



Kiadja: A FÖLDMIVELÉSÜGYI M. KIR. MINISZTERIUM
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 „Patria“ r.-t. Budapest, Üllői-út 25. vesz fel.

TARTALOM: Az iharosi tógazdaság halászati eredményei 1912-ben. (Folyt. és vége). *Metzli Camil.* — A Duna és Tisza vízterülete. (P.) — A sulyom káros volta és irtása. *Szentgyörgyi József.* — Az új porosz halászati törvényjavaslat. (Folyt.) — Tájékoztató az édesvízi halászatról és halgazdaságról. *Répássy Miklós.* — Kérdések és feleletek. — Társulatok. Egyesületek. — Vegyesek. — Tárca: A Garam mellől. *R. J.* — Szerkesztői üzenetek. — Hirdetések.

Az iharosi tógazdaság halászati eredménye 1912-ben.

(Folyt. és vége.)

Irta: Metzli Camil.

A mint a fentiekből látható, a tavalyi és az idejéti etetési mód közti különbség nem egészen magyarázhatja meg az eredmények közt mutatkozó különbséget, mert a szemes eleség etetésére való áttérés nem erőltetve történt, hanem lassan-lassan, még augusztus és szeptemberben is minden 2-ik etetőhelyen darált takarmányt adagoltunk; a halaknak tehát módjukban volt a szemes és a darált eleség közt válogatni. Minthogy pedig jó napokon úgy darált, mint a szemes eleség egyformán fogyott, az etetés módja nem okozhatta a csalódást.

Ad 5. és 6. pont. A halász lakása nincs a tóhoz közel, az eleséget saját céljaira nem használhatta már csak azért sem, mert az ellenőrzés elegendő volt. Ha a halász az eleségből lophatott volna, akkor sem állandóan egy tó eleségét dézsmálta volna meg, hanem az egész mennyiséget, már pedig egyes tavaink etetése egészen jól sikerült.

Azt sem lehet mondani, hogy a kirakott eleséget más halnak fogyasztották el, mert épen ebben a tóban feltűnően kevés vadhal volt, azokkal elbántak a fogások és a harcsák.

Ad 7. és 8. pont. A tó vize természetes haltáplálékban gazdag volt, amint ezt dr. Unger Emil a m. kir. halélettani állomás asszisztense planktonvizsgálatainál megállapította. Későbbi planktonvizsgálataimnál ugyanezt konstatáltam én is.

Július közepe után az élő plankton nagy sokasága könnyű szerrel volt észlelhető szabad szemmel is. A „Halászat“ XIII. évf. 27-ik számában „Etetési kérdések“ cikkben említett vízmegkorpásodás — halászom szerint „vízmegtetvesedés“ — ennél a tónál is fellépett. Ezzel kapcsolatosan a halak étvágya oly mértékben csökkent,

hogy a mesterséges etetést július 19-től 26-ig be kellett szüntetni s csak akkor lehetett megint megkezdeni, a mikor a halak ismét szemmel láthatólag keresték az eleséget az etetőhelyeken. Ettől kezdve azonban az etetés többé nem ment jól; a halak az előirányzott adagoknak csak $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$, később felerészét fogyasztották el.

Augusztusban aztán nagyon rendetlenül fogyasztották a pontyok a mesterséges eleséget; az adagokat folyton változtatni kellett. Augusztus 11-től kezdve a hűvös éjszék a vizet nagyon lehűtötték; 21-én elkezdődött a szeles, hűvös, esős idő s ha volt is egy-egy enyhébb nap, a víz már többé felmelegedni nem tudott. Szeptember közepén volt még egynéhány meleg nap, de 21-én a hideg idő újra beállott, a víz 9^o Celsiusig lehűlt (reggel 9 órakor mérve), az etetést be kellett szüntetni, mert a víz többé 12^o-nál magasabb hőmérsékletet nem mutatott.

A kedvezőtlen időjárás mellett is a tóvíz élő plankton tartalma mindvégig nagyon jó volt. A planktont szeptember végéig állandóan figyelemmel kísértem, valósággal nyüzsgött tőle a víz; bőven találtam benne cyclopsokat, bosminákat, Daphnia-féléket, vízi pókokokat és vízi poloskát. A pontyok tehát a nekik leginkább megfelelő természetes haltáplálékot bőségesen megtalálhatták a tó vizében. Hogy miért nem fejlődtek jól, annak okát adni nem tudom.

Nagyon érthető az az állítás, hogy a nagy tömeg természetes táplálék felléptével a hal a mesterséges eleséget otthagya s inkább a természetes, neki kedvezőbb eleséghez nyúl. De miért nem fejlődik akkor jól, a mikor módjában van a természetes táplálékból is bőségesen lakmározni? Miért fogyasztja a szomszédos s csupán egy töltéssel elválasztott VIII. számú tó hala mindvégig jól a mesterséges eleséget, amikor a VIII. tó vize természetes haltáplálékban semmivel sem szegényebb, mint a VII. tóé? Miért fejlődött a VIII. tó hala jól, miért a VII. tóé rosszul?

Ezek olyan kérdések, melyekre — jó volna elfogadható magyarázatot találni!

Mindenesetre szembeűnő az a körűlmény, hogy a VIII. tavat egynyarasokkal népesítettük s azoknál az eredmény jó. A VII. tóba ellenben kétnyarasokat helyeztünk s ezeknél az eredmény rossz. Úgy látszik, mintha igazuk lenne azoknak, a kik azt állítják, hogy a háromnyarasok nem értékesítik oly jól a mesterséges eleséget, mint a kétnyarasok, ennél fogva a háromnyarasokat etetni nem érdemes.

Csak hogy, a mint fentebb már elmondottam, tavaly ugyanebben a tóban épen a háromnyarasok lettek igen jók; ezidén pedig az ugyancsak csupa háromnyarassal telt XII. tó pontyai is aránylag aprók maradtak, ott pedig a halakat, egyszerű népesítés mellett, nem etettük s a víz ott sem volt planktonban szegény.

Azt is lehetne mondani, hogy a háromnyarasokat jobb szemes eleséggel, szórva etetni. Ezt is próbáltam már s láttam már ilyen etetés mellett is, magamnál is, másoknál is gyalázatos eredményeket.

Mindezen kérdésekre majd talán csak akkor találunk kielégítő magyarázatot, ha az ország minél több tógazdaságában lesznek megfigyelések abban az irányban, a melyet a „Halászat“ mélyen tisztelt szerkesztője már fentebb hivatkozott cikkében megjelöl, t. i.:

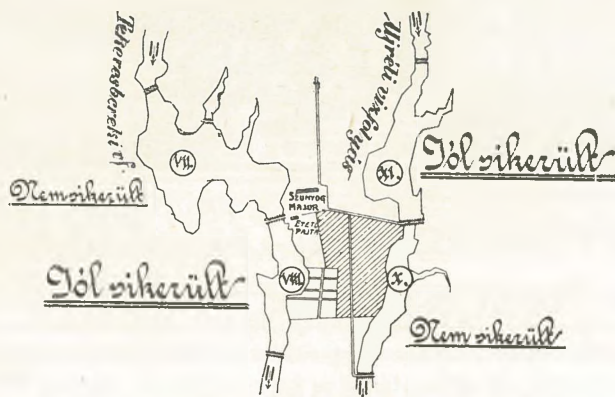
1. Szorgalmas planktonvizsgálatok egész éven át,
2. A mesterséges takarmány elfogyasztásának a szokott-nál is pedánsabb ellenőrzése.
3. A halak béltartalmának állandó vizsgálata.
4. A halak növekedésének megfigyelése.

Ehhez talán mint 5. pontot hozzátehetem: Kevesebb titkolódzás, a jó vagy rossz eredmények nyilvánosságra hozatala s összejöveteleinken való megvitatása. De ne csak azt mondjuk el, a mivel dicsekedhetünk, *hanem azt is, u mi nem sikerült!*

Még csak azt kell megemlítenem, hogy a VII. tónál a víz megromlását, a halak megbetegedését nem észleltük. Néhány ponty és süllő elhullott ugyan, de a

halak nagy tömegénél beteges jelenségeket konstatálni nem lehetett.

Ugyanezen tóban az 1911. évben is fellépett vízmegtetvesedés alkalmával úgy a süllők, mint a pontyoknál, sőt még a kárász és törpeharcsánál is nagyobb mérvű elhullás állott be s a halak megbetegedése, elbágyadása szemmel látható volt. Ezidén pedig a VIII. tóban fellépett vízmegtetvesedés alkalmával 27 süllő és 102 drb ponty hullott el. Az elhullott halak kopolyúin gyulladásokat s a megfulladás jeleit lehetett észlelni.



1. kép Az iharosi tógazdaság egyik részlete. A bevonalt rész az 1912. tavaszán történt trágyázást mutatja, a X. tó nyugoti partján. (Istállótrágya.)

Hogy ez a nagymértékben elszaporodott plankton fellépésével összefüggésben van-e, okozhat-e, a tulságos mennyiségben beszívott élő plankton a kopolyúk rojtjain gyulladásokat, megbetegedést, egyeseknél fulladást, vagy pedig más betegség lépett-e fel s a vízmegkorpásodásával való összeesés csak véletlenség, azt még ezideig nem tudom eldönteni.

Összegezve az etetési eredményeket, az etetésből származó tiszta nyereséggel még mindig meg lehet elégedni, mert ha a felhasznált eleség értékét, a feletetés körüli

A Garam mellől.

Irta: R. J.

Május, május! Hol vagy még! Pedig de nagyon vágnám már horgommal a Garam mellé állni. Hiába! Több mint két hónap van még addig s a természettől nem lehet lealkudni egyetlen egy napot sem. Hát nyugodjunk bele s lássunk a mesterségünk most gyakorolható módjához, a mely bizony elég keserves.

Hálóhalászat! Hiszen nem mondom, hogy nem jár ezzel is izgalom. Sőt! Hanem jár egyéb is. Keserves munka, sok fázással, bosszankodással s többször mint sem: lesújtó csalódással. De hát meg kell lennie. Sok mindenféle okból. Meg kell ritkítani a nem nemes hal tömegét, melynek legnagyobb része ugyanazzal él, mivel a nemes hal s így eleszi ez elől a táplálékot; ki kell elégiteni, vagy legalább törekedni kell kielégíteni a lázongó közönséget, amely friss garami halat akar enni, különben kész minden szidalmat a nyakunkba zúdítani s minden orvhalászt titkon istápolni, aki ügyesebb nálunk s hozzájuttatja kedvencz falatjához; s végül, ne szégyeljük, egypár koronát is kellene szereznünk! Nem sok e tekintetben az igényünk; rég lemondunk már minden vérmes reményről. Nem annyi, hogy a pisztráng, tomolyka s egyéb fogott hal nekünk, halászati bérlőknek, valamiképp csakugyan kevesebbe kerüljön, mintha akár a budapesti árúcsarnokból hozatnók — hiszen akkor, ha ingyen jutnánk a sporthalászat felséges multságához, még több irígyünk volna, mint most — nem is annyi, hogy valami új szerszámot vehessünk az eladott hal árából; legfeljebb csak azt óhajtjuk: annyi legyen a bevételünk, amennyi mellett megmenekülhe-

tünk a költségvetési előirányzatunkban mindegyikünkre kirótt súlyos évi összegre való ráfizetéstől és ha nagyon nagy szerencsénk van, jusson a téli munkában használt szerszámainknak, kivált csónakjaink, hálóink kellő rendbehozására is. Ugy-e szerény kívánság?

A tapasztalat megtanított már rá, hogy több után ne ágaskodjunk. No de se baj! Jól esik azért, mikor halról lévén szó, vagy pláne, mikor kosarunkban egy néhány szép példány tomolyka vagy pisztráng rejtőzködik, ha egyik-másik felebarátunk a sárga irígyiségtől kifizcsamított mosolylyal veti felénk a szót:

„Könnyű neked, mikor *ingyen* jutsz hozzá!”

„Persze, persze!” — mondom; de „Úgy éljél te!” — gondolom magamban.

Messzire elkalandoztam a célomtól; hiszen hálóhalászatról akartam írni. Lássunk hát hozzá! Miután már előttevaló napon kiszemeltük volt a Garamon, hol van oly jégszéle, amely legalább 4—5 méternyire benyúlik a folyóba s hol különben is lehetséges a hálóval a part felé dolgozni; meggyőződünk róla, hogy fenékiig tiszta, átlátszó-e a víz; szereztünk szekeret, mely elviszi a csónakokat s egyéb készségeinket a kijelölt helyre; felfogadtunk hozzáértő két-három embert, szövetkeztünk egyébiránt is a helyszíne mellett lakó *előbbi* bérlővel, a ki eszközeivel, meg tapasztalataival is segítségünkre lehet s föltéve, hogy az időjárás nem hagyott cserben, úgy korán reggel elindulunk a kiszemelt területre. Odaérve, sok ügyel-bajjal lerakjuk a holmit, a csónakokat a vízre töljük, beléjük a csákyt, szigonyt, dorongot, egyikbe a kerítőhálót, partra a meritőt. A társaság egyik része tüzet rak, a másik szemlélre indul a csónakon, ahonnet csakhamar halljuk a megfigyelés ered-

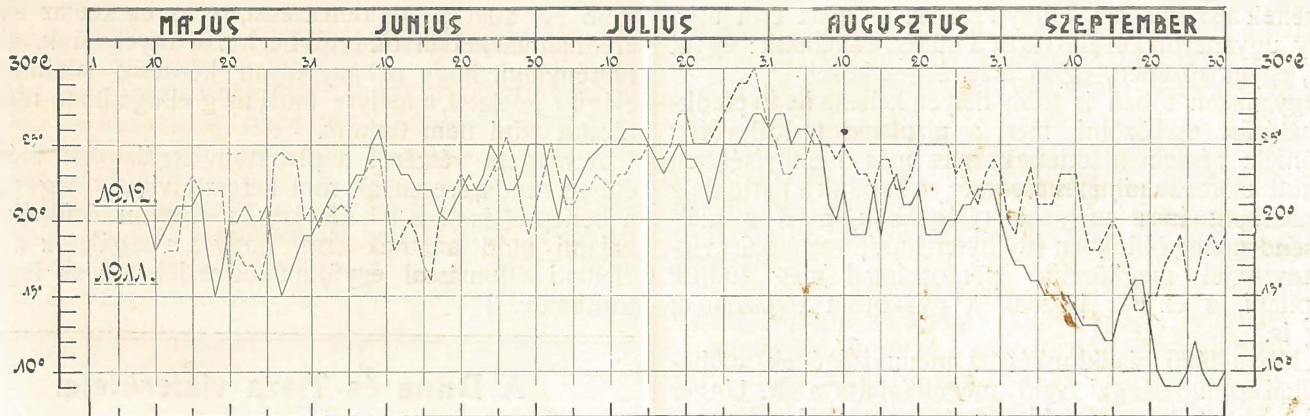
munkadíjat, továbbá a behalásítás, takarmányérték és a munkadíj kamatait összegezzük, az etetésre összesen 17538·7 kor. összeget adtunk ki. Ezzel szemben az etetés révén elért tiszta nyereség 4918·9 koronát tesz ki, a mi a ráfordított összeg 28^o/_o-nak felel meg. Ha a X. és a VII. tavak etetése csak annyira sikerül, mint tavaly, akkor 50—60^o/_o is lehetett volna.

Milyen nehéz az etetés jövedelmezőségére előre kalkulálni, s milyen eltérő eredményeket tudnak az egyes tavak produkálni előre nem látható okok hatása folytán,

diagramm (2. kép) közlését, összehasonlítva az idei évet az 1911-ik évvel.

A mérések naponként reggel 9 órakor, maximál: minimál hőmérővel történtek.

A mint látható, a víz hőmérséke június hónapban magasabb volt, mint tavaly, július közepéig elég magas maradt, július közepétől kezdve aztán majdnem állandóan alatta marad a tavalyi vonalnak, szeptemberben aztán az 1912. év vonala feltűnő sülyedést mutat 1911-hez képest.



2. kép. Az 1911. és 1912. év hőmérsékleti vonala Iharoson (május—szeptember).

arra nézve tanulságos áttekintést nyújt a mellékelt vázlat (1. kép), mely a II. táblázatba felvett 4 tó fekvését mutatja.

A mint látható, a Tekeresberki vízfolyáson a felső tó lett gyenge, az alsó tó jó, az Újréti vízfolyáson ellenben a felső tó volt jó, az alsó tó rossz. Pedig éppen a X. tó biztatott jó eredménnyel az istállótrágyázás és műtrágyázás jó hatásában bízva.

Tanulságosnak tartom a víz hőmérsékletének az etetési idő folyamán megmért és feljegyzett változásait feltüntető

A halak étvágya, illetve takarmány fogyasztása nem mindig tartott lépést a víz hőmérsékemelkedése és csökkenésével, nagyjában azonban a párhuzam mégis megvolt.

Végül még a planktonvizsgálatokra nézve az a véleményem, hogy bár a kvantitatív planktonvizsgálat az Apstein-féle eljárással nehezen vihető is keresztül, s ha így a plankton mennyisége nem is határozható meg pontosan és megbízhatóan, a mint ezt dr. Unger megvilágította (Halászat, 1913. nov. 15.), azért az összehasonlításra eléggé

ményét: „Ni, ott szökik! Semmi! Egy-kettő. Apró, szemét. Tovább!” Addig, míg végre elhangzik a megnyugtató felkiáltás:

„Itt vannak!” — betetőzve a szokásos műkifejezéssel:

„Mint a zsindey! Rendben van!”

Miért mint a zsindey? Igaz, hogy ilyenkor, télen, segítő társakul leginkább cserepeseket kapunk; de hisz ezek is cseréppel s nem zsindeylyel dolgoznak. S az Árva, Vág, Garam halásza mind zsindeylyt emleget, ha bizonyos nagyságú, csapatosan menekülő halat lát. Valószínűleg, mert a mint tömegben elsuhanak, megvillannak, csakugyan van valami hasonlatosságuk, kivált az új háztetőnek szorosán egymáshoz lapuló zsindeyével.

A megejtett terepszemle után a parthoz térnek vissza a csónakok, a társaság a tűz köré gyűlik s melegedve, falatozva, meg nem vetve egy kis szíverősítőt sem, megindul a tanácskozás: hol legyen a háló feje, honnét történjék a hajlás, a bekerítés. Megállapodván a hadi tervben, kiosztódik mindenkinek a szerepe s mindjárt hozzá is látunk a munkához. A partról benyúló jégnek felül kijelölt részénél földbe verünk egy kis czöveket, reáakasztjuk a kerítőháló egyik végét s míg az egyik csónak elindul, hogy a háló, illetve a benyúló jég felé zavarja a halat (csáklákkal ütögetik a meder kavicsát, csapkodják a víz felületét), a másik lassan, vigyázva a vízbe eregeti a hálót s egészen a folyó másik partjáig kerülve, onnét a hajtócsónak felé indul s a felkergetett halat igyekszik körülfogni s a jég alá terelni. A hálót addig vonják körbe, míg a másik végével is eléri az innenső partot s a halrejteknak szánt jeget teljesen körülzárja.

Már ez sem megy egészen símán. Bizony nemcsak faluhelyen,

de még a városok mentén is, minden piszok belekerül a Garamba. Mindenféle cserép és vasedény, sodrony, pléhdarabok, szétesett abroncsok s egyéb ily hálónyomorító; emellett nem hiányzik a szikla, fatörzs, ág, giz-gaz sem. Egyikből kibogozni, másikon áttemelni, harmadikat kiemelni, nyugodtan, türelemmel, nehogy nagyobb baj essék, nem kis dolog. De ezzel a zakatolással legalább a halat is kergetik a háló közeléből. Amint körül van zárva a parti jég, akkor kezdődik azonban a munka nehezebbje. Jól meg kell vizsgálni: hibátlanul fenn vannak-e az úszók, nincs-e a háló mentén valahol nyílás, aztán nagyobb biztonság kedvéért még kövekkel is le kell szorítani a háló alsó részét. Most aztán a csapda lába felől törni kezdik a jeget s kis táblákban a háló felett leúsztatják. A támadt tisztáson, mihelyt már látni halat ide-oda úszkálják, azonnal dolgozni kezdenek a meritőhálóval. Majd szűkebbre húzzák a kerítőhálót, ami kell, hogy ilyenkor már a legnagyobb gonddal történjék, mert amint valahol egy kis rés támad, a hal azonnal észreveszi és szökik rajta. A háló alsó részét újból leszorítják kövekkel, annál nagyobb gonddal, mert a halak már érzik a veszedelmet s tömegesen tolokodnak a háló alá. Szinte oldalukra fekszenek, hogy ki tudjanak csúszni; vagy egész tömegükkel iparkodnak a hálót fölemelni.

A halászok tovább török a jeget s eregetik lefelé, húzzák összebb a hálót, közbe a meritővel ki-kiemelnek már a megszorult halból, leginkább padóczot.*)

A csónakosoknak most van a legtöbb dolguk. Folyton a háló

*) Vésetajkú paducz. Chondostroma nasus.

hasznavehető adatokra lehet szert tenni, úgy hogy vízszintes irányú húzásokat végzünk, de a húzások hosszúságát a tó különböző helyén előre levert karókkal jelöljük meg.

Az átszűrt vízoszlop mennyisége a planktonháló keretéből és a húzások hosszúságából könnyen kiszámítható, a hosszúságot pedig a planktonháló keretének átmérőjéhez képest már előre úgy lehet levert karókkal fixirozni, hogy minden húzással ugyanakkora vízoszlop szűressék át s lehetőleg kerek összeggel legyen mindig dolgunk. Hogy pedig a víz különböző rétegei legyenek átszűrve, azt könnyű szerrel el lehet érni úgy, hogy ugyanazon két karó közt 3 húzást csinálunk: egyet fent, egyet középen, egyet a fenékhez közel.

Ugyanazon tóban is több helyen kellene ilyen planktonhálózást eszközölni, mert a plankton tudvalevőleg különféle részein a tónak más és más mennyiségben szokott előfordulni; más eredményt kapunk a partokhoz közelebb, mást a mélyebb rétegekben, mást a szélcsendes meleg öblökben stb. Ilyen módon az átszűrt vízmennyiséget megközelítő pontossággal meg tudjuk állapítani, s ez azt hiszem, a gyakorlati tógazdának elég is.

A tóban lévő planktonkészlet mennyiségének matematikai pontossággal való megállapítása a dr. Unger által említett különféle hibaforrásokon kívül már csak azért is lehetetlen, mert senki sem tudja matematikai pontossággal megmondani azt, hogy a megejtett planktonvizsgálat időpontjában a tóban hány köbméter víz volt. Nem igen állanak oly pontos tófenékszervek rendelkezésünkre, hogy a tó víztartalmát pontosan megmondhatnánk. A tófenék is változásoknak, eliszaposodásnak stb. van alávetve, de meg a víz mennyisége is minden planktonvizsgálatkor más és más; a vizet rendszeren nem lehet állandóan ugyanazon nivåóban tartani, esőzések, vízpárolgás, hosszabb ideig tartó szárazság stb. miatt.

Ha tehát a plankton kvantitatív megállapítása nem is sikerül, azért azt hiszem, még a tudomány részére is

elég hasznavehető adatokat lehet gyűjteni a fentebb vázolt eljárással is, ha az átszűrt vízoszlop mennyiségét ismerem, ha a nyert adatokat pontosan számon tartom, feljegyzem, összehasonlító táblázatokat szerkesztek. Persze nem szabad elmulasztani az időjárás, a nappali és éjjeli maximális és minimális hőmérsékletek, a víz hőmérsékletének folytonos feljegyzését sem, s figyelembe kell venni mindazon tényezőket is, melyek a planktonfejlődésre befolyással lehetnek: trágyázás, trágyalé behordás vagy beömlés stb.

Ha ily módon több különböző természetű tóban több évi adat áll rendelkezésre, s ha ezeket az etetési eredményekkel összefüggésbe hozni igyekszünk, akkor reményem, hogy néhány olyan kérdésre találunk kielégítő feleletet, a melyre most még elfogadható magyarázatot adni nem tudunk.

A magam részéről a planktonvizsgálatokat már ez évben rendszeresen akarom keresztülvinni, még pedig a benépesítéstől a lehalászásig s nagyon örülnék, ha valami mód adatnék arra, hogy a vizsgálatok a haléletani állomással együttműködve lehetnének fogantathatók. *)

A Duna és Tisza vízterülete.

(P.) A Duna folyam és a Tisza folyó vízterületére nézve a „Vízügyi Közlemények“ 1912. évi 5. füzetében érdekes s jellemző számadatokat közöl *Fekete Zsigmond*. E számadatok külön adják meg csupán csak a vízmeder s külön a hullámtér nagyságát. A folyó halászatára mind a kettő fontos, mégis a folyóvizeken alakult halászati társulatok vízterülete, általában a kataszteri földkönyvek adataiból összeállítva, mindkettőtől különböző.

Dévénytől a Drávatorokig — többi részén a Dunának csak a fél medrére vannak a társulatok megalakulva — 12 halászati társulat vízterülete 68,299 kat. hold.

*) Amint mai számunk „Vegyesek“ rovatában olvasható, bizonyára meglesz rá a mód. Szerk.

körül siklanak, igazítják; szeges karóval, csáklával, szigonynyal visszariasztgatják a háló alá tóduló halat. Egy kis lanyhaság, ügyetlenség ilyenkor s pár pillanat alatt kiszökött a hal! Hiábavaló aztán már az ordítózás, szitkozódás, melylyel egymás nyakába akarják zúdíttani a mulasztást. Az az elkeseredés ilyenkor, hogy legalább egy fél napi nehéz munkájuk kárba veszett — a költségről nem is szólva — szinte gyűlölt ellenfelekké teszi néhány percre a halásztársakat. A parton lévők szidják a vizen levőket, ezek amazokat; ki tótul, ki magyarul, hogy szinte azt várná az ember, mindjárt egymásba gabalyodnak. Lassan-lassan azonban elül a vihar s ha van még idő rá, hamarjában új, még pedig most már bosszúterv készül, az elszalasztott zsákmányt kárpótlendő.

Pedig nem csoda, ha baj esik. A fogás rendszeren olyan helyen történik, ahol a víz erős sodra lassú folyásúvá szelidül, mélyebbre válik; szinte mintha meg akarna pihenni, alig mozog. Csakhogy ilyen helyen rak is le a folyó mindent, ami erős sodrának nem bírt ellentállni. Tele van itt kivált nagy kővel, sziklával. A felvidéki folyókban ily helyeken azelőtt nem is igen tartottak hálóhalászatot, hanem a szigony volt itt a fő halászati eszköz. A régi időkben magam is résztvettem egynéhányszor ily szigonyhalászatban, az Árva folyón. Jégmentes, tiszta víz kellett hozzá, hogy az ember minden kavicsot megláthasson a folyó medrében. Ügyes szigonyos félejen át bő zsákmányhoz jutott oly területeken, amelyeken hálóval teljes lehetetlenség lett volna boldogulni. Rendszeren hármán-hárman ültünk egy-egy csónakba; hátul az evezős, közepe táján a hajtó, elül a szigonyos. A csónak orrában égett a gyantás fenyőből készített fáklya, bevilágítva a folyófenék 3—4 négyzetméternyi

területét. A néma csendben dolgozó, a fáklya fényétől vörösré megvilágított tót halászok, borotvált arcukkal, hosszú hajukkal, élénken eszembe juttatták az irokézekről, mohikánokról s a többi indián törzsekről gyermekkoromban olvasott törtékeit. E környezet, a folyó esésének messziről hallatszós zúgása, a háttérben titokzatosan sötétlő hegyek, erdők körvonalai, mind együttvéve néha oly romantikus, ábrándos hangulatba ejtett, hogy egészen elfeledtem, hol vagyok s ijedten riadtam föl, amint megszólalt a szigonyos:

„Pokívaju zse tú szkalu tam! (Himbálja meg azt a sziklát ott!)

Adta mohikánja, de hamar átvedlettél! A szikla alá szorítottam a vasvégű dorongot s mozgatni kezdtem; mire lassan, lomhán kievezgett alóla néhány jókora padóc, melyeket tüneményes ügyességgel nyársalt fel egymásután a mélyben s dobott a csónakba a szigonyos. Padóc, dobbáncs,*) márna volt a rendes zsákmány, de akad akárhányszor tomolyka,**) sőt mennyhal is. Néha átvettem magam is a szigonyt, eleinte nem is sejtve, micsoda kiszámítás kell ahhoz, hogy a bár lassan úszó halat az ember felnyársalja vele. Az öreg szigonyosnak szélesre táguult a szája a gúnymosolytól, melylyel erőlködésemet kísérte, nem feledvén el soha rámszólni egy-egy eltévedt szúrás után: „Ügy-e, hogy könnyebb a kalamárist eltalálni!“

No de visszaadtam a kölcsönt, mikor nyugtát kellvén aláírnia nálam, sehogy sem tudta írúhoz ügyetlen keze a tollat a szűknakú palaczkba mártani: „Hja! nem szigony a tollszár! Ehhez

*) Fejes domolykó, *Squalius dobula*.

***) Pérhal, *Thymallus vexilifer*.

A „Vízügyi Közlemények“ szerint a Dunának ezen a szakaszán a folyammeder területe csak 45,024 katasztrális hold.

Kétségtelen, hogy halászatilag oly jelentősebb holtágak is be vannak vonva a társulat kötelékébe, melyek folyószabályozás szempontjából nem tartatnak mint mederrészek nyilván s a különbség innen származik. Viszont azonban bizonyos az is, hogy minden, halászatilag értékkel bíró terület még sincsen társulatba vonva. Az említett Duna-szakasz hullámterének kiterjedése a „Vízügyi Közlemények“ szerint ugyanis 154,358 kat. hold, tehát magában is jóval több, mint a társulatok összeírt vízterülete. Kétségtelen, hogy a haltermelésben ennek a területnek is része van. Áradások idején itt ívznak a halak és ha hosszan tart az árvíz, a kikelt ivadékok ott erősödnek s nő meg.

A meder és hullámter kiterjedése együttesen 199,382 kat. hold, vagyis a társulatoknál nyilvántartott vízterület épen csak egyharmadát teszi ki ennek az egész területnek. A területek aránya egész számokban:

Mederrész	Társulati terület	Hullámter	Vízjárta terület
k a t. h o l d			
45,024	68,299	154,358	199,382
3	4	10	13

A Tisza folyón Jándig — beleértve a holtágakat is — 16 társulat van megalakítva. Ezek vízterülete 36,982 kat. hold. A „Vízügyi Közlemények“ szerint a Tiszának e részén a meder területe 22,591 kat. holdat, a hullámter pedig 205,008 kat. holdat tesz ki. Itt is az az eset tehát, a mi a Dunánál, vagyis a mederrészekon kívül egyes ágak is a társulat keretébe vannak vonva, de nem tartozik abba a hullámter nagyrésze. Csakhogy míg a Dunánál a vízjárta egész terület egyharmada van halászati társulatoknál nyilvántartva, addig a Tiszánál csak mintegy 1/4-ed rész szerepel mint halászatilag számbavett terület. Ime az arány:

Mederrész	Társulati terület	Hullámter	Vízjárta terület
k a t. h o l d			
22,591	36,982	205,008	227,589
2	3	10	12

A dolog úgy áll, hogy a Dunának és Tiszának csak mintegy 45,024 kat. hold, illetőleg 37,000 kat. hold a rendes vízállásnál állandóan vízzel borított területe; de ahhoz hozzá kell vennünk a halászat szempontjából a hullámtereket is legalább az évnek bizonyos, a halászat szempontjából előnyös szakában, úgy hogy a haltermelésben összesen 199,382 kat. hold, illetőleg 227,589 kat. hold vesz részt.

Semmiképp sem helyes tehát az, hogy a halászati társulatoknál az árterületek érdekeltsége kifejezésre egyáltalán nem jut.

Sajnos, a jelenlegi törvényeknél ez alig is vihető keresztül.

A törvény az árterületek birtokosainak megadja a halászati jogot az árvizek kiöntéseiben, mintegy méltányosságból, hogy az áradás folytán szenvedett károkért kárpótolják magukat, de nem adja meg a módot, hogy a halászati társulatok kötelékébe bevonassanak s így szintén részesüljenek abból a jövedelmi forrásból, melynek akaratlanul is fontos tényezői maradtak: a halászatból.

A hullámter az évnek egy bizonyos — könnyen meghatározható — 2/12—2/13 részén van víz alatt. A termelésben tehát legalább is ilyen arányszámmal vesz részt. De különös jelentőséget ad nekik az, hogy rendszerint „ívás“ idején borítja azt a víz s éppen ott a hullámteren találják meg a halak legjobb ívóhelyeiket.

Azonkívül a sekélyebb vizű árterületen kifejlődött haltáplálékul szolgáló alsóbrendű szervezetek (plankton) a visszavonuló árral bejutnak a mederbe is és ott is táplálékul szolgálnak a halaknak; még azután is, mikor már az árhullám elhaladt, még mindig megérik a halak a hullámter jótékony hatását. A hullámterek szerepe tehát az „ívás“-sal még koránt sincs kimerítve.

is érteni kell!“ Megesett, hogy túlbuzgalmamban ismételten utánaszártam az elhibázott, tovább menekülő halmak s a hirtelen kihajolástól egyensúlyt veszítve, belepottyantam az Árvába. Hamar kihúztak. Fejcsóválva, rosszalólag nézett rám a gazda:

„Lássa, lássa, majdnem baj lett!“

„Hát nem elég baj az, hogy így megfürödtem?“

„Hja, majd megszáradsz; hanem kevés hűja, hogy föl nem fordult a csónak s oda lett volna a hal.“

„Hát én kevesebbet érek annál a halmál?“

„Nono; csakhogy a hal nem kapaszkodott volna úgy vissza a csónakba!“

Hamar kiszálltak velem a partra, hol egy-kettő, magamra öltöttem az ilyen eshetőségekre készenlétkben tartott gúnyát s bizony folytattam a halászatot. Nem veszi a halászat oly tragikusan az ily balesetet, mint ahogy a laikusok képzelik.

Nini! hisz itt is eviczkél már a Garamban egy cserepes halásztársunk, a kit a csónakos ügyetlen manővrozása segített a vízbe. „Kapaszkodjál fel! Ne menj a hálónak!“ Még őt szidják a társai s csak mikor kint van a szárazon, akkor öntheti ki mérgét a baj okozóján s a tűz mellett melengtetvén didergő testét, soká nem tud kibékülni állapotával. —

Törjük a jeget tovább, eregetjük lefelé; dolgozik a merítőháló, dobáljuk a fogott halat rakásra. Akad már dobbáncs is, márna is. Sajátságos, hogy tomolykát, pisztrángot alig húzunk ki; persze, ha ki is húzunk, azonnal visszadobjuk.

A parton a félhaszonra dolgozó kiérdemült régi bér!ő, a ravasz Durrancs úr, már osztja is a halat kétfelé: padócz, padócz, dob-

báncs, dobbáncs; padócz, padócz; márna, márna. De a mint odanézek, hát látom, hogy más ám a szó és más a hal; s a mi részünkhöz alig van dobbáncs vagy márna; csupa padócz. Rá is szólok, mire nagy mérgesen felfortyan, hogy gyanúsítom; hiszen hangos szóval mondta, hogy egyformán osztja a halat. Szó szót követ; végre kiugrik flegmatikusabb társam s félrevonja a dühöngőt, megmagyarázván neki, hogy nem velencei óra ám a hal!

„Micsoda velencei óra?“ — méltatlankodik emez.

„Hát — kezdi neki mesélni a társam — a dolog úgy történt, hogy két drótos tót Velenczébe is elvetődvén, sok más bámulóval együtt odaáll a híres oratorony alá s várja, hogy megkonduljon. A mint ütni kezd, olvassa a Janó: jedna, dve, tri (egy, kettő, három). Nézi furcsán a Jozsó, majd ő is olvas: stiri, pety, seszty (négy, öt, hat). — A to Bohu priszahám, bi szom szi bol nyemiszle! (Isten uccse nem gondoltam volna!) — Cso to Jano! (Mit Janó?) — Nuzs a csi szi nyepocsul? (Nos és nem hallottad?) — A cso? (És mit?) — Zse tie hogyni po szlovenszki bili. (Hogy az az óra tótul ütött.) — Ba ver! Vsak szomj aj já csital! (De bizony! Hiszen én is olvastam!) — S mentek fejcsóválva büszke öntudattal, hogy mégis csak nagy dolog: a velencei óra is tótul üt. Ez volt az első dolog, a mit elmeséltek, mikor hazaértek. És sehogysem akarták megérteni, mikor a tanító magyarázta nekik, hogy az óra semmiféle nyelven sem üt, csak hangot ad, mely egyforma, akármilyen nyelven olvassák. Szóval az óra csak óra, akár jedna-, dve-nek, akár egy-, kettőnek olvassák. — De nem úgy a hal — folytatja aztán a mi esetünkre czélozva — mert hiába mondja: dobbáncs, ha mégis padóczot dob!

Igazságos volna mindezek folytán, hogy az ártéri birtokosok is tagjai legyenek a társulatoknak és részesüljenek a jövedelemben, olyanformán, hogy a társulati érdekeltség szempontjából — legalább a vízborítás felvehető időtartamának arányában — pl. 4—6 kat. holdnyi ártér érdekeltség egyenértékű lenne 1 kat. hold meder-rész érdekeltséggel.

A sulyom káros volta és irtása.

A halasvízben fejlődő növények részint hasznosak, részint károsak.

Hasznosak azok a nagyobbbrészt alsóbbrendű növények, melyek egyrészt haltáplálékul szolgálnak, másrészt halikralerakásra alkalmasak, végül pedig a víz oxigéntartalmának gyarapításához járulnak hozzá.

A mely növény fenti célokra nem felel meg, az káros; ezek rendszeren a magasabbrendű, a víz színe fölé emelkedő, száras, dús levélzetű növények.

E kártékony növények legkártékonyabbjai közé tartozik a *sulyom* (*Trapa natans* L.) (Wassernuss, Wasserkastanie).

Szaporasága igen nagy és ősszel gyökerétől leszakadva, vízfolyástól, széltől tovahajtva idővel a halas víz legnagyobb részét ellepi.

A sulyom, épúgy mint a többi növény, elvonja a planktontól, ezen elsőrendű haltápláléktól a növekedésére szükséges és a vízben oldott *tápsókat*; de miután maga sem a planktonnak, sem a halivadéknak táplálékul nem szolgál, az általa növekvéséhez, gyarapodásához felhasznált tápanyagok elveszetteknek tekinthetők, tehát a sulyomot a halasvízből már emiatt is okvetlen ki kell irtanunk.

Kártékony a sulyom azért is, mert széles és tányérforma sűrű levélzetével a vizet teljesen ellepi és beárnyékolja s így a víz hőmérsékét lecsökkenti, ezzel pedig a halak étvágyát csökkenti; azonfelül a plankton fejlődését is hátráltatja, mivel elvonja a víztől a meleget és napfényt, a mire pedig a plankton fejlődésénél nagy szükség van.

Durrancs úr morog valamit, rámvillant a szemével, a mint észrevette, hogy én felhasználtam az időt s helyrehoztam a hal különbözőségében az egyensúlyt. De belenyugodott. Résen kell lenni folyton az ily szövetségekkel. A multkor is a legszebb dobbancaink tűntek el, a mi annyira dühbe hozta halászmester pajtásomat, hogy csaknem két bajt csinált az egyből. A második hajtáshoz juthattam ki csak. Dobbanccot szerettem volna hazavinni s kérdeztem H. halásztársamtól: van-e?

„Hogyne volna; van néhány szép példány.“

— Mindjárt jött is, hogy megmutassa. Az első fogás zsákokba volt rakva. Odamegyünk a zsákokhoz, H. olvasni kezdi: egy, kettő, három! megint olvassa: egy, kettő, három. Nézi, kutat mindenfelé, ott látja a szövetségest s annak a kocsisát; nézi gyanúsán a két alakot, majd felnyitogatja a zsákokat, vizsgálja mi van bennük, míg végre kilőr belőle:

„Mégis csak gyalázat, négy zsák hal volt itt, külön egy zsák szép dobbanccsal s most már csak három zsák van s dobbancc sehol! Hol a zsák, hol a dobbancc?“ — kérdezi s majd keresztülszúrja szemével az embert.

De azok csak meresztik a szemüket, szinte bambán nézik. Végre vitatni kezdik, hogy csak három zsák hal volt ott, ők egyáltalában nem láttak többet; dobbanccot sem láttak, sőt már az egyik nem is tudja, hogy mi is tulajdonképp az a dobbancc? No, a guta kerülgette H.-t; mert tisztában volt vele, hová lehetett az eltűnt zsák. — Hiába bíztattam, úgy sem segíthetünk már a dolgon, vígasztalódjék ő is úgy, mint az a bizonyos amerikai tót hasonló esetben. Levelet írván haza, a már előre kikészített tíz dollárjáról írja a

Kártékony a sulyom és pedig nagy mérvben azért is, mert ősszel, a tél beállta előtt a vízszínen úszó terjedelmes tányérforma levélzete szárával együtt a víz fenekére süllyed, ott elrohad, elkorhad és ezáltal nemcsak a víz mélyebb rétegeinek élenyét fogyasztja el, de rothadó alkatrészei a halasvizet idővel teljesen elposványítják.

Ily vizekben aztán a nemesebb, kényesebb hal teljesen kivész; elsősorban a süllő, aztán a ponty és ily halasvízben végre nem marad egy pár csuka és harcsa kivételével más hal, mint kárász, czompó és fehér hal.

A mocsárrá váló víz a levegőt is megrontja és bűzössé, maláriássá teszi. Az ilyen víz jó tanyája a halállományra kártékony rovaroknak, a minő a csíkbogár, csibor, vízipoloska és vízipók.

Mindezekből látható, hogy a sulyomot nemcsak hogy túlszaporodni nem szabad engednünk, de kíméletlenül irtanunk kell.

Hogy irtását sikeresen eszközölhessük, ismernünk kell szaporodásának folyamatát.

A sulyom gyümölcséből, magról szaporodik.

Gyümölcse diónagyságú, kemény héjú s 4 hegyes csúcscsal bír; a vízszínen úszó tányérformájú levélzet alján van. A nép formája után bikafejnek is nevezi.

A sulyoma víz fenekén gyökeredzik és innen bocsátja vastag szederindához hasonló apró levelekkel ellátott szárát május—júniusban a víz színére, a hol aztán tányérformájú levélzete kiképződik; 3—4 gyümölcsöt (sulyomot) terem. A vizet az egymás mellett elterülő, levélzettányér sokasága mint egy szőnyeg teljesen elborítja.

Augusztus vége felé a növény gyökere felszakad és a levéltányér a már kifejtett sulyomokkal és vízben lógó szárával, a vízfolyás és szél által hajtva, elúszik.

Szeptember végén, októberben, néha később a felszakadt növény mindenestül a víz fenekére süllyed és a levélzet a sulyom gyümölcsöt betakarva elkorhad és így annak mintegy melegágyat alkot, honnan a sulyom a jövő tavasszal vígan kicsirázik és szárát a víz színe felé bocsátja.

feleségének: Drága lelkem és itt küldök tíz dollárt. E szónál leteszi a tollat, hogy még egyszer megolvassa a dollárokat. De bíz az már csak kilencz! Olvassa még egyszer, harmadszor is, mindhiába: kilencz, kilencz! A míg elmerült a levélírásba, valaki elcsente egyik dollárját. Körülnéz, mit lehessen tenni? Csupa elszánt arcot lát maga körül. Nagyot sóhajt s fogja ismét a pennát. Folytatja még egyszer nagy zavarában: tíz dollárt —; akkor eszébe jut a baj: — ördögöt tíz — írja tovább; hisz már egyet elvettek tőlem! Markába szorítja a megmaradt kilencz dollárt s úgy írja: Csupa jó pajtások közt vagyok, hát hallgatok; mert különben még meg is raknak. Hanem ne félj lelkem! Tudod te, hogy én sem vagyok utolsó! Megkerül még az a tizedik dollár, — ha nem is épp az, a melyiket elloptak! —

Egészen partnál már a háló. Két kézzel nyúlálnak beléje s úgy szórják ki a halat. Mi meg szedjük a parton s halomba rakjuk, vigyázva, hogy lába ne keljen. Végeztünk. Kihúzzák óvatosan a hálót, megtisztítják, összerakják; összeszedik a szerszámot. Megtörténik az osztzkodás és a zsákmány nagyságához mért kedvvel szétoszlik az ad hoc összeverődött társaság.

De hányszor nincs egyáltalán osztzkodás, nincs hal; mikor hirtelen olvadásra fordul az idő s zavaros lesz a víz; mikor megakadályozza a kásás jég a fogást; ha meglep munkaközben valamelyik gátnak ránk szabadított vize, ha kiszakad a háló; s Isten tudja mi mindenféle más eshetőség! Lekonyult fejfel bandukolunk akkor haza, kétszeresen érezve a fáradtságot. S ne kérdezze senki ilyenkor mit fogtunk; mert hamar megeshetik a kérdezővel, hogy: őt fogjuk meg!

Nem minden sulyom gyümölcs csírázik ki az első évben; némelyike csak a második, harmadik évben, de van a gyümölcs közt csiraképtelen is, mely nem kel ki.

A sulyom levézetét a ló szívesen megeszi, tehát ezt esetleg értékesíteni is lehet. Gyümölcse lisztes; főzve gesztenyefű; népünk fogyasztja is, kivált a gyerekek.

Ott, hol sulyom tenyészik, fürdeni mezitláb nem tanácsos, mert a sulyom hegyes végei fájdalmas, sőt veszélyes sebeket ejthetnek az ember talpán.

A sulyom egynyári növény; ez irtását igen megkönnyíti, mivel csak arra kell törekednünk, hogy gyümölcsét megérni ne engedjük. Védekezésünket tehát eszerint kell irányítanunk.

Az irtás és védekezés legsikeresebb módja az, hogy mihelyt a sulyom levelei a víz színén megjelennek, az egész növényt tutajokon gyökerestől kiemeljük és a partra hordjuk.

A levézetét a lovak szívesen eszik, de különben is kitűnő komposztrágyát ad.

Ha később ismét jelentkezik a levézet, a procedurát megismételjük és pedig annyiszor, amennyiszor erre szükség van.

Ez ugyan költséges, de célra is vezet.

Másik módja az irtásnak az, hogy a növényt a vízszíne alatt közel a vízfenékhez levágjuk, a levágott növényzetet vagy a partra hordjuk, vagy a vízben hagyjuk.

Noha költségesebb, de jobb a partra hordás, mivel ha az irtást kissé később, elkésve végeztük, már érett-csiraképes gyümölcsök lehetnek a növényen; ha az a vízben marad, az egész irtási művelet hiábavaló munka volt.

A vágásra legegyszerűbb szerszám a hosszúnyelű kasza, úgy alkalmazva, hogy vízszintes irányban vágjon, vagy pedig a nádvágó kés.

Nagyobb területek irtására gyártanak erre való kaszákat és gépeket is, legjobb a csuklós kasza; ez több egymással csuklósan összekötött kaszapengéből áll; a két végére húzókötel van erősítve, hogy a víz fenékén vontathassák. A vontatás két kisebb ladikból is történhet.

Azonban az elsősorban említett közönséges kasza, ferdített éllel vagy egy jó erős súlyos nádvágó sarló is teljesen megfelel a célnak.

Figyelem fordítandó a vízfolyás és szél által hajtott egyes sulyompéldányokra is. Ezeket egyenként ki kell szedni a vízből és partra hányni, mert különben hamarosan belepöccköl a vízünk.

A sulyom irtását ismételni kell, következetesen évről-évre, mi annál könnyebben eszközölhető, mert az irtási munka évről-évre kevesebb lesz; míg ha az irtást csak egy évben is elmulasztjuk, a sulyom ismét felszaporodik.

Szentgyörgyi József.

Az új porosz halászati törvényjavaslat.

(Folytatás.)

Második cím.

Társulatok kényszerbelépéssel.

37. §. Társulatok alakíthatók az esetben is, ha a jogtulajdonosok ellenzik azt.

38. §. Védőtársulat ellenzés esetén ama járások járási (városi) bizottságának meghallgatása után alakítható, melyekbe a halászati terület belesik.

39. §. Gazdasági társulat a jogtulajdonosok többségének hozzájárulásával alakítható, a többséget a joga-

sítványok száma és értéke szerint véve, ha a társulati egyesülés a halállomány fenntartását és szaporítását szolgálja és jelentékeny gazdasági hasznot biztosít.

Ellenző jogtulajdonosok kényszer útján csak az esetben vonhatók be a társulatba, ha a társulat gazdaságilag célszerűen csak az ő vízterületeikre való kiterjesztéssel alakítható.

40. §. Gazdasági társulat a jogtulajdonosok többségének hozzájárulása nélkül is alakítható, ha az egyes jogtulajdonosok önálló halászati üzeme a vizek gazdaságos halászati hasznosításával össze nem egyeztethető. Előzetesen ama járások járási (városi) bizottságai hallgatandók meg, melyekbe a halászati terület tartozik.

Harmadik cím.

A társulatok megalakítására vonatkozó eljárás.

41. §. A társulat alakítására vonatkozó eljárás hivatalból vagy javaslat alapján indítható meg. Illetékes a tartományi tanácsnok, városi körzetekben a kapitányság. Ha a halászati terület több járásban fekszik, úgy az illetékes tartományi tanácsnokot (kapitányságot) a kormányelnök, főelnök vagy illetékes miniszter jelöli ki aszerint, a mint a járások egy kormánykerületbe ugyanazon tartományok különböző kormánykerületébe vagy különböző tartományokba tartoznak.

42. §. Ha az eljárás megindítására vonatkozó javaslat nyilvánvalóan nem engedélyezhető, kivihetetlen vagy célszerűtlen, úgy az egyszerűen, indokolással ellátott határozattal utasítható vissza.

Máskülönben, vagy ha az eljárás hivatalból indítandó meg, az eljárást vezető hatóság a jogosultakat gyűlésre hívja össze, melyen a társulat alakítására vonatkozólag tárgyalnak.

43. §. Ha valaki a gazdasági társulat alakítása ellen nyilatkozik és a 39. §. 1. bekezdésének esete forog fenn, nem pedig 40. §.-éé, úgy a társulat alakítására nézve egyénekenként történik a szavazás.

Ha az egyénekenként való többség a társulat alakítása mellett szavaz, azonban biztos az, hogy a társulat alakítása ellen szavazó jogtulajdonosok a jogosítványok értéke szerint való többséget képviselik, a társulat alakítása visszautasítottnak tekintendő.

Ha bizonyos az, hogy a társulat megalakítása mellett szavazó egyénekenkénti többség egyszersmind a jogosítványok értéke szerinti többséget is képviseli, úgy a társulatalakítás elhatározottnak tekintendő.

Kétes esetekben a jogosítványok értéke szerint is külön szavazás ejtendő meg. E célból az egyes jogosítványok értékét a járási (városi) bizottság által választott bizottság becsüli meg, mely a járási (városi) bizottság egy tagjából, mint elnökből és két szakértőből áll. A bizottság határozatait szavazattöbbséggel hozza meg. Ha a halászati terület több járásban fekszik, úgy az illetékes járási (városi) bizottságot a kormányelnök, a főelnök vagy az illetékes miniszter állapítja meg végérvényesen, aszerint, a mint a járások ugyanazon kormánykerületbe vagy ugyanazon tartomány különböző kormánykerületeibe vagy különböző tartományokba tartoznak.

A becslés eredménye az érdekelt községekben 4 hétig közzszemlére teendő ki. A közzszemlére kitétel helye és tartama a helyi szokások szerint kihirdetendő és amennyiben községek is érdekelve vannak, a járási lapokban is közhírré teendő. A hirdetményben kifejezendő, hogy a becslés ellen való felszólamlások a közhírré tételt követő 4 héten belül a járási (városi) bizottságnál érvényesítendő. A felszólamlásokat a járási (városi) bizott-

ság véleményes nyilatkozattal a kerületi választmány elé terjeszti, mely azok fölött végérvényesen dönt.

44. §. Ha a társulat alakítását határozták el (42—43. §§.), úgy az alapszabályok és más esetleges megkívántató pontozatokra vonatkozólag határozat hozandó. E célból a jogosítottak meghatalmazottakat választhatnak. A 43. §. esetében az ellenzők kívánhatják, hogy a hozzájárulók és ellenzők elkülönítve válasszanak meghatalmazottakat, kiknek száma megközelítőleg a társulat alakítása mellett és ellene szavazók arányának feleljen meg. A meghatalmazottak számát a tárgyalástveető állapítja meg.

A jogosítottak a meghatalmazottakat felruházhatják az általuk megállapított alapszabály esetleges megváltoztatására vonatkozó határozathozatal jogával. A haszonnak és terheknek más, mint a halászati jogosítványok értékéhez képest megállapított kulcs szerint való szétosztásához a tárgyalásnál megjelenteknek egyhangú határozat aszükséges. Egyébként az 1—2. bekezdés szerint hozandó határozatokhoz a tárgyalásnál megjelent jogosítottaknak vagy meghatalmazottaknak egyénekenkénti többsége szükséges és elegendő.

45. §. Ha a halászati jog több személy közös tulajdona, úgy szavazatuk oly értelemben veendő leadottnak, a melyben a közös birtokosoknak a tárgyaláson megjelent többsége szavazott, egyének szerint számítva a többséget, illetőleg 43. §. 4. bekezdésének esetében a részük nagysága szerint.

46. §. Ha valamely védőtársulat alakítása ellen történik felszólamlás, úgy az eljárást vezető hatóságnak az általa megállapítandó az alapszabályokra vonatkozólag a jogtulajdonosokat meg kell hallgatnia.

Ugyanez áll abban az esetben is, ha gazdasági társulat alakítása ellen történik felszólamlás és a 40. §-ban körülírt eset forog fenn. A jogtulajdonosok meghallgatása után az alapszabályok a 38—40. §§. értelmében az illetékes járási bizottságnak mutatóndók be.

47. §. A 42—46. §§-ban előírt tárgyalások egy határidőben egyesíthetők.

48. §. A tárgyalások alkalmával a rend fenntartása a tárgyalást vezető feladata. A tárgyalást vezető részvevő feleket, szakértőket vagy a tárgyalásban részt nem vevő személyeket, a kik a tárgyalás alatt meg nem felelő viseletet tanúsítanak, a bűnvádi eljárás fenntartása mellett, 100 márkáig terjedhető rendbírsággal büntethet és azt azonnal végre is hajthatja.

49. §. A felekkel és azok meghatalmazottaival folytatott tárgyalásokról jegyzőkönyv veendő fel. A jegyzőkönyvet a tárgyalást vezető, a jegyzőkönyvvezető s a mennyiben szakértők is meghallgattattak, azok is aláírják. Ha meghatalmazottak választattak, a jegyzőkönyvet azok is aláírják.

50. §. A tárgyalásra a felek legalább 8 nappal előbb meghívandók. A meghívóban a tárgy megjelölendő.

A meghívó oly figyelmeztetéssel bocsátandó ki, hogy a meg nem jelenők vagy le nem szavazók szavazatai a többség szavazataihoz fognak számíttatni.

51. §. A meghívók kézbesítésére vonatkozó eljárás azonos a vízjogi törvény 228—232. §§-ban körülírt eljárással.

52. §. Az eljárást vezető hatóság tartozik a meghívások szabályszerűségét igazolni és a befejezett tárgyalásokról szóló iratokat a kormányelnöknek benyújtani.

53. §. Gazdasági társulatoknál, a mennyiben a belépés kényszerű volt, az alapszabályok királyi rendelettel adandók ki.

Egyébként az alapszabályok a földművelésügyi miniszter jóváhagyását igénylik. Az alapszabályok módó-

sításához minden esetben a földművelésügyi miniszter jóváhagyása szükséges. Az alapszabályok és azok minden módosítása az érdekelt járáások hivatalos lapjaiban a társulat költségére közzéteendő. A közzététel az alapszabályok vagy azok módosításának keltére, továbbá a 21. §. 1., 2., 6., 7., 8. pontjaiban megjelölt megállapodásokra és azokat illető módosításokra szorítkozhatik.

54. §. Ha a társulat alakítására vonatkozó eljárás közben egyes jogok fennállása, vagy terjedelme tekintetében kételyek merülnének fel, úgy valamelyik érdekeltnek, vagy az eljárást vezető hatóságnak javaslatára az illetékes járási bizottság dönt végérvényesen afölött, hogy a jogosultak közül ki vonandó be, vagy a jogosultság mily mértékben veendő az eljárásnál figyelembe.

55. §. Ha az alapszabályok kiadattak, vagy jóváhagyattak, a társulat alakításának jogosultságot adó feltételek nem vitathatók többé, sem az eljárás hiányai nem kifogásolhatók.

(Folyt. köv.)

Tájékoztató

az édesvízi halászatról és halgazdaságról.

Irta: Répássy Miklós.

(Folytatás.)

Halaink életmódja.

Levegőszükséglet. Abból, a mit a halak lélekzésénél elmondottunk, magától értetődik, hogy *a hal csak olyan vízben élhet meg, a melyikben levegő van.* Igaz ugyan, hogy az egyes fajtáknak a levegőtartalom iránt való igénye nagyon különböző: némelyik megelégszik a mocsarak tespedt vizében alig észrevehető csekély adaggal is, a másiknak meg zúgó, pezsgő hegyi patak kell.

Szaporítás. Ivás. A halak éleltanában a legfontosabb jelenségek egyike *az ivás*, mert annak sikerétől függ a halnépesség fenmaradása. Az ivás közismert jelenség, mert akkor a halak rendszeren seregekbe verődnek, elhagyják eredeti tartózkodási helyeiket s kisebb-nagyobb csoportokban keresik fel, sokszor tetemes utat téve meg, a víznek íváásra alkalmas részeit; ezek rendszerint a sekély, könnyen átmelegedő helyek, mert ott az ikra könnyebben kel ki. A halat ilyenkor teljesen a fajfenntartás ösztöne tartja hatalmában, ezért legkönnyebb ilyenkor megfogni, de a legkártékonyabb, a legokszerrütlenebb is, mert egy kifogott anyahallal a jövő nemzedék ezreit pusztítjuk ki.

A halak általában nagyon szaporák; a mi fajtáink között is vannak olyanok, a melyek nőténye 200,000—300,000 ikrát rak le. A kikelés tartama nagyon különböző: egy-két napról kezdve több hónapig változik; legfőképpen a víz hőfoka befolyásolja. A kikelt ivadék egy ideig még a hasán függő ú. n. *szikzacskóból* él; csak a mikor az elfogyott, lát a természetes táplálékhoz.

Táplálkozás. Fejlődés. A zsenge hal *természetes táplálékát* a vízben élő alsóbbrendű növények s állatok adják. A növények között legfontosabbak a zöldszínű algák, az állatok között pedig az alsóbbrendű rákfélék (Crustacea). Ez utóbbiak többnyire apró, kásaszemnyi nagyságú, áttetsző testű, szabad szemmel alig észrevehető állatok (1. kép), a melyek millió s milliószámra teremnek a vízben; legjobban fejlődnek a sekély, könnyen átmelegedő helyeken, a melyek időnként szárazon is szoktak állani.

A fejlettebb halak aztán már két csoportra oszlanak a táplálkozás szerint, a mint békés természetűek vagy ragadozók. Az előbbiek megmaradnak továbbra is az alsóbbrendű szervezeteknél, a ragadozók azonban mi-

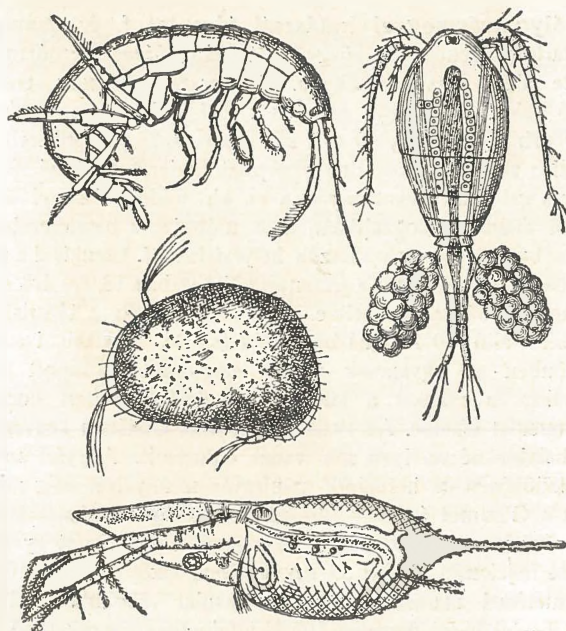
helyt erőhöz jutottak, legfőképpen a náluknál gyengébb halakat pusztítják, nem kímélve természetesen a vízben élő, vagy abba jutó más állatokat: bogárságot stb. sem.

Ha az elmondottakat figyelembe vesszük, megértjük azt is, hogy *egy bizonyos vízben csak annyi hal élhet meg, a mennyi számára elegendő táplálék van ott.*

Tudnunk kell még azt is, hogy a hal a legmelegebb időben eszik legtöbbet. A hideg idő beálltával fogy az étvágya; egyesek egyáltalán nem táplálkoznak, hanem a vizek legmélyebb helyeire húzódva nyugalomban töltik a telet. Nem esznek a halak az ívás tartama alatt sem.

Halaink *fejlődése* igen különböző. Többnyire 3 éves korban érik el az ivarfejlettséget, vagyis ekkor szaporíthatnak; fiatalabb korukban fogni tehát feltétlenül káros.

Ellenségek. A mint fentebb említettük, a hal nagyon szapora. A temérdek ikrából azonban, melyet egy-egy nőstény lerak, aránylag kevés nagy hal lesz. Eltekintve az időjárás természetes esélyeitől, a minő a fagy, árvíz stb., temérdek *ellenség* tizedeli úgy az ikrát, mint az abból kikelő ivadékot, de magát a nagy halat is.



1. kép. Természetes haltáplálék, nagyítva.

Az ellenségek között első a vízben élő nagyobb *bogarak*, nevezetesen a sárgaszélű csikbogár s a csibor. Mindkettőnek az álczája, a mely mint ők maguk is, a vízben él, a veszedelmes; pondroszerűek, 3—4 cm. hosszúak s hatalmas harapófogó-alakú evészervvel bírnak, a melylyel zsákmányukat megragadják. E zsákmány nagyrészen a halivadékból kerül ki. A *vízi poloskák*, köztük a hátonúszó, szintén nagy pusztítói ennek az ivadékknak; hasonlóan a *szitakötők* álczái. Melléjük sorolandó a *vízi pók* és a *lópiócza* is, a melyek egytől-egyig mind tizedelik a zsenge halacsát.

Következik azután a *béka*. A kifejlett állatok bizony bekapdossák azt az 1—2 cm.-nyi apró halacsát; de legfőképpen azért károsak, mert a békaporontynak is ugyanaz a tápláléka, a mi a halivadéké s úgyesen eleszi azt előle.

De aztán ott vannak a saját fajtabeli ellenségei: a *ragadozó halak*. A vezér köztük a *csuka*, a mely rokonai között gyakran megsemmisítő pusztítást visz véghez.

A fejlettebb ivadék közül a *gémek*, a *jégmadár* veszik ki busás részüket. Ezekhez járulnak a négy lábúak, köz-

tük a *vízi cziczkány*, a melynek legkedvesebb csemegéje az ikra, de ha bírja, a nagy halat is kikezdi: végül pedig a valamennyi közt a legveszedelmesebb: a *vidra*, a melynél valósággal a hóhérösztön dolgozik, midőn rakásra öli a sok halat, a melyet mind meg se tud enni.

Pusztíthatók lőfegyverrel vagy csapóvasakkal.

Betegségek. A halak között is előfordulhatnak betegségek, a melyek néha járványszerűen is fellépnek. Természetes szabad vizekben nagy ritkaság az ilyen veszedelem. Ha szűkebb helyen sűrűbben tartjuk a halakat, mint pl. a mesterséges halaszgazdaságokban, már inkább támadhat baj. Legfőbb ellenszere mindenféle kórságnak a tisztaság.

III. Halfajtáink osztályozása.

Gazdasági tekintetben értékes halaink.

Hazai édesvizeinkből összesen 66 halfaj ismeretes eddig.

E sokféle halfaj a termelés szempontjából nagyon különböző értékű. Mint gazdaságilag valóban értékeseket a következőket sorolhatjuk fel:

A *tokfélék*. Legnagyobb részük tengerjáró s csak időközönként jönnek fel a folyóinkba, a hol ívnak. Legnagyobb halaink; vannak közöttük 4 méter hosszúak s 200 kg. súlyúak. Legbecsesebb azonban legkisebb s nem is tengerjáró fajtájuk: a *kecsge*, a mely $\frac{1}{2}$ —7 kg. súlyú szokott lenni. Ívási idejük május—júniusra esik; csak a *szintok* ívik később: július—augusztusban; a *viza* meg — legnagyobb halunk — nálunk már alig ívik.

A *pisztrángfélék*. Legnemesebb halaink; mind ragadozók. Legfontosabb ránk nézve a *sébespisztráng*, hegyi patakjaink ismert becses hala; az 1 kg. súlyúak már ritkák; ívik szeptembertől januárig. A *szivárványos-pisztráng* újabb Amerikából meghonosított értékes halfaj; nem kényes, gyorsan nő; ívik tavasszal február márcziusban. Ide tartozik a *galócza* is, a Duna víz-hálózatának legnagyobb pisztrángfélése; megnő 2 méter hosszúra, 50 kg. súlylyal. Ívik] április—májusban. A *pénzes pér* nagyon ízletes húsú rokona a pisztrángnak; 30 cm.-nél nem igen nő nagyobbra; ívik márczius — áprilisban.

Más fajta ragadozó halaink között is vannak értékesek. Első sorban a *fogassüllő*, a mely mint „balatoni fogas” világhírre tett szert; megnő 1.0 méter hosszúra is, 10 kg. súlylyal. Ívik április—májusban. A *harcsa* s *csuka* sokra becsült húsú halak, de a legnagyobb rablók. A harcsa megnő 50—100 kg.-ra; ívik április májusban. A csuka ugyancsak 10—15 kg.-ra viszi, de azért veszedelmesebb amannál; ívik már februáriusban.

Legfontosabb piaci halunk a *pony*. A 4—5 kg. súlyúak már a nagyok közé tartoznak; ívik legfőképp május—júniusban. Elég jó hal a *márna* is; megnőhet 4 kg.-ra, ívik május—júniusban.

Említésre méltó végül a pontynak néhány rokona u. m. a *czompo*, nő 1 kg. súlyúig, ívik májustól augusztusig; a *dévér*, 4—5 kg.-ig nő, ívik május—júniusban; az *ón*, a legnemesebb keszeg, a mely 6—7 kg.-ra is megnő, ívik május—júniusban és az ugyanekkor ívó *kárász*, a mely $\frac{1}{2}$ kg. súlylyal már igen nagy.

Nagy tömegüknél fogva s mint a jó húsú ragadozó halak számára való takarmányhalak, jelentőséggel bírnak a silányabb *keszegfélék* is s némely vidéken a *csík*, a mocsárság hala.

Szintájak szerint való előfordulás.

E sokféle fajta hal természetesen nem minden vízünkben van együtt. A termelés szempontjából igen fontos annak az ismerete, hogy melyik hal melyik vizet szereti, vagyis melyikben ígér annak gondozása eredményt. Halainkat e tekintetben két nagy csoportra oszt-hatjuk: azokra, a melyek alsóbb szintájú vizeinkben honosak s azokra, a melyek felsőbb szintájú vizeink lakói.

Az alsóbb szintájukat a csendesebb folyású vizek s a melegebb éghajlat jellemzik; az itt honos halaink leg-főbbjei:

- a tokfélék,
- a ponty s legközelebbi rokonai,
- a fogas süllő,
- a harcsa.

E halak mind tavaszkor vagy nyár elején ívnak, azért *nyári ivású halaknak* is mondják őket.

A felsőbb szintájukat a gyors folyású, tiszta, hideg-vizű kisebb folyók s patakok szeldelik. Ezek lakói közül legnevezetesebbek:

- a sebes pisztráng,
- a galócza,
- a pérhal,
- a szivárványos pisztráng.

A sebes pisztráng s a lazac késő őszszel, illetőleg télen ívik, a többiek pedig kora tavaszszal; ezért ezeket a halakat *téli ivásúaknak* is szokás mondani.

A két szintáj közötti határ természetesen nem éles, az átmenetet a *márna* jellemzi legjobban; egyébként a pisztrángfélék elterjedésének alsó határa nagyon letolódott a *szivárványos pisztráng* révén.

A nekik megfelelő szintájak szerint valamennyi halunk általában válogatás nélkül előfordul vizeinkben. Kivéve a *lazacot* és az *angolnát*, a melyek csak a Poprád és Dunajecz folyókban honosak; éppen azért, bár kitűnő húsú halak, különösebb gazdasági jelentőséggel nálunk nem bírnak. (Folyt. köv.)

KÉRDÉSEK ÉS FELELETEK.

Kérdések.

1. Milyen címen kérhető a halőrök felesketése a közigazgatási hatóságtól?

Feleletek.

1. A halőrök felesketéséről is a mezőgazdaságról szóló 1894: XII. törvényzikk szól. A mezői rendőrségre vonatkozólag (IX. fejezet) a 76. §-ban ki van mondva, hogy mezőri szolgálatra feleskethető: „b) a ki egyes birtokos által száz kataszteri hold, vagy annál nagyobb birtok, továbbá bekerített helyek, kertek, gyümölcsösök és szőlők őrzetére fogadtatott el.” A 79. §-ban foglalt eskü szövege pedig a következőképp kezdődik: „Én . . . esküszöm a mindenható és minden-tudó Istenre, hogy az őrzetem alá bízott határra (dülőre, vadászati, *halászati területre* stb.) stb.”

Nyilvánvaló ebből, hogy a *halászati területek* őrzetére felfogadott egyének teljeseen a mezőőrökre vonatkozó törvényes elbánásban részesítendőek.

Az eskü az illetékes főszolgabíró előtt teendő le, a ki az eskü-létéről jegyzőkönyvet vesz fel s bizonyítványt állít ki, mely a ki-rendelő nevét s az őrizendő terület bírását is tartalmazza. E bizonyítvány a feleskettét őr igazolására szolgál. (78. §.)



TÁRSULATOK. EGYLETEK.

Országos Halászati Egyesület. A tagoknak mult számunkban közölt névsorát a következőkben egészíthetjük ki:

Rendes tagok: 178. Dunst Viktor, Apatin. 179. Fekete Mihály, Pécs. 180. Heverdle Frigyes, Ungvár. 181. Kócsy János, Besztercebánya. 182. Raidl Adolf, Apatin. 183. Dr. Szüts Andor, Budapest. 184. Ugocsamegyei tiszai halászati társulat, Nagyszőlős. 185. Weinberger Vilmos, Budapest. 186. Zsarnovitzky Árpád, Nagybecse.

A Soroksári dunaági halászati társulat f. évi január hó 28-án tartotta Ráczevén rendes évi közgyűlését *Grassl Hugó* kir. tanácsos elnökle alatt. Elnök bejelentette, hogy a halászatok bérbe vannak adva és a bérösszegek rendesen befolytak. Az érdekeltség között az 1912. évre 8471·18 K kerül felosztásra.

A m. kir. földművelésügyi minisztérium 1.200.000 drb fogassüllő-ikrát bocsátott állami segélyként a társulat rendelkezésére. A társulatnak 577·73 K bevételével szemben 463·48 K kiadása merült fel, melyből 330 K-t őrzési célokra fordítottak. A társulat részéről gyakorolt ellenőrzés folytán a kémélet szigorúan érvényesült.

A jövő évi költségeket 480 K-val irányozták elő s ehhez képest a tagok évi járulékát kat. holdanként 12 f-ben állapították meg.

k.

A Zólyomvármegyei halászati társulat f. évi január hó 30-án tartotta rendes évi közgyűlését *Kócsy János* főerdőtanácsos elnökle alatt Besztercebányán. *Burkovszky Kálmán* társulati igazgató jelentése szerint az elmúlt 1911. évben is a társulat 225,000 drb sebes-, 180,000 drb szivárványos, 25,000 drb saibling-, 10,000 drb skót- és 15,000 drb biborπισztrángikrát, továbbá 500 drb egynyaras galóczaivadékat kapott a m. kir. földművelésügyi minisztériumtól állami támogatásként, mely u'őbbiak a besztercebányai és breznóbányai Garam-szakaszon helyeztetek ki. Ezenkívül a társulati elnöknek sikerült már a jeczenyei költőházban 18,000 drb sebes-pisztrángikrát házilag termelnie. A salmonidaikrát a társulat rendelkezésére álló 10 költőházban költetnek ki. A kikelt ivadékat, nemkülönben az ugyancsak állami támogatásként kapott fogassüllőikrát és rákokat a társulat ellenőrzése mellett bocsátották a társulat vizeibe. Az 1912. évi vízjárás általában kedvezőten volt a halakra nézve. Igen sok ivadék elpusztult. A gyári szennyvizek, különösen a hermándi papírgyár szennyvizei még mindig fertőzik a Garamot és nagy károkat okoznak. Az orvhalászat meg-gátlása érdekében a társulat a legszigorúbb ellenőrzést gyakorol-tatta: 24 feljelentés történt 33 egyén ellen, kiket összesen 1090 K pénzbüntetéssel marasztaltak el. A társulat válnsztmánya 13 fel-jelentőt 5—30 K-val összesen 100 K jutalomban részesített. A föld-művelési kormány az orvhalászat fokozottabb ellenőrzése érdekében a társulatot két ízben 500—500 K államsegélyben is részesítette. Örömmel hozza a közgyűlés tudomására, hogy a házi kezelésben való ikratermelés a jeczenyei kincstári költőházban az 1912. évben ismét sikerült és eredménye 16.000 drb megtermékenyített sebes-pisztrángikra. Ezenkívül az óhegyi patak völgyében egy nagyobb felhőszakadás után a rélségre kisodrott halakból 11,000 drb 10—20 cm. hosszú kétnyaras pisztrángivadékat és 440 drb ivarérett sebes-pisztrángot mentettek meg; ez utóbbiakat szerencsésen használták fel ikranyerésre, mert kifejvén a halakat, összesen 145,000 drb megtermékenyített pisztrángikra volt az eredmény; ezek az ikrák jelenleg az óhegyi kincstári költőházban állanak kiköltés alatt.

A lefolyt évi számadások szerint 1629·38 K bevétellel szemben 278·97 K kiadás merült fel, beleszámítva a jutalmazásokat is. A jövő évi költségeket 375 K-val irányozták elő s ehhez képest a tagok évi járulékát kat. holdanként 35 f-ben állapították meg. Végül az üresedésben levő választmányi tagságot Újhelyi Sándorral töltötték be. k.

Az Alsó Oltvölgyi halászati társulat február 3-án tartotta évi rendes közgyűlését Csíkszentkirályon, *Tompos Károly* elnök-lével. Az elnöki megnyitó megemlékezett a nagymérvű orvhalászatról és főleg a pusztító dinamitózásról, mely hovatovább a halállomány teljes kipusztításához fog vezetni. Beszámol arról is, hogy a felső szakasz bérletét a „Csíkszeredai halásztársaság” — sportegyesület —

vette át és rövid idő alatt is sikeres tevékenységet fejtett ki, úgy a halállomány védelmében — halőröket alkalmazott — mint a benépesítés körül; felépítette állami segélyvel a csíkszeredai pisztráng-költőházat.

A társulat érdekeltsége közül egyes községek nem tartották be az üzemterv rendelkezéseit, a mennyiben rövidebb időre adták ki területüket. Az új árverés megtartására, hogy az üzemterv rendelkezésének érvény szereztessek, az igazgató rendeltetett ki.

Péter József társulati igazgató ismertette a pénztár állapotát. A társulat tiszta vagyona 1912. év végén 1900 koronát meghaladja, de ebből mintegy 600 korona hátralék. Ennek behajtása iránt a községek meg fognak kerestetni és sikertelenség esetén a felhajtás bíróság útján eszközöztetik.

A tisztikar megbízása lejárván, egyhangúlag megválasztott elnöknek: **Lázár Miklós**; alelnöknek: **Cseh Károly**; igazgatónak: **Péter József**.

Indítványok során felmerült az az ezme is, hogy keressék meg Tusnád fürdő igazgatósága aziránt, hogy a fürdővendégek részére a társulat területein való horgászásra és rákászásra egyhónapi érvényességre jegyek adassanak ki. A jegykibocsátás árának és a módzatainak meghatározásával az elnökség bízott meg. (—p.)

A Csíkszeredai halászati társaság február 2-án tartotta második évi rendes közgyűlését Csíkszeredán **Becze Antal** elnöklésével. Az elnöki megnyitó megemlékezett arról, hogy a társaság már túl van a kezdet nehézségein és joggal remélhető, hogy a horgászat és rákászat szép sportja minél nagyobb rétegekben el fog terjedni.

Bálay Aurél igazgató helyett **Albert Ödön** pénztáros tartotta meg jelentését. Köszönettel emlékezett meg a földművelésügyi minisztérium támogatásáról. Ennek köszönhető, hogy a társulat felépíthette költőházát, melyben az idén 20,000 darab közönséges és 10,000 darab szivárványospisztrángokra kiköltésével kezdi meg működését. Ezenkívül kapott a társaság az Otban való kihelyezésre 100,000 fogassüllőikrát. A társulat saját erejéből is eszközölt befektetéseket, csónakokat és hálókat szerzett be. Tartott ezenkívül még halőröket is, kiknek számát a jövőben emelni szándékoznak.

A pénztári jelentés szerint 1689.99 K volt a kiadás, melyből 32.54 K fedezetnélküli hiány az 1913. évre vitetett át. **Györgypál Domokos dr.** és **Vitályos György** a zárszámadás felülvizsgálatáról tették meg jelentésüket. Az 1913. évi költségeloirányzat 833 K. A halőrök fizetésének kiegészítése és jutalmak kiírása végett elhatározták, hogy a földművelésügyi minisztériumhoz kérvénnyel fordulnak. A költőház többletköltségeiről szóló jelentés a többletköltségeknek az 1913. évi költségvetésbe való beállítását és napirendre térését javasolta.

A társaság elhatározta, hogy tagjai közül azokat, kik a halászatból nyerészkednek és meg nem engedett módon idegen segítséggel halásznak, illetőleg rákásznak, egyszerű felszólítás után kebeléből kizárja.

A bérleti terület megnagyobbítása, továbbá a pisztrángivadékok kihelyezése helyének megállapítása, továbbá a Tusnádfürdő igazgatójának hónapos horgászjegyek felajánlása volt a közgyűlés további határozata.

Páldy Aurél igazgató lemondását érdemeinek jegyzőkönyvben való megörökítése mellett elfogadták, helyébe igazgatónak **Vitályos György** m. kir. földmívelésügyi igazgatót választották meg. (p.)

A Gyergyói marosmenti halászati társulat február 4-én tartotta közgyűlését Gyergyószentmiklóson, **Zakariás Lukács** főszolgabíró elnöklése mellett. Hosszas vita folyt a halászati területek elértektelenedéséről, a rablóhalászatról, a czélszerűtlen különkezelésről. Ennek ellenére azonban a közgyűlésnek nem volt módjában, hogy a jelenlegi bérletrendszerrel — minden község tetszése szerint hasznosítja területét — eltérjen. Elhatározta, hogy megkeresi a községeket, hogy bérletüket még négy évre hosszabbítsák meg, a mikor majd egyidőben adják ki területüket 6 évi lejáratral.

A megejtett tisztújítás szerint elnökké **Zakariás Lukács**, alelnökigazgatóvá **Mimér Gábor** választották meg. (—p.)

VEGYESEK.

Kísérletek. A m. kir. földművelésügyi minisztérium elrendelte a tavaly megkezdett műtrágyázási kísérletek folytatását s a végrehajtással az Országos Halászati Felügyelőséget s a M. kir. Halélettani állomást bízta meg. A kísérletek, úgy mint tavaly, ugyanazokban a tógazdaságokban 6 helyen (Cikola-puszta, Tura, Bárdibükk, Iharos, Tapsony és Tisza-Radvány pusztá) fognak végeztetni.

Ugyancsak elrendelte a minisztérium a haltartók levegőszükségletének vizsgálatát, a mit szintén az említett két hivatal végez egyes tógazdaságokban teljesen a gyakorlati viszonyoknak megfelelően.

Budapest székesfőváros tervezett haltartó medenczéi ügyében fontos lépés történt, a mennyiben a főváros tanácsa két kisebb próbamedence létesítését az ú. n. Krempel-malom mellett a „Római fürdő” felől jövő vízfolyás mentén elhatározta. A medenczék munkálatainak végrehajtásával a III. ker. városi mérnöki hivatal bízott meg. A medenczék kitűzése az országos halászati felügyelőség közbenjöttével s terveit alapján f. évi február hó 4-én megtörtént.

Az állami támogatáskép kiutalt pontyivadék elszállítása f. hó 6-án vette kezdetét a *németújvári* tógazdaságból.

A szállítmányok aránylag nagy távolságokra mennek, nagyobb részt Bácsbodrog megyébe, a mi mellett különösen a Budapesten át való átmenet okozott nehézséget. A Máv. előzékenysége azonban lehetővé tette annak sikeres leküzdését s panasz a szállítás körül nem merült fel. E hónapban még két ízben lesz nagyobb tenyészanyagszállítás.

A menyhalról (Lota vulgaris, L. lota) érdekes dolgokat közöl a „Schweizerische Fischerei-Zeitung” (1913. No. 1. Von der Trüsche. Ho.). A zürichi tóban január elején fogott két példányt vizsgáltak meg tüzetesen. A kisebbik 652 gr. nehéz volt és 44 cm. hosszú; a gyomrából 2 veresszárnyú konczér (Leuciscus rutilus) került elő, az egyik 9 cm., a másik 17 cm. hosszú. A másik példány 1135 gr. nehéz volt, 54 cm. hosszú; a gyomrában semmit sem találtak. A petefészkek mindkettőnél jól ki volt fejlődve. A nagyobb példánynál a petefészkek egy-egy fele 11 cm. hosszú s a vékony végén 1—2, a tompa végén 4 cm. vastag volt; az ikra tömötten fekdtek egymás mellett, de szabad szemmel jól meglehetett őket egymástól különböztetni, bár alig 1/4 milliméter nagyságúak voltak. A 11 cm. hosszú petefészkek vastagságát átlagban 2.5 cm.-nek véve, megbecsülték az ikra számát. Miután egy-egy ikra egy 0.25 mm. élű koczka alá fért el, az ikra kiszámított száma ennél a menyhalnál *hét millióra* rúgott.

A pisztráng fejlődését, a mint azt dr. K. Dahl norvég halbiológus kimutatja, igen előnyösen befolyásolja, ha a vízben megállatok: rákok, kagylók stb. élnek, míg csak a légi táplálékra, legfőképp csak rovarokra utalt pisztrángok csenevésznek maradnak. Norvégia nyugati részében a vizekben csakis pisztrángféle halak élnek, mert a hegység útját állja másféle halak bejutásának; itt nagyon lassú is a fejlődésük s csekély a növekedésük. A keleti rész vizeiben ellenben, a hová már az alsóbb szintájuk halai is bejuthatnak, a hol a csuka-, sügér- s pontyféle élnek, nagyon szép a pisztrángállomány fejlődése.

A szélhajtó küsz (Alburnus lucidus H.) Poroszország keleti vizeiben igen tömegesen fordul elő, téli halászatoknál óriási mennyiségben fogják; legfőképp a *pénzét* értékesítik. Ezt a halpénzt tudvalevőleg Franciaországban dolgozzák fel s hamis gyöngyök készítésére használják; ma már a sötétszürke, ú. n. fekete gyöngyöt is oly ügyesen utánozzák, hogy csak igazi szakértők tudják a valóditól megkülönböztetni. Azelőtt jobban fizették a halpénzt, most kilónként 12 márkát adnak érte. A letisztított küsz leginkább sertések hizlalására használják s mint ilyen métermázsánként 4—6 márkával értékesíthető. Azonban a nyers haltól a szalonnának kellemetlen halszaga lesz; ha ellenben a halat megfőzik s árpadarával s tejjel keverve adják, a legfinomabb szalonnát kapják. A főtt hal baromti számára is kitűnő táplálék.

Németországnak egyévi külföldi édesvízi halbevitel az 1911-évből összesen 101,010 métermázsára rúgott; abból eleven

halakra esett 39,601 q, jegelt, fagyasztott árúra 61,329 q, tehát az egész mennyiségnek csaknem $\frac{2}{3}$ -a. Az eleven halaknak mintegy $\frac{1}{3}$ -a: 12,267 q Ausztria-Magyarországból került be, majdnem ugyanannyit vitt be Dánia: 11,054 q-t; a többi bevétel Hollandia (7166 q), Franciaország (4417 q) és Svédország (2633 q) között oszlott meg. A jegelt és fagyasztott halaknak több mint $\frac{1}{3}$ -át: 24,535 q-t Oroszország szolgáltatta, utána Hollandi következett 16,898 q-val, az amerikai Egyesült-Államok 6398 q-val, Norvégia 3442 q-val, Ausztria-Magyarország 3121 q-val végül Dánia 2235 q-val.

Itt tehát utolsó a sorban az a két állam, a melyik az eleven halakból a legtöbbet szolgáltatta. Oroszország legfőképp a jegelt s fagyasztott süllőt szállítja, mióta azonban az ottani vizek állománya is kezd apadni, ezt az értékes halfajt Perzsiából is kezdik importálni, ahonnan csaknem három heti útat kell a berliniaczig megtenni.

A kivitel aránylag csekély volt, mert eleven halat csak 2781 q-t kapott a külföld, jegelt s fagyasztott halból pedig csak 25,458 q-t vitt ki Németország.

Párisban a francia haltenyésztők szindikátusának támogatásával társulat alakult (Société générale pour le Commerce du Poisson) a melynek célja Páris városának élő hallal való ellátása. A társaság halszállító vasúti kocsikat, rezervoáros automobilokat szerez be, azonkívül nagyobb haltartó medencék fölött is rendelkezik Párisban (155. rue Nationale).

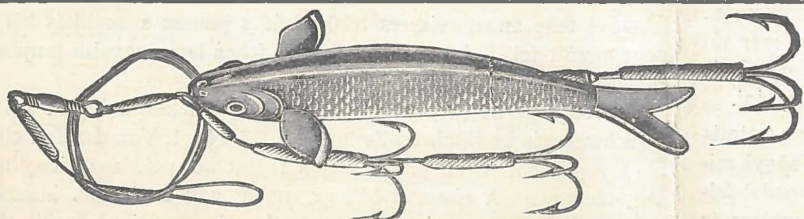
A társaságtól sokat várnak a francia vizek értékének emelése tekintetében.

SZERKESZTŐI ÜZENETEK.

R. J. Besztercebánya. Nagyon köszönjük a küldeményt. A mint méltóztatik látni, azonnal fel is használtuk. Kérünk mielőbb újabbat.

Sz. J. Újverbász. A kéredezett írást megkaptuk. Legközelebb sorra kerül.

Mindennemű halászati hálóban, haláskötélben, halászsinegben legolcsóbb bevásárlási forrás ADAM MIKSA BUDAPEST, IV., Ferencz József-rakpart 6.



Halászati Kellékek

angol, amerikai és saját gyártmány nagyban és kicsinyben e helyen:
Joseph Oszvalds Nachf., Wien, I., Wollzeile 11.
Árjegyzék kívánatra ingyen.

Pallini báró INKEY PÁL iharosi tógazdaságában

kiválóan szép 2—3-nyaras pontyok, igen szép 1-nyaras pontyok, anyapontyok, süllők, amerikai törpeharcsák, compók és naphalak kaphatók tenyésztés céljaira, valamint megtermékenyített süllőikrák is.

☞ Árjegyzéket kívánatra szívesen küldünk. ☜

Vasúti állomás: Csurgó vagy Nagykanizsa. Posta és távirtd: Iharosberény.

CHEMISCHE FABRIK SCHLUTUP

Dr. Max Stern
Schlutup, bei Lübeck.

A kitünően bevált

I-a SCHLUTUPI HALLISZT

egyedüli készítője.

Rendkívül nagy halhúsgyarapodás csekély termelési költség mellett. Feltűnő jó eredmények pontyoknál, czompóval való vegyes benépesítés mellett, valamint pisztrángoknál, különösen zsenge ivadék- és növendékhalaknál. . . .

HALGAZDASÁGHOZ VALÓ ESZKÖZÖK: PISZTRÁNGIKRA-



KÖLTŐEDÉNYEK, halivadekszállítóedények, AQUARIUMOK

stb. készítésében specialista. — Az országos halászati felügyelőség szállítója.



LAMMEL FERENCZ, bádigos- és szerelőmester, Budapest, VIII., József-utca 17. sz.

A SÁRDI TÓGAZDASÁG

Levélcím: Tógazdaság Sárd.

Sürgőnycím: Tógazdaság Kiskorpád.

Vasutállomás: Kiskorpád.

Őszi és tavaszi szállításra elad 1—2—3-nyaras javított wittingau-i pontyot és anyapontyot, bajorországi aischgründi 1—3-nyaras és anyapontyot, japánpontyot (higo-i), aranyorlát, naphalat, 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 és dr. Hirsch Alfréd Budapest, Klotild-palota.