeríteni. Ezt a módot persze, most a háború alatt, alkalmas hálókarmány hiánya miatt alkalmazni aligha lehet.

Ugyancsak a melegebb időben, a míg ugyanis a ponty jár a vízben, a ponty fogására igen alkalmasok az u. n. *eresztő* vagy *marzsa-háló*. Nagyon finom fonalú (czerma) hálók, a melyeket a felinra kötött parák tartanak a vizen. A háló lefelé csúng, a fenékre ér s falként áll a nyugodt vízben esetleg két karó közé feszítve. Részletes leírásukat hozta a „Halászat” 1915. évi 8. s. áma (Maga-magától fogó háló).

A németek a természetes tavakban nagyon használják ezeket a hálókat s a legjobb pontyfogó hálószerzárának tartják. Egy gyakorlati emberük a következőkép írja le pontyfogó *eresztő* hálóját (Fisch. Zeitung, 1913. Nr. 20.): A hálónak csak felina van;  $\frac{1}{3}$ -ra állítják, vagyis 100 m. hosszú léhést úgy kötnek a felinra, hogy a háló csak 33 m. hosszú. Az a fődolog, hogy a hálón bőven legyen léhés. A felinon 1 m. távolságban vannak a parák egymástól, hogy a felint egyenletesen tartásák a vízszínen s a háló szabadon csúng le a fenékre. A háló vízbeállítását 2 ember csinálja; bizonyos gyakorlatot kell hozzá. A háló alsó szélének első s utolsó szemét fehérfonállal megjelölik. Az első szemét aztán ráakasztja az egyik ember az első úszóra (parára) és jobb kezével összefogva léhést és hálóint, végigsimítva az egészet, mint egy kötelet, a balkarjára csavarja. A másik ember ez alatt a háló alsó szélét tartja s mindig csak annyit enged belőle, amennyit a másik a hálófelcsavarása közben elhúz. Ha az egyes hálódarabokkal így elkészítetik, vízre viszik azokat, a vízbe karót vernek le s a hálóint ahhoz kötik. A háló aljának utolsó szeméhez, a mely most fent van, követ kötnek, a melyik éppen elég nehéz, hogy a hálót lehúzza. A mint a háló végét az egyik ember lebocsátotta, a másik evezni kezd, az első ahozképest ereszti tovább be a hálót ügyelve arra, hogy a léhés az úszókon fenn ne akadjon. A háló alsó részének első szeméhez, a mely most utolsó lett, ismét követ kötnek, hogy lent tartsa a fenéken. A háló közepe maga-magától lesüllyed. A hálódarabokat egymáshoz kötve készül a hálófal a tavon keresztül.

A járó-kelő hal, ponty, beleütközik a lazán csúngó finom léhésbe s abba kopolyújánál és úszószárnyánál fogva úgy belebonyolódik, hogy többé nem szabadulhat. Reggelként aztán kiszedhető a hálóból.

Ilyen hálókkal veszik körül a nádasokat is a *hajtóhalászatnál*. Ha a nádas nagyobb terjedelmű, akkor részenként kerítik be, úgy, hogy, a parttól kezdve viszik be a hálót s ismét a parthoz kapcsolják; ez esetben persze fontos dolog, hogy a parthoz a nádason keresztül tiszta utat vágjanak s a nádtörzsákat is teljesen kitakarítsák, mert a hálónak teljesen fel kell a fenéken feküdni, nehogy alatta a halak kibújhassanak. A hajtóhalászatnál a körülkerítéshez rendszeren a háromléhesű *tükrös*, más néven *kecsége-háló*t alkalmazzák. De lehet közönséges nagy háló is használni, a melynek nagy varszerű abroncsos zsákja van. A kecsége-hálónál az apróbb szemű finom léhésbe akad a nádból kizavart ponty, a második esetben pedig a zsákvarsában fogódzik meg. Úgy is el lehet rendezni a dolgot, hogy a körülkerítő háló mellé szárnyas varsákat állítsanak a háló és a nádas közt, egymástól mintegy 25—30 méter távolságban. A varsák szája nem a nádas felé, hanem a körülzáró háló felé néz; ezzel a hálóval nyelv köti őket össze; egyenesen álló hálódarab a varsa szája közepétől kifeszítve a bekerítő háló faláig. A varsa szárnyai nem érnek a kerítő hálóig, úgy, hogy a nádasból kizavart hal a kerítő hálóban ütközve e közt s a varsa szárnya között bejut a varsa nyelve s a szárnya közé s tovább haladva magában a varsába, a hol fogva marad.

A nádasból való kizavarást persze alaposan kell végezni. Igen ajánlatos éjszakára is ott hagyni a bekerítő hálót, mert a nádasban nappal megzavart pontyok éjjel maguktól is kimennek nyílt vízre, menekülni akarván s akkor fogódzanak aztán meg.

A ponty a hűvös idő beálltával tudvalevőleg védett, mélyebb helyeken elfekszik. Ezért őszkor a tavakban a mély helyekre rőzsenyalábokat, galyakat sülyesztenek; mikor aztán a ponty oda húzódik, *borítóval*, a mely csolnakon csigán jár, fogják össze.

Épp így jég alatt is felkutatják a ponty téli fekvő helyeit s akkor a zsákos tapogatóval bőven fogják. („A Velencei tóról”. Halászat 1914 évi 15. szám.)

Hogy a ponty fogása ezekkel a módokkal is eredménynyel jár, azt mutatja sok állóvizünk halászata. („Le nem csapolható állóvizek halászata”. Halászat 1914. évi 17. sz.) Persze soha sem könnyű a dolog.

Az, hogy a kérdéses tóban, 200 q hal legyen, nagyon kétséges. Az ú. n. „szakértők” rendszeren minden alap nélkül, túlbecsülik a dolgot.

Villamosvilágítással, egyáltalán *fénnyel* csak teljesen tiszta, átlátszó vízben lehetne a halakra hatni. De a fény nem riasztja, hanem ellenkezőleg magához vonja a halakat; ezen alapul az Adrián az erős acetylenlámpákkal való halászat, nálunk pedig a székelységnek fákyafénnyel üzött pisztráng szigonyozása, meg az éjjeli rákászat is tiszta vízi tavakban vagy patakokban.

Herman Ottó könyvében a halászati módokat nem rendszeres gazdasági szempontból tárgyalja, hanem legfőképp magyar néprajzi vonatkozásban. Olyan munkát, a mely a régi halászati módokkal s az azokkal elért *eredményekkel* foglalkoznék, sajnos, nem ismerünk.

## TÁRSULATOK. EGYESÜLETEK.

Az Érd-Dunaegyházai halászati társulat f. évi márczius hó 5-én tartotta Budapesten rendes évi közgyűlését *Boronkay György* elnöke alatt. Az elnöki jelentés szerint a múlt évben sem alkalmazhattak halóröket, mert arra alkalmas megbízható egyéneket nem találtak. Bejelenté továbbá, hogy a múlt évi közgyűlési határozat értelmében a szerződéseket egy évre meghosszabbította. A lefolyt évi számadások szerint a társulatnak 1972:88 K bevétellel szemben 694:30 K kiadása volt. A jövő évi költségeket 1200 K-val irányozták elő s ehhez képest a tagok évi járulékát kat. holdanként 8 fillérben állapították meg. A közgyűlés végül elhatározta, hogy a társulat vízterületét, melynek bérletei most lejárnak, nyilvános árverésen 6 évre újra bérbeadja és annak fogantatásával az elnökséget bízza meg. A nyilvános árverést Adonyban márczius 20-án tartják meg. k.

## VEGYESEK.

† **Dr. Lampert Kurt** a württembergi országos halászati egyesület első elnöke, tanügyi főtanácsos és a stuttgarti természetrajzi múzeum igazgatója, mint értesültünk, f. é. január 21-én elhunyt. A halászat érdekeinek előmozdításában maradandó érdemeket szerzett különösen szűkebb hazájában Württembergben, előadások és népszerű tudományos halászati kurzusok tartásával is. Neve nálunk is meglehetősen jól ismert halászati és zoologus körökben: „Das Leben der Binnengewässer” cz., a művelt nagyközönségnek is tanulságos igen jó könyvét a kir. magy. természettudományi társulat *Az édesvizek élete* címen *Entz Margit* magyar fordításában 1904-ben adta ki. Az eredeti német munka Stuttgartban 1910-ben második bővített kiadásban is megjelent. Ez függelékében a nevezetesebb hydrobiológiai irodalmat is közli szakok szerint csoportosítva s ezért különösen becses. Dr. U. E.

**Tavaszi jelentés az Aldunáról.** Hét éve vagyok itt az Aldunán, de egy évben sem kezdődött meg oly nehezen a tavaszi halászat, mint az idén.

A második tél a már kiengedett tavakat ismét beállította erős jégpánczéllal: ez a jég tartósabb, mint az előtte való, a mennyire nappal kienged, ugyanannyit hízik éjszaka a fagytól.

A halászok, ez a néhány előregedett alak is, csizmahiány miatt, nem igen óhajtanak még a ladikra szállni. Sok unszólásra csak éppen hogy cihelődnek és szedik le a padlásokról kis csolnakjuk halászati szerszámjait, átvizsgálják újra meg újra, de ladikra csak nem szállnak. Nem akarják itthagyni a falut, mert a faluban van a rekviráló katonaság! Féltik az élelmiszerüket. A csolnakos halásznak sok kenyér kell, mert sokszor a víz is eláztatja kenyérének egy részét, sokszor a kóborebek is kilopják, nem csak a kenyeret, de még a szalonnát is, a ladikból. Ezt bizony nem veszi tekintetbe a rekviráló bizottság.

Szóval meggyűlt ezzel a néhány öregünkkel is a baj, várják, mennyit is halgnak meg a tavalyi nehezen összegyűjtött búzácskájukból és szalonnából. Addig, míg arról meg nem bizonyosodtak,

nincs az a hatalom, hogy ladikra szállítsa őket. A nép pedig már lesi a halat. A hús drága és nem is vágnak egyebet, mint egy vagy két darab birkát. Aztán itt az Aldunán a lakosság ősidők óta hozzá van szokva a halfogyasztáshoz.

Nem is bírom elképzelni, hogy hogy is lesz az idén, ha az öregeknek csakugyan elfogy a kenyérük, itt fognak hagyni benünket és mennek a parasztokhoz napszámba, hol élelemmel is ellátják őket.

Igy küzdünk. Most már volna hálónk, zsinégünk, kötelünk, de nem lesz munkásunk.

Igaz, hogy most, míg a tavaszi mezei munkák el nem kezdődnek, akadnak olyan szegényebb emberek, kik nem pénzért, hanem halért eljönnek segíteni hálót húzni, de abban a segítségben nem lesz köszönet; először, mert a hideg vizet nagyon is kerülük, másodszor pedig, mert 6—7 tagú családokra kívánnak halat, nem kevesebbet, mint 4—5 kilogrammot, mi a mai árak szerint legalább 12 korona napszámnak felel meg. És nem dolgoznak tovább, mint reggel 8 órától délután 4 óráig, mert este és korábban reggel hideg van. No, meg a halat vacsorára akarják megenni, de 5 órakor; ha sötétebb lesz, úgy már nem látják, mert nincs világító! *SMJ.*

**Különös élő halak a Vásárcsarnokban.** A minap délután azzal szórakoztam, hogy a vásárcsarnoki akváriumok élő halait nézegettem. Többször szoktam e célból oda menni csakis azért, hogy hátha látok valami érdekeset. Most aztán igazán érdekeset láttam. Egyik halkereskedő akváriumában pisztrángok és egyéb halak között 4 vagy 5 darab 20—25 centiméter hosszú hal uszkált. Sokáig kellett nézmem, a míg rájöttem, hogy mit látok. Amerikai pisztrángsügérek (*Mikropterus salmoides*) voltak. Ebben ugyan nincs semmi különös, mert ezt az izletes, a pisztrángéhoz hasonló húsú halat elég régóta ismerem, hiszen több helyen tenyésztik, sőt már természetes vizeinkben is meghonosodott. Tudvalevőleg pl. a Drávában helyenként nem is ritka. Igen ám, de ezek a pisztrángsügérek nem olyanok voltak, mint aminőket eddig láttam, mert a hátúszójuknak csak a lágy része volt meg, *tüskés része teljesen hiányzott valamennyinek.*

Valaki levágta tőből, és pedig oly ügyesen, hogy még a helye sem látszott (legfeljebb egyiken-másikon *Saprolegnia* penészgombatenyészet árulta el az operáció helyét). Vajjon miért? Lehet, hogy csak azért, hogy a tüskés úszók meg ne sebezhesék a többi halakat, bár a sügérnek, süllőnek is van tüskés úszója s ezt nem szokták levágni. De azt hiszem, aligha tévedek, hogy azért teszik, *hogy a pisztránghoz külsőleg is jobban hasonlítson!* Pedig erre semmi szükség, mert a pisztrángsügérből így sem lesz pisztráng, — nem is rokonok — ellenben *húsa mindenképpen künő.*

*Dr. U. E.*

**Kevés a tej, sok a hal.** Tejbe pottyant egérről hallottunk már, de hogy hal is jöhet ilyen helyzetbe, arról az alábbi jellemző hír tanuskodik, a melyet a „Pesti Hírlap“ f. évi márczius 1-i számában olvastunk: *Hal a tejben!* A nagybecskereki rendőrség a temesvár; vegyvizsgálóállomás följelentése alapján eljárást indított egy tejeskofa ellen tejpancsolás miatt. Azzal védekezett, hogy ő is alaposan megkeresztelve vásárolja a tejet a környékbeli szerb asszonyoktól; sőt a napokban egy *eleven halacska* is uszkált a vásárolt tejben. A kérdőre vont asszony nagy flegmával válaszolta: — hát nem tudja kigyelmed, hogy nincsen tej víz nélkül? — A rendőrség megindította ez ügyben a vizsgálatot. A hal valószínűleg a Béga folyóból került a tejesasszony kannájába. Mindebből pedig arra lehet következtetni, hogy a Béga vidékén ugyan kevés a tej, de hal a folyóban mindenesetre van bőven, ha csak úgy ki lehet meríteni — tejszaporításközből.

**Nagy heringfogások Svédországban.** Február hó közepe óta Svédországból szinte mérhetetlen heringáldást jeleznek. A Skagerrakban és Kattegaltban óriási, mintegy 300 mőtoros gőzhajókból álló hajóraj halászik; rövid idő alatt 1,110.000 láda heringet fogtak ki a dán-svéd vizeken, illetőleg szállítottak onnét el, vagyis kereken 110 millió darab heringet emeltek ki a tengerből, a mi millió nyereségeket is jelent. (D. F. Z. 1918. Nr. 9.)

**A pontyivadék ára Németországban.** Az 1917. esztendő Németországban is kedvező volt a ponty ívásának úgy, hogy a bőséges kínálat mellett nem látták szükségesnek az egynyaras pontyivadék árának hatósági szabályozását. Tájékoztul mégis egy közleményt adott ki a „Kriegsgesellschaft für Teichfischverwertung“, a melyben jelzi, hogy kisebb eladásoknál a feladó állomáson *1 métermázsza pontyivadék* ára, beleszámítva a csomagolás költségét is, *600—700 márkára* vehető.

Miután az egynyaras ivadékok *darabszám* szerint is szokták eladni, megadja az átszámítás módját is. Nevezetesen 1 métermázsát nyom:

6—9 cm. hosszú ivadékból	5000 drb
9—12 " " "	2500 "
10—15 " " "	1250 "

E szerint 1000 darabként fizethető:

6—9 cm. hosszú ivadéért	65 márka
9—12 " " "	130 "
12—15 " " "	260 "

Ezek az árak azonban kizárólag *egynyaras* ivadéokra vonatkoznak s nem elmaradt kétynyaras anyagra, a melynek ára kicsiben, 5 métermázsáig való eladásnál, métermázsánként 410 márka, 5 métermázsán felüli mennyiségnél pedig 400 márka.

**Lékek biztosítása a befagyott tavon.** Igen egyszerű módot ajánl egyik német szaklap (Korrespondenzblatt 1917. No. 23.) télen befagyott tavak nyitvatartására. A kívánt helyen, lehetőleg a tó legmélyebb részén leverünk hat karót, úgy hogy végük 8—10 centiméternyire kiálljon a vízből; e karókra rudakból 2·0 m. hosszú és 1·5 m. széles keretet készítenek, erre a keretre aztán az erősebb fagyok beállta előtt hosszú szalmájú lótrágyát rakunk. Az elkorhadó lótrágya annyi meleget fejleszt, hogy alatta a víz a legerősebb hidegben sem fagy be. Ha nagyon hosszú a tél, a trágyát megújíthatjuk.

**Drága halátesztők.** A legdrágább halátesztőket bizonyára Svájcban építették eddig. A Rajnán a Laufenburg mellett épült vízerőtelep duzzasztójánál mindkét parton készült egy-egy hallépcső; a berendezés költsége 362,000 frankra rúgott. A halászat megváltásáért ezen felül fizetett még ez az erőtelep 360,000 frankot Klein- és Gross-Laufenburg községeknek.

A három nagy rajnai erőtelepnél (Rheinfelden, Angst-Wyhlen, Laufenburg) létesített halátesztők s az azokkal kapcsolatos átalakítások építkezési költsége 700—800,000 frankra becsülhető.

Az Aare folyón létesített hallépcsők kereken 400—500,000 frankba kerültek. (Die Fischwege an Wehren und Wasserwerken in der Schweiz. von Ing. A. Härry.)

**A német nagy halászkikötők forgalma 1916-ban.** A tengeri halászkikötők között első helyen áll Gestemünde; forgalma 1916-ban 238,350 métermázsza volt (1915-ben 204,201 q) 30,308,655 márka értékben (1915-ben 11,077,302 márka). Valamennyi kikötő (Bremerhaven, Altona, Hamburg, Cuxhaven) forgalma együtt 1916-ban 619,116 métermázsára rúgott 72,737,517 márka értékben (1915-ben 470,345 q és 26,125,552 márka). Az anyag értéke természetesen felülmulta a legjobb békeévek eredményét is, de mennyisége se sokkal maradt vissza. (Fisch. Zeitung. 1918. No. 3.)

## HALÁSZTERÜLETET

lehetőleg az **Alföldön,**

## TÖBB ÉVRE BÉRBEVÉNNÉK.

Ajánlatok **Halászmester, Tisza-szentimre** címre, levélben kéretnek.

**A báró GUTMANN-féle uradalom jószágigazgatósa, Orahovica, Slavonia, grudnjaki 500 holdas mesterséges tógazdasága részére önálló halászmestert keres**

f. évi április 1-én való belépésre. Ajánlatok eddigi működés és fizetési igények megjelölésével fenti címre küldendők.

**Hivatalos árjegyzés Budapest székesfőváros vásárcsarnokaiban és nyílt piacain.**  
Áringadozások kilogrammonként fillérben.

Az árú neve	1918. február 18.—23. között.			1918. február 25.—márczius 2. között.		
	Nagyban	A vásárcsarnokokban	A nyílt piacokon	Nagyban	A vásárcsarnokokban	A nyílt piacokon
		kicsinyben			kicsinyben	
<b>a) Édesvízi élő hal.</b>						
Ponty, nagy	1000—1100	1200—1500	} 1000—1200	1000—1100	1200—1500	} 1000—1300
" kicsiny	900—900	1000—1200		900—900	1100—1200	
Harcsa, nagy	1800—2000	2000—2000	} 2400—2400	—	2000—2200	} 2000—2400
" kicsiny	—	1600—1800		1600—1800	1600—1800	
Csuka, nagy	—	1400—1600	} 1000—1200	1000—1200	1400—1600	} 1100—1200
" kicsiny	—	1200—1400		800—900	1000—1400	
Fogassüllő, dunai	—	2500—2500	—	—	2400—2400	—
Kárász	—	600—800	600—800	450—700	700—800	500—800
Czompó	900—900	800—1200	800—1000	900—900	800—1200	1000—1000
Márna	—	1100—1200	—	—	1100—1200	—
Keszeg	—	600—600	—	—	600—600	—
Pisztráng	—	3000—3000	—	—	3000—3000	—
Kecsege, nagy	—	—	—	—	—	—
" kicsiny	—	—	—	—	—	—
Apró kevert hal	—	—	400—800	—	—	—
<b>b) Édesvízi jegelt (nem élő).</b>						
Ponty, nagy	800—900	900—1200	} 700—900	800—950	900—1200	} 700—1000
" kicsiny	650—750	700—900		700—800	700—960	
Harcsa, nagy	1400—1800	2000—2700	} 1000—2000	1500—1800	2000—2700	} 1000—1200
" kicsiny	—	1500—1600		1400—1500	1500—1600	
Csuka, nagy	—	1000—1400	} 700—1000	—	1000—1400	} 700—900
" kicsiny	—	700—900		—	700—1100	
Fogassüllő, dunai	—	2200—2400	—	—	2200—2800	—
" balatoni nagy	—	—	—	—	—	—
" " kicsiny	—	—	—	—	—	—
Keszeg, balatoni	—	—	—	—	—	—
Garda, balatoni	—	—	—	—	—	—
Kárász	—	300—700	—	—	300—700	400—500
Czompó	—	500—900	—	—	600—900	—
Márna	—	800—1000	—	—	800—1100	—
Keszeg	—	500—800	340—400	—	500—840	400—600
Pisztráng	—	—	—	—	—	—
Lazac, rajnai	—	—	—	—	—	—
Kecsege, nagy	2000—2400	2500—3000	—	2000—2500	2500—3000	—
" kicsiny	—	2000—2400	—	1800—2000	2000—2400	—
Söreg	—	—	—	—	—	—
Viza	—	—	—	—	—	—
Apró, kevert hal	—	320—500	300—340	—	300—600	360—440
<b>c) Rák.</b>						
Folyami rák, nagy 1 darab	—	—	—	—	—	—
" " kicsiny 1 "	—	—	—	—	—	—

**Tógazdaságok figyelmébe!**  
Veszek több ezer métermázsa élő pontyot, czompót, kárászt stb.  
**ZIMMER FERENCZ** halászmester, es. és kir. udvari szállító BUDAPEST, Központi vásárcsarnok. Telefon: 61—24.

**A SÁRDI TÓGAZDASÁG**

Levélczím: Tógazdaság Sárd.

Sürgönyczím: Tógazdaság Kiskorpád.

Vasutállomás: Kiskorpád.

Őszi és tavaszi szállításra elad 1—2—3-nyaras javított wittingaui pontyot és anyapontyot, bajorországi aischgründi 1—3-nyaras és anyapontyot, japánpontyot (higo), aranyorfát, naphalát, amerikai törpeharcsát, 1—4-nyaras tavi czompót, fogassüllőt, megtermékenyített fogassüllőikrát és minden egyéb tenyészhalat.

A tógazdaság kizárólag csak tenyészhalat termel.

Árjegyzékkel szolgál a Tógazdasági Intézőség Sárd.