



AZ „ORSZÁGOS HALÁSZATI EGYESÜLET” HIVATALOS KÖZLÖNYE

Mejelenik minden hó 1-én és 15-én.

A FÖLDMIVELÉSÜGYI MAGYAR KIR. MINISTERIUM TÁMOGATÁSÁVAL

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

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

Az „Országos Halászati Egyesület” tagjai ingyen kapják.

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

HIVATALOS RÉSZ.

67467/III. b. sz.

M. kir. belügyminiszter.

Valamennyi csendőrkerületi parancsnokságnak.

Földművelésügyi m. kir. miniszter úr hozzám intézett átirata szerint panasz merült fel aziránt, hogy a m. kir. csendőrség közegei a közvizek halászatának gondozása és okszerű hasznosítására az 1888. évi XIX. t.-cz alapján alakult halászati társulatok intézményét kellően nem ismerik és nem tudák, hogy azok oly közérdekű feladatot teljesítenek, amelynek érdekében jogosítva vannak a halászat gyakorlását illetőleg a törvényesnél szigorúbb korlátozásokat is életbe léptetni.

Sík vidéki nagyobb folyóinkon a halászati társulatok többnyire megalakultak, — ennél fogva a halászatot illetőleg ezen vizek legnagyobb részén ápril 10-től június 10-ig általános tilalom lépett életbe, — különösen hangsúlyozza földművelésügyi miniszter úr, hogy a halászatnak mint közgazdasági ágak fejlesztésére nézve elengedhetlenül szükséges, hogy a hatóság ezen tilalomnak mentől inkább érvényt szerezzen. Szükséges ez azért, mert a társulatok a közvizeket mesterségesen termelt halakkal halasítják s ebbeli beruházásaik csak úgy válhatnak hasznossá, ha a halak védelméről kellő gondoskodás történik.

Ezekre való tekintettel felhívom a kerületi parancsnokságot, miszerint az alárendelt közegeit azonnal utasítsa, hogy a halászati törvény végrehajtásából kifolyólag reájuk háruló köteleességeik teljesítésénél a fennálló összes tilalmakat, tehát azokat is, a melyek a halászati társulatok jogérvényes üzemtervében foglaltatnak — szem előtt tartásák, s mindazokkal szemben, a kik részéről visszaéléseket tapasztalnak, haladéktalanul s a szabályok értelmében járjanak el.

Budapest, 1905 augusztus 3-án.

A miniszter meghagyásából:

Dr. Sélley s. k.,
miniszteri tanácsos.

A társulati tagjárulékok behajtásáról.

Sok szó esett már ezen a helyen arról a fontos szerepről és hivatásról, melyet hazai halászatunk fölvirágoztatásának nagy munkájánál a törvény a halászati társulatoknak szánt. Általuk érdekképviselést teremtett e termelési ág részére, magukat a tulajdonosokat bizván meg azzal, hogy a halak szaporítása és védelme érdekében szükséges s a helyi viszonyok szerint módosuló eszközöket ne csak megválaszthassák, de a leghatékonyabban alkalmazhassák is. A törvény által e társulatoknak nyújtott szervezet helyes fölhasználása mellett a halászati jog tulajdonosaitól függ csupán, hogy a halászatnak nevezett zsarolás helyébe a vizeknek olyan művelése lépjen, a melyik folytán azok újból megnépesülhetnek, s e halnépesség a vízben rejlő természetes haltáplálék okszerű kihasználásával, vígan fejlődhessen. Ilyen eljárás mellett pedig csak idő kérdése, hogy a halászat mint jog megint visszanyerje egykori értékét.

Társulataink ebben az értelemben kétségkívül közérdekű tevékenységet teljesítenek, mi annál inkább méltánylandó, mert a szükséges anyagi eszközöket is saját magok teremtik elő, önmegadóztatás útján. Mint ismeretes, tagjaikra azok vízterületének arányában az alapszabályokban körülírt módon tagjárulékot vetnek ki. De mint mindenütt, a halászati társulatok tagjai között is akadnak rossz fizetők, a kik egyik-másik társulat kebelében nem csekély mértékben hátráltatják a társulat működését azzal, hogy tagdíjaik lerovásával késlekednek, sőt arról egészen is megfelekednek. Ilyenekkel szemben a társulatok természetesen a hatóság segítségét kénytelenek igénybe venni s őket fizetési kötelezettségeik teljesítésére szorítani.

Azonban a konkrét esetekben csakhamar kitűnt, hogy sem a törvény, sem pedig az ezt kiegészítő végrehajtási rendelet nem tartalmaz olyan intézkedéseket, a melyek alapján ezen tagjárulékot másként, mint bírói úton behajtani lehetne. Pedig hát bizonyos, hogy a

mikor a társulatok törvény alapján és közérdekből alakultak, őket működésükben s így szabályszerűen megállapított tagdíjaik behajtásában is a közigazgatási hatóságoknak is támogatni kell, s hogy felette kívánatos lenne, hogy a legtöbbször igen kis összegekre róó hátralékokat mentől egyszerűbb módon, mondjuk a közadók módjára, a közigazgatási úton hajhatnák be.

Zavartalan működésük érdekében egyes társulatok ennek szükségét ismételten hangoztatták, sőt a vármegyék között is akadtak már olyanok, a melyek ennek érdekében állást foglaltak, s a szükséges törvényes alap hiányában tanácstalanul állva, a kormányhoz fordultak a szükséges intézkedések megtételére.

A kormány foglalkozott is ezzel a kérdéssel s a mint a földművelésügyi miniszternek Békés vármegye alispánjához intézett leiratából kitetszik, megállapodásra is jutott. Nevezetesen a belügyi, pénzügyi és igazságügyi miniszterekkel egyetértőleg odanyilatkozott az említett rendelet, hogy „addig, a míg eziránt törvényhozási úton intézkedés nem történik, a halászlászi társulatok tagjárulékának behajtása a bírói hatáskörből el nem vonható”.

Egyúttal rámutat a ministeri leirat arra is, hogy e hátralékok behajtásának könnyű, gyors és olcsó eszköze az 1893 : XIX. törvényczikkben szabályozott *fizetési meghagyásos eljárás*, és mivel a fizetési meghagyásnak vagy ellentmondás alapján keletkezett perben hozott ítéletnek végrehajtása abban az esetben, ha a marasztalás tárgya 40 koronát meg nem halad, a községi bíróság feladata, a végrehajtás sem okoz számbavehető költséget.

Legilletékesebb helyről lévén tisztázva az a törvényes alap, melyen a társulatok tagjárulék-követeléseiket behajthatják, rövidesen arra akarunk még rámutatni, hogy ilyen esetben miként kell eljárniok.

Az idézett törvény szerint a társulati elnök vagy szóval, vagy írásban fizetési meghagyás kibocsátását kéri annál a kir. járásbírósnál, a mely a törvénykezési rendtartás szabályai szerint a követelési perben eljárhat, illetőleg községi bíróság elé tartozó ügyekben annál a kir. járásbírósnál, a melynek területén a követelés iránti perben illetékes községi bíróság székhelye esik. A kérelemben okvetlenül megemlítendő: 1. a feleknek neve, állása vagy foglalkozása és lakása; 2. azon tény, melyből a társulat követelését származtatja; 3. a követelés tárgya és mennyisége; 4. a fizetési meghagyás kibocsátása iránti határozott kérelem.

Ezt a kérelmet az adós meghallgatása nélkül intézi el a bíróság, és pedig ha annak teljesítése ellen akadály nem forog fenn, úgy, hogy a fizetési meghagyást kibocsátja, meghagyván az adósnak egyebek között azt, hogy a követelést, a megállapított költségekkel együtt 15 nap alatt végrehajtás terhe mellett elégítse ki.

A fizetési meghagyás a felek mindenkének a polgári törvénykezési rendtartás szabályai szerint kézbesítendő, mindenkor az adósnak vagy törvényes képviselőjének saját kezébe. Ennek megtörténte a törvény értelmében a kereset kézbesítésének joghatályával bír. Am a fizetési meghagyásnak az adós ellentmondhat, minden külön indokolás nélkül, miről a bíróság a hitelezőt hivatalból értesíti.

Ha az adós a fizetési meghagyásnak a kézbesítéstől számított 15 nap alatt ellent nem mondott: a hitelező kérelmére a bíróság elrendeli a kielégítési végrehajtást. Az erre vonatkozó kérelem a bíróságnál akár szóval, akár írásban kérhető.

Ha az adós a fizetési meghagyást kellő időben ellent-

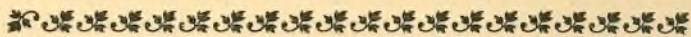
mondással támadja meg: a bíróság bármelyik fel kérelmére a pernek sommás eljárás szerinti tárgyalására határnapot tűz és arra a feleket megidézi. A hitelező ezt a kérelmet a fizetési meghagyás iránti kérelemben előlegesen is előadhatja.

Ha a hitelező az ellentmondásról való értesítéstől számított 6 hónap alatt nem kéri az ellenfélnek megidézését: a fizetési meghagyás hatályát veszti.

A fizetési meghagyás iránti eljárásban 40 korona összegig, csupán csak a bélyegköltség és postadíj terheli az adóst, más költség föl nem számítható.

Az ellentmondás esetén keletkezett perben a bíróság a fizetési meghagyás kéréséből és az ellentmondásból felmerült költségek megtérítése felett is határoz. Ha a fizetési meghagyás hatályát veszti: ellenfelétől költségeinek megtérítését egyik fél sem követelheti.

Körösi A.



Tenyészanyag közvetítése.

Mint ismeretes, nem minden tógazda van abban a szerencsés helyzetben, hogy gazdaságában tenyésztést folytathasson. Azon határozott és nem könnyen teljesíthető igényeknél fogva, melyeket az u. n. teljes üzemmél okvetlenül kielégíteni kell, számszerűleg okvetlenül azok vannak többségben, a kik csak hízlalhatnak. Magától értetődő, hogy a kik ily üzemmél dolgoznak, tavaik rendszeres népesítéséhez megkívántató halanyagot a tenyésztőktől kénytelenek megvásárolni, a miért aztán fejlett tógazdasági viszonyok mellett, őszszel és tavasszal az anyahalakon kívül az éves és két éves halivadék oly keresett árut képvisel, a melynek közvetítése körül rendes kereskedelem fejlődött.

Különösen tapasztalhatjuk ezt Németország egyes vidékein, így Lausitzban, Aischgrundban és Sziléziában, mint a hol a tudatos keresztezéssel az ottani tenyésztők bizonyos jellegzetes tulajdonságu fajtákat hoztak létre, a melyeknél úgy a tenyészanyag, mint az ivadék iránti kereslet annyira élénk, hogy annak helyes és kifogástalan kielégítésére külön intézmény felállítását tette szükségessé.

Tapasztalás szerint ugyanis a termelők részint kellő szállító edények hiánya, részint a halszállításban való járatlanságuk miatt nem mindig bírták a rendelöket kielégíteni, különösen a mikor messzebb vidékről eredő rendelések teljesítéséről volt szó. A kereskedők pedig gyakran megbízhatatlannak bizonyultak azért, mert nem fordítottak az áru eredetére és minőségére akkora gondot, a minőt a tenyészanyag szükségképpen követel. Főleg ezek a csalódások annyira megnehezítették a szóban forgó árunak forgalmát, hogy elvégre annak a hatását a tógazdaságok fejlődése is megsínylette.

Szerencsére Németországban hamar felismerték ebbeli hatását, s mert ott mindenki ismeri a szövetkezés értékét, hamarosan megérlelték azt a felszínre vetett eszmét, hogy egyesületi úton oldják meg a haltenyészanyag közvetítését. Nevezetesen Erlangenben, az ottani kerületi halászlászi egyesület vette kezébe az u. n. aischgrundi és frank fajpontyoknak mint tenyészanyag közvetítését s azzal ugyancsak nagyot lendített a bajorországi tógazdaságok fejlődésén.

Erlangen ügy is mint vasúti csomópont, úgy is mint centruma annak a vidéknek, a hol az említett fajpontyokat termelik, kiválóan alkalmas az említett célra.

Az egyesület pedig megalakulása óta üzte a halak közvetítését tagjai részére s e végből egy kisebb haltenyésztő telepet is állított fel az anyag termelésére. Munkássága során leszűrhető tapasztalatok hamar meggyőzték azonban, hogy említett tevékenységét a köz érdekében lehetőleg tágítani kell avval, hogy külön közvetítő intézményt létesít. Így lépett életbe 1902.-ben az általa szervezett „Karpfenvermittlungsstelle“.

Nyomában csakhamar egy másik ilyen intézmény is létesült Bayreuthban, a melyiket az ottan székelő felső-frank halászati egyesület állított fel. Egyik is, másik a működési körébe eső területen termő fajpontynak mint tenyészanyagnak illetve népesítésre alkalmas ivadéknak, a mutatkozó kereslet és kínálat közti közvetítését tűzte feladatául. Az utóbbi ma is ezt az irányt követi, míg amaz némileg eltért tőle, a mint ez alább ismertető szervezetéből kitetszik.

Az erlangeni kerületi halászati egyesület tagjai közül azokat, kik mint okszerű tenyésztést folytató tógazdák ismeretesek, külön *termelő szövetség*ébe egyesítette. Ezen szövetséget tagjai kötelesek úgy tenyészhalajkat, mint tógazdaságaik üzemét az erlangeni egyesület tulajdonát képező haltenyésztő telep vezetőjének ellenőrzése alá bocsátani, nemkülönben az eladásra szánt halivadékok Erlangenba küldeni. Megérkezése után a halanyagot egy szakbizottság vizsgálja meg, mely a megfelelő anyagot átveszi, a kifogás alá esőt pedig szabadon visszautasíthatja.

Az átvett halanyagot pontosan számba veszik s további rendelkezésig megfelelő raktártóba helyezik. Mondanunk sem kell, hogy a halakat a lehető legkíméletesebb bánásmódban részesítik s úgy a víz minőségére, mint a hőfok azonosságára a legnagyobb figyelemmel vannak. Ha pióczás halakat észlelnek, a mennyiben az anyag minősége egyébként megfelelő, a készletet nem utasítják vissza, hanem sósvízbe teszik, az élőködőktől leendő megszabadítás végett. A halak szétküldését a rendelők jelentkezésének sorrendjében eszközlik. A szállítást előzetes értesítés mellett és mindig a legjobb csatlakozást biztosító vonatok fölhasználásával végzik, a mire szabályok kötelezik az intézményt.

Az átvétellel, kezeléssel és továbbítással járó munkát egy e végből alkalmazott munkás (halászmester) teljesíti, a ki tavasszal: márczius 1-től május elejéig, ősszel pedig október és november hónapok folyamára van szerződötve. Az ezzel, mint általában a kezeléssel járó költségeket a halak mennyisége szerint a vevőkre vetik ki. E végből az egyesület által a termelővel szemben viselt árba még betudják az esedékes költségjárulékokat, valamint az időközben elpusztult anyag értékét is, minélfogva a közvetítést teljesítő egyesületnek nincsen ugyan haszna, de kárt sem szenved.

A számlát az erlangeni halászati egyesület állítja ki, az szedi be az összegeket s ez fizeti ki a termelőket is.

Tagadhatlan, hogy a közvetítésnek ez a módja, nem is szólva a kiváló és költséges berendezésekről, sok fáradságot, nagy munkát, felelősséget és szakismeretet feltételez, de az is bizonyos, hogy lényegesen előmozdítja a haltenyésztés fejlődését, mert nemcsak bizalmat kelt, de a rendelőre nézve biztosítékot nyújt a tekintetben, hogy kiváló és egészséges anyagot kap.

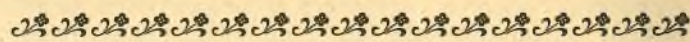
Hogy a közvetítést sokan veszik igénybe, azt eléggé mutatják az intézmény forgalmára vonatkozó adatok. Noha az 1902., 1903. és 1904. év a pontytenyésztés dolgában éppen nem tartozott a kedvező évjáratok közé, az egyesület nem csekély munka árán bírt csak

a kapott megbízásoknak eleget tenni. 1902. év tavaszán közvetített 41,500 db éves és 6200 db kétéves pontyivadékokat, továbbá 1200 db csukaivadékokat. 1903 tavaszán 22,400 db éves és 6700 db kétéves pontyot s 700 db csukát, végre 1904 tavaszán pedig 19,700 db éves, 4900 db kétéves pontyot és 890 db csukát. Ezt az anyagot 260 szállítmányban többnyire Bajorország síkvidékeire küldték, de jutott abból Hessenbe, Thüringiába és Szászországba is.

Az egyesülethez intézett s úgy termelőktől, mint vevőktől eredő átiratok mutatják, mily áldásos ez a közvetítés mind a két félre nézve.

Egyébiránt, hogy az erlangeni halászati egyesület tevékenységével a legilletékesebb köröket, nevezetesen a Bajor országos halászati egyesület elismerését is kiérdemelte, azt ezen egyesület egyik alelnökének: a nálunk is előnyösen ismert *Hofer* Brunó tanár ama nyilatkozata igazolja, melyet ez abból az alkalomból tett, midőn népesítésre alkalmas jó halanyag mikénti beszerzését tárgyalták az egyesület egyik ülésén. *Hofer* szerint ugyanis csak akkor lehet kifogástalan halanyagra számítani, ha az erlangeni halászati egyesület példája nyomán, a pontytermő vidékek központjain a helyi vagy járási egyesületek ellenőrzése mellett történik a közvetítés.

Az erlangeni egyesület tevékenységét a hatóság is méltányolja, a mennyiben legújabbban úgy a bajor, mint a birodalmi kormány anyagi támogatásban részesíti a közvetítő intézmény berendezéséhez tartozó tárgyak szaporítására és tökéletesítésére. *Landgraf János.*



Pontyhizálás.

(Befejezés.)

Takarmánykeverék. Mivel mint említettük, soha sem gazdaságos az egyes állati lisztféléket külön egymagukban etetni, a tógazda úgy segíthet ezen legcélszerűbben, ha az állati és a növényi takarmányokat összekeveri s ilyen úton a szétmálló állati liszteknek tapadós s könnyebben kezelhető alakot ad. Legcélszerűbb az a keverék, mely egy rész Liebig-féle húslisztből, egy rész hallisztből és ugyancsak egy rész rozslisztből áll, s a melyet kevés vízzel keverve egy üstben felforralunk. Ilyen módon a rozsliszt péppé alakul, a hallisztből pedig annyi enyv lesz szabaddá, hogy az egész tömeg sűrű, szívós kásaszerű alakot ölt, a melyből vajmi könnyű, oly gombócyszerű darabokat formálni, a minőkben aztán a halaknak adhatjuk. A főzésnél csupán arra kell ügyelni, hogy a kelletnél több vízzel ne keverjük, hanem csak annyival, a mennyit a lisztfélék tényleg felvesznek, s a mennyi teljesen elegendő arra, hogy a keverésnek az edény falaira való rásülését megakadályozhatja.

Rozsliszt helyett burgonyát is alkalmazhatunk és például a következő keveréket állíthatjuk elő: 1 rész húsliszt, 1 rész halliszt és 3—5 rész burgonya, mely utóbbi a főzés alatt lehetőleg szétzuzandó, hogy a másikkal minél tökéletesebben keverődjön ne csak, de hogy pépessé is legyen. A burgonyát még tengeri liszttel is helyettesíthetjük. Hogy mit alkalmazunk, arra nézve az illető anyag ára iránytadó.

A növényi lisztek mennyiségét illetőleg meglehetősen alárendelt, hogy mennyit keverünk azokból az állatiakhoz azért, hogy szívós pépet kapjunk. Voltak ugyan, s kik a czél érdekében azt állították, miszerint olyan keverékek a legáltalánosabbak, a melyeknél a légenyirtalmú

és a légenymentes tápanyagok egy bizonyos arányban vannak képviselve, ám de kitűnt, hogy a táparány a halaknál alárendelt jelentőségű és nagyon is tág határok között ingadozik.

Etetési terv. Megismerve a különböző haltakarmányokat s azok mikénti elkészítését, foglalkozunk ama tervnek megállapításával, a melyik szerint a halakat takarmányozni fogjuk.

Mindenek előtt tisztában kell lennünk azzal, hogy a takarmányozásnak mi a célja. E tekintetben két eset lehetséges. Nevezetesen vagy az, hogy a takarmányozással a ponty egyedsúlyát gyarapítsuk, vagy pedig — s ez a gyakoribb eset — a takarmányozás által, egy azon tóban nagyobb számú pontyot óhajtunk piaczi áruvá fejleszteni, mint a mennyit természetes táplálék mellett ott tarthatnánk. E végből tehát a tó sűrűbben népesítendő, mint a milyen népességet az természetes táplálék alapulvételével megbír. Nem szabad azonban azt hinnünk, hogy a népesítés arányát nyakló nélkül lehet fokozni. Számolva azzal a veszedelemmel, mely a tulintenziv etetésnél a halak egészségét veszélyezteti, ajánlatos, hogy a népesítés aránya ne lépje túl a rendesnek háromszorosát. Ha például 1 ha. nagyságú olyan tavat, melynek hozama természetes viszonyok között 100 kg.-ra rúg, 100 db két éves egyenként $1\frac{1}{2}$ kg. súlyú ponttyal halasítanánk, abba rendes takarmányozás esetén bátran tehetünk 200, sőt 300 db hasonló súlyú anyagot.

Mennyi takarmány szükséges tehát arra, hogy ezen nagyobb népességet a szokásos másfél kilós áruvá fejleszszük? Erre a kérdésre a takarmányfélék tárgyalásánál mondottak alapján nem lesz nehéz felelni. Azokra utalva megemlítendő, hogy példánkban 100 db halnál 200 font halhússzaporulatot kívánunk elérni, mihez szükséges

- | | |
|-------------------|---|
| 1. csillagfűrtből | $200 \times 3 = 600$ font, |
| 2. tengeriből | $200 \times 4-5 = 800-1000$ font, |
| 3. húslisztből | $200 \times 1\frac{1}{2}-2 = 300-400$ font. |

Ezeket megállapítva s a táplálékot megszerezve, hozzáfoghatunk a takarmányozás kiviteléhez.

Mire ügyeljünk a takarmányozásnál? Az előtt általánosan azt hitték, hogy a tavasszal szabadjára eresztett pontyokat egészen a kihalászásig folytonosan és egyenletesen kell takarmányozni, azaz úgy, hogy hétről hétre ugyanazon mennyiséget adagoljunk részükre. Ez a nézet mit sem törődik tehát a pontynak abbéli tulajdonságával, hogy az annál jobban emészt, minél melegebb a víz, és annál kevésbé minél hidegebb az. Ma azonban nem titok többé, hogy a ponty 23—25° C. vízben emészt legjobban. Ezzel a körülménnyel feltétlenül számolni kell a halak takarmányozásánál, a miből önkényt következik, hogy a takarmány adagolása nem lehet egyforma, hanem oly módon osztandó meg, hogy a legmelegebb hónapokra: júliusra és augusztusra jusson a zöme. Magától értetődő azonban, hogy az időjáráshoz is kell alkalmazkodnunk; ha netán egyik évben a június melegebb lenne, mint a július, akkor már júniusban kezdjük a tápláléknak megfelelően nagyobb adagolását. Ha ezzel mit sem törődünk, könnyen megeshetne az, hogy hidegebb napokban többet adagolnánk sem mint szükséges és a mennyit halaink felhasználhatnak, a mi nemcsak pazarlás a gazdára nézve, de az anyag rothadása folytán némileg veszedelmes is, jöllehet, a föl nem használt táplálék nem okvetlenül vesz kárba, a mennyiben trágyaként hat a tófenék javítására.

A takarmány elosztását tekintve, a gyakorlatban jól bevált az a szabály, hogy a nyújtandó tápláléknak egy-egy negyedrészt június, július és augusztus hó folyamán adagoljuk, a negyedik negyedét pedig májusra és szeptemberre osztjuk fel. Ám ezen szokást egy gyakorlati példával megvilágítandó, tegyük fel, hogy 600 font csillagfűrtöt kell egy nyáron át feletetnünk, akkor az úgy adagolandó, hogy májusra 75, június, július és augusztusra egyenként 150 és szeptemberre pedig megint 75 font essen. Melegebb időjárás mellett még októberben is szépen hízik a hal, minélfogva a takarmányozás erre a hónapra is kiterjesztendő. Ismételve hangsúlyozzuk, hogy a szabályok csupán tájékoztatás jellegével bírnak, s a tógazdának mindenkor kell az időjáráshoz alkalmazkodnia, azaz melegben többet adagolni, mint a hűvösebb időjárás esetén. Ha azonban a vízhőfoka 28° C. fölé emelkedne, akkor az etetés okvetlenül megszüntetendő, éppen úgy fölösleges az etetés akkor, ha a vízhőfoka 8° C. alá süllyed.

Arra nézve, hogy a takarmányt hogyan osszuk meg helyesen a pontyostavakban, lényeges befolyással van az a körülmény, hogy hányszor etetünk.

Olyan esetekben, midőn a tó túlnépes s a takarmány a természetes táplálékot tömegében sokszorosán fölül múlja, magától értetődőleg az volna a legtermészetesebb, ha a halakat naponta takarmányoznánk. Ámde ha a népesítés aránya mérsékeltebb, például csak mégegyszer akkora a természetes népesítésnél: akkor egyáltalán nem czélszerű naponta takarmányozni, mivel tartanunk kell attól, hogy a pontyok mellőzik a természetes élelem fölhasználását, hanem az etető helyek közelében tartózkodva lesik a takarmányt. Sőt a naponta való adagolást is mellőznünk kell, a hol az egyes tavak annyira szétosztórtan esnek, hogy az etetéssel járó munka túlságosan drágítaná a takarmányozást. A költségekre való tekintettel, vajmi gyakran kell az adagolást hetenkint két napra legfeljebb három alkalomra szorítani.

A takarmány minél jobb kihasználása érdekében súlyt kell vetnünk annak *térbeli szétosztására* is. Ha egészen apró tavakban takarmányozunk, akkor bátran adagolhatjuk a takarmányt a tó egy pontján. Azonban a mint tavunk terjedelme megüti az 1 ha. avagy pedig azt meg is haladja, akkor már nem elég csak egy helyen etetni. Ám az etető helyeket előzejesen és gonddal kell megválasztani és előkészíteni nevezetesen az által, hogy iszaptól, gyökerektől s növényektől gondosan megtisztítjuk, a mennyiben különben nagyon sok takarmány az iszapba merülne s a legjobb esetben is a növényzet trágyázása révén hozna némi hasznot.

Etető helyekül legalkalmasabbak a partok közelében eső nem túlságos lankás részek, ha fenekük kavicsos és iszaptól ment. Ha ilyen helyeket nem találunk, avagy mesterségesen sem készíthetünk, akkor legjobb külön etetőasztalokat felállítani. Ezek négy a földbe vert oszlopra szerelt s a halak számához képest 1 m² vagy ennél nagyobb terjedelmű deszkalapokból állanak, a széleken 10 cm-re felemelkedő kerettel azért, hogy a halak a takarmányt egykönnyen le ne turhassák az asztalról.

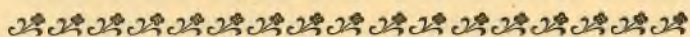
A tófenéken választott etetőhelyeket nem tanácsos soká és folytonosan használni, mert tapasztalás szerint elekerülhetetlen, hogy ott idővel a föl nem használt anyagok rothadásnak ne induljanak. Hogy ez a rothadás ne váljon veszedelmessé, czélszerű két hónapi használat után a közelben új etetőhelyet választani. Időközben a régi megtisztul annyira, hogy újból használat alá kerülhet.

A mint a mondottakból kitetszik, e pontyvizla-

lás nem oly egyszerű feladat, mint a háziállatok istállóbeli takarmányozása. De nem oly körülményes sem, hogy az ismertetett szabályokat könnyen ne követhetnénk. Ha ezt megtesszük, akkor a takarmányozás jövedelmező is. Bátran számíthatunk nevezetesen arra, hogy a hizlalás folytán egy mázsa*) pontyhús mindenféle költség betudásával 25—30 márkánál többre nem kerül. Minthogy pedig a ponty mázsáját nagyban 50—60 márkával fizetik, nyilvánvaló, hogy a pontyhizlalás nem megvetendő üzlet. A halak egészségét illetőleg csupán akkor jár kockázattal, ha tulságosan halasítunk, nevezetesen ha 5—6-szor annyi halat adunk a tóba, mint a mennyivel természetes táplálék használata mellett halasítanánk, avagy pedig ha az alkalmazott takarmány nem alkalmas, esetleg romlott volt.

Mindkét esetben támadhatnak betegségek, melyek akár a romlott táplálék következtében a belekből, akár pedig a bőr, illetve a légzőszervekből kiindulva, az egész állományt tönkretelhetik. Az is bizonyos, hogy e betegségek annál veszedelmesebbek, minél sűrűbb a népeség, mert annál inkább van megkönnyítve a betegség terjedése, minél inkább érintkeznek a halak. Itt is áll az, a mit az emberiséget pusztító epidemiákról tudunk, nevezetesen, hogy főleg a nagy városban öltenek óriási mérveket, míg a kevésbé népes falvakban jóval kevesebb áldozattal beérik

Nemo.



Mindenféle halbetegségek, halellenségek és halveszedelmek a vizekben.

(Folytatás.)

Pete- és ivadék-pusztító állatokról lévén szó — felötlök a kérdés, mimódon lehetne halászatunknak eme káros tényezőitől (értve t. i. az imént tárgyalt rovarféléket) leggyökeresebben megszabadítani halas vizeinket? Am ez nagy feladat! Kiszedegetésük föltétlenül célra vezetne, amennyiben kivihető volna, de ki győzné e rendkívüli fáradságos munkát! Legjobban lehetne talán azáltal megakadályozni ez ivadék-irtók kártevéseit, ha elejét vehetnők betelepülésüknek s valamiképp megakadályozhatnók ott való fejlődésüket és szaporodásukat. — *Részben* azonban úgy is megszabadulhatunk tőlük, ha egynéhány nagyobb halat helyezünk be az apró ivadékok tavába s ezekre bizzuk az ivadékellenségek kiirtását. Ez a módszer azonban amennyire távol áll az igazi megoldástól, éppen oly tökéletlen is, amennyiben a nagyobb halak ugyanis az ivadék-pusztítók közül csak a nekik ízlőket pusztítják és nem pedig általában, — s emellett (még ha nem ragadozó természetűek is) az ivadékokból is sokat fölfalatoznak s fogyasztják azoknak táplálékát is.

Amint főntebb említők, az ivadékpusztító állatok a felnőtt halak tavaiban legfeljebb már csak a haltáplálék fogyasztása által tehetnek kárt, sőt némelyik közülök még ezzel sem tesz kárt, sőt használ ottilétével, mert a nagyobb halak őt magát is megeszik.

Ami a betelepülés megakadályozásának kérdését illeti, az a legjobb mód, ha csakis az ivadék behelyezése előtt pár nappal borítottat el vízzel a tó. Miután azonban a tó — kivéve az ivó tavat — víz alatt áll egész nyáron át, mégis csak betelepülnek oda ezek a

veszedelmes ellenségek s ha az azon évi ivadéokban már nem is tehetnek kárt, a következő évben oda kerülő apró kis halakat fogják pusztítani. Fel kell tehát használni a kifejlődésük, szaporodásuk megakadályozására rendelkezésünkre álló módokat; el kell vonni tőlük életető elemüket, a vizet, le kell csapolni a tavat és a tóalj télire szárazon hagyandó, mely körülmény a halivadék-irtók — úgy a növényiek, mint az állatiak-fejlődésére, megmaradására végzetes hatást gyakorol. A halivadék-irtó rovarok ugyanis vagy mint álcák, vagy mint kifejlődött állatok telelnek át a tó fenekén az iszapban s ha az iszap átfagy, nincsen felette víz: az álca éppen úgy elpusztul mint a kifejlődött állat; ellenben amíg a tavak téli szárazon állása a halivadék-irtókra pusztító hatással van, addig a szerencsés összetalálkozása a körülményeknek a haltáplálékul szolgáló alsóbbrendű rákok dúsabb tenyésztését mozdítja elő. — Igen czélszerű a tó alját mésztej- és chlorcalium elegyével megöntözni.

d) **Hüllők.** Sokat írtak már a *békáknak* a tógazdasághoz való szereplésükről s míg némelyek elítélőleg nyilatkoztak erről, addig mások védelmükre kelve, semmi káros tulajdonságot nem imputáltak a békáknak. Újabban azonban a tapasztalás arra a meggyőződésre vezette a gyakorlat embereit, hogy igenis, a békák a haltenyésztésre feltétlenül ártalmasak és különösen az ivó-tavakban határozottan káros állatok, mert nemcsak az ikrát, hanem az igen apró ivadékot is rendszeresen pusztítják. Hogy az oly tavakban, melyeket nagyobbácska halak népesítenek be, kártékony fellépése nem tapasztalható a békáknak, sőt inkább ők maguk szolgálnak a halaknak táplálékul, az tapasztalati tény. Az ilyen tavakból kifogott békák megvizsgáltatván, halmaradványokat bennök csak ritkán találtak s konstatálva lett, hogy leginkább a levegőből került táplálékot fogyasztották; a békaporontyokat illetőleg pedig kiviláglott, hogy csakis növényi eredetű tápanyagokkal élnek s így a halaknak táplálékfogyasztás dolgában sem vetélytársai, ellenben ők maguk igen jó haltáplálékul válnak be, különösen a ragadozó halak számára.

Mindazonáltal az elmondottak daczára sem kell hinni, hogy a békák a halakkal szemben olyan ártatlan állatok volnának, mint ahogy az elfogultság szereti állítani, avagy az elégtelen megfigyelési- s a rossz meggyőződésből származó adatok révén állítva lesz, mert igenis, a sokfelől védett kuruttyoló jószágoknak nemcsak hogy közük van a kisebb halak pusztításához, de gyakran még nagyobb halakat, sőt a ragadozókat is — és főleg a csukát — elég gyakran megtámadják s agyon gyötrik; ellenben a kis halakat egyszerűen elnyelik. Hogy ez így áll, azt a prakszis embereinek úgy hiszem, nem kell erősítenem. Melyik horgász ne tapasztalta volna a sok békát tartalmazó vizeknél azoknak bosszantó alkalmatlankodásait, ama igyekezetüket, hogy mennyire rajta vannak, hogy a már kifogott és felfűzött halakat megroncsolhassák, a kisebbeket a fűzéről letéphessék, avagy hogy a kirántás közben partra esett kis halat elorozva, azokkal a vízbe osonhassanak!

A nagyobb halnak egyenesen a fejére ugranak, így a pontynak, de sőt a csukának is, de sőt a vízparti lyukakban a nagy békák egyenesen lesbe várják a halak közeledését támadási célból — s ha egy hal alkalmas távolságra leshelyükhöz érkezett, egy ugrással a fején teremnek s erősen beléragaszkodván, a szemeit ássa ki, avagy pedig addig ott nem hagyják, amíg halálra gyötörve, nem végeztek vele. Mindezeket pedig saját

*) A német mázsa 100 font = 50 kg.

tapasztalatomból tudom, anélkül azonban, hogy állítanám, hogy a békák hasonló támadásai a nagy halakkal szemben mindég zsákmányszerzési célzattal történnek, minthogy a támadás okát némely esetben a nőstény állat hiányában ki nem elégíthető nemi ösztön utalására vélem vissza vezethetőnek. Tény emellett az is, hogy a békák inkább csak a megszorult, magával jó tehetetlen halakkal szemben viselkednek ellenséges indulattal, különösen veszedelmesek pedig a költőtavak lehalászásánál, amikor az ivadékot áthelyezik. Az apró hal ilyenkor összezsúfolódik a helyenként visszamaradó pocsolyákban s vergődéseivel magára vonja ellenségeinek figyelmét. Ekkor esik neki leginkább a béka is.

A legnagyobb kárt a békák azonban a haltáplálék fogyasztása révén idézik elő. A békaporontyok ugyanis megesznek mindent, a mit a pontyivadék megeszik; miért is tehát ha a békák az ivadéknevelő tavakba rakják petéiket, a kikelő békaporontyokban nagyon veszedelmes konkurensük akad az apró halaknak.*)

A fönt elmondottak eléggé nyilvánvalóvá teszik, hogy a béka a tógazdaságban meg nem tűrhető. Ami kipusztítását illeti, arra a következő eljárási módok ajánlatnak — eltekintve az újabban alkalmazott *törpe harcsáktól*:

A békák pusztítására legalkalmasabb a párzási ideje. Ilyenkor legjobban a langyosvizű sekélyes pocsolyákat keresik a békák, a melyek egyszersmind tömeges gyülekezési helyülk szolgálnak.

Az egymásra talált párok külön szakadoznak s védett helyre: vízi növények levelei alá, partodúba, bokrok tövébe vonódnak el szerelmi lagzira. — Erre a körülményre fektetendő súly a fogásnál. Ugyanis a békarejtekhelyekül szolgálható helyekre fűzfavessző-varsákat helyezünk el úgy, hogy nyílásuk félig kiálljon a vízből. Az ilyen fogók azután rövid idő múlva megtelnek rejtekhelyet kereső szerelmesekkel s így rövid idő alatt egészen kényelmesen össze lehet fogdosni az egész békaállományt, mely leöletvén, a tófenék trágyázására használható.

A békák különböző fajai nem mind szaporítanak egyidőben, miért is a varsák kihelyezésénél erre tekintettel kell lenni, azaz az állat párzási mozgalmához alkalmazkodva intézzük a fogás által történő megsemmisítési akciónkat.

Ha a tavak még talán szárazon állanak, akkor a lecsapoló árkokat némi vízzel látjuk el, mi a békákra

*) E tekintetben valóban megiszívalendő esetekről tesznek a német tenyésztők említést. Így a mittelhausi tógazdaságban megosott az, hogy egy pompásan előkészített 0.8 hektár nagyságú nyújtó tóban, a mely benépesítésre várt, a temérdek békaporonty két-három hét alatt teljesen felemészette a gyönyörűen fejlődött haltáplálékot s mire a csaknem tyúktojás nagyságára felhízott »zigányhalak« a tökezelő aggodalmát felkelítették — a tó teljesen »le volt legelve«. Le is mondtak arról, hogy benépesítsék; e helyett, — hogy legalább a békák ki ne fejlődhesenek, — lebecsátották a vizet s a békaporontyokat összefogdoszták. Nem kevesebb, mint 21 métermázsza volt ez a szomorú termés, a mel et a tófenék trágyázására fordítottak, — veszett fejszének legalább a nyele! A békaporontyok béltartalmának mikroszkópiai megvizsgálásánál kitűnt, hogy nagyrészt trágya-alkatrészekből, crustaceákból s legkivált szünogálcákból állott, a mi tudvalevőleg a pontyivadék egyik legkitűnőbb tápláléka.

Egy másik tógazdaságban 1897. június 1-én benépesítettek egy 1/4 hektárnyi nyújtó-tavat 5000 drb ivadékkal és egy 1/7 hektárnyi másik tavat 2000 darabbal. Az első tóban nem gondoltak a békákkal. Az eredmény az volt, hogy ebből a tóból őszkor csak 70 drb 5—10 cm. sovány ponty kerü t elő, de a mellett 2.5 métermázsza pompásan meghízott, szilvanagyságú békaporonty! A kisebb tavat lehetőleg megvédték a kellemetlen vendégektől s abból ki is halásztak 900 drb. szép, egyenletesen fejlődött 10—13 cm. hosszú-ságú pontyivadékot.

vonzó hatást gyakorolva, más alkalmas hely hiányában párosodás végett mind odagyűlnek majd. Ellenben ha már víz van a tavakban, akkor az a legezészerűbb eljárás, ha itt-ott egészen sekély kis öblözeteket készí-tünk az elhelyezendő varsák számára, a mennyiben az ily mesterséges kis öblözeteket a szerelmes békák szívesen felkeresik.

Természetesen, ha gyökeres pusztítást akarunk a békák között eszközölni, nemcsak magukra a békákra, hanem azok petéire is figyelmet kell fordítanunk és a hol észrevesszük azokat, ki kell dobnunk a vízből — és már csak azért se mulasszuk el ezt megtenni, mert éppenséggel nem bizonyos némelyeknek az a védelme, hogy a potyka megenné a békapetéket, hanem az az egy kétségtelen, hogy a kikelő békaporontyok eleszik a táplálékot a potyka elől.

Természetesen a békapusztítást évről-évre folytat-nunk kell, mert a bevándorlók ismételten benépesítik tavainkat. Igen jó szolgálatot tehetnek a békaporontyok pusztítása céljából a ragadozó halak (csuka, süllő s főleg az indigéna *törpe harcsa*), melyek a fejlettebb porontyok veszélyeztetése nélkül alaposan megtizedelik a kuruttyoló nemzetség porontyivadékát.

A *kigyók* közül két fajt ösmerünk, melyek halaink veszélyeztetésére vannak és pedig az egyik a *Tropidonotus tessellatus* (koczkás sikló), mely *Méhely Lajos* ismert herpetologusunk szóbeli közlése szerint *kizárólag halakkal táplálkozik*, minek következtében tehát a halgazdaságban meg nem tűrhető; — a másik a közön-séges *vízi sikló* (*Tropidonotus natrix*), melyről az állit-tatik ugyan, hogy kizárólag csak a békákat pusztítaná, azonban láttam én már többször és mások is meg-figyelték, hogy *kis halat vitt a szájában*; ennélfogva tehát halpusztító tulajdonsága e fajnak is kétségtelen lévén, rendezett halgazdaságokban megtűrni szintén nem lehet.

e) **Halkanibálok** Mindenki tudja, hogy nemcsak a ragadozók osztályába tartozó halak, hanem a nem ragadozók is, kivált a nagy, erős, vén halak, főleg a pontyok szívesen el-elkapkodják a kisebb halakat s elnyelik, sőt némelyik oly kanibálismust fejt ki, hogy méltán a ragadozóhalak közé volna sorozható és vannak a halak között még *élősdiek* is. Ezt illetőleg, ugyan az alsóbbrendű állatok, különösen a férgek között elég gyakori jelenség, hogy életüket más, rendszeren valamely magasabb rendű állat rovására tartják fenn, amennyiben, mint tudjuk, annak testén, vagy még gyakrabban annak testében élőködnek. A gerinczes állatoknál s így a halaknál is, ez az életmód csak kivételesen és ritkán fordul elő, de előfordul. Különösen néhány halfajról van följegyezve, hogy a létért való küzdelemben letértek a táplálékszerzés egyenes útjáról s más állatok testében keresik megélhetésüket. Az egyik a *Myxine* nevű 20—30 centiméter hosszú halacska, mely Európa északibb tengereiben, rendszeren tetemesebb mélységben tartózkodik. Teste féregalakú, csupasz. Szemei nincsenek; orrürege a szájjal közlekedik, ami halaknál rendkívül ritka eset, mert az orrüreg náluk rendszeren vakon vég-ződik. Színe halovány kék; bőre nyálkás. Ezen saját-ságos halacska megtámadja a nagyobb tengeri halakat, különösen a tőkehalat és a tokféléket, melyeknek test-üregébe hatol be s belsejükből táplálkozik, míg a gazda-állat tönkre megy. Más élősdí halak a *Fierasfer* nemhez tartozó fajok, melyek többnyire a melegebb tengerekben, de a Földközi-tengerben is honosak. Testük szintén csupasz és hosszú, hegyes farkkal végződik. Nagyságuk

10—20 cm. között ingadozik. Eletmódjuk annyiban tér el az előbb említettekétől, hogy nem táplálkoznak gazdájuk testéből, hanem csakis védő lakásul használják azt fel. Gazdájuk pedig különböző *tengeri uborka* (Holothuria) fajok, melyeknek kloaka nyílásán át, farkkal előre hatolva, befuródnak faalakuan elágazó légzőszerveikbe. Táplálékuk apró rákocskákból és más efféléből áll. Ritkább esetekben kagylókat, tengeri csillagokat, sőt meduzákat is választanak lakásul.

Hazai vizeinkben nincsenek ugyan élősdik halak, hanem annál több a kanibál és ivadékpusztító nebuló s ezeknek e helyen való számbavételével nem vélek felesleges munkát végezni a haltenyésztési érdekek szempontjából. A kárttevő halak névszerint a következők:

1. *Sügér* (Perca fluviatilis L.). Tápláléka halivadék és kisebb halak stb.

2. *Süllő* (v. fogas. Lucioperca Sandra Cuv.) Falánk, kíméletlen ragadozó hal, mely minden más, nálánál gyengébb és kisebb halat (de egyéb vízi állatot is) hatalmába ejt, sőt saját fajtát sem kíméli.

3. *Köszüllő* (Lucioperca Volgensis Pallas). Tápláléka ugyanaz, mint az előbbié.

4. *Ráspohal* (Aspra vulgaris Cm.) Ragadozó hal. Kárt, de hasznót is tesz a rovarálcák stb. pusztítása által.

5. *Durbincs* (Acerina cernua L.) Igen falánk ragadozó hal s kivált a halivadéokra veszedelmes.

6. *Varsinta* (Acerina Schvaitzer Cuv.) Mint az előbbi.

7. *Kutyahal* (Cottus Gobio L.)* A hím a nőstény által lerakott ikrát 4—5 hétig rendkívüli kitartással és bátorsággal, kövek alatt vájt gödörben őrzi kutyamódra — olyannyira, hogy dühösen harap (mint a kutya!) botba vagy pálczába, melylyel elkergetni akarják, sőt ikráját akkor sem hagyja el, ha élete veszélyben forog. — Ragadozásból él és különösen a halivadéokra káros.

8. *„Hlavács“* (Cottus poecilopso Heckel). Ezt a tótnemű halat a Duna- és Tisza mentén nem ismerik, azért nincs magyar neve. Csakis a felsővidéki tótnegyék sebes patakjainak hala és ragadozásból él.

9. *Menyhal* (Lota vulgaris Cuv.). A legkíméletlenebb ragadozó egyike, mely a kisebb halakat sorra pusztítja, saját fajtát sem kímélve. Innen van az, hogy daczára annak, hogy petéit 130,000-re teszik, még sem nagyon gyakori, mert a fiatalok legnagyobb mennyisége, az öregeknek s egyéb ragadozó halaknak esik áldozatul.

10. *Polyka* (v. ponty Cyprinus carpio L.). Ha szerét ejtheti, elnyeli a halakat is.

11. *Pozsár* (Ez az igazi „pozsár“, melyet a tiszamenti halászok így hívtak (Cyprinus hungaricus Heckel). Minthogy ez a hal, az előbbinek csak fajtája, tápláléka is ugyanaz.

12. *Márna* (Barbus fluviatilis Ag). Tápláléka részben apró halakból áll.**)

13. *Bartafü-márna* (Barbus Petényi Heckel). Halat is ragadozó szinte.

14. *Göbhal* (Gobio fluviatilis Cuv.). Sok halivadékot pusztít.

15. *Bainy* (őnhal, Aspius rapax Ag.). Falánk ragadozó, mely a kisebb halakat, főleg a küsz-féléket pusztítja.

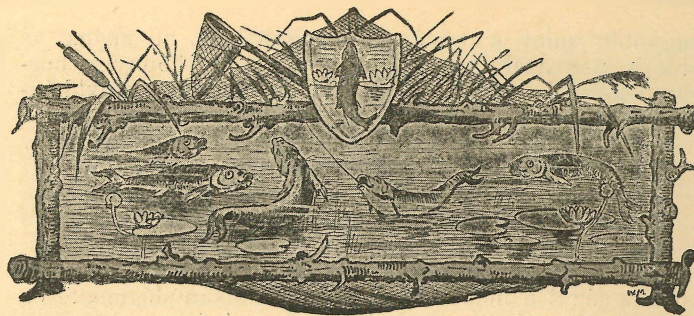
16. *Jászkeszeg* (Csobak. Idus melanotus Heckel). Apró halat is eszik.

Lakatos Károly.

(Folytatjuk.)

*) A halak neveit itt úgy adom, ahogy a nép, illetve a halászok alkalmazzák; különben sem tartom szükségesnek a jó népies halneveket ismeretlen mellékelzőkkel fölcifrázni, mert hisz a tudományos terminus ennélkül is biztos eligazodást ad.

**) Ikrája mérges hatású és rosszullétet, hányást, stb. okoz.

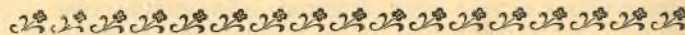


— TÁRSULATOK —

A „Szolnokvidéki felső-tiszai“ halászati társulat f. évi augusztus hó 25-én tartotta évi rendes közg. ülését Szolnokon Borbély Géza elnökletével. Elnök indítványára a közgyűlés jegyzőkönyvileg örökíti meg elhunyt elnökének s megalapítójának gróf Szapáry Gyulának emlékét. Igazgató jelenti, hogy a Taskony pusztá határában állami segélylyel épült ivadéknevelő-telep teljesen elkészült. A közgyűlés a telep őrzését az ívási idő alatt külön őrrel fogja teljesíttetni.

Az állami segélyképen kapott süllőikrák kikelése az idén rendkívül szép sikerrel járt maguknak a halászoknak bevallása szerint. Az 1905. év költségelőirányzatát 1844 K. 27 fillérben állapították meg s fedezésére kat. holdankint 27 fillért vetettek ki. A bérletek alapján elért tiszta jövedelem kat. holdanként 55 fillértől 1 K. 40 fillérig változott. A társulat elnökévé Borbély Gézá, alelnökké gróf Szapáry Györgyöt választották meg.

—p.



— VEGYESEK —

A halál nemének befolyása a halak tarthatóságára. Általánosan ismeretes, hogy az agyra mért ütéssel vagy szúrással megölt halak jóval tovább tarthatók friss állapotban, mint az olyanok a melyeket vizen kívül tartva, megfulladás folytán váltak élettelené. Ezen jelenség okát abban kell keresnünk, hogy a gerinces állatoknál a halált követő izom- vagy hullamerevedés, a megfullasztott halaknál jóval rövidebb ideig tart, mint azoknál, a melyeknek idegrendszere az agyra mért ütéssel pusztul el. Amde az izommerevedés lényeges hatással van a baktériumok támadására, illetőleg a rothadás előkészítőire, a mennyiben az izommerev hal sokkal inkább ellentáll a rothadást okozó baktériumok terjedésének, mint az olyan, a melyeknek izomzatában a jelzett merevség már megszűnt. Addig, a míg a halmál hullamerevedést észlelünk, addig az föltétlenül ment a baktériumoktól.

Óriási homár. A Csendes-Óceánban nemrégiben egy rendkívüli nagy homárt fogtak. Súlya meghaladta a 36 fontot, testének hossza pedig a 45 hüvelyt. Ollóival egy felnőt férfi derekát átfoghatta.

Friss halak szállítása. Az élettelen friss halakat rendszerint jég között, ládába vagy kosarakba csomagolva szállítják. A szállításnak ez a módja azonban elég nehézkes és ügyetlen, a mennyiben ezek a ládák nagyok kell, hogy legyenek s ezáltal igen súlyosak és nehezen kezelhetők. Esetlegesen átrakásnál pedig bennük a jég, a hallal keveredve, az utóbbiakat össze-vissza zúzza, nem is szólva arról, hogy a mire a hal rendeltetési helyére érkezik, a ládában levő összes jég elolvadt, csorogván az egész úton. Pedig ez a dolognak még csak kisebbszerű hátránya, a mennyiben az igazi abban nyilvánul, hogy nagy súlyja miatt a szállítás nagyon drága, mert hiszen a jégnek súlya rendszerint

nagyobb, mint a közéje csomagolt halé, mi mellett az erősen megvasalt, vastagfalú s belülről többnyire horganylemezzel bélelt ládák maguk is igen nagy súlyt képviselnek. Jóval egyszerűbb és fele annyiba sem kerül a friss halmemű szállításának egy másik módja, a mely abban áll, hogy a halak kizsigerelve és kopolyujoktól megfosztva, kisebbszerű ládákból rakjuk, kissé megszóva őket. Ezek a ládák kettős faluak s a két fal között előbb vastag, durva nemezzel, azután pedig pléhlemezzel fedjük be. Ugyanilyen a láda teteje is, mely sarokvasra és kulcsra jár s a nemez folytán, úgyszólván légmentesen zárható. Ha a halmeműt beleraktuk a ládába, akkor ezt nyitottan jégsekreányban vagy a jégveremben helyezük el s miután ott négy-öt órára át alaposan lehült, akkor zárjuk csak le és adjuk vasutra, hajóra vagy postára. Két-három napi út után, ha a küldeményt rendeltetési helyén felnyitjuk, csak úgy dől belőle a hideg párazat, mely a falak között megszorult.

K. Ö.

Hogyan lehet a leölt halat eltartani? Nemesak nyáron, de még télen is vajmi gyakori eset az, hogy a vendéglőben rendelt halmak állott, kellemetlen szagát érezzük. És a ki tudja, hogy a rendszerint nagyobb készletet hogyan kezelik, nevezetesen, hogy az egyszerűen a jégsekreányba kerül Isten nevében, még beleit sem szedi ki a szakács, a fejeket pedig éppen nem vágja le, mert azokat értékesíteni kell a halpaprikásban és a hallevesben, az ezen nem is csodálkozik. Am a forrázott és a majonézhez való halmeműről ne is szóljunk; az megfőzve napokon át hever a jégsekreányban, tehát jó és friss egyáltalán nem lehet. Addig, a míg vendéglőseink ekként végzik a leölt halak konzerválását, nem fogunk izletes halmeműt kapni náluk s viszont ők se számítsanak a fogyasztók közönség azon részére, mely ezekkel a viszonyokkal ismerős. A hús és különösen a leölt halmemű konzerválásának ma már egészen más módja van, a melyet Franciaországban, Haut Saone departementben láttam először alkalmazni és a mely abban áll, hogy a húst vagy halat, az utóbbit teljesen megtisztítva s a belektől és fejtől megszabadítva, cserépbögrébe rakják, tiszta kőneművel nehezítik s aztán vagy aludt tejet, vagy könnyen megálló lefőlözött tejet töltenek reá annyit, hogy az a húst teljesen elborítsa, mire azt hűvös helyre lehetőleg jégsekreányba állítják. Az így kezelt hús vagy halmemű, ha egy hét múlva kerül is a konyhára, teljesen friss ízű és szagú és semmi egyébbe nem szorul, mint leöblítésre; sőt az aludt tej sem romlott meg, mert ha másra nem is állati eledelül mindig felhasználható.

K. Ö.

Németország halasgazdasága. A legújabb statisztika szerint Németország lakosságában 24,721 önálló halász van, a kik 55,357 alkalmazottal üzik a halászatot, úgy hogy összesen 80,078 lélek él halászatból. Ezek közül 14,557 önálló halász 31,811 alkalmazottal, azaz 46,388 ember (= 59%) édesviziken, 10,144 önálló vállalkozó 23,546 alkalmazottal, összesen tehát 33,690 személy (= 41%) tengeren foglalkozott. Kiténik ebből, hogy mint foglalkozás, az édesvízi halászat túlszárnyalja a tengerit. Megjegyzendő, hogy a fenti számokba nincsenek betudva azon

egyének, a kik mellékfoglalkozásként kezelnek halastavakat vagy olyan halas üzemekt, a melyek mezőgazdák kezeiben vannak.

Béka-farmok Amerikában. Eddigélé a francziákat tekintették par excellence béka-fogyasztóknak, míg újabban úgy látszik az amerikaiak kezdik vitássá tenni a francziák eme monopoliáját. Legutóbb ugyanis Szt-Paulban és Minnesotában hatalmas ipartelepek foglalkoznak a béka-czombok szállítatásával, úgy hogy ezen ingyenczfalat forgalmát illetőleg ezeket lehet a világ legnagyobb piacának tekinteni. A Minnesotában található sok és szép tóban hatalmasan tenyészik az ehető béka. Ugyan a déli államokban is tenyészik ez a béka-faj, mindamellett a Minnesota-belieket sokkal többre becsülik. Az ipar csupán 5 éves még, mindamellett a hivatalos statisztika szerint mint gy 6 millió darab békát dolgoztak fel a múlt évben mintegy félmillió frank értékben. Állítólag a kereslet rohamosan emelkedik különösen New-Yorkban, Cincinnati-ban és Kaliforniában. Főleg a nagy szállók és étkezőhelyek részére vásárolnak sokat s azok étlapjain a béka-czomb állandóan szerepel. A béka-fogók rendszerint a kisebb tavak mentén ütik fel sátraikat, tanulmányozva „vadjaik“ életmódját és tulajdonságát. A nagybani árak tuczonként 25—30 centim közt ingadozik, de télen 75 centimre is fölemelkedik. Némi kis szerencse mellett a béka-fogók naponként 15—25 frankot keres, mi mellett a földolgozásnál több mint száz család jut tisztességes kenyérhez.

Lazaczfogás az Elbában. Az Elba folyónak Szászország határain belől eső szakaszára öt megfigyelő állomás gyűjti a lazaczfogásra vonatkozó adatokat. A szászországi halászati egyesületek közleményei szerint 1904. évben 108 darab lazac került ott szárazra és pedig 55 tejes és 53 ikrás, együtt 1347.5 font súlyban. Legtöbbet márczius második és április első felében fogtak.

Mit esznek a planktonállatok? A tudósok állítása szerint az evezőlábú rákok (Copepodák) főleg Diaptomusokból, a Cladocera pedig főleg zöld algákból élnek. A sörte állatkák (Chaetogaster diaphanus) majdnem kizárólag Diatomeákat fogyasztanak. A nagyobbacska kerek állatok (Asplanchna) Diatomeákon kívül Dinabryonokat és Peridineaákat is esznek.

A haltenyésztés Svájcban. Fozel A. tanár állítása szerint daczára annak, hogy a Genfi tó halászata a multhoz képest erősen hanyatlott, az még mindig jövedelmes, 14 frc hoz hektáronként. A svájci vizek halállományának emelésére a legutóbbi költség évadban 167 halköltőtelep állott üzemben. Kiköltöttek pedig azokban 1.866,200 lazacot, 329,300 lazaczkorcsot, 1.549,100 tavi pisztrángot, 6.639,700 közönséges pisztrángot, 4.121,000 saiblingot, 2.364,000 pérhalat, 34.658,900 koregonust, 1.130,000 csukát, 10,000 ángolnát és 148,200 szívárványos pisztrángot, vagyis összesen közel 53 millió halacsokát. Ezenkívül 54 vidra, 91 gém, 9 búbosvöcsök és 308 varju lelővéseért 2131 fr. lövdődíjat fizettek ki.

Eladó pontyvadék.

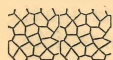
Alólírott uradalom tőgazdaságában a folyó év folyamán mintegy

300,000 darab idei nemes ponty

kerül eladásra. Az anyag 1905. évben közvetlenül Wittingauból, a Schwarzenberg hercegi uradalom tőgazdaságából importált gyorsnövésű tenyészanyag ivadéka.

Ára kilogrammonként f. é. őszén szállítva 1 kor., 1906. év tavaszán leendő átvétellel 1 kor. 20 fill.

Előjegyzést elfogad **nagyméltóságú Gróf ERDŐDY ISTVÁN tőgazdasága, Jaska (Horvátország).**



„A TERMÉSZET“

vadászati folyóirat egy évre 6 korona.

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

