



A HALÁSZAT MINDEN ÁGAZATÁT FELÖLELŐ SZAKLAP.
KIADJA: AZ ORSZÁGOS HALÁSZATI EGYESÜLET. * SZERKESZTI: UNGER EMIL DR.

<p>Kéziratok és szakkérdések a szerkesztőség címére küldendők.</p> <p>Előfizetési díjakat és hirdetések az Országos Halászati Egyesület (Budapest, V. ker. Kossuth Lajos-tér 11. II. emelet 215.) fogad el.</p>	<p>MEGJELENIK EGYELŐRE MINDEN HÓ KÖZEPÉN. Az Országos Halászati Egyesület tagjai ingyen kapják.</p> <p>Nemtagoknak előfizetési díj: $\left\{ \begin{array}{l} \text{Egész évre 12 pengő.} \\ \text{Fél évre 6 pengő.} \\ \text{Külföldre egész évre 16 pengő.} \end{array} \right.$</p> <p>Allami alkalmazottaknak 50 %-os kedvezmény jár.</p>	<p>Verantwortlicher Redakteur: Dr. Emil Unger.</p> <p>Administration: Ungarischer Landesfischerei-Verein, BUDAPEST, Kossuth Lajos-tér 11. II. 215.</p>
<p>Szerkesztőség: Budapest, II., Herman Ottó-út 15. sz. Országos m. kir. Halélettani és Szennyvízvizsgáló Intézet</p>	<p>HALÁSZAT — (FISCHEREI) FACHBLATT FÜR DIE GESAMTINTERESSEN DER FISCHEREI Organ des Ungarischen Landesfischerei-Vereins Budapest.</p>	<p>Redaktion: Kgl. Ung. Landesanstalt für Fischereibiologie und Abwasserkunde. Budapest, II., Herman Ottó-út 15. sz.</p>

TARTALOM: Hivatalos rész. — Hazai pisztrángtenyésztésünk irányelvei és kilátásai. *Dr. Mike Ferenc és Dr. Varga Lajos* (Sopron). — A bolharákok élete. *Ifj. dr. Szabó Zoltán.* — A magyar halászat multjából. *Dr. Lukács Károly.* — A pontyok járványos betegségeinek kórokozói. *Dr. Jacsó Imre.* — A halpióca és pontytetű elleni védekezés. — A legvérengzőbb hal. — Irodalom—Könyvismertetés. — Társulatok—Egyesületek. — Ujdonságok—Vegyesek. — Eladó halivadék. — Arjegyzés. — Hirdetések.

INHALTSANGABE FÜR DER AUSLAND: Amtlicher Teil, — Richtlinien und Zukunft der Ungarischen Forrellenzucht. — Das Leben der Flohkrebse. — Aus der Vergangenheit der ungarischen Fischerei. — Die Erreger der epidemischen Karpfenkrankheiten. — Behandlung gegen Fischegel und Karpfenlaus. — Der blutigierigste Fisch. — Schrifttum. — Gesellschaften und Vereine. — Neuigkeiten. — Verkäufliche Besalzfische. — Preisliste. — Anzeigen.

Hivatalos rész.

ORSZÁGOS HALÁSZATI EGYESÜLET

MEGHÍVÓ

az Országos Halászati Egyesület f. évi december hó 30.-án, *határozatképtelenség esetében* 1942 évi január hó 19.-én, hétfőn*) délután 6 órakor a földművelésügyi minisztérium palotájában (V. ker., Kossuth Lajos-tér 11. sz. I. emelet) tartandó

RENDKÍVÜLI KÖZGYÜLÉSÉRE.

TARGYSOROZAT:

1. *Alapszabály módosítás***
 Vendégeket szívesen látunk.

Budapest, 1941. december hó 2.

Dr. Tomcsányi V. Pál
 elnök

*) 1942 január hó 19.-én hétfőn délután 5 órakor választmányi ülés. Ez a meghívó pótolja a névre szóló külön meghívót, mivel a lapot az egyesület minden tagjának megküldjük.

**) (Alapszabály 10. §.) (Indítványok nyolc nappal a közgyűlést megelőzően írásban nyújthatók be.)

Az árellenőrzés országos kormánybiztosának 133.700/1941. Á. K. számú rendelete

az élőponty legmagasabb termelői, nagybani (vizszonteladói) és fogyasztói árának megállapítása tárgyában.

A 4.110/1939. M. E. számú rendelettel módosított 2.220/1938. M. E. számú rendelet 2. §-ának (1) bekezdésében kapott felhatalmazás alapján a következőket rendelem:

1. §.

(1) Az élőponty tenyészetek és halászatok által felszámítható legmagasabb termelői ára a következő:

a) nagykereskedők és bizományosok, valamint 500 kg-nál nagyobb tételnek kiskereskedők részére történő eladása esetén

- | | | |
|---------------------------------|-----|------------|
| 1. kg-nál kisebb súlyú ponty | — — | 1.80 P/kg. |
| 1.— — 1.50 kg. súlyú ponty | — — | 2.— P/kg. |
| 1.50 — 2.— kg. súlyú ponty | — — | 2.20 P/kg. |
| 2.— kg.-nál nagyobb súlyú ponty | — — | 2.40 P/kg. |

b) kiskereskedők részére 500 kg-nál kisebb tétel eladása esetén kg-ként —30 P-vel, 2.000 kg-nál kisebb tétel eladása esetén pedig kg-ként —10 P-vel magasabb ár számítható az a) pontban megállapított termelői áránál.

(2) Az élőpontynak az (1) bekezdésben megállapított termelői ára 1942. évi február hó 1-től, május hó 1-ig minden hónap első napján 5 fillérrel emelkedik.

2. §.

Az élőpontynak nagykereskedők és bizományosok által felszámítható legmagasabb nagybani (vizszonteladói) ára

(a szállítási költségekre való tekintet nélkül) kg-ként — 60 P-vel magasabb az 1. §. (1) bekezdése a) pontjában, illetve (2) bekezdésében megállapított termelői árnál.

3. §.

Az élőponty legmagasabb fogyasztói ára az 1. §. (1) bekezdésének a) pontjában, illetve (2) bekezdésében megállapított termelői árnál vendéglátó ipari üzemek részére 20 kg-nál nagyobb tételekben történő eladás esetén kg-ként — 90 P-vel, egyéb esetekben 1.10 P-vel magasabb.

4. §.

Ez a rendelet 1941. évi november hó 28.-án lép hatályba.

Budapest, 1941. évi november hó 19.-én.

Rozváczy Lajos s. k.
az állattenyésztés országos
kormánybiztosa.

Hazai pisztrángtenyésztésünk irányelvei és kilátásai.

Írták: Dr. Mika Ferenc és Dr. Varga Lajos. (Sopron)

11. A pisztrángos víz halászata.

Az előző fejezetekben a természetes vizek jobb kihasználásának érdekében szükséges munkálatokat, azonkívül a pisztrángállomány gondozását és védelmét ismeretük. Most áttérünk a termelés, a halászás okzerű módjának tárgyalására.

Megbízható adatok szerint legtöbb pisztrángos vizünk nemeshal állománya egy pár évtizeddel ezelőtt jelentősen gazdagabb volt, mint ma. Közvezeink halállománya elszegényesedésének okát általánosságban jogosan láthatjuk a kultúra térhódításában. A vizek életébe nyúló erőszakos emberi beavatkozások kétségtelenül a halak életfeltételeire kedvezőtlen, új állapotot teremtettek. Az ármentesítéssel kapcsolatos munkálatok megszüfitték életterületet, a vízjárás szaporodásukra alkalmatlanabbá változtatták és a természetes táplálékmenyiségre is csökkentőleg halottak. Az ipartelepek létesítése pedig a vizek kisebb-nagyobb mértékben való szennyezését idézte elő. Mindezek folytán az egykori halbőség kétségtelenül nagyon megcsappant.

A pisztrángállomány megfogyatkozását azonban a legtöbb esetben nem az emberi kultúra fentvázolt különböző tevékenységei okozták. Ezt a sajnálatos körülményt olyan vizekben is tapasztalhatjuk, amelyek földrajzi helyzetük, csekélyebb vízbőségük következtében mentesek minden mesterséges befolyástól és megmaradtak ősi természetes állapotukban. Figyelmesebb vizsgálódás után arról győződhetünk meg, hogy ezek a vizek tényleg nem is lettek szegényebbek halakban, csak a pisztrángok arányszáma esett vissza a multtal szemben, holott a védelme, szaporítása érdekében tett intézkedések folyamán éppen az ellenkezőt várhatnók. Az orvhalászok által kibrabolt, tönkretett, vagy a tulajdonosok részéről elhanyagolt vizekről nem beszélünk. Viszont abból a tényből, hogy a nemeshalállomány leromlása majdnem minden esetben olyan védett, ismétlődve behalásított vizekben következik be, amelyekben a pisztrángok fogása kizárólag horoggal történik, nyilvánvaló, hogy a jelenség magyarázatát a halászatnak ebben a módjában kell keresni.

A halakat már ösidők óta fogják horoggal és régóta tisztán csak kedvtelésből. A pisztráng mindig becses zsákmány volt. Díszes külseje, ízletes, szátkamentes húsa a többi halak fölé emelték, ezektől magasabb ranggal különböztették meg. Ezért nemes halnak nevezték.

A nagyévtávú, falánk pisztráng aránylag könnyen rámegy a horogra. Jó vízben, némi elővigyázat mellett gilisztával, kis hallal stb. könnyen lehet nagy zsákmányt ejteni. Ez a körülmény párosulva a hal megbecsülésével, a kedvtelésből horgászokat oly módszerek alkalmazására készítette, amelyek megnehezítették fogását, ügyességet és finom eszközöket kívántak. Lassan szabályok fejlődtek ki, amelyek meghatározták, hogy milyen mód és eszköz méltó a pisztránghoz. Fogásának irodalma keletkezett: könyvek-

ben, folyóiratokban hosszasan és minden mozzanatában részletezve tárgyalták. Leírták a pisztráng horgászásánál követendő eljárást, az ahhoz szükséges felszerelést és annak használatát. A fejlődő technika egyre finomabb cikkeket gyártott és egyes, különösen ügyeskezdő horgászok újabb, nehezebb, csak kevesek számára sikeres fogásmódok divatosítását terjesztették. Hosszú inodalmi harc keletkezett az egyes «iskolák» hívei között (az ipar és kereskedelem is szította ezt a versengést, persze a háttérben maradván). Végül is egyes szerzők harcos irodalmi tevékenysége odavezetett, hogy sokan egyenesen «inkorektnek» tekintik azt, aki a pisztrángot az ú. n. szárazlégyen (dry fly) kívül más csalival fogja.

Nem akarunk vitába szállni a különböző nézetek képviselőivel, megjegyzés nélkül haladnánk el érveléseik mellett, ha az általuk hirdetett módszerek csak a pisztráng-egyedeket és nem valamely víz egész pisztrángállományát érintenék. A pisztráng horgászása azonban, különösen ha a «sportszabályok» túlzóan szigorú betartásával úzik, a gazdaságilag értéktelen haljait elötrébe nyomulását és így tűrhetetlen elszaporodását, gazdasági szempontból kedvezőtlen egyensúlyállapot kialakulását eredményezi.

A pisztráng horgászatáról csak röviden fogunk megemlékezni. A «sportszerűséget» illetően pedig mindössze csak a német horgászszövetség egykori elnökének, dr. H. Brehmnek kijelentésére utalunk: «mit Sport hat die wahre Anglerei nichts zuschaffen».

A pisztrángok műléggyel történő fogása kétségtelenül a legérdekesebb. A különleges felszerelésen kívül ügyesség, éles figyelem és a hal életmódjának tökéletes ismerete szükséges hozzá. Ezek birtokában műléggyel nem nehéz megfogni a pisztrángot. Mohón ragadja meg a felkínált legyet, amelynek horga fogazott szájában könnyen megakad. A műléggyel történő horgászásnak nagy előnye, hogy a halat alig sebzi meg. Az esetleg horogra került és visszabocsájtott kisebb példányok a sérülést nem sínylik meg. Hátránya, hogy a nagyobb pisztráng vagy egyáltalán nem, vagy a kérészek, álkérészek (*Ephemeridae*, *Perlidae*) rajzási idejétől eltekintve csak igen kivételes esetben kap a műléggy után.

A pisztrángfogás másik, szintén «sportszerű»-nek tekintett módja a fémből, gummiból, gyöngyházból készült, kishal utánzó villogóval való horgászat. Előnye, hogy inkább csak a nagyobb példány megy rá. Hátránya, hogy rendszeren egyszerre több horog sebzi meg a halat és így azt nem lehet hosszabb ideig elevenen tartani. Rendszeres használata ezenkívül elijeszti a pisztrángokat.

A pisztráng fogására a természetes csali használatát nem tartják sportszerűnek. Nem akarunk ezzel a felfogással vitába szállni. Mindössze annyit jegyzünk meg, hogy számos olyan víz van, amelyekben lehetetlen a mesterséges csali használata. Se műléggyel, se villogóval nem lehetetlen a mesterséges csali használata. Se műléggyel, se villogóval nem lehet halászni keskenymedrű patakokban, bokrokkal, fákkal benőtt, táviró-, villanyvezetékekkel szegélyezett partrészekben. A terepnehézségekből eltekintve sok olyan vizet ismerünk, amelyekben a természetes táplálék (efnékfauna) gazdagsága folytán a pisztráng állandóan jólakott és nem kap a műcsalik után. Ezeknek a sikeres használata az időszakoktól, az időjárástól is függ. Zavaros vízben is kevés sikerrel kecsegtet. Zsákmány szempontjából a természetes csalik használata mindenkor és minden vízben sokkal célravezetőbb. Nagy hátrányuk, hogy a gilisztával, vagy rovarokkal felcsalított horogra a kisebb példányok is rámennek és a möhön bekapott horog sok esetben halálos sebet ejt rajtuk. Tapasztalatlan, vagy ügyetlenkezdő horgász sok apró példányt tesz tönkre és ezáltal jelentős kárt okoz az állományban.

Sokkal megfelelőbb csali az ólomfejjel ellátott kishal (botoskölönte, fűrges cselle). Az így felcsalított horgot a kisebb pisztráng nem igen kapja be.

Pisztrángos vízben a legtöbb horgász csak a pisztrángot tartja magához méltó zsákmánynak, a vele együtt lakó halakat megveti, kísérletet sem tesz arra, hogy azokat is horgára kerítse. Kisebb vizekben ez az eljárás természetes.

Itt csak aprónövésű halfajok, rendszeren fűrge csellék élnek a pisztráng társaságában és ezek jelenléte a legtöbb esetben csak hasznos. Viszont annál károsabb az egyoldalúan úzótt halfogás a nagyobb vizekben. Itt a pisztráng társaságában már nagyobb növésű halfajok (fejes domolyó, rózsás márna stb.) is előfordulnak, amelyek tömeges jelenléte, mint arról dolgozatunk keretében már részletesen megemlékeztünk, egyáltalán nem kívánatos. Aki az ilyen vízben csak pisztrángot fog, *Seez* szavai szerint úgy jár el, mint az a kertész, aki csak a salátát szedi ki a kertjéből, de a gazhoz nem nyúl. Az egyoldalú halfogás végeredményben a pisztrángos víz értékételenedéséhez vezet. A nemeshal-állomány háttérbe szorul. Ilyen esetben a sűrűn ismételt behalásítás se vezet eredményre, mert a kihelyezett állomány túlnyomó részével csak a gyomhalakat tápláljuk, — még hozzá költségesen.

Ez eljárás a gazdasági szempontot figyelmen kívül hagyva, tisztán csak sport szempontjából nézve is érthetetlen, mert pl. az annyira lenézett *fejes domolykó* sokkal óvatosabb a pisztrángnál, nagyobb fűrfang, ügyesség és elővigyázat szükséges ahhoz, hogy a horogra kerítsük. Értéktelensége nem jöhet számításba, mert a *vérbeli horgász számára a zsákmány nem anyagi, hanem eszményi értéket jelent.*

Annak igazolására, hogy az említett jelenség mennyire általános egy német szakíró (*Seez*) szavait idézzük: «Leider ist es häufig festzustellen, dass in Bächen, die sich in den Händen 100-prozentiger Sportfischer befinden, die ausschließlich mit Fliege und Spinner fangen wollen, die Forelle immer mehr an Boden verliert, weil den Nebenfischen nicht genügend nachgestellt wird.» Le kell tehát győzni az előítéletet és időt kell szentelni a pisztráng mellett a *gyomhalak gyéritése* egyedül horgászás útján nem lehetséges, ezért *hálóhoz* kell nyúlni, hogy elszaporodásuknak kellő eredménnyel gátat vethessünk.

Az elmondottak után önként felvetődik az a kérdés, hogy vajjon a *horgászás gazdaságos módja-e a pisztrángos vizek kiaknázásának*. Hazánkban a felsőbb szintű vizek a köztáplálkozás szempontjából csekély jelentőséggel bírnak, hivatásos halászok számára nem nyújtanak megélhetést. Ezért nálunk nem helyénvaló az a szigorú kritika, amelylyel Németországban újabban a horgászást, mint kizárólagos pisztráng-halászási módot eredményesség és gazdaságosság tekintetében felülvizsgálták.

A mi pisztrángos vizeink értéke főleg abban a *vonzóerőben* rejlik, amelyet a benne élő *nemes halak* fogása a horgászokra gyakorol. Nyaralóink, fürdőhelyeink látogatottságát a természeti szépségeken kívül a közeli *pisztrángos vizek* is nagyban emelik. A horgászat lehetősége máris nagy idegenforgalmi értéket képvisel. Kellő propagandával pedig még sokszorosára lehetne fokozni. A horgászás szenvedélye egyre szélesebb köröket kerít hatalmába. Ha a külföldi példákhoz helyesen köveket tetthetünk, akkor nem múlt divatáramlatról van szó, hanem tartós érdeklődéssel kell számolnunk. Az a haszon pedig, ami az idegenforgalom fejlesztése révén elérhető, véleményünk szerint meghaladja azt az értéket, amelyet a pisztrángos vizekből a horgászás lehetőségeinek korlátozása és helyette gazdaságosabb módszerek mellett kitermelt pisztrángtöbblet képvisel. Különben is azáltal, hogy természetes vizeinket horgászoknak engedjük át, nem mondunk még le a piac számára történő halhústermésről. Okszerűen korlátozott horgászás mellett a vízjog tulajdonosa forgalomba hozhatja a kifogott halat. De ettől függetlenül elég vízünk marad még *mesterséges tenyészetek* létesítésére is, — amelyek keretén belül a mindenkori piaci szükségletet könnyen ki lehet elégíteni.

Az előadottak alapján leszögezhetjük, hogy *hazai viszonylataink között* a horgászás, kellő korlátok között, helyes hasznosítási módja a pisztrángos vizeknek és hogy a fogásmód jelentősége mellett a kifogott hal szerepe alárendelt. Azzal, hogy ennek a fejezetnek bevezető részében a horgászás arnyoldalairól is megemlékeztünk, csak a gyakorlása közben elkövetett hibákat kívántuk megjelölni.

A pisztrángos vizek csak abban az esetben járulnak

hozzá környékük idegenforgalmi értékének emeléséhez, ha azok *nemesállománya elegendő*. Arra kell tehát törekednünk, hogy a pisztrángállományt növeljük és kellő színvonalon tartsuk, hogy az a horgászat lehetőségére bőséges is sikeres alkalmat nyújtson.

A legjobb, legtermékenyebb víz sem termeli a halakat, kiapadhatatlan bőségben; azért természetes, hogy a fogás csak bizonyos határok között mozoghat. A túlságba vitt halászat évekre kiháló károkat okozhat. A pisztrángos vizeket ez a veszély különösen fenyegeti, mert állományukat pusztán csak horgászás útján is az önfegyelmet nem ismerő, szenvedélyes kedvtelők rövid idő alatt tönkretelhetik. E végzetes körülmény bekövetkezésének elkerülése végett a helyesen úzótt horgászattal kapcsolatos tudnivalókat az alábbiakban foglaljuk össze.

Azokban a rendszeren kisebb vizekben, amelyekben a pisztráng egyedül, vagy csak kisebb növésű halak (fűrge cselle, stb.) trásaságában él, a *horgászás* egymagában is egyszerű módja a halfogásnak. De abból a célból, hogy megszabaduljunk egy-egy idősebb, sok esetben már meddő példány kártételétől, ne resteljünk sportszerűtlennek tekintett módokhoz is nyúlni.

A nagyobb vizekben, amelyekben a pisztráng mellett más, nem a *Lazacok* családjához tartozó nagyobb halak (fejes domolykó, rózsás márna stb.) is előfordulnak, a kizárólagos horgászás káros módszer. Az ilyen vizekben a horgászás mellett hatékonyabb szerszámokat, hálókat (varsa, bokorháló, stb.) is igénybe kell venni, hogy a gazdaságilag értéktelenebb halfajok túlsúlyba jutását meggátoljuk. A hálók alkalmazását időnként meg kell ismétetni, hogy a vízből valósággal kiszűrjük az oda nem való halakat. A hálóba tévedt pisztrángokat visszaengedhetjük. Sérüléseket ugyanis csak ritkán szenvednek. Az ezzel az eljárással esetleg mégis bekövetkező károkért pedig bőven kárpótolnak azok az érdekes adatok, amelyeket a halállomány fejlődésére, összelételeire vonatkozóan a háló használata révén nyerünk. Kikötött vagy fenékhorgos alkalmazását nem tartjuk helyes eszköznek a gyomhalak eltávolítására, mert a kirakott horgokon a kisebb pisztráng is gyakran rajtavész.

A kifogható hal legkisebb mértéke tekintetében fennálló törvényes rendelkezések, az egyszerű betartáson felül, melyekben megértést kívánnak. A törvény vonatkozó rendelkezéseinek az a célja, hogy ne fogjunk ki a vízből az ivarérettséget még el nem ért halat, szóval olyant, amely még nem szaporított. A legkisebb mérték mind a sebes, mind a szívárványos pisztrángnál 20 cm-ben van megállapítva. Ezt a méretet pedig a pisztrángok természetes táplálékban gazdagabb vízben már a második évben elérik, míg a nőstények rendszeren csak harmadik életévükben válnak ivaréretté. A pisztráng természetesen szaporodása ugyan nem nagy, de azért mint tényező teljesen figyelmen kívül nem hagyható. Oktalanság lenne ennek hasznáról lemondani különösen az olyan vizekben, ahol jó ivóhelyek vannak. Ne ragaszkodjunk tehát a megszabott legkisebb mértékhez, hanem a rendelkezés intencióját szem előtt tartva önkéntes elhatározással emeljük fel azt az adott viszonyokhoz megfelelő mértékben, azaz: *ne fogjunk ki olyan halat, amelynek még nem volt alkalma letünni*. A biológiai értékben vett legkisebb mértéket pontosan centiméterekben kifejezve megadni nem lehet. A halak fejlődése számos helyi és időszaki tényezőtől függ és ezért vízzenkint és időnként más és más.

A *sebespisztráng* kíméleti ideje október 1-től január 15-ig, a szívárványos pisztrángé március 1-től április 30-ig tart. A nőstény halaknak az ikra megérleléséhez jelentős táplálékmenyiségre van szükségük, ezért különösen az ívást megelőző időszakban a hímeknél több táplálékot fogyasztanak. A tapasztalat is igazolja ezt, mert a nyár végi időben az ikrás sebespisztráng sokkal mohóbban megy a horogra, mint a tejes példány. Nagyon ajánlatos azért, hogy a tilalmi időszakot megelőzve, már szeptember elejével hagyjuk abba a pisztrángfogást. A hím példányok ugyan rendszeren fölösleges számban vannak, de a horgászoknak nem áll módjában szabályozni, hogy melyik nemhez tartozó hal akadjon horgára. A szívárványos pisztráng

tilalmi ideje csak márciusban kezdődik, de olyan vizekben, ahol a sebespisztránggal együtt él, halászatával már ősszel hagyunk fel. Május eleje, vagyis a szivárványos pisztráng tilalmi idejének lejárta előtt pedig ne kezdjük meg azt. Ha pedig valamely okból a fent tanácsolt meghosszabított tilalmi időn belül mégis horgászni akarunk, csalinak kizárólag csak a műleget választhatjuk, mert ez csak jelentéktelen sebet okoz.

A szakirodalomban sűrűn találkozunk azzal a figyelmeztetéssel, hogy a pisztrángosvíz halállományának túlságos kíméletével súlyos hibát követünk el. A cikkírók szerint ugyanis az eléggé le nem halászott víz túlnépesedik, a beálló táplálékhiány pedig a pisztrángállomány elkorcsosodásához vezet. Őszintén elmondhatjuk azonban, hogy a rabló gazdálkodással ellentétben ezt a jelenséget pisztrángos vizekben még nem láttuk bekövetkezni. Egyetlen természetes vizet sem ismerünk, amelyben a pisztrángok túlságba vitt kímélet folytán degenerálódtak volna. Bátoran állíthatjuk róla, hogy vizeinknek legüldözöttebb lakója s ezért szinte elképzelhetetlen, hogy valahol is túlzott kíméletben részesülne.

De ettől függetlenül kételkedünk abban, hogy a természetes körülmények között élő pisztráng kizárólag csak a túlzásba vitt kímélet miatt elkorcsosodnék. A túlnépesedés eseti jelentkező táplálékhiány következtében nagy szaporodási képességgel bíró, többnyire békés halak (pl. kárászok) korcsosodnak el olyan, rendszeren kisebb zárt vizekben, ahol állományukat sem a halász ember, sem ragadozó halak nem ritkítják kellő mértékben. A pisztráng nem szaporja faj, a nagyobb példányok nem kímélik saját testvéreiket sem. Nyílt vízben élnek; ha valahol a táplálék szűkké válik, elvándorolnak onnan és táplálékban gazdag részeket helyezkednek el. Ezért kíméletük illeően ne legyen aggályunk. Sőt az állomány védelme szempontjából nagyon is helyes eljárás, ha vízünk bizonyos részein egyáltalán nem üldözzük a pisztrángot, és csak a nagyra nőtt kannibálok és káros gyomhalak eltávolítása végett halászunk. Ne horgásszunk a vizek felső szakaszán, sem a kisebb mellékvizekben, mert itt rendszeren csak kisebb példányok tartózkodnak. Ezeknek zavartalan fejlődését kár megháborítani az esetleg kifogható pár darab törvényes mértékű megütő hal kedvéért. A vizek alsóbb részein is nagyon gazdaságos a védett területek létesítése. Osszuk fel a halászható területet szakaszokra, olyképpen, hogy a víz harmad, vagy negyed része egy éven át háborítatlan maradjon. Kímélt, nem halászott területek felállítását a többiek által gyakorolt horgászás esetében föltétlenül szükséges.

A helyes gazdálkodás szempontjából nagyon fontos hogy a halászok a kifogott halakról pontos feljegyzéseket készítsenek. A beszolgáltatók adataiból halászati statisztikát lehet összeállítani, amely biztos alapot szolgáltat a természetes vizek okszerű halászatának védelme érdekében szükséges állami intézkedésnek. A tudomány is sokat nyerne a vizeink halfaunájáról szerzett megbízható értesülésekkel, mert számos halfaj elterjedését illetően még igen hézagos a tudásunk. De ezen magasabb szemponttól eltekintve az egyes érdekelték a helyes gyakorlattal szempontjából nélkülözhetetlenül fontos tájékozódást szerezhetnének feljegyzéseikből. A pontos számszerű adatok révén tiszta képet nyernének a halak fejlődéséről, a vízben élő fajok arányszámáról és a halászat érdekét célzó intézkedések szükségességéről. Az évről-évre vezetett feljegyzésekben fel kellene tüntetni a fogásra került hal fajtát, súlyát, a fogás idejét. (Nagyon fontos adat lenne a hal kora is; sajnos, ennek meghatározásához kevesen értenek). A feljegyzések vezetésével járó csekély fáradságot bőven megtérítené a helyes gazdálkodás nyomán jelentkező többtermelés.

(Vége következik.)

A bolharákok (Gammaridae) élete.

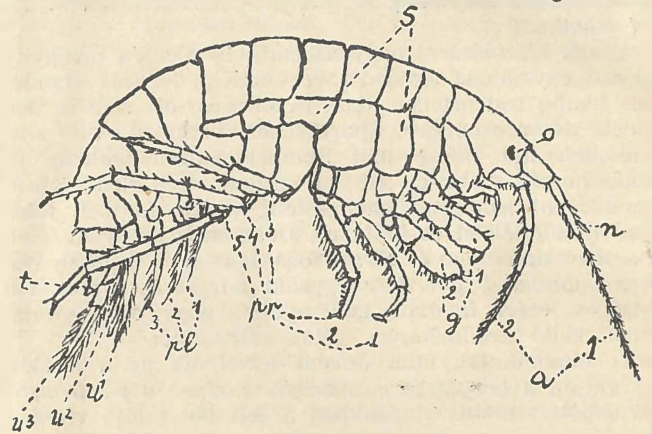
Aquariumi megfigyelések.

Irta: *ijj. dr. Szabó Zoltán.*

Az Országos m. kir. Halélettani és Szennyvízvizsgáló Intézet aquárium szobájában egy 20 literes hengeralakú

kísérleti üvegedényt megtöltöttem vízvezeteki vízzel, aljára mosott dunai homokot szórtam, néhány nagyobb kavicsot is tettem bele s a víz kellő oxigén ellátásának biztosítására algát (*Cladophora fracta*) és pataki vízi mohát (*Fontinalis antipyretica*) is helyeztem be. A vízben eleinte csupán jó néhány apró vízi lény éledt meg és honosodott meg. (*Daphnia pulex*, — magna, — longispina, *Simocephalus* sp., *Bosmina* sp., *Chydorus* sp., *Tubifex rivulorum*, *Cypris* sp., *Cyclops* sp., *Diaptomus* sp., valamint *Dendrocoelum* sp., *Planaria* sp., és különböző tüdőös és kopolytus csiga.). Ezek életét tanulmányoztam. E tanulmányozás célja részben eme állatok életének (táplálkozás, nevelés, növekedés és szaporodás) megismerése a zoológiai és biológiai ismereteim kiszélesítése és részben szórakozás is volt.

Ez év tavaszán a pisztrángos tanfolyam hallgatóságával a Garadnai pisztrángos tavaknál tett tanulmányi kirándulásom során 10-12 darab (5-6 pár) bolharákat sikerült élve thermoszban (hőpalackban) hazahoznom. Ezek lettek az aquárium új lakói. Ezek életét is behatóan és különböző körülmények között tanulmányoztam. E tanulmányok, tapasztalatok, észrevételek és megfigyelések kiegészítésére



1. ábra.

Gammarus pulex. a¹ és a²: első és második csáp (Antenna), n: a csáp mellékága; g¹ és g²: gnathopodák; pr¹, pr², pr³, pr⁴ és pr⁵: pereopodák; pl¹, pl² és pl³: pleopodák; u¹, u² és u³ uropodák; t: telson; o: a szem; s: a pereion-szelvény oldal-lapjai. Nagyítás 4:1-hez (Sars után).

az általam még nem ismert biológiai folyamatok megértésére a rendelkezésemre álló ily irányú szakirodalmat tüzetesen és aprólékosan átböngésztem. Ennek ismerete alapján érdekesnek tartottam azt, hogy az ily irányú szakirodalom adataival és beszámolóival egybevetett észrevételeimet, tapasztalataimat és megfigyeléseimet összefoglalva közöljem. Ugyanis úgy találom, hogy tapasztalataim hasznosak és eredményesek lehetnek úgy tudományos, mint gyakorlati, azaz hal-, pisztráng tenyésztés és tógazdasági szempontból is.

Megfigyeléseim és kísérleteim ugyanis még arra is engednek következtetni, hogy a pisztrángos vizekben oly nagy számmal élő bolharákok nevelése, gondozása és szaporítása nem okoz különös gondot, miáltal a pisztrángos tavak halivadékát könnyen lehetne állandóan természetes haltáplálékkal ellátni. A bolharák természetes haltáplálék voltáról és fontosságáról *Daday* (5), *Répassy* (18), *Fischer-Unger* (10), *Schäperclaus* (20) és kívülük mások is sokat írtak.

Claus (4) a bolharákok (Gammaridae) rendszertani helyét a jelenlegi tudományos felfogás szerint a következőképpen jelöli meg: Metazoa — Coelomata (Bilateria) — Protostomia (Zygoneura) — Arthropoda — Euarthropoda — Crustacea — Arthrotraca (Edriophthalmata) — Amphipoda — Crevettina — Gammaridae. A bolharákok családjába tartozó valamennyi faj leírásával foglalkoznom nem a feladatom, erre vonatkozóan részleteket *Dudich* (9), *Lampert* (15), *Brauer* (1) és mások feldolgozásában találunk. *Stebbing* pl. a «Tierreich» című művében mintegy 15 fajt ír le. A bolharákról általában azt írja *Keilhack* (1) valamint

Dalitzsch (6), hogy az karcsú testű állat. Segmentumainak egy része egymástól független, s csak néha összenőtt állapotú, azokon többnyire serték vannak (a negyedik-hatodik Pleonsegmentum). A csápjai közül az egyik pár hosszabb mint a másik, az első csápon egy-négy mellékág van. A hím és nőtény között a csáp felépítése szempontjából a különbség csekély. Az első és második lábpárjuk erős (Gnathopoda), valamint hasított alakú. A hím erősebb mint a nőtényé. Öt pár támasztó lába van, ezekkel végzi a szökélő mozgást (Pereiopodák). Három pár hátsó végtagja van (Uropodák), ezek közül a harmadik ágai többnyire ellapítottak és tüskések. Légzésükhöz, a kopolyukhoz három pár villás ágú láb (Pleopodák) hajtja állandóan a friss vizet. A telson többnyire alapjáig hasított. (1. ábra.)

Mozgásuk mechanizmusával kapcsolatban *Hertwig* (12) és *Schmeil* (19) megjegyzik, hogy az úszáskor mozgékony hátsó testrészüket erőteljes csapásaival haladnak előre. Ezzel kapcsolatban megfigyeltem azt, hogy az úszásuk gyorsaságát a pleopodák nagyobb ívű és sebesebb mozgása révén biztosítják, akár hátton akár hason úsznak. Gyors úszás közben az antennáik hajlottak, és a testük általában nyújtott állapotú, holott *Hertwig* azt írja, hogy ekkor törzsük erősen megöbültté válik és oldalról összenyomott lesz. Megfigyeléseim szerint a vízfenéken az uropodák és a pereipodák segítségével halad előre a bolharák. A pereipodák közül az 1 és 2 szerepel csupán a mászásban, míg a 3, 4 és 5 oldaltámasztékul vagy kapaszkodó szervül szolgál (pl. hanyatt fekvésben azok segítségével függték az aquarium oldalán mászó csigákon). A gnathopodák szerepe nemcsak a nőtények megragadása és hurcolása a pázás idején, hanem azok a táplálék megragadására is szolgálnak, írja *Haempel* (11), hanem mint számtalanszor megfigyeltem, azokkal időnként szájrészüket környékét, fejüket, csápjait, a telson és törzsüket is végig simogatják. Ez tisztogatási folyamat (egér v. macska módjára). Ugrás, vagy lökészerű mozgást csupán akkor figyeltem meg, ha valami nem várt, meglepetésszerű körülmény gyors helyzetváltoztatást kívánt (pl. érintés, egymásnak ütközés). A csápnak a bolharák életében a táplálék felkeresésében tárgyi érzékelésben és egymásközi érintkezésben jelentős szerepet tulajdonítok. Megfigyelésem szerint az elsőt általában előreha'adáskor és a társának kitapintá'or, va'amint oldaltapintáskor, a másodikat a test alatti tárgyi érintés és érzékelésre használja.

Nagyságuk, hosszuk *Lampert* szerint 12-18 mm között is változhat. *Thienemann* (21) megállapította, hogy a táplálékban Plön-i tóban 25 mm-re is megnöttek, míg a forrásokban, melyek a Pön-i tóhoz viszonyítva táplálékban szegények voltak, csak 16 mm-es nagyságú példányokat talált. Ez a táplálékos viszonyok és az állat nagysága (testalkata) közötti összefüggésre enged következtetni a forrásvízek táplálékhiánya, mint milieu faktor, megnyilvánul a legtöbb forrasi állat kicsinységében, ambar *Brehm* (3) szerint a táplálékhiány és az állatok kicsinysége között a kapcsolat nem erős. *Hesse* (31) viszont azt jegyzi meg, hogy a Gammarus nagysága és a táplálék viszonya között szoros a kapcsolat.

Brehm előbbi felevését igazolja az, hogy az aquariumomban született egyidős és egyforma táplálék viszonyok közt nevelődött bolharák között is volt lényeges (észrevehető) nagyságbeli és hosszbeli eltérés, szerintem lehet esetleg örökletes tulajdonság is.

Haempel (11) a növekvő fiatal bolharák himjét és nőtényét a nagyságukból véli egymástól megkülönböztetni, ugyanis szerinte a hímek 1-1.5 cm hosszúak, míg a nőtények 1 cm hossz alatt maradnak. Ezt én egyáltalában nem vélem bizonyító erejű feltevésnek. Párzást észleltem kisebb termetű (rövidebb) hím és nagyobb termetű (hosszabb) nőtény között is. A gnathopodák közötti különbség azonban felismerhetővé teszi a hímek és a nőtényét.

A bolharákok színe változó, *Lampert* szerint lehet feketés-szürke, szürkés-sárga olajszerű tónussal, sokszor vörös foltokkal, vagy kékes árnyalatokkal. Magam ezeken kívül barnás, barnás-vörös, fehér és teljesen áttetsző (szintelen) példányokat is láttam. Számos esetben a telson a

testszínétől teljesen elütő élénk piros színű volt.

Lampert szerint a talaj és a víz tulajdonságai a színeződésben szerepet játszanak, mint ez megfigyelhető a Gammaridáknál a tőzeges árkokban. Amíg másutt a bolharák színe egészen világos, addig a tőzeges árkokban a színük tiszta sárga. Én a szín és vízösszetétel, vagy a talajviszonyok közötti összefüggés lehetőségét nem tudtam megítélni az állataim oly különböző színe miatt. Azonban azt meg kell jegyezni, hogy a bolharák életkora és színe között feltételezhetőnek látszik valamilyen kapcsolat. Viszont a megélhetési módja és az életkor, így a színváltozás között is kapcsolatot vélek találni az aquarium életében. Ugyanis az egészen fiatal példányok, hasonlóan az anyaállat hasi oldalának szintelenségére, szintelenek és áttetszők voltak, majd a növekedésük folyamán fokozatosan élénkülő acélszürke színt öltöttek, mely szín hasonló volt a táplálékot és búvóhelyet egyaránt adó detritushoz. A felnőtt korosztály színe a kékes-szürkéből a barnás-vörösbe (homok, kavics színe) hajlik. A legidősebbek pedig vörösből fehéres-szürke, avagy újra szintelen árnyalatot mutattak. E növekedési folyamat alatt a víz összetétele avagy a talaj színének megváltozása az aquariumomban nem következett be.

Haempel szerint a bolharákok színeződése kapcsolatos a nemi jelleggel is, a hímek általában szürkésebbek, a nőtények pedig mindig világosabbak és sárgás színűek. Megfigyeléseim sajnos nem egyezők *Haempel* eme feltevésével, ugyanis a nőtények és hímek színváltozásai egyezőknek tűntek fel az aquariumi életben.

Schäperclaus szerint a sebes pisztráng ikráinak színe vörös lehet, ha az anyaállat táplálékának főrésze vörös (carotin) festéket tartalmazó bolharák.

Hesse részletesen ismerteti *Viere* kísérleteit, aki a párisi katalombákban végzett aquariumi kísérleteket sötétben a bolharákkal és azt találta, hogy a fény intenzitása (erőssége) és az állatok színe között szoros összefüggés van, amennyiben a Gammarusok 6 hónap alatt elszíntelenednek, sőt végül a pigmentjük is teljesen eltűnt.

A bolharák az édesvizekben, a tengerben (*Dudich*, *Brehm* 2), a brakk vízben (*Claus*) fordul elő. Hogy valamely élővízfolyásban miért hiányzik a Gammarus, annak okát kideríteni igen nehéz. Ez összefügghet a víz összetételével, a víz sodrával, a táplálék viszonyokkal, esetleg vízszennyeződésekkel, az oldott oxigéntartalom ingadozásaival, sőt a Gammaridák egyéb életfeltételeivel is.

(Folyt. köv.)

A magyar halászat multjából.

(Folytatás)

A 40 öles gyalomhoz nem lehetnek távolabb a térség derekán való líkek is egymástól 30, legfeljebb 35 ölnél; másképp a vezérrudakon nagy erőltetést kellene tenni. Így készítene a halászok sok halászó térségeket, egymásután és egyegyben, sokszor egész mérföldekig, mint például a Balatonon; és a nagy lík rendszerént két-két pagonyra (értsd: tanyára, L. K.) szolgál. Ha nagy hidegek járnak, mint szokás, a líkeket mindennap újra kell vágni: de már ez a munka könnyen megy, mert egy hüvelyknél vastagabb ritkán tudna egy éjjel fagyni. Vigyázatlan halász az, aki a líkeket akkor készítené elő, mikor a jég egy arasz vastagságon is túljár (ebben ugyan téved Pethe tudós szerkesztő úr, mert a Balatonon nem ritkán kénytelenek halászni két araszos jég alatt is, L. K.); de még vigyázatlanabb az, aki gyenge jégen, sokadmagával a halászatához kezdene.

A halászat osztán így foj: — Két ember a gyalomnak áll, melyet a gyalomlik mellé jó renddel letette. Ki-ki előveszi az egyik vezérrudat és a jég alá dugja azt a vékony szabad végivel, egyiket egyik szomszéd kis lík felé formán, a másikat a másíknak tartva. Mikor már a rudak egészen a vízbe vannak, megkapja azt két ott készen álló kortsojás ember, ki-ki az egyiket a maga kortsojája horgával, mintegy felmerítőleg, és úgy igazítja azt,

feszítve jobbra vagy balra, hogy a rúd a szomszéd kis likhez menjen.

Már ekkor a kis lik mellett áll más két kortsojás halász és elkapja az oda ment rudat a maga kortsojájával; s ekkor már a munka rendes útjába indult: mert amaz első két kortsojás a következő kis likhoz megyen és lesi a rudat, amelyet ama kettő, ki-ki a magáét, egy szempillantás alatt oda usztat azáltal, hogy a rudat a kampóval csak alig feszítvén részut, hirtelen odább-odább hányja. Igen szépen megy ez a dolog és egy valóságos játék.

Mihelyt a kortsojás a rúd köteles végit elérte, azonnal otthagyja az akkori liket; de mégis arra vigyázva, hogy ha még a szomszédja meg nem fogta volna azt, addig amaz a körme közül ki nem ereszti, hanem ha szükséges, fordít rajta. Így megyen osztán ez a következő gyalomlikig.

Hogy pedig a rúd akadój nélkül uszson, az első gyalomlikon álló két igazgatónak az a dolga, hogy a rúd benyújtása után a gyalom kötelit először, azután magát a gyalmot rendesen, összematskásodás nélkül botosáttják a nagy líkbe két oldalról; még pedig, hogy annál hibátlanabban mennjen, úgy, hogy harmadik ember a gyalom két szárnya közzé állván, két kézzel a két belső gyalomkötelet, az ónasokat bocsáttja, azokat egymásmellé tartva a líkba, s mikor a tsútsa következik, kiáll onnan s a tsúts farkát kinyújtva tartja, hogy az is zavar nélkül merüljön el.

Mikor osztán a gyalom, minden hozzá tartozó részivel együtt a jég alatt van, ami fojó vizen nem tanácsos, mert a kortsojások kezéből könnyen kikapathná azt a víz, a tavakon mondom, a gyalom rudja, sokszor még két-három pár likkel is hátrább van, mintsem a következő gyalomliket elérték volna és csak egyedül a kortsojások húzzák azt elébbelébb. Sokkal jobb minden esetben, ha a gyalom kötele olyan hosszú, hogy az a gyalommal együtt az egész pagonyt végigérje, és mikor ennek a fara kinn van, a rúdjai már a másik gyalomliknél járjanak: így a munka is frisebben megyen.

Mikor a rudak a nagy líkhez értek, megfogják ezeknek a végét és egymásmellett kihúzzán, a kötélnek állnak, egymástól távol, hogy le ne szakadjanak. Mikor osztán a gyalom következik, két okosabb két oldalról, a harmadik középen igazgatva húzzák, a kötélen valók segedelmekkel a gyalmot, csak halkal, az ónas köteleket összetartva, a gyékényeseket pedig felemelve (ma az ónas kötelet alílnak, a gyékényest fölílnak vagy *pótlás* kötélnek mondják a Balatonon, L. K.). Legnagyobb vigyázattal vannak akkor, mikor a gyalom fara következik. Ha kevés hal van benne, kihúzzák azt mindenestől: de ha sok van, nem bátorságos. Volt oly eset a Balatonon, hogy egyszerre 100-200 mását is húztak, de volt olyan is, és nem is igen régen, hogy a gyalom farát tele hallal húzó husz egynégy ember leszakadván, mindegyik odaveszett.

Mind ezen veszedelem kikerülésére, mind általában azért is, hogy a nagy líkhez egyszerre öt-hat embernél több ne kénytelenítessen menni a hal kiemelésére, legjobb a halnak nagyobb részét mereltyűvel (a Balatonon általában zsákot emlegetnek, L. K.), hálókánállal merni ki s a nagyját, ha van, szigonnyal s kötéllel huzogatni ki, hogy a hálót is el szaggassa.

Ez a jég alatt való téli halászatnak és általában a halászatnak legszebb módja.»

Összevetve *Pethe* Ferencnek nyilván többszörös megfigyelésen alapuló fenti leírását Bél Mátyásnak kerek száz évvel előbbi élményéről adott beszámolójával (1701, illetőleg 1731. évből), megállapíthatjuk egyrészt azt, hogy a jégi halászat módszere és számszámjárása az utolsó, legalább két évszázad alatt lényegében nem változott, másrészt azt is, hogy Bél Mátyás tömörebb leírása pontosabb megfigyelésről tanuskodik, mert pl. a meghalászkodó jég-réteg Bél szerinti nagysága (kb. másfélezer lépés kerületű), meg a gyalom méretei (100-200 öl hosszú, 2-3 öl széles), sokkal közelebb vannak a mai valósághoz (v. ö. erről szóló, képekkel megvilágított leírásunkat a Halászat 1934. évf. ban), mint *Pethe* adatai.

Dr. Lukács Károly.

A pontyok járványos betegségeinek kórokozói.

Irlta: Dr. Jaczó Imre.

Az a mozgalom, melyet a Földművelésügyi Miniszter úr indított el a megvalósulás felé, akkor amikor a pontyok hasvízkórjának leküzdésére támogatást nyújtott, időszerűvé teszi, hogy a pontyok járványos betegségeinek kórokozói, valamint az ellenük való védekezést, sajnos csak külföldi vizsgálatok alapján, röviden összefoglaljam.

A halaknak számos, bakteriumok okozta, rendszerint járványszerűen fellépő betegsége van. A halbetegségeket okozó bakteriumokat a legújabb időben *Schäperclaus* vizsgálta behatóan és a saját, valamint mások vizsgálatai alapján ezeket összeállította¹ Ezt az összeállítást én még kiegészítettem a legújabb vizsgálatok eredményeivel.

1. *Vibrio anguillarum*, mely az angolna vörös kelevénykórját és vöröskórságát, a sügér és a keszeg részleges pikkelyborzolódságát és a csuka pestisét okozta a németországi rügeni kerületben. (Bergmann, Schäperclaus).

2. *Vibrio piscium*, mely a csukák és a pontyok *vibriókórságát* okozta Bécs környékén. (David)

3. *Vibrio Aaseri* a norvégiai csuka-pestis kórokozója. (Aaser.)

4. *Pseudomonas punctata*.

f. *Plehniae* a westfalai vöröskórság okozója. (Spickermann és Thienemann.)

f. *sacrowiensis* az angolna vörös kelevénykórjának és vöröskórságának okozója a Havel és az Elbe környékén. (Schäperclaus.)

f. *ascitiae*, mely a pontyfélék, de különösen a *ponty hasvízkórjának* és a szivárványos pisztráng baktériumokozta úszóhólyag gyulladás okozója. (Schäperclaus, Hass.)

f. *pellis*. Ez a fehérhalak foltosbetegségének elsődleges, vagy másodlagos kórokozója. (Schäperclaus.)

5. *Pseudomonas putida*.

f. *cyprinica* a *pontyok vöröskórságának* okozója Dél-Németországban. (Plehn, Gaschbott.)

f. *Davidi* a *pontyok vöröskórságának* okozója Ausztriában. (David.)

6. *Pseudomonas fluorescens*, a vöröskórság és a «fluorescens-járvány» kórokozója. (Plehn, Pfeiler-Roepke, Wolf, stb.)

7. *Bacterium vulgare*.

f. *typicum* a koncér és sügér foltosbetegségének okozója a Zürichi-tóban. (Wyss.)

f. *piscicidum*, a pétervári haljárvány kórokozója. (Sieber.)

8. *Bacterium astaciperda*, mely a rák-pestis kórokozója.

9. *Bacterium salmonicida*, a pisztrángfélék kelevénykórjának (furunkulosis) okozója. (Emmerich és Weibel, Plehn, Fehlmann, Trommsdorf, stb.)

Ebből a csoportosításból kitűnik, hogy a pontyoknál a *Vibrio piscium*, *Pseudomonas punctata* f. *ascitiae*, *Pseudomonas putida* f. *cyprinica* és a *Pseudomonas putida* f. *Davidi* okoznak járványos megbetegedéseket.

Ezek a járványok igen nagy károkat okoztak és okoznak ma is és hogy ezeket a járványokat megszüntessék igen sok kutatást foglalkoztatott ezek leküzdésének módja. Bár a kérdés még messze van a teljes megoldástól, mégis Schäperclaus egy tíz pontos utasítást állított össze a tógazdák részére, mely bár csak a pontyok hasvízkórjának leküzdésére vonatkozik, hasznos lehet a többi járványos megbetegedés esetében is. (Schäperclaus: Zehn Gebote zur Bekämpfung der ansteckenden Bauchwassersucht des Karpfens, Fischerei-Zeitung, Nr.43, Bd.42, 1939.) Ez a tíz pont a következő:

1. Szedd ki tavaidból a betegségben elhullott halakat, számold össze és semmisítsd meg. Az elhullottak helyett,

¹ *Schäperclaus, W., 1930: Pseudomonas punctata als Krankheitserreger bei Fischen. Zschrft. f. Fischerei, Bd. 28, p. 365-368.*

mihelyst lehet, vagyis a járvány lezajlása után helyezze újakat mégpedig kétszer annyit, mint amennyit összeszámoltál.

2. Az ivadékhal-tenyésztő ne adjon el és az ivadékhal-kereskedő ne vásároljon hasvízkórsággal fertőzött tógazdaságból

3. Behelyezésnél ne kevered össze a különböző eredetű ivadékhalaidat.

4. A pontyos tógazdák a növendék pontyaikat helyezték olyan tavakba, melyek hasvízkórsággal fertőzve voltak, hogy azok így szerzett immunitáshoz jussanak.

5. Továbbtenyésztésre szánt halaidat válasszad az átveszelt állományból, mert így remélhető, hogy azok szerzett, vagy már eredetileg örökölt immunitásukat az utódaikra is továbbvihetik.

6. Ne engedd halaidat túl gyorsan nőni, mert azok nem olyan ellenállóak a hasvízkórsággal szemben, mint a lassabban nőtték.

7. Tenyészéssel visszatartott háromnyaras pontyokat, mert azok a magasabb korral járó immunitásra (Altersimmunität) tesznek szert.

8. A hasvízkórságban megbetegedett, vagy a megbetegedésnek kitétt halaidat kezd el korán, nem sokkal a kihelyezés után etetni.

9. Vigyázz a szennyvízre: ne tápláld halaidat túlzottan és ne trágyázd tavaidat, ha hasvízkórság fenyeget, mert a szennyvíz, a megmaradt és bomlásnak indult táplálék valamint a trágya elősegíti a kórokozó pusztítását.

10. Kezeld halaidat gondosan.

Schäperclaus szerint természetesen lehetetlen, hogy ennek a tízparancsolatnak a betartása a hasvízkórságot teljesen és azonnal megszüntesse, de szerinte nem fér kétség ahhoz, hogy ennek a tízparancsolatnak a betartásával a hasvízkórt erősen korlátozni lehet.

* * *

Remélem, hogy a magyar pontytermelést veszélyeztető hasvízkórságot a kitartó kutatómunka és a tógazdák áldozatkész segítsége hamarosan csökkentí, később pedig teljesen megszünteti.

A halpióca és pontytetű elleni védekezés

Pontyostógazdaságban ez a két külső parazita a leggyakoribb. Piócás és pontytetves halakat ne tegyünk telelőbe, mert az ilyen parazitás halak nem tudnak megnyugodni, és a piócásokat a közönség sem szívesen vásárolja meg.

A telelőket kell először égetett mésszel alaposan fertőtleníteni, s ez után kerüljön sor a lehalászás alkalmával a halanyag pióca- és tetűmentesítésére. Legújabbban e célra a régebbi lysol-fürdő helyett a következő egyszerűbb és olcsóbb eljárást ajánlják: (Allgemeine Fischereizeitung)

Vegyünk egy üres konzverdobozt, melybe 30 deka friss, porrá tört mész fér bele színültig. (Vehetünk e helyett igen kevés vízzel frissen megoltott, száraz, porrá vált meszet is, ugyanennyit.)

Ezután egy nagy tiszta fakádba öntünk száz liter vizet, mely mennyiség magasságát (szintjét) a kád szélén krétával megjelöljük. Most a kimért 30 deka meszet beleszórjuk a száz liter vízbe és jól felkavarjuk. Ezzel a pióca és pontytetű elleni fürdővel elkészültünk. A fürdő mész-oldatot tartalmazó kád mellé egy másik fakádat állítunk tiszta vízzel, s még egy harmadikat is ugyancsak tiszta vízzel, vagy pedig a harmadik helyett egy falécből készült bárkánk legyen, mely tiszta, parazita-mentes vízben áll a közelben.

Ezután megkezdődhet a pióca és pontytetű elleni fürdetés. Egy szákba teszünk nem túlsok piócás halat és hirtelen belemártjuk a meszes oldatba, kb. tíz másodpercre. Az időtartam mérésére nem kell órát használni, elég ha nyugodtan tízig számolunk, de nem egy, kettő, három stb. mondunk, hanem nyugodtan, de hangosan tizenegy, tizenkettő stb. húszig számolunk, mert így jobban megközelít-

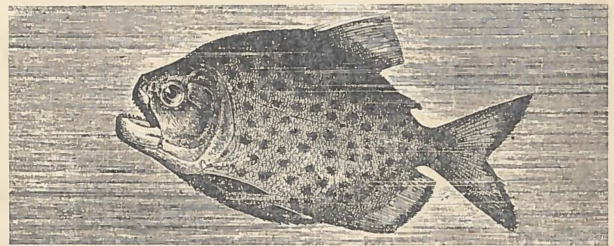
jük a tíz másodpercnél időtartam pontosságát. Közben a szákot ide-oda és fel-le mozgatjuk az oldatban. Húsznál kiemeljük a szákban a halakat, s rögtön újra belemértjük a mellettünk álló, tisztavízzel megtöltött kádba s itt is mozgatjuk, majd rövid idő múlva a harmadik kád (vagy a bárka) tiszta vízébe tesszük a szákból kivett halakat. Az eljárást azután újabb halakkal folytatjuk.

Különösen fontos a parazitamentesítés továbbtenyésztésre való halaknál, mert ezeknél az elhullás veszélye sokkal nagyobb mint némely tógazda gondolja.

A legvérengzőbb hal.

Az olvasó talán a cápákra gondol, ha a fenti címet látja. Pedig az óriásra növő «emberevőknél» is veszélyesebb lehet egy 25-30 cm-nél hosszabbra alig növő halacska. Ez a piraya (*Pygocentrus piraya* Cuv. vagy: *Serrasalmo piranha* Ag.) A ponty-lazacok (*Characinidae*) családjába tartozó, apró pikkelyes hal, melynek hátúszója mögött zsírúszója is van, mint a lazac- vagy pisztrángféléknek. Ez a hal Délamerika folyóvízeinek lakója, ahol a középső vízszakaszokban tömegesen tartózkodik, mély és lassú folyású, öblös részeken. A torkolatokat és a tengert sohasem keresi fel. Nagyobb folyókban kísérik a hajókat is, zsákmányra lesve.

Amíg a vízbe nem esik bele valami, addig nyugodtak ezek a halak, de ha észrevesznek bármit, ha zsákmányt sejtjenek, azonnal óriási rajokban gyűlnek köréje. Éles fogakkal húsdarabokat tépnek ki a vízbe esett, vagy ott gázoló, úszó állatból, emberből.



A piraya. Ez a 30 centiméternél nem nagyobb hal veszélyesebb a cápáknál is. (Brehm művéből.)

Szarvasmarhát, lovat, tapirt és embert is megtudnak ölni, mert olyan sokan vannak, hogy a megtámadott sok apró sebből vérezve elalél, s a pirayák áldozata lesz, melyek úgy széjjel szedik a lágy részeit, hogy csak csontváz marad meg. Ahol pirayák vannak, ott lehetetlen a fürdés. De még a pirayás-folyók mentén élő állatok is tudják ezt a veszedelmet. Gumila leírja, hogy a kutyák és lovak hogyan igyekeznek megmenekülni a pirayák harapásaitól, ha szomszúságuk kényszeríti őket, hogy a folyó vizéből igyanak.

Előbb csak fölzavarják a vizet, s rögtön odébb mennek a parton s máshol isznak, mihelyt a vérengző halak rajban összegyülekeztek az előbbi helyen. Még így is előfordul, hogy orrukából, ajkukból egy-két húsdarabot elveszítenek, s véresen menekülnek.

L. Müller is leírja, hogy az Arary folyó középső és felső folyásán és a hasonló nevű tóban néhol annyi a piraya, hogy halak, teknősök, krokodilusok, vízi madarakon kívül kutyákat, lovakat, tapirokat, marhákat és embereket is elpusztítanak. Valaki elmondta neki az Arary mellett, hogy az ő édesatyja is a pirayák áldozata lett, midőn a tavon csónakban haladva beleesett a vízbe. Mielőtt társai segítségére siethettek volna, a veszedelmes halak valósággal csontvázává preparálták őt.

Természetes, hogy az ilyen roppant falánk halakat könnyen lehet kifogni. Csalinak állítólag még vörös rongydarab is megfelelő, s a rajta gyűlő pirayák ezerszámra foghatók ki azután hálóval. (Brehm: Az állatok világa. Halak. II., 183., Hesse-Doflein: Tierbau u. Tierleben II., 149.)

Irodalom—Könyvismertetés.

Hazánk halaira és a Balaton életére vonatkozólag több értékes munka látott napvilágot az elmúlt és a jelen esztendőben.

Legelsősorban kell említenünk ezek közül: *Entz Géza és Sebestyén Olga: A Balaton élete* c. munkáját, mely 170 oldalon számos táblán 62 fényképpel, grafikonokkal és szövegek közti ábrákkal is illusztrálva jelent meg. (A Magyar Biológiai Kutatóintézet Munkái XII. köt. Tihany, 1940. (Bővebben méltatta Dr. Lukács Károly 1940-i évfolyamunk 101. oldalán.)

A legmodernebb alapon tárgyalja önálló kutatások és az eddigi szakirodalom eredményeinek teljes felhasználásával a Balaton életét, azaz limnológiáját. Foglalkozik az egyes életterekkel és azok részlet-életközösségeivel, az életterek és szervezetek egymáshoz való viszonyával, s az egész Balatonnak, mint organizációnak, ökológiájával, szem előtt tartva a legújabb limnológiai ökológiai felfogást is, *Naumann, Thienemann* illetve *Fr. Federichs* erre vonatkozó munkáira támaszkodva, melyek közül *Thienemann*-ét (*Grundzüge einer allgemeinen Ökologie*) részben magyar fordításban is közli.

Entz és Sebestyén munkájára büszkeséggel tekinthet minden magyar, aki az édesvízi tudománnyal foglalkozik, de a művelt nagyközönségnek is hozzáférhető lesz majd, ha népszerűbb alakban, amint halljuk, nemsokára szintén napvilágot fog látni a kir. m. Természettudományi Társulat kiadásában hasonló cím alatt. Ezt majd annakidején szintén ismertetni és ajánlani fogjuk olvasóinknak.

Ugyanezen tudományos folyóiratban jelent meg *dr. Lukács Károly* Bél Mátyásról szóló nagyértékű tanulmánya is, melynek a halászatról szóló részét magyarul, majd eredeti latin nyelven is közli. (1941).

Társulatok—Egyesületek

Jegyzőkönyv

felvétel az Országos Halászati Egyesület 1941. évi december 1-i választmányi üléséről.

Jelen voltak: Tomcsányi Vilmos Pál elnök, Répássy Miklós alelnök, Heincz Pál igazgató, Corchus Zoltán, vitéz Illésy Zoltán, Illik Viktor, Köhler Géza, Kovács Miklós, dr. Maucha Rezső, Nyáry János, dr. vitéz Paluzsay László, dr. Raskó Pál, Ribíánszky József, Unger Emil, id. Zimmer Ferenc választmányi tagok és Kontur György titkár.

Kimentették magukat: Báró Szurmay Sándor alelnök, Antalfy György, Báldy Bálint, v. Barcza Imre, Corchus Dezső, Iklódy Szabó János, Igmány Aladár, Kovács Vilmos, Purgly Sándor, Schulmann Emil.

Répássy Miklós alelnök üdvözlő Tomcsányi Önmegvédelemét a Protestáns Világszövetség elnökévé történt megválasztása alkalmából és egyúttal háláját fejezi ki, hogy közérdekű és sokoldalú elfoglaltsága mellett is szakít időt Egyesületünknek.

Elnök felkéri Igazgatót a tárgysorozat ismertetésére. Igazgató bejelenti, hogy a legutóbbi választmányi ülés óta tagul jeentkeztek:

Borbás Albert halakereskedő, Budapest, Báró Bornemissza Tivadar m. tisztv. Budapest, Boros Sándor halászbérlő, Bárdibükk, Borsy Hugó tisztv. Naszód, Gruber Márta m. tisztv. Budapest. Dr. Hencsy Lajos orvos, Buzsák, Dr. Jaczó Imre, Tihany, Józsa Mihály halászmester, Lésence-István, Dr. Jezierski István ügyvéd, Budapest, Klass András urad. főszámvevő, Óreglak, Kovács László tógazd. gyak. Óreglak, Kluge Gyula jószágfelügyelő, Óreglak, Klózel Oszkár főerdőtanácsos Ratosnya, Laki István urad. intéző, Óreglak, Molnár Imre urad. intéző, Buzsák, Nagy János felsőházi tag, Pincehely, Róka József főerdőőr, Budakeszi, Péntek István főerdőőr, Ujvidék, Sándor Károly állampénztári tisztv. Sepsiszentgyörgy, Sáska Gerő tisztv. Ratosnya, Varga Pál halakereskedő, Felsőgalla.

A választmány tudomásul veszi az egyesületbe törté-

nő belépéseket és a tagság megerősítése érdekében a legközelebbi közgyűlés elé javaslatot tesz.

Halár rendelet ismertetése.

Titkár röviden ismerteti a Budapesti Közlöny 1941. évi november 20-i számában megjelent halár rendeletét.

Zimmer Ferenc hozzászólásában mint kereskedő a nagy és kiskereskedői haszonkulcs sérelmes megállapítását kifogásolja, amely a nagykereskedőnél 60 fillér, a kiskereskedőnél pedig 50 fillér árkülönbözetet állapít meg a vételi s eladási ár között.

A választmány elé terjeszti a fogyasztói árak mellett mutatkozó bruttó haszonkulcs összeállítását, amely szerint, 5% forgalmiadó és 2% súlyhiány leszámításával — mindössze 2-3.8% haszon mutatkozik a vendéglősök részére történt eladásnál, míg egyéb vevők részére 7-10%.

Tekintettel arra, hogy a halakereskedés különleges előképzettséget, szakértelmet és berendezést igényel, amely nem hasonlítható pld. a baromfival történő kereskedéssel, azonkívül az élőhálnál nagy veszteségek mutatkoznak, ezért feltétlenül indokoltnak tartaná, ha az Egyesület a maga részéről a Közellátási Miniszter Urhoz egy küldöttséggel fordulna a kereskedői haszonkulcs újabb megállapítása tárgyában.

vitéz dr. Paluzsay László kijelenti, hogy a földművelésügyi minisztériumban megtartott értekezlet alkalmával 20 fillérrel magasabb termelői árak megadását, valamint a nagy és kiskereskedői spannungnak 10-10 fillérrel való felemelését kérték. A tárgyalások alkalmával vitéz dr. Paluzsay László kimutatta, hogy az élőponty országos fejadagja mindössze évi 10 dkg. Ezért a halárak szabályozását nem látja indokoltnak.

Corchus Zoltán előadja, hogy a vendéglőkben a halárakat teljesen felszabadították.

Többek hozzászólása után a választmány felkéri az Elnököt, valamint idősebb és ifjabb Zimmer Ferenc, Corchus Zoltán és vitéz dr. Paluzsay László választmányi tagokat, hogy egy rövid beadvány kíséretében kihallgatáson kérjék a Közellátási Miniszter Urat a halár-rendelet módosítására.

A 400 vagon tengeri vásárlási igazolványa és a csillagfürt takarmány kérdése.

Titkár előadja, hogy október 29-i keltezéssel a Közélemezési Hivatal értesítette Egyesületünket, hogy kat. holdanként 2. q., összesen 400 vagon csöves tengeri vásárlására ad engedélyt az Egyesületbe tömörült tógazdaságoknak. A titkárság a vásárlási engedélyek kiadását összes nyilvántartott tógazdánk részére az ügy sürgösségére való tekintettel express levélben adta tudtul.

Tekintettel arra, hogy a vásárlási engedélyek kiadását Egyesületünk későn kapta kézhez, a 400 vagon vásárlási engedélyből a mai napig mindössze 164 vagonot vehettek tógazdánk igénybe.

Titkár jelenti továbbá, hogy a csillagfürt szélesztésére mindezideig azért nem kerülhetett sor, mivel annak zár alá vétele, jól lehet arra ígéretet kaptunk, nem történt meg.

A csillagfürt beszerzéssel kapcsolatban vitéz dr. Paluzsay László előadja, hogy illetékes helyen szóvá tette, hogy hazai viszonylatban tógazdaságok részére a csillagfürt vétele azért nem történhetett meg, mivel az exportnál nagyobb nyereség folytán a kereskedők csak 2 P-vel magasabb haszon mellett voltak hajlandók csillagfürtöt eladni. Tudomása szerint a csillagfürt minőségi zár alá vétele megtörténik, de már most is nagyobb kínálat mutatkozik.

Hálófonál és gumicsizma ügy.

Titkár jelenti, hogy az Anyaggazdálkodás Textilipari Bizottsága 4.000 kg. kenderfonalat utalt ki a földművelésügyi minisztérium javaslata alapján az Országos Halászati Egyesületnek és a bizottság közvetlenül a Szegedi Kenderfonógyárhoz utasított.

Titkár jelenti, hogy a fenti mennyiség terhére Nauschild Albert (Budapest, IV. Gerlóczy utca) kötélfonó részére a kishalászok legsürgősebb szükségletének fedezés céljából 500 kg.-ot igényelt. A további mennyiségek szétosztására nézve kéri a választmány határozatát. Többek hozzászólása után a választmány felkéri Corchus Zoltán, Köhler Géza és Raskó Pál választmányi tagokat, hogy a

szétosztás kérdésében mint bizottság legyenek a titkár segítségére.

A titkár jelenti, hogy a rövid és hosszúszerű gumicsizmák szétosztása folyamatban van, és az összes igénylők 50 % erejéig kielégítést nyertek.

Közérdekű munkaszolgálat.

Titkár jelenti, hogy a földművelésügyi minisztérium kebelében egy értekezlet volt a közérdekű munkaszolgálat kérdésében és erre a választmány több tagja meghívást kapott. Lényegében a kérdés az, hogy a sorozáson még ma is nagy százalékban alkalmatlanok a jövőben 3 hónapos közérdekű munkaszolgálatot kötelesek teljesíteni, amelyből legalább 2 hét katonai kiképzés és 10 hét pedig bizonyos üzemeknél tölthető el. Ezzel szemben a felmentendők létszámát a jövőben a Honvédelmi Miniszter Ur nagy mértékben kívánja korlátozni.

A munkaszolgálatosok ellátásáról, gyógykezeléséről stb a honvéd kincstár gondoskodik, ezzel szemben a munkaadó köteles a honvéd kincstárnak bizonyos összeget megtéríteni, amely azonban nem nagyobb mint a napi átlagos munkabér. A közérdekű munkaszolgálatot igénybe vevő tőgazdaságok vagy üzemek háború esetén igényelhetik a náluk kiképzett munkaszolgálatosokat, akiket azonkívül évente legfeljebb 10 napra hívhatnak be gyakorlatra.

Előnyös lehet a fenti rendelkezés akkor, ha az üzemeknél már meglévő és katonai szolgálatot nem teljesítő munkaszolgálatosaikat tarthatják meg és azonkívül ezen felül további munkaszolgálatosok igénylését eszközölhetik.

Többek hozzászólása után a választmány annak a véleményénél adott kifejezést, hogy éppen a halászati üzemenél, amelynek elsajátítása lényegesen nagyobb gyakorlatot igényel, mint a 10 hetes kiképzés, a munkaszolgálat bevezetését nem tartja megfelelőnek és ezért elhatározza, hogy a Honvédelmi Miniszter Urhoz beadvánnyal fordul, amelyben kéri, hogy a földművelésügyi minisztérium keretén belül a meghagyásoknál a halászok különben is igen alacsony kontingensét a jövőben is figyelembe venni kegyeskedjék. A beadványban együttáll az Egyesület rá kíván mutatni azokra a nehézségekre, amelyek éppen a halászati üzemmél kapcsolatban a rövid kiképzés folytán, valamint a testi alkalmatlanság következtében előállhatnak.

Vöröskórság elleni küzdelem.

Igazgató felkéri dr. Maucha Rezső főigazgató urat, hogy a földművelésügyi Miniszter Ur által az egyesület részére adományozott 5.000 P felhasználására nézve tegye meg javaslatát. Dr. Maucha Rezső javaslatát az alábbiakban adja meg:

«A vöröskórság, vagy újabban hasüregvízkór néven ismert halbetegség leküzdésének kérdése immár 40 esztendeje foglalkoztatja az erre hivatott szakembereket és tudományos intézményeket. A kezdeményező lépések a Hofer-féle iskolából indultak ki, ahol B. Hofer és M. Plehn végeztek ezirányban vizsgálatokat. Később többek között Fiebiger, A Thienemann és W Schäperclaus, majd 1934 óta az orsz. m. kir. halélettani és szennyvízvizsgáló intézet is bekapcsolódott a vizsgálatokba. Meg kell állapítani, hogy bír-e több évtizedre kiterjedő tudományos kutató munka a szóbanforgó halbetegség egyes körülményeinek tisztázása terén, így pl. a kórokozó kitenyészése, a fertőzés mikéntje, sőt az immunizáció lehetősége tekintetében is számottevő ismeretekre vezetett, a gyakorlatban is biztos sikerrel alkalmazható védekező eljárást ezideig még nem eredményezett.

Ennek több oka van. Igy elsősorban az, hogy a vöröskórság nem egységes alakban jelentkezik. Ismeretes annak enyhébb lefolyású alakja is, amelynél hasüregvízkór nem szokott fellépni, viszont másnéven leírt betegségek (pikelyborzolóadás, fluorescens betegség, esetleg a pisztráng félik kelevény kórja) azonos kórtüneteket mutatnak, miéltis feltehető, hogy ugyanazon betegséggel van dolgunk. Ezzel szemben a kifejezetten vöröskórságban szenvedő halak betegségének lefolyása gyakran annyira különböző és azt sok olyan ellentmondó tünet kíséri, hogy joggal kérdehetjük, vajjon tulajdonképpen minden esetben vöröskórsággal van

e dolgunk? Mindezek a körülmények már egymagukban is bonyolulttá teszik a kérdést, de a kórokozó kitenyészése útján a betegség fennforgása kétségtelenül megállapítható.

Nagyobb nehézségekkel kapcsolatos azonban a betegség gyógyítása, illetőleg profilaktikus megelőzése. Ha a vöröskórság járványzerűen jelentkezik, — bár endemikusan is mindig előfordul, — egyszerre olyan tömegű hal betegszik meg, hogy azolnak akár egyedenkénti, akár tömeges gyógyítása még akkor is csaknem leküzdhetetlen nehézségekbe ütköznék, ha a betegség gyógymódja már ismeretes is volna. Ezért a kutatók inkább a profilaktikus kezelés bevezetése mellett foglalnak állást, amit az a tapasztalati megállapítás is indokolttá tesz, amely szerint az átvészelt halak immuniseknek látszanak. Az emberi és állati gyógyászatban bevált szérumkezelés, illetőleg védekező oltás alkalmazása itt már eleve járhatatlan utnak ígérkezik, mert a szérum termelésénél csakis hidegvérű állatok és pedig elsősorban halak jöhetnek tekintetbe. Márpedig ismert dolog, hogy a halaknak testsúlyukhoz képes nagyon kevés vérrük van, úgyhogy az oltóanyag előállításához szükséges nagymennyiségű vérsavó nem áll rendelkezésre. De ha ez a nehézség eliminálható is volna, még egy újabb nehézség jelentkezik, amennyiben olyan nagy mennyiségű halnak egyedenkénti beoltása válnék szükségessé, ami a gyakorlatban nem volna keresztülvihető.

Ezért ma az egyedenkénti oltás helyett, a gyengített vírussal való fertőzés útján történő immunizálás áll előtérben. Erre vonatkozólag intézetünkben már végeztünk sikeres kísérleteket, de azok eredményeinek értékesíthetősége csakis a gyakorlatban, tehát nagyobb keretek között, tavakban végzett kísérletek után volna eldönthető. E kísérletek lennének hivatva útmutatást adni arra nézve, hogy vajjon termelhető-e a gyengített vírus olyan mennyiségben, hogy nagy tömegű hal immunizálása a gyakorlatban keresztül vihető-e és ha igen, a vírus előállításának költségei arányban állanak-e majd az elérhető eredménnyel?

Miként a tisztelettel előrebocsájtottakból megítélhető, a kérdés megoldása sokkal nehezebb, semhogy gyors eredmény volna várható. Olyanféleképpen áll a dolog, mint az emberi influenza esetében, amelynek szintén igen sok különféle szövődménnyel terhelt válfaja ismeretes, leküzdése azonban annak ellenére is, hogy az egész világ orvostársadalma foglalkozik e kérdéssel máig még megoldva nincsen. A vöröskórság esetében is immár 40 esztendeje folynak eredménytelenül kísérletek kétségkívül azért, mert a viszonyok itt igen bonyolultak és talán mert ismeretlen tényezők is játszanak közre. Anélkül tehát, hogy pesszimizmus vádjával volnánk illelhetők, ki kell jelentenünk, hogy gyors eredmény, vagy feltétlen biztos siker a további kísérletektől sem várható. Ez azonban nem lehet akadály a kísérletek folytatásának, mert egy szerencsés ötlet, vagy ügyes fogás előre nem látható kedvező fordulatot adhat a kérdésnek. Evégből a kérdés nyilját az eddigig eltérő újabb utakon is keresni kell. Ezt célozzák az intézetben tervbevett azon kísérletek, amelyek célja lenne olyan módszer kidolgozása, amely a betegség lappangó stádiumában való biztos felismerését lehetővé tenné. Tudnunk kell ugyanis, hogy a vöröskórság lappangó stádiuma nem ismeretes. Az egészségesnek látszó halak máról-holnapra tömegesen betegszenek meg és mikor a betegség tünetei felismerhetőkké válnak, már a tömeges halpusztulás is bekövetkezett. Feltehető, hogy ha sikerül a betegséget már lappangó stádiumában felismerni, annak gyógyítása is könnyebben eszközölhető, illetőleg a tömeges elhullásnak is eleje vehető.

Valószínűnek látszik, hogy a vöröskórság lappangó stádiuma már a teleltavakban lárolt halakon kifejlődik, hiszen régebben a betegséget «Halterkrankheitnek» hallatoló betegségnek is nevezték, de járványzerűen csak a kifeje-

zés után a nagy tavakban szokott fellépni. Ha tehát már a telelőkben tárolt halakon is sikerülne eldönteni azt, hogy azok egészségesek, vagy fertőzöttek-e, a népesítést egészséges halakkal végezhetnők és ezáltal a betegség járványszerű fellépésének elejét vehetnők.

A betegségnek a lappangási időszakban való felismerésére bizonyos vérreakciókat szándékozunk felhasználni, amelynek részletezése ezidőszereint még korai volna, amennyiben jelenleg csak az előkészítő kísérleteket végezzük.

Az előadottak alapján mindenekelőtt szükséges volna a kísérlet céljaira több, mintegy 4-6 darab kísérleti tónak létesítése, illetőleg ilyeneknek az intézet rendelkezésére való bocsátása. Természetesen csak egészen kicsiny kísérleti tavokról lehet szó, amelyekben az immunizálási kísérletek természetes feltételek mellett volnának keresztülvihetőek. Beszerzendő volna továbbá a kísérletek céljaira felhasználható egy-két mázsa halanyag és halászati eszközök. V laboratóriumi vizsgálatok céljaira néhány műszer beszerzése és a már meglévő bakterológiai felszerelés kiegészítése válna szükségessé. Ez utóbb említett felszerelési tárgyak költsége mintegy 1000-1500 P-t tenne ki, tehát nem jelentenék a rendelkezésre álló 5000 P nagyobb megterhelését, mert az intézet 1934-ben a legfontosabb felszerelési tárgyakat (thermostatok, autoklávok, stb.) éppen a vöröskóróság tanulmányozása végett már beszerezte.

A kísérleti tavak létesítése költségeire nézve nem áll módunkban nyilatkozni, mert arra nézve az elkészítendő tervek alapján csakis mérnök szakértő adhat szakyszerű felvilágosítást.

Elnök köszönetét fejezi ki az értékes javaslatért és a választmány egyhangúlag hozzájárul ahhoz, hogy az Intézet részére szükséges műszerek és felszerelési tárgyak beszerzési költségére 1.500.— P fordíttassék.

i Corchus Zoltán felajánlja, hogy a javaslatban szereplő helyszíni vizsgálatok és kísérletek céljára a biai tógazdaság teleltetői a nyári hónapokban rendelkezésre álljanak.

Kovács Miklós a tatai uradalom intézője felajánlja a vöröskóróság elleni küzdelem céljára a tatai tógazdaság elkülöníthető kisebb halastavait.

A Magyar Tógazdaságok részéről *vitéz dr. Paluzsaj László* a bicskei tógazdaságban kíván helyet biztosítani a kísérlet végrehajtásához.

A választmány köszönetét fejezi ki az értékes támogatásért és felkéri a felajánlott tógazdaságok tulajdonosait, illetve intézőit, hogy a Halélettani Intézetnek, illetve az Országos Halászati Felügyelőségnek legyenek segítségükre. Egyúttal felkéri dr. Maucha ömeltőségét, hogy a vöröskóróság elleni küzdelem kísérleteinek állásáról időnkint a választmányt tájékoztassa.

1942. évi tenyészállatvásár.

Az Igazgató ismerteti az Országos Magyar Gazdasági Egyesület átiratát, amelyben értesíti egyesületünket, hogy a jövő évi tenyészállatvásár március 21-29.-ig fog megtartatni. «Tekintettel arra, hogy a kiállítás halászati csoportja ez idén minden előző évit meghaladó általános érdeklődést és nagy sikert ért el» biztosan számíthat arra, hogy a halászati osztály, valamint az Országos Halászati Felügyelőség rendezésében a halászat bemutatása újra szerepelni fog.

Igazgató előadja hogy az akváriumok üzembiztonságának fokozása érdekében szükségesé váló levegővezeték költsége mintegy 2.500.— P-t tesz ki és ennek részbeni fedezése érdekében kívánatos volna az OMGE-hoz fordulni.

A választmány az Igazgató jelentését tudomásul veszi, és felkéri az OMGE részére történő beadvány elkészítésével. Egyúttal felhatalmazza, hogy a szükséges munkálatakat mielőbb indítsa meg.

Alapszabály módosítás.

Répássy Miklós alelnök, mint az alapszabály módosítás ügyében kiküldött bizottság elnöke, a bizottság nevében előadja, hogy a bizottság egyhangúlag javasolja a választmányi tagok létszámának kb. 36-38-ra való felemelését, tekintettel arra, hogy az ország a Felvidék, Kárpátja,

Erdély és Délvidék egy részének visszatérésével nagy mértékben és örvendetesen megnövekedett, valamint azért is, mert az egyesület taglétszáma örvendetesen megnövekedett, valamint azért is, mert az egyesület taglétszáma az utóbbi két évben mintegy 150 fővel gyarapodott. Javasolja továbbá, hogy a régi alapszabályban szereplő korona érték megfelelően módosíttassék. Javasolja, hogy az alapszabály módosítás céljából rendkívüli közgyűlés hívassék össze, amely rendkívüli közgyűlés a «Halászat» című lap decemberi számában hirdettessék meg. A rendkívüli közgyűlést az alapszabály szerint december hó 30.-ra, határozatképtelenség eselén pedig január 19.-én hétfőn délután hat órára hívja össze. A közgyűlés előtt öt órákor választmányi ülés.

A választmány egyhangúlag hozzájárul az előterjesztéshez.

Több tárgy nem lévén az Elnök az ülést berekeszti.

Kontur György
titkár

Halászati előadás.

Az Országos Magyar Gazdasági Egyesület által rendezett decemberi «Gazdanapok» keretében az Országos Halászati Egyesület felkérésére 1941. december hó 18.-án, csütörtökön délután 5 ó. 30 p. kezdettel Dr. Unger Emil m. kir. mezőgazdasági kísérletügyi igazgató, a halgazdaságtan egyetem magántanára színes veífelt képekkel kísért előadást tart: «Tógazdasági halaink és a haltermelés biológiai alapjai» címmel, melyre lapunk olvasóit ezúton meghívjuk. Az előadás helye a «Köztelek» épületének I. emeleti tanácsterme (IX., Köztelek-utca 8.)

Csöves kukorica igénylés.

Országos Halászati Egyesület.
Budapest. V. Kossuth Lajos-tér 11
Telefon: 122-936.

T. Cím!

A Földművelésügyi Miniszter Ur öxellenciája közbenjárására a Közélelmezési Miniszter Ur a tógazdaságok részére kat holdanként 2 q. tengerire adott vásárlási engedélyt. A rendelet másolatának megküldése mellett kérjük, hogy annak értelmében járjon el.

Egyben bejelentjük, hogy a tógazdaságok anyagigénylései következtében az egyesület adminisztrációs munkái rendkívül megszorodtak és ezzel együtt a regie költségek is felemelkedtek. Az egyesület közérdekű munkásságának előmozdítása érdekében kívánatos volna, hogy a tagok évi 12.— P-s tagsági díjukon kívül, tehetségükhöz mérten, az egyesületet támogassák. Ennek érdekében a 10.094 számú csekklapot mellékeljük.

Budapest, 1941. november hó 4.

Országos Halászati Egyesület.

501.594/1941

II.

Országos Halászati Egyesület

Budapest.

F. évi október hó 10.-én 196 1941. sz. a. kelt beadványára értesítem, miszerint hajlandó vagyok a halgazdaságok részére egyelőre kat. holdanként 2 (kettő) q. összesen 400 (négy száz) vagon csöves-kukorica vásárlására engedélyt adni, amennyiben a gazdaságok a 6990 1941. M. E. sz. rendelet 14. §-a értelmében a q-kénti 10 fillér kiállítási díjat a 216 példányban csatolt póstatakarékpénztári csekklapokon ide befizetik és a befizetés megtörténtét a csekk elismervényeknek beküldésével az Egyesületen keresztül igazolják. *a vásárlási engedélyek kiosztásával kapcsolatos teendőkké az Egyesületet bízom meg és pedig oly módon, hogy az Egyesület szólítsa fel tagjait kukorica vásárlási engedély kérésére, az Egyesület küldje ki részükre a csekklapokat a kiállítási díj befizetése végett, a tagok a csekk elismervényt az Egyesülethez küldjék be és az Egyesület ennek alapján vegye kimutatásba azokat a gazdaságokat, amelyek a kiállítási díjat befizették. A rzslet kimutatásokat az Egyesület időközönként terjessze fel a kiállítási díj befizetését igazoló csekkelismervények csatolása mellett, amelyeknek*

az alapján a vásárlási engedélyeket ki fogom állíttatni és azokat kézbesítés végett az Egyesület rendelkezésére fogom bocsájtani.

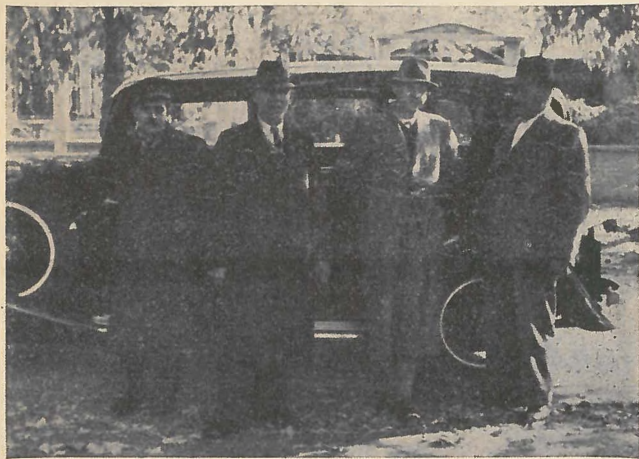
Budapest, 1941. október hó 29-én.

A miniszter rendeletéből:
P. H. v. Takács s. k.
csoportfőnök.

Újdonságok — Vegyesek.

Haljelölések a Dunán.

F. évi október hó 18-án Illik Viktor egyesületünk választmányi tagja dunai bérelt halászterületén Esztergom mellett újabb haljelölés volt, melyen résztvett Dr. Karl



A haljelzés résztvevői Esztergomban. Jobbról-balra: 1. Illik Viktor főhalázmester, 2. Dr. Karl Stundl a bécsi dunai halászati intézet vezetője, 3. Illik Viktor dunai halászterületének felügyelője és 4. sofförje. (A szerkesztő felvétele).

Stundl, a bécsi Reichsanstalt für Fischerei und Abwassertkunde (Dunai halászati és Szennyvízvizsgáló Intézet) vezetője is, Dr. Unger Emil kísérletügyi igazgató és Illik Viktor társaságában.

Külön felhívjuk a dunai halászok figyelmét, hogy jelzett halak fogása esetén küldjék be a halról levett jelet



Munka után mindenkinek jól esik a hideg Dunaparton főzött Illik-féle forró halászlé. Az ülő személyek jobbról-balra 1. Dr. Karl Stundl, 2. Illik Viktor. Háttérben a halászok.

az Országos m. kir. Halélettani és Szennyvízvizsgáló Intézet címére (Budapest II., Herman Ottó út 15.) levélhez mellékelten, melynek tartalmaznia kell a hal fajának, centiméterben kifejezett teljes hosszúságának, esetleg súlyának, a fogás helyének, eszközének, idejének és a halász nevének

és lakáscímének pontos adatait. Ez esetben darabonként 2 P jutalomban részesülnek, s költségüket is meglérik.

Később a bécsi tudományos intézet is fog valószínűleg igen hasonló, de Wien felirattal és sorszámmal ellátott jelzőkkel az ostmarki Dunán halakat jelölni. Ilyen és bármilyen más külföldi eredetű haljelzőket és a reájuk vonatkozó adatokat megállapodásunk értelmében szintén az Országos m. kir. Halélettani és Szennyvízvizsgáló Intézetnek kell beküldeni.

Személyi hír.

Vitéz Paluzsai László dr. m. kir. gazdasági főtanácsos a Magyar Tógazdaságok Rt. vezérigazgatóját egyesületünk választmányi tagját a múlt hóban beiktatták a budapesti XII. kerületi (Budai Hegyvidék) Magyar Élet Pártja elnöki székébe.

Őszintén gratulálunk a politikai életbe ilyen díszes pozícióban történt bekapcsolódásához és sok sikert kívánunk ezirányú működéséhez is.

A pisztrángtenyésztési tanfolyam

Heincz Pál min. oszt. tanácsos vezetésével november havában programszerűen folyt le igen sok, lelkes, tanulni vágyó és érdeklődő részvételével. Helyszűke miatt a tanfolyam részletes ismertetésével, eredményességével és tanulságaival azonban csak a legközelebbi számunkban foglalkozhatunk.

A harcsa falánksága.

A magyar halászat régi szaklapja, a «Halászat» több ízben foglalkozott már a ragadozó halak legkisebb mérete megállapításának kérdésével. Igaz, hogy magyar folyóink és állóvizeink ragadozó halai, a harcsát kivéve, ritkán nőnek meg 20 kg-osnál nagyobbra (süllő, csuka, ragadozó őn), sőt egy részük alig nő meg 1 kg-ra (sünger, törpe harcsa, naphal stb.). E cikkemmel most nem óhajtok állást foglalni a ragadozó halak fogása tilalmának és legkisebb méretének kérdésében, hanem csupán be szeretnék mutatni egy néhány példát a leső harcsa (*Silurus glanis*) falánkságáról

A «Halászat» 1934. évi május 15-iki 9.—10. számában a 41. oldalon Heincz Frigyes tolnai halázmester «Hozzászólás a harcsa legkisebb méretének megszabása» című cikke alátámasztására két megemlést érdemes esetet sorol fel a harcsa falánkságáról és pedig: Egy ízben, midőn halászni voltak és hazafelé tartottak, észrevelték, hogy valami fehér tárgy ingadozik a víz felszínén. Midőn odaveztek, csodálkozással vették észre, hogy az egy farkával felfelé álló süllő és amikor be akarták emelni, látták, hogy a süllő feje egy nagy harcsa torkába szorult és alig mozogtak, de még éltek. Mikor a süllőt kivették a harcsa szájából, mindkettő magához tért — Egy másik alkalommal pedig kerítőhálóval fogtak egy nagy, 48 kg-os harcsát, amely egy nagy élő pontyot köpött ki magából. Úgy látszik, ez a harcsa közvetlenül a megfogása előtt nyelte el a pontyot.

A harcsa falánkságáról a magam tapasztalatai alapján is elmondok itt két esetet. Mind a keltő néhány évvel ezelőtt történt.

Egy szép júniusi este áradás alkalmával bokrok közt halászva emelőhálóval fogtam egy körülbelül 2 kg-os harcsát, melyet otthon felbontva, találtunk belsejében 2 db. 8—10 dekás selymes durbincset (*Acerina schraetzer*). Megjegyzem, hogy én eddig mindig tagadtam azt, hogy a ragadozó halak a durbincs-féléket, ezeket a nagy fájdalmakat okozó szűrős és igen nyálkás halakat megennék, mert mikor fiatal koromban a sporthorgászatnak hódoltam, sohasem tudtam durbincses felcsalizott horoggal valamilyen ragadozó halat fogni. — Majdnem ugyanazon helyen rá talán két hétre varsával fogtam egy 2 és fél kg-os harcsát. Amikor lazikkal a varsához értem, melynek karikái a vízzel szilintben voltak, láttam, hogy a varsában a víz felszínén egy kb. 18 cm hosszú vésetajkú paducnak (*Chondrostoma nasus*) és egy több mint 12 cm hosszú keszegtélének már úszlásnak induló állapotban lévő testei úsznak és midőn

a varsát felemeltem, abban az említett 2 és fél kg-os harcsát laláltam.

A múlt évben pedig megtörtént az, hogy egy ismerősöm fenékszínórral egy 4 kg-os harcsát fogott. A harcsa a bárkában két darab nyers marhafaggyút köpött ki magából, melyeknek súlya több volt mint egy fél kg. Úgy látszik, hogy ez a Dunakeszi, illetve Szigetmonostori Dunaszakaszon horogra került harcsa valamely vágóhíd közelében lévő csatornánál jutott a faggyúhoz.

Azonban a harcsa falánkságát a legjobban bizonyítja a következő, 1938. november havában megtörtént eset: Kalocsa közelében lévő Harta község szélén húzódik egy 2-3 méter mély vadvíz. Ez a nem messze lévő Dunával van összefüggésben, mert vízállása rendszerint egyezik a Duna vízállásával. Ezt a vadvizet Kobolyának nevezik. Hal is van benne. Ez a vadvíz egy kimúlt, óriási harcsát vetett fel. Mikor partra húzták a hatalmas harcsát, megállapították, hogy a hossza 198 cm és a súlya majdnem 1 métermáza. A ragadozó szájából egy nagy ponty lógott ki, amelyet a harcsa félig lenyelt és az a torkán akadt. Ez mutatta, hogy mi pusztította el a nagy harcsát. A hatalmas ragadozó az erősen apadó Kobolyában ezt a nagy pontyot akarta lenyelni, de nem tudta. Valószínű, hogy hosszabb ideig eltarthatott a harcsa élet-halál küzdelme a ponttyal, amely a torkán akadt. Így ölte meg az áldozat az ellenségét.

Bernáth István.

Arjegyzés. A Halbizományi és Halértékesítő R.T. és Zimmer Ferenc Halkereskedelmi R.T.-től nyert értesülés szerint 1941. évi november hó folyamán a nagybani halárak kg.-ként a következők voltak:

Élőponty:

2 kg. felett	— — — —	3.20—3—
1.50 — 2.— kg.-os	— — — —	3.20—2.80
1.— — 1.50 kg.-os	— — — —	2.90—2.60
1.— kg. alatt	— — — —	2.70—2.40

Jegeltponty:

nagy	— — — —	2.60—2.40
közép	— — — —	2.40—2.—
kicsi	— — — —	2.——1.20

Balatoni fogas:

I. oszt.	— — — —	5.10
II. oszt.	— — — —	4.30
III. oszt.	— — — —	3.50
IV. oszt.	— — — —	3.40

Fogas:

1.50 kg. felett	— — — —	4.50—5.—
1.— — 1.50 kg.-os	— — — —	4.——4.50

Süllő:

0.50 — 1.— kg.-os	— — — —	3.60—4.—
0.30 — 5.— db-os	— — — —	2.50—4.—

Márna

— — — —	— — — —	2.20
---------	---------	------

Harcsa élő

— — — —	— — — —	3.60—4.20
---------	---------	-----------

» jegelt

— — — —	— — — —	2.50—3.50
---------	---------	-----------

Csuka jelet

— — — —	— — — —	1.40—2.60
---------	---------	-----------

Élő kárász

— — — —	— — — —	1.——1.40
---------	---------	----------

Jegelt kárász

— — — —	— — — —	-.40—-.90
---------	---------	-----------

Fehér hal

— — — —	— — — —	-.40—1.40
---------	---------	-----------

Balatoni keszeg

— — — —	— — — —	-.75
---------	---------	------

K. Gy.

Eladó halivadék.

Név, lakhely	Nyaras ponty vagy egyéb hal	Eladó mennyiség, mázsa	Átlagsúly	Pikkelyes vagy tükrös	Egységár P/kg	Jegyzet
Ilovsky Ármán, halgazdasága Balassagyarmat, Nyírjespuszta	1 nyaras	3 q	8 dkg	50 ⁰ /o—50 ⁰ /o	napi áron	
Breuer József, halgazdasága Barnahátpuszta, up. Nagykónyi	1 nyaras	20 q	7—8 dkg	50 ⁰ /o—50 ⁰ /o	napi áron	
Gr. Széchenyi testvérek tógazdasága Kálmánca	Pisztrángsügér	ivadék 5000	darab			megegyezés szerint
Rónai Pál, Budapest, XIV., Thököly-út 61. Telefon: 296-272.	1 nyaras 2 nyaras compó	8 q 50 q 17 q	3—4 dkg 50 dkg 7 dkg	10 ⁰ /o pikkelyes 10 ⁰ /o „	napi áron	
Zierer Ernő örökösök tógazdasága Mikosdpuszta	1 nyaras	1.5 q	3 dkg	tükrös	napi áron	
Felsőiregi uradalom tógazdasága Iregnemese	1 nyaras 2 nyaras süllő ivadék	40 q 10 q 4000 drb	3—5 dkg 10—15 dkg	tükrös 10—15 ⁰ /o pikk.	napi áron	
özv. Löwensohn Ernőné és St initz István Somogyvamos up. Somogyvár	1 nyaras 2 nyaras egyéb ivadék	40 q 32 q 4 q	5 dkg 40 dkg 5 dkg	50 ⁰ /o—50 ⁰ /o 50 ⁰ /o—50 ⁰ /o 50 ⁰ /o	1'70 P 2'00 P 2'00 P	
Berzátzy László, bérlő halgazd. Jászberény	1 nyaras 2 nyaras	300 drb 50 drb				
özv. gr. Esterházy Pálné halgazd. Uzsa, up. Lesencetomaj	2 nyaras 2 nyaras	6'33 q 35'17 q	1.20 kg 0.70 kg		2'40 P 2'10 P	
Derekegyházi Egyesített Gazdaság tógazdasága Derekegyháza (Szentés)	1 nyaras 2 nyaras	56 q 170 q	10 dkg 20 dkg	65 ⁰ /o pikkelyes 55 ⁰ /o „	napi áron	
ifj. Lókodi Gergely pisztrángtenyésztete Nyárádremete-Vármező Maros-Torda megye	1 nyaras sziv. 2 „ „ 1 „ sebes 2 „ „	40.000 drb 45.000 drb 3.000 drb 2.000 drb	300 drb/kg 40 d.b/kg 500 drb/kg 60 drb/kg			pisztráng
Kittlinger István tógazdasága up. Középrigóc, v. Aranyospuszta	1 nyaras 2 nyaras	20 q 15 q	5—10 dkg 10—20 dkg	50 ⁰ /o—50 ⁰ /o „ „	2'25 P 2'00 P	

A túldalalon folytatjuk a megnagyobbodott Magyarország főleg pisztrángos halasvizeinek táblázatos kimutatását, melynek elejét augusztusi számunkban találja az olvasó. Kontur György összeállítása.

A keleti és erdélyi részek halas vizeinek megyénkénti összeállítása.

II.

Folyó és patakjai.	Hossza.	Osztályozás.	Halbőség.	Halfajok.	Haszonbérlet. 1941. IV. 1-i állapot
III. Maros 1.	24.— km.	V.	Nincs pisztráng faj.	—	Gyergyószentmiklósi H. T. Gyergyószentmiklós. Elnök: Sáska Andor szolgabíró.
a) Szenőte	8.— km.	IV.	Gyenge.	Sebespisztráng.	" "
b) Békény	26.— km.	III.	"	Sebespisztráng és pér.	" "
IV. Maros 2.	34.— km.	V.	Nincs pisztráng faj.	—	Gyergyószentmiklósi H. T. Gyergyószentmiklós. Elnök: Sáska Andor szolgabíró.
a) Nagyborzont	16.— km.	III.	Gyenge.	Sebespisztráng.	" "
b) Köves patak	12.— km.	IV.	"	"	" "
c) Bakta Patak	10.— km.	IV.	"	"	" "
d) Eszerlyő patak	12.— km.	IV.	"	"	" "
e) Gődücz patak	8.— km.	V.	"	"	" "
f) Ditró patak	14.— km.	IV.	"	"	" "
V.					
Kis Beszterce	45.— km.	I.	Jó	Sebespisztráng.	Románok haszonbérleték, eltávoztak.
a) Putna patak	24.— km.	I.	"	"	" "
b) Bór patak	10.— km.	III.	Gyenge	"	" "

Háromszék vármegye.

Síksági vizek.

1. Olt	42.— km.	III.	Közepes.	Paduc, domolykó, márna, ponty és csuka.	Háromszék m-i H. E. Sepsiszentgyörgy. Elnök: Gábor Győző nyug. gimn. tanár.
2. Feketeügy	55.— km.	III.	Jó	Paduc, domolykó, márna, ponty, csuka és harcsa.	" "
a) Kovászna patak	11.— km.	V.	"	"	" "

Hegyi vizek.

I. Olt mellékpatakjai.					
a) Zsombor patak	7.— km.	III.	Jó	Sebespisztráng.	Nem volt bérbeadva.
b) Kőrös patak	5.— km.	V.	Gyenge.	"	" " "
c) Ajta patak	11.— km.	IV.	"	"	" " "
II. Feketeügy.					
1. Feketeügy	16.— km.	III.	Gyenge.	Sebespisztráng.	Románok haszonbérleték, eltávoztak.
a) Gelencze patak	19.— km.	II.	Közepes.	"	Állami kezelésben volt.
b) Ozdolá patak	11.— km.	IV.	Gyenge.	"	Nam volt bérbeadva.
c) Zágón patak	17.— km.	IV.	"	"	"
d) Kászon	15.— km.	IV.	"	"	"
e) Torja Patak	15.— km.	V.	"	"	"
2. Veresvíz	11.— km.	III.	Közepes.	"	"
III.					
1. Kovászna	25.— km.	III.	Gyenge.	Sebespisztráng és pér.	Nem volt bérbeadva.
2. Nagybaszka	21.— km.	I.	Jó	" "	A románok haszonbérleték, eltávoztak.
IV.					
Ojtoz patak	26.— km.	I.	Jó	Sebespisztráng és pér.	A románok haszonbérleték, eltávoztak.

Kolozs megye.

Síksági vizek.

1. Kis Szamos	42.— km.	III.	Gyenge.	Paduc, márna, domolykó, harcsa.	Aurora S. H. E. Kolozsvár, Kinizsi-u. 2/a
a) Kis Kapus patak	18.— km.	V.	"	"	"
b) Nádas patak	42.— km.	IV.	"	"	"
c) Borsai patak	36.— km.	IV.	"	"	"
2. Almás	37.— km.	IV.	"	"	"
3. Kalota	15.— km.	IV.	"	"	"
4. Komlód	18.— km.	V.	"	"	"
Hegyi vizek.					
1. Kis Szamos	15.— km.	—	Pisztrángfajok nem élnek.	—	Nagysebesi Sporthorgász E. Kolozsvár, Jókai-utca 17.
2. Sebes Kőrös	38.— km.	IV.	Gyenge.	Sebespisztráng.	"
a) Dregán	17.— km.	I.	Jó	"	"
b) Sedes	9.8 km.	III.	Gyenge.	"	"

Maros-Torda vármegye.

Síksági vizek.

1. Maros	94.— km.	IV.	Közepes.	Domojkó, márna, paduc, harcsa, csuka, ponty.	Szentpéter, H. E. Marosvásárhely. Elnök: Szigyártó Gábor gimn. igazgató.
a) Nyárad	36.— km.	IV.	"	"	"
b) Görgény	8.— km.	IV.	"	"	"
c) Luc patak	16.— km.	IV.	"	"	"
2. Kis-Küküllő	51.— km.	III.	"	"	"
3. Komlód patak	24.— km.	IV.	"	"	"

(Folyt. köv.)

Hosszabb tógazdasági gyakorlattal rendelkező 36 éves halászmeister állást keres. Nagyobb tógazdaság vezetését önállóan végzi. Haltenyésztésben teljesen járatos. „Szorgalom” jelige.

10 q 8—10 dekás nemesponty ivadékokat vennék, B. Tóth János autófuvározó, Szigetszentmiklós.

Gróf Jankovich Bésán Elemér HALNAGYKERESKEDÉSE.

Iroda:

Budapest, Ferenc József rakpart 17. Tel.: 186-296

Üzlet:

Budapest, IX. Központi Vásárcsarnok. Tel.: 185-273

Veszek 40 mázsa

5—10 dekás átlagsúlyu pontyivadékokat,

őszi vagy tavaszi szállításra. Ajánlatot

Halgazdaság Velence

címre kérek.

BARTA LIPÓTNÉ HALKERESKEDŐ

TELEFON:

Iroda: 185-0-71.

Üzlet: 185-5-84.

BUDAPEST, IX., KÖZP. VÁSÁRCSARNOK

TÓGAZDASÁG

berendezésére alkalmas területet keres, esetleg meglévők kibővítésére vállalkozik

ZIMMER FERENC

HALKERESKEDELMI R.-T.

BUDAPEST.

Telefon: 133-539, 185-448, 185-338, 181-679.

VESZÜNK!

7—10 dekás egynyaras, vagy 25—40 dekás kétnyaras gyorsnövésű nemes pikkelyes PONTYIVADÉKOT, ab Balaton. Mennyiségi és minőségi átvétel bizottság által Siófok vagy Fonyód kikötőben. Ajánlatok a BALATON HALÁSZATI R.-T. SIÓFOK címére.

Halászháló

puha inslég és kötél, hálófonal, parafa-alattság, rebzsinór minden mennyiségben kapható

Ádám Miksa Rt.-nál, Bpest.

Főüzlet: IV., Ferenc József rakpart 6—7. A Ferenc József híd és Erzsébet híd között. Telefon: 18-59-65.



Fióközlet: VII., Thököly-út 16. szám. A Keleti pályaudvar ind. oldalával szemközt. Telefon: 13-98-61.

SUMONYI TÓGAZDASÁG

Tóth József és társai

HALKERESKEDÉSE

Folyóvízi és tavi halak

vétele és eladása nagyban és kicsinyben.

TELEFON: 185-740, BUDAPEST

IX., Központi Vásárcsarnok

A lap kiadásáért felelős: Dr. Unger Emil.

Halbizományi és Halértékesítő Rt.

A Magyar Tógazdaságok Rt. kizárólagos bizományosa

Igazgatóság: Budapest, V., József-tér 8. Telefon: 18-09-21, 18-09-22.

Levélcím: Budapest 4, postafiók 271. Távirati cím: Tógazdaságok.

Telep és iroda: Budapest, IX., Csarnok-tér 5. Telefon: 18-56-36.

Elárusítóhely: Budapest, IX., Központi Vásárcsarnok. Telefon: 18-56-36.

Szállítási iroda: Budapest, I., Budaörsi-út 87. Telefon: 26-87-16.

Megvesszük tógazdaságok egész haltermését, szállítunk a Magyar Tógazdaságok Rt. kezelésében levő tógazdaságokból elsőrendű, gyorsnövésű egy- és kétnyaras tenyészpontyot, anyapontyot, minden más tenyészhalat s megtermékenyített fogassülőikrát.

