



A HALÁSZAT MINDEN ÁGAZATÁT FELŐLELŐ SZAKLAP.

KIADJA: AZ ORSZÁGOS HALÁSZATI EGYESÜLET ♦ ♦ SZERKESZTI: UNGER EMIL DR.

:: :: Kéziratok és szakkérdések :: ::
a szerkesztőség címére küldendők.

Előfizetési díjakat és hirdetések az
Országos Halászati Egyesület
(Budapest, V. ker. Kossuth Lajos-tér 11
:: :: II. emelet 213. fogad el. :: ::

Szerkesztőség: Budapest,
II., Herman Ottó-út 15. sz.
M. Kir. Halélettani és Szenny-
víztisztító Kísérleti Állomás

MEGJELENIK EGYELŐRE MINDEN HÓ KÖZEPÉN.

Az Országos Halászati Egyesület tagjai ingyen kapják.

Egész évre 12 pengő.

Fél évre 6 pengő.

Külföldre egész évre 16 pengő.

Nemtagoknak előfizetési díj: {

Állami alkalmazottaknak 50%-os kedvezmény jár.

:: :: Verantwortlicher Redakteur: :: ::
Dr. EMIL UNGER.

:: Administration: Ungarischer ::
Landes Fischerei Verein,
BUDAPEST, V.,
:: :: Kossuth Lajos-tér 11. II. 213. :: ::

Redaktion: Kgl. Ung. Ver-
suchsstation für Fischerei-
biologie und Abwässerbe-
seitigung Budapest,
II., Herman Ottó-út 15. sz.

HALÁSZAT = (FISCHEREI)

FACHBLATT FÜR DIE GESAMTINTERESSEN DER FISCHEREI

Organ des Ungarischen Landes Fischerei Vereins Budapest.

TARTALOM: Meghívó. — Az akvarisztika mint pedagógiai eszköz. *Hojnos Rezső dr.* — A Dunai tokfélék. *Illésy Zoltán* — Magyarországi halászati földrajza. *Homér Janka.* — Halmév magyarázatok *Beke Ödön dr.* — Külföldi lapszemle. — Aquarium. — Társulatok — Egyesületek. — Újdonságok — Vegyesek. — Irodalom — Könyvismertetés. Árjegyzések — Hirdetések.

NHALTSANGABE FÜR DAS AUSLAND: Das Aquarium als ein pädagogisches Hilfsmittel. — Die Acipenseriden der Donau. — Die Fischerei Geographie Ungarns. — Fischnamen Erläuterungen. — Auslandschau. — Aquarium. — Gesellschaften und Vereine. — Vermischte Mitteilungen. — Literatur. — Fischpreise. — Annoncen.

ORSZÁGOS HALÁSZATI EGYESÜLET.

Meghívó

az Országos Halászati Egyesület f. évi március hó 12-én, határozatképtelenség esetében *március hó 23-án (csütörtökön)* délután 6 órakor a földművelésügyi minisztérium palotájában (V. ker. Kossuth Lajos tér 11. sz. I. emelet 124. sz. alatt) tartandó

évi rendes közgyűlésére.

TÁRGYSOROZAT:

1. Elnöki bejelentések.
 2. Igazgató évi jelentése.
 3. Új tagok felvételének megerősítése.
 4. Számvizsgáló bizottság jelentése; 1932. évi zárszámadások felülvizsgálata. (Alapszabályok 11. §.)
 5. 1933. évi költségeloirányzat megállapítása. (Alapszabályok 19. §.)
 6. Elnök, 2 alelnök, 30 választmányi tag és 3 számvizsgáló bizottsági tag választása.
 7. Indítványok. (Nyolc nappal a közgyűlést megelőzően írásban nyújtandók be.)
- Vendégeket szívesen látunk.
Budapest, 1933. évi február hó 1-én.

Dr Tomcsányi V. Pál
elnök.

Ezen meghívó pótolja a névre szóló külön meghívót, mivel a lapot az egyesület minden tagjának megküldjük.

Az akvarisztika mint pedagógiai eszköz.

A városi ember nemes vágyódása a természet után sokféle módon nyilvánul meg. A tudat alatt megbúvó ősi, atavisztikusan ható érzések folytán díszíti szobáját tájképekkel, csendéletekkel, növények, háziállatok tartásával, hogy elkerülje az elszigeteltség érzését.

Mert még a modern lakás tökéletes technikai produktumai sem tudják elnyomni benne a természet utáni vágyat. Berendezési tárgyainak nagy része is elmosódott utalás a természetre. A függönyök színszűrése emlékeztet az ősi lombsátorra, a szőnyegek puhasága a pázsitra, stb. Már ezek a távoli utalások is melegséget, színt, hangulatot visznek be a lakásba.

A gyermek lelkivilágát is a természet megnyilatkozásai töltik be előbb, ebből táplálkozik nagy életkedve, fantáziabősége, tettvágya.

A lelki elfáradás ellensúlyozására úgyis visszatérünk a természethez (nyaralás, sport, week-end stb.).

Ha keresünk olyan módot, amely nekünk otthonunkban is elérhetővé teszi a természet utáni vágyunk részbeni kielégítését, úgy forduljunk az akvarisztikához. Sok őszinte örömet fog nyújtani nekünk.

Az akvarisztikát tudományos kedvtelésnek mondhatjuk, mert aki üdülést keres, azt meg is találja benne, aki bűvárkodni akar, az ugyancsak válogathat a problémákban, melyek megoldásra várnak.

Arra is kell gondoskunk, hogy az ifjabb generáció figyelmét is felhívjuk lehetőleg már az iskolában. Erre

módot nyújt az 1924-ben életbeléptetett új középiskolai tanterv, úgy a természetrajz tanításában, méginkább a rendszeresített biológiai gyakorlatokban, s így idő és mód áll rendelkezésre, hogy legalább az akvarisztika alapelemeivel megismertethessük a tanuló ifjúságot.

A hivatalos tankönyvek számos helyén látunk utalásokat, ábrákat stb., amelyeket kiegészíteni, esetleg érdeklődést ébreszteni és táplálni, szerintem már az előadó-tanár dolga.

A biológiai gyakorlaton pedig lehetőleg minden tanulóval állíttassunk össze egy akváriumot, amely úgy növényi, mint állatleltani szempontból igen leköti a tanulóifjúság figyelmét, azon időben is, amikor a természetben (télen) a látható életjelenségek szünetelnek. A „Vörösmarty Mihály“ reáliskola ujságja is gyakran hoz akvarisztikai cikkeket hallgatóságom tollából.

Az akvarisztika pedagógiai jelentőségét a tárgyi tudás megszerzésén kívül még abban is látom, hogy a pubertás körüli ifjúság jelentkező energia-feleslegét helyes irányban levezetni segédkezik. Áthidalja továbbá a nemi felvilágosítás kényes kérdését is. A tanuló nem lát a természetes folyamatokban misztikumot. Az általa megfigyelt szaporodási stb. processzusok magától értetődőnek tűnnek fel előtte. A tenyésztési faktorok megfigyelése (időelőtti ivarérett hímek degenerálódása stb.) még bizonyos káros szokásokat is előnyösen befolyásol, mert az ifjú önkénytelenül is párhuzamot von az analógiák alapján és az általa tapasztalt természeti törvényszerűségeket alkalmazza az emberi életre is. Fontos, hogy a tanár itt csak szemléltetően irányítson, hogy a tanuló ne érezze meg a hivatalos foglalkoztatás célzatát.

Tapasztalataim szerint alsóbb osztálybeliek inkább kedvtelésből, a felsőbb osztálybeliek pedig tudományos búvárkodásból nagy örömmel foglalkoznak az akvarisztikával.

Bizonyos, hogy az akvarisztika propagálása az iskolában jelentős munkatöbbletet jelent, de ezt szívesen vállaljuk, mert bőven kárpótol úgy engem, mint tanítványaimat az az őszinte öröm, melyet az akvarisztika nyújt.

Az opportúnus ifjú lélek nem állhatatos, százszázalékos sikert nem könyvelhetünk el, de meg vagyok győződve, hogy az akvarisztika érdekében folytatott munkálkodásnak — miként a mi iskolánkban, úgy másutt is — meglesz a kívánt eredménye.

dr. Hojnós Rezső
reáliskolai tanár.

A dunai tokfélék.

A porosz földművelésügyi minisztérium kiadásában megjelenő „Zeitschrift für Fischerei“ közli dr. Boris Kostomarov cikkét az aldunai román és bolgár halászatról, amelyet a következőkben ismertetünk:

A legértékesebb halfajok a tokfélék, amelyek halászatával, továbbá a halhúsának és a hal melléktermékeinek feldolgozásával Romániában és Bulgáriában egy terjedelmes iparág foglalkozik.

Az Aldunában főleg a következő tokfélék fordulnak elő:

1. *Vizatok* (*Acipenser huso*). Főleg a Fekete-tengerben él és csak ivás idején vonul a Dunába, tavasszal és nyáron ennek deltájában tartózkodik. Az ikrás 16—18, a tejes 12—14 éves korában ivarérett. Súlya 6—800 kg is lehet, sőt a Kaspi-tengerben 1000 kg-on felüli súlyt is elér. Ivási ideje ápr.-május hó. Az oláh halászok szerint a Vaskapu vidéke a fő ivási helye. Ikrája legnagyobb szemű és mint kaviár kiváló.

2. *Vágótok* (*Acipenser güldenstädti*). A vizánál nagyobb mennyiségben fordul elő a Dunában. Kifejlett példányának átlag-súlya 100 kg. Felfelé nagyobb távolságra vándorol ivás idején, a kikelt ivadék hosszabb ideig ott is marad és később csapatban vonul a folyótorkolat felé, ahol ivarérettségéig tartózkodik. A fiatal tok főleg kis vízi-rovarokkal, álcákkal, lárvákkal táplálkozik, de 1.5 méternél nagyobb példányok gyomrában már halat is lehet találni. A vágótok ikrája szolgáltatja főként a kaviárt.

3. *Sőregtok* (*Acipenser stellatus*). Kifejlett példány átlagos súlya 12—16 kg. Ivás ideje május második fele. Életét főleg a tengerben tölti és ivás után oda tér vissza. Az ivadéka az első év végén kb. 20—30 cm és a 4. évben ivarérett. Gyorsan növekedő hal. 6 éves korában 1 méteren felüli nagyságú. Úszóhólyagjából nyerik a legjobb nyenvet. Az ikrája már nem oly értékes, mint az előbbieké.

4. *Kecsegetok* (*Acipenser ruthenus*). A legkisebb tokféle és főleg édesvizekben él. Színe különböző árnyalatú, sötét és világos, sőt egész albinó is fordul elő. Az ormánya lehet hosszú-keskeny és széles-tompa, amely különbség életkörülményeire vezethető vissza. Állóvizekben (tógazdaságokban) is jól nő, de nem szaporodik. A folyónak mély helyén és a fenéken tartózkodik, csak este és éjjel keresi fel a partokat táplálékszerzés végett. A teletést kivéve az egész évet vándorlással tölti el. Télen a folyónak mély helyein csoportostól fekszik el egymás mellett és fölött összehúzóulva. Tavasszal felfelé vonul ivás végett, sőt a nem ivarérettek is megindulnak. Ivásra kemény altalajú, kavicsos, durva homokos helyeket keres, ahol erős a vízáramlás. Ikrája kisebb, mint a többi tokféléké. 5—7 nap alatt kel ki. Ivási ideje május és június eleje. Kifejlett példánya 1 m hosszú, 6 kg súlyal.

A tokfélék mind felfelé vándorolnak ivás idején — a folyó deltájától még 1000 km-re is —, egyes fajok azonban 100 km-nél feljebb nem mennek. 50—60 évvel ezelőtt Budapestenél is lehetett vizát fogni, sőt Bécsig is felvándorolt. Manapság már Bulgárián túl nem nagyon mutatkozik, valószínűleg a fokozott folyami hajózás és víz-szennyezések miatt.

Ivás után a tokfélék mind visszavándorolnak a tenger felé, kivéve a kecseget, amely állandóan a folyamokban él és a tenger felé csak a torkolatig megy le. A vándorlás fajfenntartási szükséglet, mert az ikrá a sós tengervízben sem nem termékenyül, sem nem fejlődik.

Az ikraszám igen változó a különböző fajoknál. Általában a hal korával és nagyságával nő. Megközelítőleg a következő:

kecsege 13—37 ezer
vágótok 100—300 „
sőregtok 40—350 „

Az ikrá igen nyálkás, hogy az elmosástól védve legyen, sötét szürkétől feketéig tartó színárnyalattal — a még nem teljesen érett barnás színű.

A tokfélék általában békés halak, kivéve a vizát, amely igen falánk és gyomrában nemcsak halakat, de vízi madarakat is talál. A többi fajták tápláléka általában: puhatestű víziállatok, lárvák, szunyog-álcák, rovarok; csak idősebb példányoknak lehet a gyomrában találni apróbb halakat.

Az Aldunán szokásos fogóeszközöknek két csoportja van: 1. horgos-, 2. hálós szerszámok.

A horgos fogószerszám lehet önműködő és csali-val felszerelt.

Az elsőhöz tartoznak az u. n. „Karmatsch“ fenék-horog, különböző válfajai. Lényege az, hogy a haljárás irányára merőlegesen kihúzott horoginra egyenlő közök-

ben kötött patonyon horgok vannak felszerelve. Az in vagy pótakkal van fenntartva bizonyos mélységben a víz alatt, vagy pedig teljesen a fenékre van leköelve. A horog nagyságát és a patony távolságát, továbbá a horogin mélységének beállítását a halfajokhoz kell alkalmazni. A fenéken járó tokfélék a horogba rendszeren a fejedalon vagy a faroknál fogva fennakadnak s ha a hal szabadulni akar, rendszeren még több horog akad rá. A dupla Karmatschnak nemcsak lefele csüngő, hanem pótakon úszó, felfele álló horgai is vannak — ezeket el is tiltották, mert teljesen megakadályozzák a hal vonulását, főleg ha annak irányára merőlegesen több sor fenékhorogin van beállítva.

A csalizott fenékhorog főleg tok fogásra használatos, a horog rovárokkal van felcsalítva, a horogin 60—100 m hosszú, a patonyok hossza 35 cm és egymástól mintegy 1.0 méterre állanak.

Romániában április 15-től június 15-ig van általános halászati tilalom — Bulgáriában nincs.

Fogási eredmények csak megközelítő pontosságúak, mert csak a helyi hatóságok bemondásán alapulnak.

A bolgár földművelésügyi minisztérium szerint a bolgár Aldunán 1925—29. évek között fogott tokfélék mennyiségének évi átlaga:

viza	1.540 kg ✓
vágótok	14.030 " ✓
sőregtok	11.320 " ✓
kecsegetok	16.540 " ✓

Összesen: 43.430 kg

A román aldunai halászatnál az 1926—30. közti 5 év fogáseredményeinek átlaga:

viza	388.200 kg ✓
vágótok	182.400 " ✓
sőregtok	42.000 " ✓
kecsegetok	55.800 " ✓

Összesen: 668.400 kg

A fekete kaviár termelésről Bulgáriában nincsenek pontos adatok; Románia 1928—30. évek alatt átlag 17 ezer kg-ot termelt.

A tokfélék húsa Romániában és Bulgáriában is a legértékesebbek közé tartozik és drágább is a többi halfajokénál. Legkedveltebb a kecsege — legkevésbé kedvelt a viza.

A halászok rendszeren egy gyűjtőállomásra viszik a fogott halat, ahol a fejét levágják és kibelezik, azután friss állapotban a nálunk szokásos módon jegelve szállítják, a nagyobbakat darabolva, a kisebbeket egészben. A tokfélék hulladék része aránylag csekély — pl a sőregnek használható része 85 % (heringnél 54 %, csuka 57 %, pisztráng 52 %). Sózva, szárítva és füstölve is nagy mennyiség kerül fogyasztásra.

A kaviár készítéséhez kell, hogy az ikra megfelelően érett és teljesen friss legyen. Az első feltételhez az ikrás halat lyuggatott fenékű tartányokban tartják a megfelelő ideig, ha felbontáskor nem elég érett az ikra, akkor az már a másodrendű minőséghez lesz osztályozva. Az ikrát a frissen leölt halból kivéve azonnal meg kell tisztítani a nyálkától és erre szolgáló szitán átmosni. A további elkészítésre különböző módok vannak.

1. *Friss szemes kaviár.* Csak le van sózva—16 kg-ra jön 700 gr só—melyet 1—2 óráig fakanállal kevernek el, azután a készítményt bádogdobozokba rakják. Ez a kaviár csak fagypontra szállítható és tartható el huzamosabb ideig, azért exportra nem is kerül.

2. *A varsói kaviár.* Kerül főleg kivitelre. Ez esetben

az ikrát jobban kell sózni és kb. 5 percre koncentrált sóoldatba tenni, azután még a tartósságot konzerváló szerekkel is emelik. (Bórsav, szalicilsav, urotropin keveréke.) Így jön fémdobozba 150, 200, 500 gr súlyban.

3. *Préselt kaviár.* A tisztított ikra 25 percre egy 25 %-os konyhasó oldatba jön. Ha most már az ikra szétnyomása azt mutatja, hogy már nem folyós, azt szűrőkanállal kimerik és vászonzacsokba varrják, ezután prés alatt a sóoldatot lassú nyomással eltávolítják, az ikra pedig egy tömeggé préselődik.

A fekete kaviár ára Romániában 1 kg=700—1500 lei; Bulgáriában egy 125 gr-os doboz 40—70 leva.

A tokfélék úszóhólyagjából elsőrangú enyvvet lehet nyerni. Az úszóhólyagot megtisztítva, vízben jól kimossák, hogy a vértől mentes legyen. Azután kétfelé vágva kifordítják és a napra teszik száradni; ekkor a felsőrése — a tulajdonképpeni enyv—levállik. Ezt vásznon gondosan meg kell szárítani, azután préselve kerül csomagolásra. Folyékony zselatint is lehet készíteni. Körülbelül 10 q tokféle halból lehet 1 kg halenyvet előállítani.

Illésy Zoltán

Magyarország halászati földrajza.

Írta: *Homér Janka.**

A magyar halak *eredetére* nézve *dr Hankó Béla* debreceni egyetemi tanár: „Magyarország halainak eredete és elterjedése“ (6. sz. 1—12. old.) című közleményét ismertetem.

Hankó professzor a geológiai maradványok alapján kimutatja, hogy Európában a dilúviumi jég- és hókor-szak előtt kb. olyan éghajlat volt, mint most. A jégkor-szak feltétlenül döntő befolyással volt az élő világ kialakulására. Hazánkban is erős hideg uralkodott, úgy, hogy a jégkor előtti halfaunából csak azon fajok maradhattak meg, amelyek a hideget eléggé bírták s tudtak alkalmazkodni. Hogy a dilúvium előtt milyen halak éltek nálunk, biztosan nem tudjuk.

Figyeljük a vizek kialakulását. A Pontusi tenger, mely a pliocén korban hazánk jórésztét fedte, egyre jobban feltöltődött. Ekkor még a Vaskapu áttörése nem volt, tehát a Fekete tenger felé útja sem lehetett. A Pontusi tenger Cvijic vizsgálata alapján, összefüggött a Balkán számos vízmedencéjével s ezek útján az Égei tengerrel, amely még ekkor szintén tó volt, s nem függött össze a Földközi tengerrel. Ezért volt az Égei tengernek s a Balkán keleti részének a dunai medencével megegyező halfaunája, mégpedig pannóniai-pontusi halfaunája. (A Wardar folyó halai!)

Viszont a Káspi tó és Fekete tenger sokáig összefüggött s ezért itt is hasonló halfajokat találni.

A Balti és a Fekete tenger pedig, meg a Káspi tó medencéje, még a jégkor után is összeköttetésben volt (Volga, Visztula, Rokitnói mocsarak), mely úton a halak is kicserélődhettek. Később kialakult a Vaskapunál a Levantei tó lefolyása s így a Fekete tenger is bekapcsolódott hazánk vízrendszerébe. Lassan a Duna és Tisza is felvették mai medrüket s a Levantei tó levezetődve, nagy mocsarakat hagyott maga után. Mindez részletesen megtalálható Hankó munkájában; minket jelenleg csak az érdekel, honnan származhattak halaink.

Legelső sorban is, mint már említettem, még a jégkor előtről maradtak itt olyan halfajok, melyek alkalmazkodni tudtak a hideg őseurópai viszonyokhoz.

*Szerző értekezéséből a magyar halászat történeti részét, továbbá egyes — olvasóink előtt közismert dolgokat tárgyaló — részeket kihagytunk, tehát azt csak bő kivonatban közöljük. A szerk.

Másodsorban itt keletkeztek halfajok a megváltozott viszonyok után. Ezek a pannóniai benszülött fajok. Harmadszor: bevándorolt, pontusi fajok vannak.

I. Őseurópai fajok:

a) Kövületekben hazánk területén megtalált fajok:

Cyprinus carpio
Barbus barbus
Abramis vimba
Blicca bjoerkna
Alburnus mento
Aspius rapax
Idus melanotus
Leuciscus rutilus
Squalius cephalus
Phoxinus phoxinus
Silurus glanis

b) Circumpolaris elterjedéssel bíró fajok:

Lampetra fluviatilis
Lampetra planeri
Lota lota
Thymallus vulgaris
Esox lucius
Perca fluviatilis

c) Angliában is előfordulnak, tehát Anglia leválása előtt már itt éltek:

Salmo trutta
Tinca vulgaris
Abramis brama
Alburnus lucidus
Scardinius erythrophthalmus
Squalius leuciscus
Cobitis taenia
Cobitis barbatula
Acerina cernua
Cottus gobio
Cottus poecilopus

A jégkor előtt itt élt halfajok száma tehát, amint Hankó írja: 28.

II. Pannóniai benszülöttek.

Ezek vagy a Pannóniai tóban keletkeztek vagy az ebből lett Levantei tóban.

Lampetra bergi
Salmo hucho
Umbra lacustris
Gobio fluviatilis carpathicus
Gobio uranoscopus carpathorussicus
Gobio frici
Abramis melanops
Leuciscus virgo
Telestes agassizi
Telestes polylepis
Cobitis balcanica
Cobitis montana
Acerina schraetzer
Aspro zingel
Aspro streber (összesen 15 faj)

III. Pontusi bevándorló fajok.

Acipenser huso
Acipenser stellatus
Acipenser guldenstaedti
Acipenser ruthenus
Acipenser glaber

Alosa pontica
Alosa nordmanni
Carassius vulgaris
Barbus petényi
Gobio uranoscopus
Rhodeus amarus
Abramis sapa
Abramis ballerus
Pelecus cultatrus
Alburnus bipunctatus
Leucaspius delineatus
Chondrostoma nasus
Cobitis fossilis
Lucioperca sandra
Lucioperca volgensis
Gobius marmoratus
Gobius kessleri

Ezenkívül *Hankó* megemlíti még:

IV. Északi bevándorlók.

Salmo salar
Salmo trutta
Anguilla vulgaris

V. A Földközi tengeri bevándorlók.

Barbus meridionalis
Barbus plebejus és végül

VI. Északamerikai betelepített fajok.

Salmo fontinalis
Salmo irideus
Amiurus nebulosus
Mikropterus salmoides
Eupomotis aureus.

Főszerepet azonban a három első csoport játszik, úgyhogy *Hankó* véleménye, miszerint hazánk halfaunája igen egységes, teljesen helytálló. Nagy-Magyarország területéről *Hankó* biztosan kimutatott 76 halfajt nevez meg. Alábbiakban csak a gazdaságilag fontosabb fajokkal foglalkozunk.

Gazdaságilag legfontosabb halunk a ponty (*Cyprinus carpio* L.) az őseurópai fajokhoz tartozik, amit kövületek is bizonyítanak. A békés halak csoportjába osztgatjuk, vagyis tápláléka apró víziállatok és növényi anyagok. Gyors növekedése és kiváló ízű húsa miatt a tógazdaságok legfontosabb hala. Mint már említettem hazánk klíma, stb. viszonyai miatt kitenyészett pontyainkat Európaszerte keresik.

Őseurópai halunk a veresszárnyú koncér (*Leuciscus rutilus* L.). Szintén békés pontyféle hal, igen gyakori, roppant szapora, úgy folyó, mint állóvizeinkben. Főképpen mint haltáplálék jelentős, mert lassan nő s elég apró hal.

Apró őseurópai halfaj a күsz is (*Alburnus lucidus*), ragadozó halak tápláléka.

A márna (*Barbus barbus*) őseurópai halfaj, főleg nagyobb folyóinkban gyakori nagyobb halunk. Halpia-cainkon majdnem mindig van.

Jó, izletes húsa van a dévér-keszegnek (*Abramis brama*), csak szálkás. A Balatonban gyakori, seregekben élő tömeghal. Szintén a békés halakhoz tartozik.

Ragadozó őseurópai halunk a leső harcsa (*Silurus glanis*) legnagyobbra növő halunknak nevezhető. Igen kedvelt izletes húsa miatt majdnem a legjobban fizetik piacainkon. Pontyos tógazdaságokban mellék-halként tenyésztik, mert pusztítja a vadhalakat, de csak kisebb példányok ártalmatlanok a pontyokra nézve.

Szintén keresett ragadozó őseurópai halfaj a csuka (*Esox lucius* L.). Rettenetes falánk, ezért a halak réme. A sporthorgászoknak különösen kedvelt zsákmánya.

Evvél a fontosabb őseurópai halfajokat el is soroltam. Gazdaságilag jelentősebb fajokat nem találunk a pannoniai benszülött fajok között.

A pontusi bevándorlók között már van egynehány fontosabb halunk.

Ilyen pl a kecsege (*Acipenser ruthenus*). Legkitünőbb húsú, szálkamentes, békés halunk. Ikrája valódi kaviárt szolgáltat. Nálunk csak kisebb példányokat fognak, de az Alsó-Dunán és Oroszország nagyobb folyóvizeiben 12 kg-os is akad. Fenékjáró hal és csak a mély folyóvízben ívik, ezért ha meg is él a tavakban nálunk, de nem szaporodik. Tógazdaságokban nem tenyészthető.

Silány, de mégis jelentős békés halunk a garda is (*Pelecus cultratus*), mely tömegesen él nálunk a Balatonban, de szórványosan megvan nagyobb folyóvizeinkben is. Húsa szálkás, de jó eledel. Fialtja fontos tápláléka a fogassüllőnek a Balatonban. Pikkelyeit gyöngyészencia gyártására használják.

Elég jelentékeny a Dunában s többi folyóinkban is elég gyakori békés hal a vésettajkú paduc (*Chondrostoma nasus* L.). Szálkás, de jóízű húsa miatt a halásznép kedvelt tápláléka.

Nagyon fontos, kitünő ízű halunk a fogassüllő (*Lucioperca sandra* Cuv. et Val.). Különösen ismert a balatoni fogas, mely a legjobban megtalálta a neki legalkalmasabb életmódot, táplálékot, úgyhogy balatoni változatát össze sem lehet tévesztetni más vizeinkből való fogassüllőkkel, mely színre s külalakra nézve sem a balatoni fogas.

A Balatonból évente 1000 q-t is fognak, de elég jelentős mennyiséget a nagyobb folyóinkból is, főleg ezek holt ágaiból. Igen kényes ragadozó hal, ezért csak jellel tudják piacra hozni.

Közeli rokona a kőszüllő (*Lucioperca volgensis* Pall.). Lassabban nő, ezért nem olyan értékes, mint az előbbi.

Tiszta hegyi patakjaink lakója a sebespisztráng (*Trutta fario* L.), már északról bevándorolt fajtának tekinthető. Húsa szálkamentes, rendkívül finom ízű. Roppant kényes hal, nagy az oxigén igénye. Főként sporthorgászat szempontjából jelentős. Ragadozó.

Észak-Amerikából betelepített ragadozó halunk a szivárványos pisztráng (*Trutta (Salmo) iridea* Gibb). Úgy ez mint a sebespisztráng jelenleg csak kevés helyen fordul elő hazánkban. (Sopron környéki Rákos patak, továbbá a Mátra és Bükk egyes vizeiben.)

Pisztráng-féle halunk még a pannoniai benszülött galóca is (*Salmo hucho*), mely szintén elég ritka, valamint az őseurópai pénzes pér (*Thymallus vulgaris*), ez is ritka.

Ezek lennének azon halaink, melyek részben kitünő húsuk miatt, részben pedig tömeges előfordulásukért, némelyek pedig azért jelentősek, mert ragadozó halaink táplálékát szolgáltatják.

Megismervé fontosabb halainkat, ismertetem azokat az okokat, melyek közrejátszanak halászatunk fejlesztésében.

Legelsősorban is szemügyre kell venni, melyek is azok a tényezők, amelyek részben a folyóvízi halászatot mozdítják elő, másrészt pedig, melyek azok, amik lehetővé teszik a tógazdaságok létesítését.

A nyíltvízi halászat elsősorban feltételezi a megfelelő folyóvizeket, tavakat, melyek kellő mennyiségű halat képesek nyújtani. Ilyen tekintetben igazán bőségesen áldott terület ez a mi magyar hazánk. Folyóvizekben bővelkedő ország.

Ha Nagy-Magyarország vízrajzát nézzük, itt bőven találhattunk mind a három szintjára (pisztráng-, márna-, dévér-szintjé) jellegzetes vizeket.

A Kárpátok hegyi patakjaiban megtalálhatta a sporthorgász a maga kedvteléseit, a Dunántúl szelidebb domborzata között folydogáló vizek képviselték a második régiót, a síkvidékeken lassan folyó nagyobb vizeink pedig a halban gazdag, harmadik szakaszt.

A Trianoni béke után ez a kép megváltozott. Pisztrángos patakjainkat teljesen elvesztettük, de megcsonkították a fő haltermő vizeinket is. Azonban Csonka-Magyarország folyói mind jelentősek a halászat szempontjából.

Legnagyobb folyónk a Duna; lassú folyású, hatalmas folyam, több helyen mellékágakkal. Az előbb már említett harmadik szintjé fő jellemző tulajdonságait magába egyesítve: vize meleg, lassú folyású, haltáplálékot bőven tartalmaz, ivó helyekkel rendelkezik. Sajnos, nagy darabon országhatár lévén, Budapeستől északra igen erősen lepadt halmennyisége, aminek talán az is oka, hogy a csehek tilalmi idő betartása nélkül, állandóan halásznak s ezért magyar részről is megszüntették a tilalmi időt, tehát itt rablógazdálkodás folyik. Szobig 4 halászati társulat halássza magyar részről a Dunát, a „Mosoni Kisdunaági-“, a „Győrvidéki-“, „Komáromi-“ és „Esztergomi“ halászati társulat.

Sokkal jelentősebb része halászat szempontjából a Soroksári Dunaág, amely egyike a legideálisabb haltenyésző helyeknek, mivel bőségesen tartalmaz táplálékot, amellet pedig jobbnál-jobb ivó helyekkel rendelkezik. Emellet Budapesthez közel lévén, ez az élőhal szállítását nagyon megkönnyíti. E szakaszon is megjelent újabban a hajóforgalom s ezt megelőzőleg természetesen szabályozni kellett, ami mindenestre hátrányára van a haltenyésztésnek, illetőleg halszaporodásnak, hiszen az összes vizeinkben alaposan leapasztotta a szabályozás a halmennyiséget. Itt azonban még a szabályozás, illetőleg a meder kikotrása mellet is igen sok alkalmas terep maradt a halak ívására.

Mivel zsilipekkel van szabályozva a folyás nem is észlelhető, azonban kellő mennyiségű friss vizet mégis kap, haltáplálék bőven akad, így egyike a legjövődmezőbb folyó-szakaszoknak. Elég élénk csónak-közlekedése s az újabban élénkülő hajóforgalom is elősegíti a víznek mozgását.

A Soroksári Dunaágon kívül Budapeستől délre, egész a szerb határig, általában elég kedvező viszonyokat találni a halászat szempontjából. Úgy itt, mint a Soroksári Dunaágon időnként pontyivadék telepítéséről gondoskodik az állam és az érdekeltek, ami szintén emeli e vízrészek halhozamát s így értékét is.

A Duna főhala a ponty és a dévérkeszeg, azután süllő, márna, végül kevés harcsa és kecsege. Tok és viza csak ritkaság nálunk.

Tulajdonképpen a halászat szempontjából a Dunánál fontosabb folyónk a Tisza, melynek halbősége hajdanában, a jó esztendőkbén mesébe illő volt. Forrásvidékén és felső folyására eső részén (ami persze jelenleg elszakított terület s így nem jöhet számításba) pisztráng félek, pénzes pér, márna gyakori. Azonban igazán jelentős e folyó középfolyásától a Dunába ömléséig. Itt vannak a tok félek, fogassüllő, ponty, márna, harcsa, csuka stb. A XVIII. sz. beli Martin Schwanter: „Statistik des Königreichs Ungarn“ Európa leghaldúsabb folyói közé számítja a Tiszát. (L. 2. sz. 349. l.) De e halbőség arányban áll az árvizek kedvező, vagy kedvezőtlen voltával. Azonban a halbőség szempontjából nemcsak

a nagy árterület, a kedvező lefolyású árvíz a fontos, hanem a haltermő ártereknek a száraz, meddő évek alatti pihenése is tényező, ez fokozhatja aztán a kedvező időszakban óriási mértékűvé a haltermést.

A szabályozás óriási veszteséget okozott a halászoknak. Megrövidítették a folyást, elvesztek az ivás szempontjából fontos zezugok. A töltés közé szorított meder csak befogadja, nem pedig termi a halat. Így Répássy szerint a régi és mostani halmennyiség közti arányszám 1:100. Azonban még így is elég fejlett halászatot találunk a Tiszán, de itt is igen nagy hátrányos van a halászat szempontjából ennek a nagy folyónak a megcsönkítése. Így nem lehet igazán egyöntetűen kezelni, a határmenti halászok erősen megérik az elszakított szakaszon, helyen úzótt rabló halászat káros következményeit.

A Tiszán és Dunán kívül a többi folyóinknak is legjelentősebb része a síksági, lassúbb folyású szakaszaik a már előbb ismertetett okok miatt. E folyó szakaszok nagyobbrészt megmaradtak nekünk, így ezt halászat szempontjából kellő mértékben ki tudjuk használni. Nevezetesebbek: a Rába, melynek különösen felső folyása jelentős, igen szépen jövedelmez a (L. 1. sz. 68. l.) Marcal, fejlett a halászat az Ipolyon is, ahol csak a meder középvonaláig terjed ki a Szob-Kóvári halászati társulat joga, a jobb part már cseh terület. Tulajdonképpen itt közös megegyezés alapján a halászatot mindkét állambeli halászok az egész meder szélességében űzik, csak hálót nem szabad idegen parton keríteni.

Ezek a Duna mellékfizei. A Tisza mellékfolyói közül a halászat szempontjából jelenleg említésre méltók: a Szamos, Holt Szamos, Bodrog, Hernád, a Kőrösök, a Maros.

Jelenleg országhatár a meder középvonala a felső Dunán, az Ipoly, felső Tisza, alsó Tisza s a Dráva jobbparti mederrésze.

Milyen kítűnő is volt Nagy-Magyarország vízrajza minden tekintetben! A folyóvizek eloszlása kedvező volt, egyedül a Duna-Tisza köze szegény folyóvízben, másutt oly egységesen és tagozottan húzódnak a kisebb-nagyobb folyók a Duna folyási irányához, s osztják el egyenletesen a légköri lecsapódást, hogy folyóvízi haltermelésünk eshetőségét általában igen jónak lehet mondani. Legtöbb folyóink hazánkban eredt és torkollott a Dunába, mely a halvédelem szempontjából nagyon fontos körülmény, hiszen majdnem minden vízünknek középpontjába esik, szabályozza a halak járását, menedékhelyet nyújt a halak jórészének az abnormalis szárazságok alatt. E fontos körülmények jórészt a Tiszára is érvényesek, csak ez melegebb valamivel s nem oly széles, de igen fontos, hogy kétharmada alföldi szakasz, a már ismertetett okok miatt.

Csatornáink közül említésreméltó a Ferenc-csatorna (L. 1. sz. 74. l.), de halászat szempontjából nem tartozik a jobb vizekhez, hiányzik az ivó hely, sok kárt tesznek a vontató gőzösök és igen sok halat elpusztít a bele folyó kenderlé, mely igen ártalmas és kártékony halászat szempontjából.

Tavaink közül elsősorban a Balatont kell említeni, mely nemcsak hazánkban, de egész Közép-Európának legnagyobb tava. Kiterjedése 106.549 kat. hold. Somogy, Veszprém és Zala megyék közt fekszik. Főtáplálója a Zala, ezenkívül 32 balatonfelvidéki patak, 11 somogyi árok és számos parti forrás. Vízét a Sió-csatorna vezeti le. Mivel azonban ilyen óriási vízfelülete van, vízállására befolyással van a bele hulló, valamint az elpárolgó vízmennyiség is.

A Balaton vize oxigénnel szinte túltelített, (L. 16. sz. 30. l.) ami a gyakori szelek-okozta erős hullámozással függ össze, valamint a felszínétől a vízfenékiig folyó erős plankton-assimiláció is hozzájárul a tó oxigéntartalmának emeléséhez. A Biológiai Intézet vizsgálatai szerint, januárban Tihanynál (a jég alatt) 16 milligramm, júliusban (28 foknál) 9 milligramm az oxigéntartalma. Ezért nem fulnak meg a leghidegebb télen sem a jég és hó alatt a halak, pedig pl 1929-ben a háromhónapos jég- és hóburok alatt a Velencei tó, Fertő, sőt a Kisbalaton halállományának is jó része odaveszett, de ezeknél oka volt a buja fenékflóra is, mely segítette a sötétben felélni az amúgy is kevesebb oxigént.

Nagyon fontos halászati szempontból igen gazdag moszatflórája, ezek közül a vízben lebegő parányi moszatok kítűnő táplálékai az apró halivadéknak.

Roppant gazdag a tó állatvilága. Id. Entz Géza megállapítása szerint a tóvízhez kötött állatok száma 700-at is meghaladja, míg pl. a Genfi tóban mindössze 500 s német Plöni tóban 300. Azonban az egyedek száma nem túl sok. Apró kis véglények, rákok, szúnyogok bő táplálékot adnak a halaknak. 36 halfaj ismeretes, de abból kb. 15 jelentősebb: fogas, harcsa, ponty, kősüllő, csuka, kárász, compó, menyhal, őn, sügér, garda, keszeg, göndér, durbincs, küsz. Fogas 10 kg-ra is megnő, harcsa 50—60 sőt 80 kg is, ponty 15—18 kg stb. A balatoni fogas világhírű, sokat exportálnak belőle. Nagyobb külföldi étterem is sok van, melynek étlapján gyakran megtaláljuk a balatoni fogast. (L. 32. sz. 3. oldal.) Ennek oka, hogy sehol ilyen ízletes húsa nincs e halfajnak mint itt, ami táplálkozásával van összefüggésben. Ugyanis minden hal annál ízletesebb, mentül inkább megtalálja a kedvenc táplálékát. A fogas itt a legjobban tud ehhez hozzájutni.

A Balatonon a halászat joga a partbirtokosoké, akik ehhez királyi adományozás révén jutottak, részben már az első árpádházi királyaink oklevelei tanúsítják ezt. Ellenben nem maguk gyakorolják, hanem bérbeadás útján értékesítik.

Most már 30 év óta egységes kezelés alatt van a tó halászata, egy tőkeerős részvénytársaság vette át az egészet, s így egységesen kezelve biztosítva van, hogy az egész halászat a leggazdaságosabb módon történik, gondoskodnak a további halasításról, nemesítésről stb. Ez a „Balaton Halászati részvénytársaság”. Azóta szépen emelkedik a halfogas eredménye s így 1930-ban pl 14,000 q volt, (L. 1. sz. 73. l.)

A Balaton után Nagy-Magyarország legnagyobb tava a Fertő, mely Sopron és Moson megyék közt északról dél felé húzódik, kissé félhold-alakban. Legnagyobb víz idején tükre 335 km² vagyis kb. 50,000 kat. hold. Síksági tó, 116 m tenger szintje feletti tükörrel. Vize meglehetősen sós, gläubersót, honyhasót és sziksót tartalmaz.

1909-ben még így ír róla Landgraf János (L. 30. sz. XI. 6.). Meglehetősen gazdag halféleségekben, amit főképpen előmozdít az a körülmény, hogy igen gazdag parányi állatokban, ami a halak természetes táplálékát adja. A víz hőmérséklete nyáron elég nagy, mert sekély mélységű a tó, különösen pedig száraz nyárokon. Főként nyáron ivó halai vannak, melyek szeretik a meleg vizet. 16 féle halat említ, ezek közül leggyakoribb a sügér, ponty, kárász, compó, néhány keszegféle és a csuka.

A Fertőben és vizeiben dr. Mika Ferenc és Breuer György vizsgálata szerint 23 halfaj fordul elő. (Halászat XXX. 17. old.)

A Trianoni béke után a Fertőnek csak jelentéktelenebb része maradt meg. Az év legnagyobb részében víz alatt álló rész 52—55 km², ennek fele is náddal borított. Igen sekély, 50 cm átlag (maximum 150 cm), ezért meleg s bőségesen fejlődik a haltáplálék, de olykor katasztrofálisan kiszárad, ami óriási halpusztulással jár. 1917-ben majdnem az egész mai magyar részről eltűnt a víz. Sajnos, a halászata igen kezdetleges, de ennek az az oka főként, hogy a fontosabb része most osztrák terület. Most gazdaságilag legjelentősebb hala a csuka, compó és kárász. Bécsben nagyon szeretik e szépen fejlett halakat, így az évente kifogott 800—900 q hal mind friss halként kerül a piacra. Utóbbi időben a hal állománya gyarapszik, mert levezető csatornája a Hanság-csatorna eliszaposodott, s így vízállása emelkedést mutat.

Harmadik, de a két előbbinél jóval kisebb tavunk a Velencei tó, halászat szempontjából a Fertőnél sokkal jelentősebb. Területe 3967 kat. hold, átlag 1 m körüli mélységgel (maximum 4 m). Igen fontos körülmény, hogy a tó vízszíneinek állását a dinnyés-kajtori főcsatorna felső végén egy 4 m szélességű, fix küszöbű bukó szabályozza. A halak táplálékát szolgáltató apró vízi növény- és állatvilága igen gazdag. Nagy hibája a tó vízének, hogy kevés az oxigén-tartalma a nádas miatt, ezért aztán néha túlkemény tél idején, (pl 1929-ben) mikor hosszú ideig fedi a vastag, havas jég a vízszínt, oxigénhiány miatt nagy halpusztulások fordulnak elő.

Az újabb időben felkarolták a tó mesterséges halászatát, különösen sok nemesponty-ivadékot helyeztek ki, aminek jótékony hatása már erősen észrevehető. Süllő ikrát is helyeztek ki, ami szintén tud sikeres eredményt felmutatni, mert pl már 1930-ban 2 q süllőt fogtak. Ezeken kívül csuka, kárász, keszeg és csik fordul elő a tóban. A vizen fogott halak jórészt a budapesti vásárcsarnokban értékesítik s itt érvényesül a tónak Budapesthez való közelsége, ami jelentékenyen olcsóbbá teszi a halszállítást. Kis mennyiséget azonban részben a helyi, részben a fejevári piac is elfogyaszt.

Csonka hazánktól elszakított elég értékes tavunk volt a Palicsi tó, mely Szabadka város tulajdona. 1892-ig igen tekintélyes halmennyiség élt vizében, Daday szerint (L. 2. 12, 477 lap). Azonban 1892-ben télen megfulladtak a halak az oxigén-hiány miatt. Később aztán erősen hozzáfogtak a mesterséges behalásításhoz, ami igen szép eredményre vezetett, mindamellett, hogy a tó vize 15-ször sósabb mint pl a Balatoné, mert az altalaja szikes. Itt tehát mindjárt felemlíthetjük, hogy e tó esete jó bizonyíték arra, hogy szikes talajon igen jó halastó létesíthető. Különösen szépen fejlődött a ponty, mert igen sok a természetes táplálék. Nagy hátránya, hogy semmiféle vízfolyás nem frissíti fel vizét.

E négy említett tavn kívül több, a halászat szempontjából jelentősebb tavat nem sorolhatok fel. Hegyi tavaink főképp a Kárpátokban, pisztráng szempontjából említhetők meg. E tavak vize hideg, átlátszó de haltáplálékot mégis tartalmaz, pl a Csorba tóban Daday 32 fajta mikroszkóppal látható állatot jegyez fel s így csekély halállomány is található, de itt inkább csak a sport-horgászat tud megfelelő terepet találni, akár csak hegyi patakjainkban. E tengerszemek jelenleg el is vesztek számunkra, így munkám keretében nem is foglalkozom velük részletesebben.

A halászat szempontjából jelenleg nem játszanak szerepet ugyan a mocsarak és lápok, tekintettel, hogy legnagyobb részt le vannak csapolva, de hajdanában bizonyon eléggé keresett helyek voltak ezek is a halászok részéről.

Még a folyók szabályozása előtt óriási mocsarakat, lápokot találtunk az Alföldön, főként a Tisza és Körösök mellékén, melyek igen gyakran kiöntöttek kanyargós medreikből, s állandóan táplálták a környező mocsarakat és ilyenkor a bennük levő halakból is ott maradt jó néhány százalék. E halak elég táplálékot találtak új helyeiken, csak megsínylették általában az oxigén hiányát. E mocsarak nagyjából nyáron erősen le is apadtak, így a halak jórésze is veszendőbe ment, ezért egyáltalában nem voltak megbízható halászhelyeknek nevezhetők. Ezenkívül igen rontotta értéküket, hogy inkább csak kisebb értékű halak fordultak elő bennük, melyek még sajátságos, kellemetlen mocsár ízűek úgy, hogy ezeket csak mint másod, sőt nagyjából csak, mint harmadrendű halat tudták értékesíteni. Tekintettel, hogy e mocsarak igen sekélyek is voltak, télen nagyjából megfulladtak a halak az oxigén-hiány miatt. Így most, hogy e területeket lecsapolták, *mesterséges halastavak létesítésére alkalmas területeket nyertek s* így a halászat szempontjából is inkább hasznosnak nevezhető ezeknek a lecsapolása. Így létesítették ilyen lecsapolt, mély fekvésű területeken a Hortobágyi 2300 katasztrális holdas tógazdaságot is.

Amint látjuk tehát, vízrendszerünk igazán kedvező a halászat szempontjából. Az eddigiekből kitűnik, hogy bőségesen be is népesítik, illetőleg benépesítették e vizeket a halak. A halász általában, különösen a szabályozás előtt, majd mindenütt megtalálta számítását, meg tudott élni foglalkozásából családjával együtt. De vizsgáljuk csak e szép halászati eredményhez, illetőleg a halak ilyen bőséges voltához elég-e csak a folyó, illetőleg állóvizek kellő mennyisége. Nem szükségesek-e egyéb igen fontos tényezők is, hogy a kedvező viszonyok meglegyenek. Itt legelső sorban mint fontos tényezőt kell említeni az éghajlatot, mely egyik fő tényezője a halbőségek, illetőleg oka a halszegénységnek. Hazánk éghajlata általában nagyon alkalmas a halak életmódja szempontjából. Legfőbb halunk a ponty, általában csak a meleg nyarat kedveli, amikor eléggé felmelegedhet a vize, ez egyike tehát azon tényezőknél, melyek közrejátszottak a mesterséges halastavak nagy elterjedésében, amint evvel később még részletesen foglalkozunk. Közép-Európában sehol sem ilyen kedvező a nyár hőmérséklete, mint nálunk, ami igen nagy előnyére van pontyainknak. Sehol ilyen elsőrangú minőségű halat nem tudnak a piacra juttatni a szomszéd államokban, mint nálunk, amiért azután keresik is külföldön a magyar árut. A meleg nyár után rendszeren hosszú ősz következik, elég fokozatosan hűl le a víz, s így a halak sem sínylik meg a hőváltozást. A tél azonban elég kemény lévén, a halász embernek nem szabad elfeledni, hogy amennyire lehet kövessen el mindent, hogy megóvja halait a megfullástól. A vastag jégtakaró alatt, különösen ha azt hó is borítja, nagyon hamar elhasználódik az oxigén, ezért ahol csak meg lehet tenni, léket kell vágni a jégen, hogy levegőhöz juthassanak a halak, ezenkívül, hacsak lehet, a havat is le kell takarítani a jégről. Ezek már képet adnak arról, hogy milyen fontos a hőmérséklet évi ingadozása a halakra. Azonban igen fontos a csapadék is halászat szempontjából. Ha pl figyelemmel kísérjük a múlt századból a Tisza halbőségét, azt látjuk, hogy a halbő esztendőik mindig a sok csapadékos évek voltak, mikor nyáron nem apadt le a vize, míg a halszűk évek a száraz esztendőik. Ennek oka az, hogy a száraz éveken a Tisza összeszorult medrébe, így nem volt az ívásra alkalmas hely a halak számára, minek az lett a következménye, hogy nem ívtak meg a halak. Azonban általában elég megfelelő hazánk klíma vi-

szonya a halak szempontjából, mert szerencsére az ilyen abnormális szárazság nem olyan gyakori, viszont, ami igen fontos, a hőmérséklet nagyon kedvező a pontytenyésztés szempontjából. Manapság, amint később úgyis részletesen tárgyalom, sokkal nagyobb szerepet játszik tulajdonképpen a halászati termelésben a mesterséges tógazdaság, mint a folyóvízi halászat, a tógazdaságok pedig megfelelően tudnak védekezni a száraz esztendőben is. Igen fontos valamely ország vízrendszerének kialakulásánál, annak domborzati viszonya. Hogy hazánk vízrendszere ilyen egységesen alakult ki, ezt kitűnő hegyrendszerünk vízválasztóinak köszönheti. Igen szerencsés körülmény a halászat szempontjából is, hogy egységesen, minden patak, folyó vizét a Dunába vagy a Tiszába szállítja, így ezeket növeli, amiáltal hal csak a Dunán jut ki. Van tehát elég alkalom egyrészt arra, hogy ezt még idejében kihasználhassák s így érdemes foglalkozni a halak szaporításával, nemesítésével, mert még hazánk területén arathatják le ennek a gyümölcsét is.

A sok alföld, sík vidék pedig valóságos áldás. Csonka Hazánk legnagyobb részét olyan domborzati viszonyokkal rendelkezik, ami úgy folyóvízi halászat szempontjából, mint tógazdaságok létesítésére igen jónak mondható. A Nagyalföld folyói a Duna, Tisza, Kőrösök, Maros stb. mind igen kedvező viszonyokat tüntetnek fel, mint már szó is volt erről. A Kisalföldből sokat elvesztettünk, de a Rába, Rábca és a Duna itteni része szintén kiváló halászhelyek. Hazánktól elszakítva, az Erdélyi medence már hidegebb klímája miatt nem volt ilyen szerencsés helyzetben, azonban még így is több helyen akadunk mesterséges tógazdaságok, helyesebben haltartók nyomaira még a legrégebb időkben is, így pl a bronzkorból. Ami a mesterséges tógazdaságokat illeti, erre legalkalmasabb a Dunántúl domborzati viszonya. Ugyanis síma felületeken elég gazdag lévő, a dombok, kisebb hegyek aljában pedig a völgyzárógáták létesítésével igen könnyű a mesterséges halastavak létesítése (völgyzárógátás, dombok alján alkalmazott halastó bekerítő módszer), amikor ugyanis a lefolyó pataknak nem kell minden oldalról töltéssel körülvett medencét készíteni, ha halastavat akarnak létesíteni, mint pl az Alföldön kell, hanem itt csak egy oldalról kell elgátolni a völgyet és ezáltal a legtöbb helyen már ki is alakul a tó medencéje. Fontos szabály az, hogy a halastavakat kiásással előállítani nem szabad, mert ezáltal a legértékesebb talaj menne veszendőbe, s amellelt a tó előállítás is jóval kevesebbe kerül.

E kedvező viszonyokat szerencsére hamarosan felismerték, így az utóbbi időben óriási fejlődésnek indult a tógazdaságok létesítése. Ma az a helyzet, hogy Csonka-Magyarország, halastavainak területét tekintve, (lásd 5 sz. 1.) *Európa összes államai között a negyedik helyen áll*, de hozam tekintébe most is első helyen állnak halastavaink egész Európában, mert amint dr Hankó írja *holdanként nálunk terem a legtöbb hal-hús*, pedig ez még messze van az elérhető maximumtól. Természetesen e jó eredmények elérésénél igen nagy szerepet játszik a már említett kedvező éghajlat és a talaj minősége is. Ugyanis minél termékenyebb talajon létesült valamely tógazdaság, annál több természetes táplálékhoz tud jutni a hal s így a mesterséges etetésre kevésbé van szükség, ha pedig etetnek, akkor a takarmány sokkal jobban értékesül a jó talajú tavakban, mint a sovány vagy teljesen kihasznált talajon elterülő vizekben. Nálunk nemcsak silány talajú területeken létesültek tógazdaságok, hiszen amint ismeretes a Dunántúl jó részén a mesterséges tavak talaja nem rossz minőségű s éppen a Dunántúl van hazánkban a legtöbb

tógazdaság. Azonban nemcsak a talajviszonyok, hanem az éghajlat is itt a legkedvezőbb. Sokkal mérsékeltebb (tekintve nyugatibb fekvését, közelebb is van a tengerhez) mint a Nagy-Alföld éghajlata, nem szenvednek a halak nyáron a csapadékszegénységgel párosult szélsőséges melegtől, télen pedig a hidegtől, mint az Alföldön, ahol némely esztendőben bizony annyira elpárolog a tavak vize, hogy vízhiány miatt a haltenyésztésre való terület erősen megcsappan és így megáll a pontyállomány fejlődése. A túl magas víz hőfok kedvezőtlenül befolyásolja a ponty étvágyát és a víz oxigéntartalmát is, mert minél melegebb a víz, annál kevesebb oxigént képes magában feloldani. Ilyen szempontokból a Dunántúl sokkal megfelelőbb, mégis az Alföldön létesült kétezerháromezred holdas terjedelmével hazánk legnagyobb tógazdasága. A Hortobágyon, a lecsapolt mocsarak után képződött szikeseken terül el és szép bizonyíték arra, hogy a mai fejlett technika és szaktudás mellett az Alföldön is igen szépen lehetne jövedelmezővé tenni sok olyan területet, mely különben gazdaságilag majdnem értéktelen. Sajnos a mostani súlyos viszonyok, melyek a tógazdákat is erősen érintik, egyelőre nem sok eredménnyel biztatnak, hogy e szikeseket így értékesítsék, pedig még váltógazdálkodás is igen szépen folytatható lenne e területeken. Két-három évig tógazdaság, aztán egy-két évig igen alkalmas lenne a talaj pl takarmány termesztésre, mert e szikes talajok nagyon megjavulnak, ha hosszabb ideig víz borítja őket. Így igen nagy területek lennének igen hasznos, jövedelmező földekké s remélhetőleg, ha gazdasági helyzetünkben javulás áll be, itt is éreztetni fogja hatását, nem hagynak ennyi nagy területet alig valamit jövedelmező legelőknak, hiszen az itt termelt fű nem is olyan jó az állatok részére, míg az itten tenyésztett halakból igen szép jövedelme lenne a tulajdonosnak. Jelenleg azonban még úgy áll a helyzet, hogy legsűrűbben Dunántúl találjuk a tógazdaságokat, így legtöbb van Somogy megyében, ahol 70 helyen 5106 katasztrális hold területet foglalnak el a tógazdaságok. Utána Fejér vármegye 17 helyen 2774 katasztrális hold, a már említett hortobágyi Hajdú megyében 1 helyen 2300 k. hold, Komárom megyében 4 helyen 1101 k. hold, Baranya megyében 7 helyen 1464. A többi megyében ezer holdon alul van. Erre vonatkozólag részletesen tájékozódhatunk a „Magyar halászat“ stb. című már egynéhányszor említett munkában, ahol térképen feltüntetve is látjuk a tógazdaságok megoszlását vármegyénként.

Érdekes, hogy hazánkban haltenyésztéssel intezívebben csak az utóbbi évtizedekben kezdtek foglalkozni. Amilyen mértékben visszafejlődött a nyíltvízi halászat a vizek szabályozása, lecsapolása, valamint a fejlődő ipartelepek szennyvizeinek káros hatása következtében, oly mértékben indultak erős fejlődésnek a tógazdaságok is. Ma az a helyzet, hogy azt a halat, amit évente a folyóhalászaink összefognak, még az igen kis halfogyasztás mellett is el tudnák hazánk területén, tehát export nélkül, fogyasztani (évi 1/2 kg-os fejkvóta mellett), így a külföldre exportált halmennyiség teljesen tógazdaságaink és a Balaton érdeme.

Hogy tulajdonképpen mennyit fejlődött a világháború befejezése óta mesterséges haltenyésztésünk, legjobban a következő adatok bizonyítják: („A magyar halászat“ összefoglaló ismertetés. Szerkesztette: Fischer Frigyes Bp. 1931. 126. old.) integer Magyarországon legutóbb 109 helyen 12.123 k. hold s 1930. dec. 31-én 149 helyen 16.510 hold kiterjedésű okszerű halgazdaság volt. Tehát megcsökkentett Magyarországon jóval több s nagyobb területen van tógazdaság, mint Nagy-Magyarországon volt.

Magyarország, mint agrárállam igen sokáig meglehetősen egyoldalú termelést folytatott s így nem biztosított lakosságának olyan sokféle megélhetést, mint azok az országok, ahol több irányban foglalkozik a népesség. Az okszerű, modern halgazdaság hazánkban új s a szántóföld hozamát meghaladó mezőgazdasági termelő-ágnak bizonyult. Érdeklődéssel fordultak tehát a gazdák a haltenyésztés felé, mely a legutóbbi erős árzuhanás előtt is még nagyon szépen jövedelmezett s még most is meghozza, ha szerényen is, a munka megfelelő ellenértékét.

Egymásután keletkeztek új tógazdaságok az alkalmas területeken, esztendőről-esztendőre nőtt számuk egész 1930. végéig. Ekkor bekövetkezett a halárak óriási esése, ami természetesen volt, tekintve, hogy minden élelmiszernek lényegesen csökkent az ára. De tulajdonképpen nem is annyira az alacsony árak, mint az igen gyenge halfogyasztás ad sok gondot a haltenyésztőknek, úgy hazánkban, mint külföldön. Ez állította meg tulajdonképpen a fejlődést, mert hiszen ha kisebb is ma a haszon, annyit még meghoz a meglevő tógazdaság, hogy érdemes fenntartani, de új tógazdaság létesítéséhez már nem mernek fogni, hiszen nagy befektetés is kell ehhez és joggal félnek, hogy a lanyha kereslet miatt esetleg nem is tudnák értékesíteni az újabb tógazdaságok halait.

Hazánkban nem is annyira a belföldi fogyasztás lanyhulását érzi meg a haltenyésztő, hiszen nálunk amúgy sem volt nagy a halfogyasztás, általában luxuscikk számba vették a halat. Sokkal súlyosabb itt az export csökkenése, mert most igen tekintélyes halmennyiség marad belföldi piacainkon, abból amit azelőtt külföldön értékesítettek. Nagy veszteség számunkra, hogy Lengyelországban erősen fejlődésnek indult a haltenyésztés. Tekintve pedig, hogy olyan jó minőségű pontyokat nem tudnak tenyészteni, mint amilyet tőlünk kaptak, mivel, hogy ott nem olyan kedvezőek a termelési viszonyok, a lengyelek tartanak az erős konkurenciától is, meg az általános autarchikus törekvések jutnak ott is mindinkább érvényre s ezért nehezítik meg legújabbban a magyar ponty behozatalát. Lengyelország volt pedig a legjobb piaca a magyar árúnak, mint a statisztikai kimutatásból majd látni fogjuk.

Hogy gazdasági szempontból mit jelentett fejlett halászatunk, haltenyésztésünk, néhány sorban ismertetem *Fellner Frigyes* „Csonka-Magyarország nemzeti jövedelme“ című munkájából, melyet 1930-ban adott ki. (31. sz. 44. oldal.) „Csonka-Magyarország megfigyelt vizállománya dacára, nagy halállománnyal rendelkezik. Az édesvízi halászat, haltenyésztés önálló gazdasági ággá fejlődött. A tavakban űzött halgazdaságok vízterülete 14.900 kat. hold (Fischer: Halászat, 1930 dec. 31-én 16.510 kat. hold volt), a halászat szempontjából számbavehető összes vízterület (folyók és tavak) 201 097 kat. hold. Az összes haltermelés mennyiségéről adatok nincsenek.* Szakszerű számítások szerint — írja Fellner — a tavakban űzött halgazdaságokban évenként és kat. holdanként 150—160 kg halat termelnek, q-ként 160—180 P értékben, (ezek persze 1930. évi árak, ma már jóval kevesebb) ami 3,926.150 P átlagos évi hozadéknak felel meg. A folyókon (Duna, Tisza és mellékfolyói) és tavakon (Balaton, Velencei tó) űzött halászat hozadékának kipuhatolásánál külön veendő számba a 105.000 kat. holdnyi Balaton, amely a halászat szempontjából figyelembe vehető összes vízterületeknek, mintegy fele. A Balatonon kat. holdanként átlag 10 kg halhús termelést budapesti értékkel véve fel 3.150.000 P hozadékot kapunk, a többi 96.097 kat. hold vízterületen átlag 5 kg termést véve kat. holdanként, a 480.485 kg hal-

hozamból 75 %-ot silány halakra számítva kg-ként 30 fill, míg 25 % az értékesebb halakra kg-ként 3 P, 468.571 P hozadékot nyerünk. A halászat összhozadéka 7.544.721 P értéket képvisel, igazolva a tervszerű haltenyésztés nagy eredményeit Csonka-Magyarországon.“

Ezek persze csak hozzávetőleges adatok s a bekövetkezett árrombolódás után, más szemmel nézve már túlságosan optimális számítások. A fentebb *-gal jelölt megállapításhoz, miszerint halászati és főleg tógazdasági termelésünk pontos statisztikája nem állítható össze, magam is tanulmányaim alapján csatlakozom. Ugyanis, úgy a tógazdák, mint a nyílt vizek bérlői nem hajlandók termelési eredményeiket nyilvánosságra hozni,** ami pedig igen sok esetben nagyon használna a halpiac megszervezett kiszolgálásának. Ezért a halászati felügyelőség hivatalos titokképpen kezeli a beérkező adatokat, mert csak így tud valamelyes adathoz hozzájutni. Így aztán, bár magam is próbálkoztam ilyen téren adatgyűjtéssel, a halászati felügyelőség kénytelen volt kérdéseim elől elzárkózni. Tehát pontos statisztikai adatot arra vonatkozólag, hogy mennyi hazánk haltermelése, nem lehet szerezni. Meg kell elégednünk csupán a becsléssel és az export és import pontos kimutatásával, amivel később fogok foglalkozni, valamint a Budapestre behozott s innen elszállított halmennyiség statisztikájával.

Visszatérve Fellner ismertetett, idézett adataira, a halárokra vonatkozólag ma már egészen más a helyzet. Az utolsó két év alatt a hal ára annyit zuhant, hogy ilyen alacsony ponty árakra, mióta Magyarországon mesterséges halászatot folytatnak, példa még nem volt. Manapság már ott tart a tógazda, hogy gondolkodóba esik, vajjon érdemes-e a halakat etetni, tekintve, hogy a mesterséges haltáplálék még most is elég sokba kerül. De tekintve, hogy etetés nélkül nemcsak kevesebb, de silányabb pontyokat tud csak tenyészteni, amit nehezebb is értékesíteni és olcsóbb is, etetni mégis feltétlenül szükséges, ha esetleg kisebb mértékben is.

Az utóbbi időkben, ahogy a hal exportálása mind nagyobb nehézségbe ütközik, az érdekeltek hazánkban fejtenek ki erős propaganda munkát a halfogyasztás népszerűsítésére. Hiszen ha összehasonlítjuk a halfogyasztás egy személyre eső adagját néhány más európai állammal, azt kell látnunk, hogy nálunk egy év alatt egy személy átlag fél kg halhúst fogyaszt, míg a német 8—9 kg, az angol pedig 25 kg körül. (Fischer: „Magyar halászat“ Bp. 1931. 219. old.) Olyan nagy különbség ez, hogy csodálkozva állapítjuk meg, hogy egy halban ilyen léggé gazdag országban ez lehetséges? Hiszen az ország évi haltermése 75.000 q körülbelül, így egy személyre egykilón felül jutna. Tehát nem is kellene valami túl nagy átlagfogyasztásnak lenni, hogy az összes tenyésztett halat nálunk is értékesíthessék. Hol volna ez a személyátlag csak pl Németországhoz képest is? Akkor pedig nem kellene aggódniok tógazdáinknak, hogy a nagy töket képviselő halastavaik mellett nem találják meg számításaikat, sőt egészen nyugodtan láthatnának neki a tógazdaságok további gyarapításához, amire annyi alkalmas terep kínálkozik nálunk s az oly kedvező klíma viszonyok is nagy mértékben elősegítenék, hogy továbbra is egyik legjövedelmezőbb gazdasági ágnak minősíthessük a haltenyésztést, amely kapcsolatban van a mezőgazdaság többi ágaival is.

Ilyen szempontból fel kell a figyelmet hívni arra a

**Kivétel a Balaton haltermelése, mert a Balaton Halászati Rt., mint nyilvános számadásra kötelezett vállalat, fogási eredményeit igen pontosan részletezve évenként nyilvánosságra elé viszi.

körülményre, hogy a tógazdaság lehetővé teszi most is sok olyan takarmány értékesítését, mely egyébként nagy gondot okozna a gazdáknak. Emellett többnyire olyan területeket értékesítenek ilyen módon (szikes), melyek különben értéktelenek volnának. Jelentős körülmény az is, hogy a pontytenyésztés változatosabbá tette a hazai gazdálkodást.

Most pedig néhány számadattal fogok részletesebben is rávilágítani a halászat jelentőségére. Itt sajnos igen nagy nehézségek vannak, de azért a rendelkezésemre álló adatok megközelítőleg mégis tájékoztató képet adnak.

Folyóvízi halászatunkra vonatkozólag a kifogott halmennyiségről sajnos nem sikerült megbízható adatokhoz jutnom. Tekintve, hogy folyóvizeink, nagyobb tavaink halászatát a jogtulajdonosokból alakított társulatok bérbé adás útján értékesítik, így a *bérösszegeből* következtethetünk egyes folyószakaszok, tavak halbőségére. A halászati társulatok árverés útján adják bérbé a megfelelő szakaszokat, melyeket a bérlők legalább hat évre, szerződés útján vesznek birtokukba. Így sok tekintetben elfogadhatjuk mértékadónak a terület után járó bért, olyan szempontból, hogy ahol több bért fizetnek, ott valószínűleg jobbak a halászati viszonyok is. Azonban nem száz-százalékgig áll ez, hiszen megtörténhet az az eset is, hogy esetleg a komoly igénylőnek nincs veszedelmes ellenfele, akitől tartania kellene, hogy többet ígér. Ámde ez az eset inkább a túl alacsony bérösszegű halászterületek bérbéadásánál fordulhat elő. Ahol magasak a bérek, ott több mint valószínű, hogy jó a halászterület is, hiszen minden halásztársulat előre számítva megy csak bele a szerződésbe, s az az érdeke, hogy mint bérbéadó jól járjon, de a bérbévevő is megtalálja számítását.

(Folyt. köv.)

Gyorsnövésű nemes pontyivadék
20—25 dkg átlagsúlyban, tükrös és pikkelyes,
eladó! **Maisai Béruradalom,**
Keszőhidegkút.

Hálnév magyarázatok.

Írta: Beke Ödön dr.

A „Halászat“ mult évfolyamában kimutattam, hogy halneveink közül melyek eredetiek s melyek honfoglalás előtti és honfoglalás utáni átvételek. Természetesen még mindig maradtak olyan halnevek, melyeknek származása teljesen homályos. A tudomány haladásával azonban lassanként fény derül ezekre is; fontos azonban, hogy minél több halnak minél több vidéken használt nevét ismerjük, de ezenkívül tanulmányoznunk kell a szomszéd és a távolabb lakó népek halneveit is, mert a különböző népek természet-megfigyelése gyakran meglepően egyezik.

A természettudományok voltaképpen csak az utolsó száz évben vettek nagyobb lendületet s azelőtt nagyon gyakori eset volt, hogy egyik tudós minden vizsgálat nélkül átvette elődei megállapításait, így aztán nem egy hibás adat vándorolt egyik könyvből a másikba. Ez az oka annak is, hogy halneveink közt olyanok is vannak, melyek sajtó-vagy íráshibának köszönhetik eredetüket. Ezek között legfeltűnőbb a *Cottus gobio* *kolty* neve, mely a *koltz* hibás változata. Ez a szó annyira elterjedt az állattani irodalomban, hogy még a Magyar Tájszótárba is belekerült, mint erdélyi tájszó s Herman Ottó is úgy használja, mint népies kifejezést. A *tarka meny* (*Lota vulgaris*) leírásában pl ezt mondja: „Jólakva, amidőn előretolt hasa felpuffad, emlékeztet valami óriási *béka-*

koltyra“ (Magyar Halászat Könyve 683). Itt a *béka* *koltyot* *ebihal* helyett használja.

Tévedésen alapszik a *Cobitis taenia* *kóharapó* neve, melyet Herman Ottó Bielz munkájából vett át s azt írja, hogy az erdélyi részeken használják. Bielz azonban e nevet egyszerűen csak lefordította a német *Steinbeisser*-ből de ez nem eredeti német szó, hanem a hal szláv nevének nép-etimológiás átalakítása. Nevezik a németben még *Steinbeissl*, *Steinpeissker*-nek is s hasonló nevei vannak a *Cobitis* fossilisnak (réti csík): *Schlammbeisser*, *Schlampitzger*, *Beissker*, *Peissker*, *Pitzker*, *Pritzker*, Bajorországban, Ausztriában *Bisskure*, *Bissgurre*, melyek már egészen közel állanak szláv eredetijükhöz: cseh *piskor*, felső-szorb *piskor*, lengyel *piskorz*, orosz *piskar*, szlovén *piskor*, *piskur* *Cobitis* fossilis. A németben más nép-etimológiás alakjai is vannak, mint *Fischgurn*, *Missgurn* s az utóbbi arról nevezetes, hogy ebből alakult a hal régi tudományos neve: *Misgurnus fossilis*. Petényi a Tisza mellől *kőfúró* nevét is idézi a *Cobitis taeniának*, de ez a *kővágó*-val együtt Grossingerből való s valószínűleg szintén csak a németből való fordítás, melyet a nép sehol sem mond, aminthogy a *Cobitis barbatula* *kőmaró kolty* neve is Petényi alkotása (a *kolty*, mint említettük sajtó-hibából keletkezett alak *koltz*, *kóc* helyett). Az 1641-i nagyszebeni Nomenclaturában előfordul a *kővágó-hal* *lampreda* értelmezéssel.

Nem hiteles a *Lucioperca sandra* Mátyusnál előforduló *szellő* neve, mely mindenhol *szüllő* s az átdadó bolgár-török nyelvben is már s-sel kezdődött.

Herman Ottó említi a *Scardinius erythrophthalmus* *konchal* nevét Galgóczi szakácskönyve után 1622-ből. Ez a Galgóczi-féle szakácskönyv ma sincs kiadva s néhai Hampel Józsefné: Pulszky Polyxena tulajdonában volt, de hogy ma hol van, azt nem sikerült megállapítanom. A Nemzeti Múzeum kéziratárában nincs s ott nem is tudnak a kézirat sorsáról, melyet nemcsak Herman Ottó használt, hanem Radvánszky Béla báró is, ki e szakácskönyvnek egy változatát kiadta. Régi magyar szakácskönyvek c. művében 1893-ban. Itt szintén megvan a *konchal*, de csak ennyi van róla: „Következnek orsó fark, sügér, *koncz halaknak* nemek...*Koncz hal*. Ezt is az szerint főzd, mint az felsőben feltanálod (141. l.).“ A főbaj, hogy ebből a szövegből lehetetlen megállapítani, hogy micsoda halról van is itt szó. Herman Ottó csupán azért azonosítja a *Scardinius erythrophthalmusszal*, mert hasonlít hozzá e halnak *koncár*, *koncér*, *koncsér* neve. Szerinte ezek talán a *konc* (*hal*) származékai. Azonban nemcsak nyelvészetileg nem lehet e nevek kapcsolatát megállapítani, hanem földrajzilag sem, mert Radvánszky kétséget kizáróan megállapította, hogy e két szakácskönyv csakis Erdélyben készülhetett, az említett halnevek pedig csupán Dunántúl, a Balaton környékén ismeretesek, nem is szólva arról, hogy a régi nyelvben elő sem fordulnak. Viszont a *koncz-hal*-ra más adatunk nincs, mint ez a közös forrásból származó két szakácskönyv. Tekintve, hogy a szakácskönyvben az orsóhallal együtt fordul elő, ami nem más, mint az *Aspro streber*, én azt hiszem, hogy a *konchal* a *kolchal* változata s voltaképpen az *Aspro zingel*, vagyis a *bucó*. Az *n* az *l* helyett vagy íráshiba vagy hangváltozás következménye, de valószínűbb az előbbi eset.

Az a körülmény, hogy mindkét másolatban egyformán *koncz hal* áll, nem bizonyítja a hálnév hitelességét, mert a hibás alak meglehetősen már az eredeti szakácskönyvben. Hasonló közös hibát mutatott ki Gombocz Zoltán a másolatok más szavára is (Magyar Nyelv I. 463). A székelyföldön a *kadóc* rántalék (liszt, tojás

és kenyér- vagy zsemlyemorzsa, amiben a csirkét kirántják); pl *kadócba rántott csirke, kadócba sütik a csirkét* (Magyar Tájszótár). Az 1742-ben Nagyszombatban kiadott „Szakácmesterség“ könyvecskéjében is *kadóc* van, az Oklevélszótár már 1544-ből közli *gadóc* alakban; az említett Szakácstudománynak ellenben mind a Fáy-, mind pedig a Galgóczi- féle kéziratában hibásan *radóc* van, tehát a *k* helyett *r*-et írtak, illetve az eredeti kézirat *k*-ját *r*-nek olvasták.

A *Gobio fluviatilis*-nek *kőhal* nevét jegyezte fel Herman Ottó Komáromban, de ott csak *kühal*-nak ejt-
hetik. Szerinte az elnevezés hibás, mert Petényi szerint a *kőhal* (kiejtés szerint *kühal*) Keszthelyen és Zala-Tapolcán a *Cobitis barbatula* (vagy *Nemachilus barbatulus*). Véleményem szerint szó sem lehet tévedésről, mert itt nem két különböző halfaj összeceréjele fordul elő, hanem egymástól teljesen független névadás. Igaz ugyan, hogy a *kövi-csik* (Veszprém, Zala, *kövi hal* Veszprém, Zala, Heves, *kövi Varbó, kövecshal* Székelykeresztúr, *kavicshal* Garam, Léva mellett) onnan kapta nevét, mert a köves fenékű hegyi patakokat kedveli s nappal a kövek alá rejtőzik, azonban a *Gobio fluviatilis* is nagyon szereti a tiszta vizű, kavicsos fenékű patakokat, természetesen hát, hogy ez a hal is ugyanazt a nevet kapta. Ahol azonban a két hal együtt fordul elő, megkülönböztetik őket. Így pl Miskolcnál a Sajóban a *Gobio fluviatilis* *hajás kövihal*, a *Cobitis barbatula* pedig *hajatlan kövihal*, mert pikkelyei, vagyis a hék pénzei rendkívül aprók, a fej, mell és hasrész teljesen meztelen s a pénzek csak a hátsórényűszó táján vehetők ki világosabban. S e különbséget már a XVI. század végén készült Szakácstudomány is megtette, amennyiben az egyiket *héjas (heas) kövi hal*-nak nevezte, a másikat pedig *héjatlan (heatlan) kövi hal*-nak. Régi szójegyzékeinkben gyakran előfordul a *kövi hal*, legnagyobb részét *fundulus*-nak vagy *saxatilis*-nek értelmezve (így pl a Schlägli és Besztercei Szójegyzékben, a Kolozsvári Glosszáknak, Szikszai Fabricius Szójegyzékében). Molnár Albert szótárában szintén s ennek 1708-ban megjelent, német értelmezéssel is bővített kiadásában Grundel értelmezése is van, tehát nyilvánvaló, hogy a régiek a *fenékjáró küllőt* neveztek kövihalnak első sorban. Comenius *Januae linguae Latinae Vestibulum* c. művében (Lőcse, 1697) is *Gründling*-nek van fordítva, Pápai Páriz Ferenc 1708-ban megjelent szótárában pedig *Fundulus: Kövi halatska, melly a fenéken hever*. A régi oklevelekben tehát bajos eldönteni, hogy melyik halról van szó s nincs semmi alapja sem az Oklevélszótár értelmezésének, mely szerint a *kövi* magában *Cobitis barbatula*, a *kövihal* összetételben pedig a *Gobio fluviatilis*, mert a Schlägli Szójegyzékben is *kövi hal (kevy)* van, a Besztercei Szójegyzékben pedig *kövi hal (kevy hal)*, az a körülmény tehát, hogy a mai nyelvjárásokban melyik alak melyik halnak a neve, egyáltalán nem határoz. Érdekes, hogy Comenius *Januae-jának* 1673-i kiadásában a *fundulus hegyes szakájú (veres) sigér*, a *cobitis barbatula* pedig *hegyes szárnyú sigér*, tehát a kétféle halat itt is csak jelzővel különböztetik meg. A németben is nemcsak a *Gobio fluviatilis* neve *Grundel, Gründling*, hanem a *Cobitis barbatula* is *Bartgrundel*, a *Cobitis fossilis Moorgrundel*, a *Cobitis taenia Dorn-* v. *Tongrundel* (Brehm).

Székelyföldön *sármászó szaka* nevét jegyezte fel Herman Ottó, ki meg is adja e név helyes magyarázata-t. „Szereti a víz fenekét“ s az iszapon fekvő olyan, „mint valami lécszög“. A hasonlatosság onnan ered, hogy „hónaljűszűszárnyai a testtől elállanak, így hasonlítanak a lécszög kétoldalt lecsapott fejéhez, akár a szí-

gony szakához, új divat szerint visszahorgához“. A *szaka* tiszta székely szó, melyet hazánk más vidékein — legalább is e jelentésben — nem ismernek, azért helyesebb, hogy Herman Ottó a *fenékjáró küllő* nevet adta neki. Ugyanis Zala megyében, Tapolcán a *Gobio fluviatilis* neve *küllő* s ez a hálnév kétségtelenül azonos a kerék küllőjével s a hal e nevért azért kapta, mert a kerék küllői is úgy állanak el a kerékagytól, mint a hal hónaljűszűszárnyai. (Folyt. köv.)

Külföldi lapszemle.

A német *halászsok* a halarak esése következtében beállott krízis foglalkoztatja. A *Fischerei-Zeitung* január havi számaiban közli több halászbérlőnek idevonatkozó felszólalását. Egyik levél azt panaszolja, hogy a kormánynek fogalma sincs az ő katasztrófális helyzetükről s még az a kérdés sem dőlt el, hogy a folyami halászat a mezőgazdasághoz vagy az iparhoz tartozik-e? Ezért a pénzügyi hatóságok felfogása az adóztatás szempontjából nem egyöntetű. Azt is panaszolja, hogy támogatásban inkább a tógazdaságok részesültek annak dacára, hogy a nyíltvízi halászat termelése azokét messze felülmúlja. Most a kiterjesztett propaganda dacára is a tógazda csak 60–70 márkát kap egy mázsa halért a tónál. Nem sokat vár a proponált országos halászati szövetség felállításától sem.

Egy másik halászbérlő azt panaszolja, hogy az állam 35 millió márkát fordított nyomorenyhítő akcióra e télen és ennek keretében hetenként élelmiszerjegyeket ad ki tengeri halra, az olcsóbb fajta édesvízi halakat pedig nem vonták be ezen akcióba, sem a népkonyhán nem készítik azt.

Kimutatja az egyik levél, hogy csak az utolsó évben 23 % volt a halarak átlagos esése. Összehasonlító táblázat is van mellette a különböző élő és jegelt halaknak 1932 eleje óta beállott áreséséről.

A halászati bérek leszállítása tekintetében nincs egyöntetűség és ezt nem lehet önkényesen kezelni. A béreszállítás iránti eljárás ne kerüljön költségbe. Vissza kell emlékezni arra, hogy az inflációs időben a kormányzat állandóan maximálta a halárakat, a halászati béreket pedig halsúlyba számította át. Eppen úgy igazságos lenne, hogy most a halászbérek leszállítottassanak, mivel most meg defláció állott be és most újra halsúlyba kellene a bért átszámítani, ha nem is visszamenőleg, de legalább ez év kezdetétől. Választott bíróságot javasolnak az esetre, ha a bérbeadóval a megegyezés nem jönne létre.

(*Fischerei-Zeitung*, Neudamm, január 1., 8., 15.)

A német *halászsok* (3 tagú küldöttség) január 6-án a közéleti és földművelésügyi minisztériumban előadták a panaszait és 12 pontba foglalt kérelmeiket, amelyek közül fontosabbak a következők: A halászat mezőgazdasági ágának legyen minősítve — az állami támogatás reájuk is kiterjesztessék, ne csak a tengeri halászatra —, messzemenő védelem, fuvardíjak leszállítása, a halászati bérletek szabályozása és a mezőgazdasági bérletekkel egyöntetű védelme. Végül a mezőgazdasági kamaráknak hathatóbb támogatása, a halászatnak erősebb képviselése a kamarában stb.

A küldöttség ígéretet nyert a kívánalmak gondos tanulmányozására.

(*Fischerei-Zeitung*, Neudamm, január 15.)

A magyar *hal-import* ellen szólal fel a *Fischerei-Zeitung* jan. 8. számában. Előadja, hogy a lengyel kormány múlt év elején a halakra is kiterjedő behozatali tilalmat léptetett életbe, ami a német halászatra nagy teher. Magyarországgal barátságos viszony van, ebből kifolyólag a haltermelése erősen nyomja a német halászatot. A magyar halászati egyesületnek sikerült Németország felé 15, Lengyelországba 20 f. kilónkénti exportprémiumot biztosítani. E prémium a termelőket illeti és lehetővé teszi, hogy Magyarország felesleges halmegyet bocsásson a német piacra. Viszont Magyarország védekezik az oly halak bevitelétől, amit Németország bevitel. Pl a süllő bevitelt tiltotta, bár a hivatalos közbeszédre azt válaszolták, hogy ez a tilalom az orosz süllőre vonatkozik. Kellene tehát, hogy a német süllőt beengedjék — ha ennek származása igazolva van —, de még így is csak az esetben eresztik be, ha magyar importőr bemutatja a beviteli engedélyét. Azután csak kompenzációs üzletek útján engedtek importálni, ha helyette pontyot visznek ki. A magyar kormány célja, hogy a nehézségekkel megnehezítse a süllő behozatalát, hogy az ne csinaljon konkurenciát a balatoni fogasnak.

Még ezen felül a vasúti tarifát is leszállították élő hal-exportnál dec. 1-től kezdve, főleg azon német városok felé, ahol a magyar tógazdaságoknak exozitúrája vagy kedvező eladási lehetőségei vannak. Ezzel szemben a német termelők hiába küz-

denek, hogy a vasútigazgatóságtól az édesvízi halak belföldi szállításkor kedvezőbb díjtételt eszközöljenek ki.

(Fischerei-Zeitung, Neudamm, január 8.)
Német pisztráng tenyésztők évi közgyűlésén panaszkodtak a határoknak az exportot megnehezítő elzárása miatt. A tárgyalások nem hoztak eredményt, különösen Franciaországban folyik éles harc Dániával. Újabbán a piacra jött a jegelt orosz pisztráng is. Az ikra-piacon is nagy áresés állott be; a dániai és svájci szivárványos pisztrágnál 2 márkára szállították le az ikra árakat; 1000 drb sebespisztráng ikra 4 RM.

Reklam celokra az egyesület 3000 RM támogatást kapott az államtól — ebből új szakácskönyvet adtak ki.

A nyomott pisztráng árak a ponty-piacra is hatással voltak. (Fischerei-Zeitung, Neudamm, január 1.)

A ponty-behozatal erősen visszament 1932 szeptember-november hónapokban 1931-hez képest és pedig 2557 mázsáról 1184-re. Decemberi behozatal előreláthatólag szintén esni fog. Oka ennek főleg az erősen lesüllyedt német halárak, ami miatt a vám és szállítási költségek levonása után az importőrnek semmi haszna nem marad. Ez a visszaesés nem nagy örömet hozott a német termelőknek sem és hamis következtetés lenne a behozatal visszaesését argumentumnak használni fel a kontingentálás ellen, mert az importnak eddigjé mérvét sem lehet fenntartani és az áresés megakadályozása végett a határt teljesen le kellene zarni.

(Fischerei-Zeitung, Neudamm, január 1.)

A német tógazdák egyesülete kérdőíveket bocsátott ki, hogy adatokat szerezzen a kukoricával való etetésre. A kérdőív kiterjeszkedik arra, hogyan etették a kukoricát, mennyi volt a ponty növekedése más takarmánnyal összehasonlítva, mily hatással van a kukorica a ponty zsírosságára, ízére és tartósságára. Végül, hogy célszerűnek tartják-e a f. évre is olcsó kukorica kiutalásának igénylését?

(Fischerei-Zeitung, Neudamm, január 22.)

Spanyolország halászata. A tengerpartok hossza kb. 3.300 km ami a tengeri halászatra óriási lehetőséget nyújt és a statisztika szerint 400 millió kg-on felül van az évi halászmennyiség.

A folyami halászatnál főleg ponty, márna, lazac és egy pisztrángfajta jön számításba; a halas folyók hossza kb. 75 ezer km, ebből kb. 7.000 km amelyben lazac is van, 13 ezer km pedig pisztrángos. A folyók hozamát igen könnyen lehetne km-ként 50 kg-ra emelni. A vadhalászat — főleg robbanó anyagokkal — szokásos, azonban nagyon sok halat elpusztít; a dinamittal való halfogás nincs eltüntetve és így igen gyakran tonnaszámba lehet látni a folyókban döglött halakat.

A tengeri halhozam feldolgozása, mint marinírozott hal, főleg szardina óriási iparág és a háború után egész 1929-ig folyton emelkedett a kivitel. 1931-ben 30 ezer tonna konzervhal és 5.300 tonna nyershal került kivitelre.

A szardinát 3—400 m hosszú 12—14 m magas hálókka fogják, amelyhez 3 csónak tartozik 12—20 emberrel. A szardina ár is lecsökkent; azelőtt 100 kg ára 80 pezeta volt, tavaly ez már 16 pezetára esett. A halászoknak nincs eladási szervezetük, ezért a közvetítő kereskedelem igen nagy hasznot húz.

(Der Deutsche Fischer, január 1.)

Tógazdaságok létesítésére állami szubvenció Csehországban. Elsősorban kis tógazdaságok haltartányai, azután elhanyagolt tógazdaságok rendbehozatala és új tógazdaságok részesülnek szubvencióban. A tótulajdonosnak köteleznie kell magát, hogy a tavat rendszerben tartja, a nádat, vizinövényt irtja.

(Der Deutsche Fischer, január 1.)

Schubert Ottokár „Halászlé“ und anderes c. folytatólagos cikkében a tisztai halászlé készítményét ismertet, azután összehasonlítást tesz a halászlé és a spanyol „Olla Patrida“ és az olasz Brodetto között és a halászlének adja az elsőseget.

(Der Deutsche Fischer, január 1.)

A német halászati egyesület Angliából hozat újra angolna ivadékokat, az esetben ha megfelelő mennyiségű előjegyzés fut be. 1 font ivadék (kb. 2.000 dro) ára 9—10 márka.

(Mitteilung der Fischereivereine, január 1.)

Aquarium.

A Budapesti Aquarium és Terrarium Egyesület.

Levél cím: Bácsszentiváni Michailovits György ny. huszárszázados, egyesületi titkár, VI., Podmaniczky utca 61.

Az egyesület az elmúlt esztendőben, hogy céljának a mai sivár gazdasági állapotok mellett is némiképpen megfelelőhessen — összefüggéseit — melyeket rendszeresen kéthetenként tart, (jelenleg II., Fő utca 8, sz. „Három Veréb“ vendéglő különhelyiségében) gyakori előadásokkal iparkodott e célkitűzésnek eleget tenni. Előadási tárgyát részben a szigorúan vett akvarisztika köréből választotta, hogy tagjainak szakismeretét növelje, részben olyan álta-

lános és közérdekű témákat is adott, melyek nemcsak az ezen szép kedvtelésünknek már eddig meghódított rajongói, de minden művelt állatbarát érdeklődését is felkelthette a vízi élet rejtettebb csodáinak megismerésére, megfigyelésére és tanulmányozására.

Október 6-án dr Seenger Gyula Kornél egyetemi tanársegéd tartott igen érdekes és hézagpótló előadást a szabadteri (kerti) berendezésről. Tudomásunkkal ő rendezte be Budapestben először szakszerűen hazai és tropikus halak számára az előadásában vázolt pár méternyi tavacszkákat. Ezek a kitűzött célnak igen jól feleltek meg, mert ezekben a vízi és mocsári növényekkel beültetett mesterséges tavakban úgy a hazai, mint a tropikus halak, valamint számos csigafaj bőven szaporodott. Különösen érdekes megfigyeléseket tett az előadó a hazai halak között a szivárványos ökle (Rhodeus amarus Bloch.) tenyésztésével kapcsolatosan, mely tudvalevőleg a tavikagyló (Unio pictorum) légzőnyílásába ikrázik egy tojócső segítségével. A parányi fiatalok mindaddig élvezik a kagyló vendégszeretétét, amíg azok maguk nem vehetik fel a létért való küzdelmet. A halak színe a párzás (ikrázás) időszakában mesés szín pompájú, különösen a hímek színe élénk.

Seenger Gyula kis halparadicsomát az ősz folyamán több egyesületi tagnak alkalma volt megtekinteni és azokat gazdájától irigyelni.

Október 20-án B. Michailovits György ny. huszárszázados, az egyesület titkára, a mélytengerek világító halairól adott érdekes és gondosan összeállított képet.

November 17-én ifj. Szabados Antal állatorvostanhallgató ritka gondolattal és szakértelemmel állította össze mondanivalóját az akvarisztikáról és az édes- és tengervízi életről.

A decemberi előadásokról rövid beszámolót már közölt a „Halászat“ idei januári száma; dr Hojnos Rezső előadásának teljes szövegét pedig jelen számunk más helyén találja az olvasó.

1933. évben folytatjuk az előadás-sorozatot s vendégeket is mindenkor szívesen látunk.

Michailovits
titkár.

A Budapesti Aquarium és Terrarium Egyesület Titkársága tagjaihoz és az érdeklődőkhöz a következő körlevéllel fordul:

Szíves tudomására hozom, hogy egyesületünk összefüggéseit ez évben a budai II., Fő utca 8. sz. „Három Veréb“ vendéglő különhelyiségében tartja a következő napokon, mindenkor este 8 órakor:

Január 5., 19.	Május 4., 18.	Szeptember 7., 21.
Február 2., 16. (közgy.)	Június 1., 15.	Október 5., 19.
Március 2., 16.	Július 6., 20.	November 2., 16.
Április 6., 20.	Augusztus 3., 17.	December 7., 21.

Tekintettel arra, hogy az elmúlt esztendő összefüggéseiről és számos értékes és érdekes előadásáról csaknem alkalmakként mentek ki meghívók, úgy t. Tagtársainkhoz, mint az érdeklődőkhöz, ami tetemes költséggel járt és, mert a minimálisan megállapított tagdíjak minden felszólítás ellenére sem folytak be, ezeket a költségeket magánáldozatkészség fedezte.

A jövőben a titkárság e nem számított nehézség-okozta kényszerhatás alatt kéri a t. Tagtársakat, hogy a fent megjelölt napokat *naptárunkban előjegyezni* szíveskedjenek.

Egy húszéves, eredményes múlt után, a jövőben csakis úgy tarthatjuk fenn a Hazánkban egyedülálló egyesületünket, ha a t. Tagtársaink legalább azzal járulnak hozzá munkánkhoz, hogy pontosan eljárjanak az üléseinkre és a hátrálékos csekély tagdíjat a legelső alkalommal pontosan megfizetik.

Ma, amikor fővárosunkban, a lehetetlen gazdasági viszonyok mellett is *fokozott érdeklődés* nyilvánul meg nemes és szép kedvtelésünk iránt, ez a legkisebb kérés, amellyel a Tagtársainkhoz fordulhatunk!

Budapest, 1933 január hó.

Az elnökség megbízásából:
Bácsszentiváni Michailovits György
egyesületi titkár.

TÁRSULATOK—EGYESÜLETEK.

Az Országos Halászati Egyesület választmánya f. évi január hó 11-én ülést tartott, melyen Répássy Miklós elnökléte alatt jelen voltak: báró Szurmay Sándor alelnök, br. Biedermann Imre, Corchus Zoltán, Csörgény Tivusz, gr. Festetics Sándor, dr Goszthony Mihály, dr Hoffmann Ede, dr Igmándy Aladár, dr Paluzsa László, Purgly Pál, Schwartz Izidor, Szalkay Zoltán, dr Ungel Emil, Zimmer Ferenc, és ifj. Zimmer választmányi tagok, Fischer Frigyes igazgató és Illésy Zoltán titkár.

Távollétüket kimentették: Antalfy György, Hirsch Géza, dr Isgum Ádám, dr Korbucz Mihály, dr Kovács Vilmos, Kuttner Kálmán, Stieber Antal, dr Tomcsányi V. Pál.

Elnök napirend előtt bejelenti Kócsy Imre halászmester választmányi tagnak múlt év december hó 14-én történt elhúny-

tát. Meleg szavakkal méltatja a megboldogult buzgó tevékenységét úgy az Egyesület választmányában, mint általában a magyar halászat terén. Munkás, egyenes jelleme, barátságos egyénisége, tevékeny élete mindenkor példaként fog állani valamennyiünk előtt. Halála alkalmából az Egyesület az özvegynek mely részvétét fejezte ki, valamint a köszönő válasz meg is érkezett.

Javasolja, hogy az elhunyt emlékét jegyzőkönyvileg örökítse meg az Egyesület.

A választmány az elnök javaslatát egyhangúlag elfogadta.

Igazgató ugyancsak a napirend előtt bejelenti, hogy Zimmer Ferenc választmányi tag bejelentése alapján a kiskereskedők küldöttsége közvetlenül kívánja a választmánynak sérelmeit előadni. Kéri a választmányt, hogy a küldöttség meghallgatását rendelje el.

Zimmer Ferenc a küldöttség meghallgatását a napirend letárgyalása utáni időre kéri halasztani, mert akkor az idő korlátozása nélkül lehet a sérelmeket megtárgyalni és azok orvoslása tekintetében dönteni.

A választmány Zimmer indítványára a kiskereskedők sérelmeinek tárgyalását a napirend utánra utalja, s ennek alapján elnök felkéri az igazgatót a tárgysorozat ismertetésére.

1. Igazgató felolvassa a m. kir. Államvasútak december hó 17-én kelt átiratát, mely szerint a halküldeményekre fennálló kedvezmények megújítása iránt az Egyesület kérelmét a MÁV tudomásul vette és azt a kereskedelemügyi miniszter úrhoz felterjesztette.

Tudomásul szolgál.

2. Igazgató jelentést tesz a propaganda jelenlegi állapotáról, amely szerint a tógazdaságok részben készpénzzel, részben jegelt hallal járultak hozzá a propagandaalap megteremtéséhez. Előreláthatólag mintegy 6600 pengő fog begyűlni a propaganda céljaira, amelyre eddig kerekén 2840 pengő kiadás merült fel.

Br. Biedermann Imre felveti azt a gondolatot, vajjon nem lehetne-e a mozikkban szellemes párbeszéd formájában a halpropagandát alátámasztani. Nézete szerint nem okozna ez a körülmény olyan nagy anyagi áldozatot, hogy ezt a módot is meg ne lehetne próbálni. Ajánlja a propaganda bizottság figyelmébe, hogy amennyiben az anyagi eszközök megengedek, a propagandának ezt a módját is alkalmazza.

A választmány a bejelentést tudomásul vette és megbízta a propaganda bizottságot, hogy az anyagi eszközök nagysága szerint a propagandát az eddigi keretek között folytassa.

3. Igazgató emlékezteti a választmányt dr. Karczag József indítványa alapján elrendelt fajtakísérletek megtartására. Az e célra összeállított bizottság, miután a tógazdák jelentkezése nem üti meg a kívánt mértéket, körlevelet kíván intézni egyes termelőkhez, hogy ez év tavaszán a Gödöllőn megtartandó fajtakísérletek céljaira halanyagát a megállapítandó mennyiségben küldje be. Remélhető, hogy ilyen közvetlen felszólításnak meg lesz a kellő eredménye és megkezdődhetnek azok az érdekes kísérletek, amelyek, ha kellő ideig tartanak, érdekes bepillantást fognak nyújtani az egyes termelők halanyagának minőségére, szívósságára és egyéb jó és rossz tulajdonságaira.

A választmány felhatalmazza a bizottságot, hogy a termelőkhez a szükségesnek látszó körlevelet küldje szét.

4. Igazgató kéri a választmány elhatározását a halászati tilalom tekintetében, minthogy a végrehajtási rendelet értelmében a tilalom felfüggesztése iránti kérelmeket január hó végéig kell benyújtani.

A választmány részletesen megtárgyalja a halászati tilalom kérdését s megállapítja, hogy okszerű gazdálkodás esetében a tilalom megtartása mindinkább háttérbe szorul, különösen az esetben, ha a tilalom felfüggesztésével netán járó hátrányokat a vizek mesterséges népesítésével ellensúlyozzák. Nyíltvízi halászaink hosszabb idő óta nagyfontosságúnak tartják a népesítést s olyankor, amikor olcsó ivadékok lehet tógazdaságainknál beszerezni, szoktak is népesíteni s tapasztalat szerint ez a körülmény a halállományra feltétlenül előnnyel jár. A választmány beható tanácskozás után akként döntött, hogy ki-ki saját maga kérje a tilalom felfüggesztését.

5. Igazgató kéri a választmányt, hogy az ez évi rendes közgyűlés határ dejét állapítsa meg. Tájékoztatásul bejelenti, hogy az Országos Mezőgazdasági Kiállítás ez évben március 23-tól 26-ig lesz s az előző évek gyakorlata szerint célszerű lenne a közgyűlést ebben az időben megtartani, amikor a gazdák jórésze úgyszintén Budapesten tartózkodik.

A választmány a közgyűlés határidejéről március hó 23 vagy 24-ét jelöli meg és megbízta az igazgatót, hogy az Omge-vel tárgyalja le, vajjon ezen két nap közül a gazdagyűlések melyiket foglalják le kevésbé s akkor arra a napra állapítsa meg a közgyűlés határidejét.

6. Igazgató bejelenti, hogy az Omge-től megkeresés érkezett aziránt, hogy az Egyesület az előző évek gyakorlata szerint vegyen részt a tavaszi mezőgazdasági kiállításon. Kéri a választmány elhatározását a kiállításon való részvétel tekintetében.

Dr. Goszthony Mihály hangsúlyozza az előző években elfoglalt álláspontját és azt a mai súlyos gazdasági viszonyok között még inkább fenntartja. Nevezetesen a gazdákat nem lehet olyan áldozattal megterhelni, hogy a kiállításra halanyagukat felszállítsák, amikor abból semmi hasznuk sincs, sőt a felszállított értékes anyaguk legnagyobb részét kárba veszt. Akkor amikor a halászati pavilon a kiállításnak egyik kiemelkedő része, elvárhatják a kiállító gazdák, hogy az Omge, amely a kiállítás belépti díjait teljes egészében beszédi, a kiállítással járó készkiadásokat térítse meg.

A választmány megbízta az igazgatót, hogy az Omge-t értesítse arról, hogy az Egyesület csak az esetben vehet részt a tavaszi kiállításon, ha a kiállító tógazdák készköttségeit az Omge megtéríti.

7. Zimmer Ferenc kérdést intéz a választmányhoz, hogy az előző választmányi ülésen elhatározott halnapot, helyesebben mondva halászyűlést, miért nem tartották meg az előire megállapított határidőben, január hó első felében.

Ij. Zimmer Ferenc szükségesnek tartja ezeknek a halászyűléseknek a megtartását, mert ilyen módon a kereskedő közvetlenül érintkezhetik a termelővel és a kölcsönös megértés alapján igen sok félreértés volna kiküszöbölhető, ami ma a kereskedő és a termelő közé ékelődik.

Br. Biedermann Imre kérdésesnek tartja, hogy az ilyen halászyűlésekre sokan feljönnének-e, de feltéve a gyűlésen való részvételt nagy kérdés, hogy a kölcsönös megbeszélés nem jobban mélyítené-e ki az ellenteteket, s ezért a gyűlés helyett azt tartaná helyesnek, ha a közgyűlés után az érdekeltek fehér asztalnál összeülnének s ottan beszélnék meg a helyzetet és ennek orvoslását célzó intézkedéseket.

Gróf Festetich Sándor a halászyűlésen kívül főkérdésnek tartja a természetes szabályozását, ha kell akár törvényjavaslat útján is, amely a tógazdákat bizonyos egyesülesbe tömörítené. Ha a természetes mennyiségét nem szabályozzuk s a termelt halmennyiség értékesítése a jövőben is olyan leírhatatlan akadályba fog ütközni, akkor a termelők tönkre fognak menni s velük együtt a kereskedők is. Azt ajánlja, hogy a választmány küldjön ki egy bizottságot, amely javaslatot dolgozna ki a tógazdák szövetségének megalakítására.

Br. Biedermann Imre elfogadja az előtte szóló javaslatát és szintén kéri, hogy a választmány küldjön ki egy bizottságot, amely a tógazdák szövetségének módosítását megállapítaná. Az idei természetes értékesítésének szabályozásától már elkestünk, de igen fontosnak tartja, hogy a halnak értékesítése ugyanúgy, mint a tejnek, répának, stb. mielőbb tárgyalás alá kerüljön. Felajánlja, hogy a szövetség megalakulására nézve készséggel bocsát egy tervezetet a bizottság elé tárgyalásra, hogy annak alapján a bizottság munkája megindulhasson.

A választmány figyelemmel arra, hogy a tógazdasági kihelyezések két hó múlva megindulnak, a bizottságot azonnal összeállítja s abban való részvételre felkéri br. Biedermann Imre, gr. Festetich Sándor, dr. Hoffmann Ede, Paluzsa László, Zimmer Ferenc és Corchus Zoltán választmányi tagokat és az igazgatót s a bizottság első tárgyalási határidejéről január hó 19-ének délután 5 óráját jelöli meg, összejöveteli helyül pedig az igazgató hivatalos helyiségét tűzi ki.

8. Zimmer Ferenc írásban hosszú indítványt terjeszt be, amelyet a választmány pontról-pontra tárgyal le. Az indítvány egyes pontjai a következők:

a) Járjon el az Egyesület, hogy a katonaság méltányos áron vegyen pontyot s azt a legénység étkezésébe illesse be. Ha a katonaság a bor átvételére talált fedezetet, remélhető, hogy a halfogyasztására is lehetne fedezetet teremteni, ami a halpiac túltömöttségét némileg enyhítené. A kérdés nagy fontosságára való tekintettel bizottságot kellene összeállítani, amely a miniszterelnök úrhoz menne a kérés előterjesztésére.

gr. Festetich Sándor felajánlja, hogy a kérést alkalmilag előterjeszti a miniszterelnök úrnak, akivel jövő héten találkozni fog s értesíteni fogja az egyesületet, hogy a halfogyasztásnak a katonasághoz való bevezetésére minő útát válasszon.

A választmány köszönettel veszi tudomásul gr. Festetich Sándor ajánlatát s felkéri őt, hogy megbeszélésének eredményét az igazgatóval közölje, aki azt az illetékeseknek tudomására fogja hozni.

b) Minden halfaj áru-pengőben legyen exportálható, s az összeg felett az exportőr szabadon rendelkezessék.

Az Egyesület kérvényezni fogja, hogy zárolt árupengő ellenértéke fejében legyen szabad halat exportálni.

c) Minden jegelt állapotban kivitt hal után az állam 20 fill. prémiumot fizessen.

A választmány a már meglevő prémiumokra való tekintettel nem kíván ezzel a kérdéssel ezidőszentig foglalkozni.

d) A főváros a fogyasztási adót, a csarnoki helybéréket és vízdíjat szállítsa le.

A választmány egy három tagú bizottság kiküldését hatá-

rozza el, amely ezeket a kérdéseket Borvendég alpolgármester úrnál terjessze elő.

e) Az Egyesület foglaljon állást mindennemű házalás ellen.

A választmány megbízta az Igazgatót, hogy a főváros polgármesteréhez s a szükséghez képest az előljárásához írjon át, hogy az érvényben levő törvények alapján a meg nem engedett házalást szigorúan akadályozzák meg.

f) Az Egyesület írjon át a vendéglősök ipartestületéhez s kérje, hogy a vendéglői halárakat vegyék revízió alá és házaló-fői halat ne vegyenek.

Az átirat elkészítésével a választmány megbízta az Igazgatót.

g) Az Egyesület küldjön ki sürgősen egy 2—3 termelő és kereskedőből álló bizottságot, mely az indítványozó által bemutatandó az élő ponty forgalmazására vonatkozó költségjegyzéket felülvizsgálja és megállapítja a nagykereskedelem méltányos igényét. Ez a bizottság a kiskereskedelemmel is keresken érintkezést és ugyanígy állapítsa meg annak méltányos hasznát.

A választmány figyelemmel a rendkívül előrehaladott időre felkéri indítványozót, hogy ezt a bejelentését a szövetség összehozására kitűzött határidőben az eljáró bizottságnak terjessze elő, amely az ügyben a további lépéseket tegye meg. F.

A Hernádvízi halászati társulat január hó 25-én tartotta évi rendes közgyűlését Szikszón, dr Potoczky Dezső társulati alelnök elnöklété alatt. Kegyelettel emlékezett meg a közgyűlés az utolsó közgyűlés óta elhunyt elnökről és nagy érdeklődéssel kísérte az alelnök részletes jelentését. A jelentés rámutatott arra, hogy a Hernád főleg a sporthorgászokban jelentős halfajtáknak kedvező vízfolyás, míg a ponty csak másodsorban jöhet számításba. Ezért javasolja, hogy a most esedékes bérbeadásnál a Hernádot, mint sporthalászatra alkalmas vizet, értékesítsék. Beszámolt még a bérbeadásban beállott időközi változásokról és végül bejelentette, hogy megbízatása lejárván, új választást kell megejteni. A közgyűlés egyhangúlag dr Potoczky Dezsőt elnökké választotta, Gyűkér Andrást pedig a számadások vezetésével bízta meg.

Az elmúlt évek számadásainak megvizsgálására és a bérbeadás előkészítésére öttagú bizottságot szerveztek. A bérbeadás tárgyában folytatott rövid eszmecsere után, elnök a közgyűlést bezárta. N.

A velencei tavi halászati társulat f. évi január 25-én Székesfehérvárott tartotta rendes évi közgyűlését, amelyen dr Klaucz György nagyprépost betegsége folytán, ifj. Meszlény Pál igazgató elnökölt. Az igazgatói jelentés a társulat múlt évi működését ismertette. A halászbérlő a halállomány szaporítása érdekében a múlt év tavaszán 84 mázsa nemessponty ivadékot és 18 millió termékenyített szüllőikrárt helyeztetett ki.

A ponty igen szépen fejlődik, a behelyezett ivadék az első év őszén 0.5 kg, a második évben 1.0 kg átlagsúlyra nő meg. A szüllő szaporítás is most már érezteti hatását és a tónak minden részén lehet fogni 1 kg-os, sőt nagyobb példányokat is. A múlt évben az általános halászati tilalom bizonyos korlátozás mellett fel volt függesztve. A halászbérlő a múlt évben kísérletezett először fenékhorgokkal való halfogással, állítólag kevés eredménnyel. A társulat az 1933. évre adminisztrációs kiadásokra 86 pengőt irányszabott elő.

Tárgyalta a közgyűlés a halászbérlőnek azon kérelmét, hogy a kedvezőtlen halfogási eredmény és lezuhant halárak figyelembe vételével, részére a bérszerződés szerint fizetendő összegből engedmény adassék. Hosszas tanácskozás után a közgyűlés az 1933. évre 25% bérléengedést szavazott meg. Végül hozzájárult bérlőnek azon kérelméhez, hogy a folyó évben a halászati tilalom felfüggesztessék. I.

ÚJDONSÁGOK—VEGYESEK.

Dr Unger Emil egyetemi magántanár előadása a „Haljelölésekről”. Dr Unger Emil minden munkáját áthatja a tudományos kutatáson alapuló szabatosság, de megéri rajta egyszerűségi és gyakorlati ember leleményessége is. Innét van az, hogy úgy olvasó, mint hallgató közönségének érdeklődését mindenkor száz százalékig le tudja kötni. Különösen megkapóan nyilvánult meg ez az előadói készség ebben az előadásában, melyet a Magyar Horgász Szövetség felkérésére január hó 25-én tartott a Fővárosi Pedagógiai Szeminárium nagytermében.

Előjáróban vázolta a haljelölések tudományos és gyakorlati jelentőségét és azokat a nehézségeket, melyek a haljelöléseknek olyan tökéletes módját, amilyen a madarak „gyűrűzése”, teljesen kizárják. Rámutatott egyben arra is, hogy teljes siker csak a nagyközönség megértő közreműködése mellett képzelhető el. Ezért szükséges a nyilvánosságot a haljelölések céljáról, módjáról és a jelölt halak kifogása esetén felmerülő teendőkről felvilágosítani. Örömmel tudjuk meg az előadásból, hogy a haljelölések terén

háazánkban is túl vagyunk már a kezdet nehézségein, amennyiben éppen dr Unger kezdeményezésére és az ő tervei szerint készített jelekkel a m. kir. földművelésügyi minisztérium halászati osztályának megbízásából a M. Kir. Halélettani és Szennyvíztisztító Kísérleti Állomás 1928 óta végez haljelöléseket. Ezután ismertette azokat az alumínium lemezből készített hivatalos magyar haljeleket, melyeket használtak és a jeleknek a halakra való felerősítési módját. Közölte egyúttal azt is, hogy aki ily megjelölt halnak birtokába jut és a halról levett alumínium jelet, valamint a kézrekerült hal fajára, hosszára, súlyára, a fogás helyére és idejére, valamint a fogóeszközre vonatkozó adatokat nevének és címének közlése mellett a M. Kir. Halélettani és Szennyvíztisztító Kísérleti Állomásnak megküldi, az 2 pengő jutalomban részesül. Vázolta a különféle németországi haljeleket és megemlékezett a balatoni fogas kereskedelmi áru-védjegyről is. Szólt továbbá a csoportos haljelölési módokról, melyeknek különösen a tógazdasági fajta-kísérleteknél van nagy jelentőségük. Végül az elért eredményekről és a jövőre vonatkozó célkitűzésekről számolt be.

Az előadást nagyon szép vetített képek élénkítették, melyekhez a diapozitív lemezeket is saját felvételei alapján dr Unger maga készítette el.

Az előadás befejeztével kedves meglepetés érte a hallgató-ságot, amennyiben az előadó bemutatta újabb vetített képekben és az ő irányítása mellett készített mozgóképfelvételeken (Magyar Filmiroda, Somkuti István) a Balaton fogas-halának petéit, a belőlük éppen kikelt szikzacskós ivadék fejlődését, valamint a Balaton Halászati Rt. által követett Landgraf-Purgly-Lukács-féle szaporítási eljárást. Különösen a szikzacskós szüllő-ivadék fejlődését bemutató — sajnos rövid — mozgóképen látható élettani megnyilvánulások voltak lenyűgözően érdekesek és meggyőző erővel bizonyították azt, hogy szakavatott vezetés mellett a mikro-filmek terén is értékeset tudnánk teremteni, ha a szükséges, aránylag igen csekély anyagi áldozatot az állam és az érdekeltek meghoznák. Sajnos, nincs pénz a félbenmaradt film befejezéséhez, pedig hatóságos propagandát fejtene ki a halászat érdekei mellett, sőt üzletnek sem lenne megvetendő, mert amint egy itt időző jeles külföldi szakértő megjegyezte, a film külföldön is értékesíthető lenne. Az utána bemutatott tagadhatatlanul szép, de érdekesség és tudományos jelentőség tekintetében sokkal kisebb értékű német hangosfilm sikere is ezt bizonyítja.

A magas színvonalú előadást a szépszámú hallgatóság és a Horgászszövetség nevében Dietzl Lajos ny. államtitkár köszönte meg. Az előadás szép sikere nyomán szó van arról, hogy dr Ungert az Országos Halászati Egyesület az előadás megismétlésére fogja felkérni. Az újabb előadás időpontja esetleg a közgyűlés alkal-mával rendezendő halásznapra eshetne.

Németh Endre.

Előadássorozat az akvarisztikából. A Budapest székes-főváros népművelési bizottsága által három külön népművelési telepen elosztva szervezett előadássorozatok között a tereztvárosi telepen (VI., Bajza utca 33. sz. a. polgári leányiskola), Behyna Miklós a székesfővárosi tanszermúzeum igazgatója a kiváló akvarista „Az akvárium berendezése és gondozása” címmel hirdet sorozatos előadásokat f. évi március hó 7-i kezdettel, minden kedden este 7-től 8 óráig. Beiratkozni lehet a fentnevezett polgári iskola igazgatói irodájában hétköznapokon d. e. 9—12-ig és a tanfolyamon. Tandíj mindössze 1 P 20 f. Az akvarisztika iránt új-ban fokozott mértékben érdeklődő olvasóink figyelmébe ajánljuk e kedvező alkalmat a kellő szakismeretek megszerzésére és ki-egészítésére.

Dr U. E.

Kérelem. A „Halászat” múlt évi október 15-én megjelent számában (91. oldal) közöltük, hogy a hazai pontyfajták fejlődésének összehasonlítására a gödöllői állami tógazdaságban egy-éves tenyésztési kísérletet vettünk tervbe. A kihelyezések idejé-nek közeledtével újból felkérjük az igen tisztelt Tógazdákat, szí-veskedjenek ennek sikerét előmozdítani és saját tenyésztésükből 50 drb 10 dekás egygyaras, 10 drb 40 dekás kétgyaras pontynak elküldését elvállalni.

Előzetes értesítést az Országos Halászati Egyesület címére (Bpest, Kossuth Lajos tér 11 sz. II. em. 216 sz.) kérünk. I.

IRODALOM—KÖNYVISMERTETÉS.

Dr Hankó Béla: Vizen és vízparton. (Könyvbarátok Szö-vegsége kiadása. Budapest, Egyetemi Nyomda. 1932. 140 oldal. Ára kötve 380 P.) Dr Hossay Lajos ajánlásával s a szerző szép eredeti rajzaival illusztrált, vonzó s a mesélve tanítás igazi mű-vészetével megírt könyvecske, melyet szívesen fog olvasni minden magyar, ifjú és öreg egyképpen. Első része az „Albán pákász-tanyán”, címén a Debreceni Szemlében már megjelent háborús élmények, melyekből részleteket közöltünk is. A második a Bala-tonról szól. Ez a tihanyi Magyar Biológiai Kutató Intézet hajóján

való kirándulás kapcsán mutatja be a Magyar Tengert és a Kis-Balatont.

A könyv legnagyobb dícsérete, ha azt mondjuk, hogy aki elolvassa, mindvégig élvezi, úgy mint egy jó novellát, de közben igen sokat tanul belőle észrevétlenül a Balaton kialakulásáról, halászatáról s a vizek életéről, a parányi mikroszkópos lényekről kezdve a halakig és a madarakig.

Dr U. E.

Priv. Dozent Dr R. Maucha: Hydrochemische Methoden in der Limnologie. Stuttgart, 1932. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung. 173 oldal. 36 képpel, 4 táblával és 19 számtáblázzal.

Prof. A. Thienemann, a Nemzetközi Limnológiai Egyesület elnöke szerkesztésében Die Binnengewässer címmel évekként eze-
lőtt megindított könyvsorozat 12. köteteként jelent meg ez a mű. Nem csekély büszkeséggel mutathatunk rá arra, hogy magyar szakembert, mégpedig a hozzánk és lapunkhoz is oly közel álló *Maucha Rezső* dr egyetemi magántanárt, a halélettani és szennyvíztisztító kísérleti állomás főadjunktusát érte a kiténtető megbízás a könyvsorozat szerkesztője részéről e munka megírására. De rá kell mutatnunk az Országos Halászati Egyesület azon érdemére is, hogy *Maucha* most megjelent német művének ha nem is mását, de magyar nyelvű előfutárját 1930-ban kiadta („Winkler Lajos vízvizsgáló módszereinek alkalmazása a limnológiában.” Irtá: *Maucha Rezső* dr. Ara — 5 P.) s így lehetővé tette, hogy a limnológusok kémiai vízvizsgáló módszereit tárgyaló mű magyar nyelvű kezdés után vonuljon be a nemzetközi tudományos irodalomba.

A magyar tudomány, a halélettani és szennyvíztisztító kísérleti állomás és egy páratlanul szerény magyar tudós külföldi jó hírének újabb elismerését jelenti e tartalmas német nyelvű munka, melynek megírására *Maucha*-nál alkalmasabb vegyész-limnológust valóban sehol sem találhatott volna a könyvsorozat szerkesztője. *Maucha Rezső*-nek ugyanis a víz tudományos kémiai vizsgálata terén, különösen éppen halászati szempontból a halélettani állomáson szakirodalmi sikereiben bővelkedő, két hónap híján *negyedszázados működése*, tehát rendkívül gazdag tapasztalata van. Reá kellett esnie a szerkesztő német professzor választásának azért is, mert *Maucha* a világhírű budapesti vegyész-professzornak, a kémiai analitika nagymesterének: *Winkler Lajos*-nak tanítványa s vele állandó, közvetlen, tudományos érintkezésben áll.

A könyvben leírt vizsgálati módszerek oroszánrésze Winkler-módszer s olyan, hogy megfelelő előképzettséggel bíró nem-vegyész szakember (pl biológus, mérnök, stb.) is elsajátíthatja és a helyszínen teljes sikerrel alkalmazhatja azokat az egyes alkatrészek pontos vagy egészen kielégítő közelítési meghatározására.

Maucha tekintettel is volt arra mindenkor, hogy lehetőleg helyszíni módszereket (Feld-Methoden) adjon a limnológusok kezébe és arra is, hogy az édesvizekkel oly igen különböző szempontokból foglalkozó szakemberek között sokan vannak, akik nem vegyészek és nem rendelkezhetnek a kémia terén kiterjedt, alapos szaktudással. A legmegfelelőbb elismerés talán éppen az, ha azt mondjuk, hogy e könyv éppen ilyenek részére is kiválóan alkalmas, mert szorgalommal, kitarással és érdeklődéssel használva, önképzés által víz-analitikus lehet segítségével a nem-vegyész is.

Az egyes módszerek leírásával itt egyáltalán nem foglalkozhatunk, de egyet mégis ki kell emelnünk a könyvből. Jól tudjuk, hogy a foszfortartalomnak milyen rendkívül nagy szerepe van a halasvizek termőerejének kifejlesztésében. És azt is, hogy éppen a foszfor az, ami gyakran hiányzik, illetve legtöbbször kevés és sokszor „*minimumban van*” a vízben oldott alkatrészek között s ezért trágyázással elsősorban pótolandó.

Meghatározása azonban meglehetősen körülményes és gyakran nem eléggé pontos eredményekkel járt.

Maucha Rezső-nek sikerült *Denigés* és *Atkins* módszerét akként módosítani, hogy 50—5 köbcentiméter vízből a helyszínen ± 0,002 mg pontossággal meghatározható meg a víz foszfortartalma!

Rendkívül érdekes az is, ahogy a szerző bizonyos típusokká tudja csoportosítani a vizeket a kémiai alkatrészek viszonylagos mennyiségei alapján és e relatív mennyiségek grafikus ábrázolásával, ahol sokszögek alapján különböző csillagsugarak négyzet-milliméterekben ábrázolt területe szemlélteti az egyes anionok és kationok mennyiségeinek relatív töménységét egyenértékű százlékekben. Az ilyen csillagok alakja bizonyos típusokat mutat, melyek jellemzők a vizekre. (Tenger-típus, Lunzer Untersee-típus, Davoser See-típus, Velencei tó-típus, Balaton-típus.)

Érdekes, hogy pl az Aggteleki barlang vize az osztrák Lunzer See vizének, a Tata melletti Szomódi forrás pedig a Davoser Seenek típusát mutatja. Egész mások a Velencei tó és a Balaton típusai, melyek — úgy látszik — magyar specialitások.

Szerző kitűnő munkájához őszinte, negyedszázados barátsággal gratulálunk.

Dr Unger Emil

Dr Charles Lukács: „Le lac Balaton, sa pêche et sa pisciculture.” (Bulletin Suisse de Pêche et Pisciculture, 32-e année Nos 4 à 12., 33-e année, Nos 1 à 6. és különnyomat, 71 oldal, számos ábrával és fényképpel.)

A Balaton Halászati Rt. kitűnő ügyvezető igazgatója e sorozatosan s végül terjedelmes különnyomatban is Svájcban megjelent művével igen alapos tanulmányt adott a Balatonról és halászatáról a hazánk gazdasági viszonyai iránt újabban mindinkább érdeklődő nyugati — svájci és francia — közönség kezébe, amivel hazafias szempontból is derekas munkát végzett. A nyugatról felénk forduló figyelem ilyenféle módon való felhasználásával ugyanis könnyen lehet az idegenforgalomnak és a Balatonkultusznak francia híveket is szerezni, hazánknak éppen nem megvetendő hasznára. Nem csekély a jelentősége hasonló szempontból annak sem, hogy a külföldön igen sikeres propaganda-eszköz lehet ez a munka a Balaton fogásának és gyöngyesszenciájának az eddiginél még sikeresebb terjesztésében is.

A munka mindentől eltekintve, önmagában is rendkívül alapos, az összes irodalmi adatoknak hiánytalan felhasználásával és megnevezésével és a Balaton tudományos vizsgálatával foglalkozó szakemberek minden érdemének kiemelésével és ismertetésével bővelkedik. Teljes képet ad a Balatonról és annak halászatáról a jégi és hígvízi halászat összes eszközeiről, fogási statisztikájáról és a fogas-ikráztatásról, melyet Lukács dr jelentős lépéssel javított meg. („Jardin incubateur” — az óvodák a fogasikrák és a kikelő ivadékok védelmére.)

Igen érdekesek szerzőnek a fogas és a csuka táplálkozására vonatkozó, képekkel illusztrált bő tapasztalatai, amelyek magyar nyelven nem régen jelentek meg a Természettudományi Közlönyben illetve a Halászatban.

Dr U. E.

Dr Lukács Károly: A Balaton halainak gyakoriságáról. (A Magyar Biológiai Kutató Intézet (Tihany) I. osztályának munkái. V. kötet, 1932. 17—27. lap. Szerkesztő: Entz Géza dr igazgató.)

Szerző az összes irodalmi adatok és önálló kutatások alapján, amire igen bő alkalma van, mint a Balaton Halászati Rt. ügyvezető igazgatójának, pontosan, nagy lelkiismeretességgel állította össze a Balaton halainak teljes jegyzékét és a halzsákmányról az ő irányításával vezetett, újabban igen részletező és megbízható statisztikai adatok és megfigyelések, továbbá a halások bemondása alapján a statisztikában nem szereplő apró és ritka halfajokra vonatkozóan is képet ad az egyes fajok gyakoriságáról. Pontos adatokat találunk ez értekezésben a Balaton halasítására, idegen halfajok betelepítésének történetére és eredményeire vonatkozóan is. Érdekes és örvendetes az újabb időben mind kedvezőbbé váló „nemeshal”-zsákmány százalékos összetételét feltüntető ábra is, mely szemléltetően mutatja, hogy a Balatonban nemes halnak számító fajokból a fogas 59, a ponty 14, a csuka 12, az őn 9, a harcsa pedig 6 százalékkal van képviselve.

A tömeghal a dévérkeszeg, mely (az ezüstös balinnal együtt) 55—80 %-kal, a garda pedig erősen változóan 6—28 %-kal szerepel a teljes balatoni halzsákmányban.

Dr U. E.

Árjegyzés. A Halbizományi és Halértékesítő Rt. és a Zimmer Ferenc halkereskedelmi Rt.-től nyert értesítés szerint január hó folyamán a nagybani halárak kilogrammonként a következők voltak:

Édesvízi élőponty	{ nagy	1:00—1:40	P
	{ közép... ..	0:90 — —	”
	{ kicsi	0:75—0:90	”
Édesvízi jegeltponty		0:50—0:75	”
Balatoni fogassüllő	{ I. oszt.	6:00 — —	”
	{ II. ”	3:60 — —	”
	{ III. ”	2:80 — —	”
	{ IV. ”	2:60 — —	”
Dunai süllő	{ I. oszt.	4:00 — —	”
	{ II. ”	3:00 — —	”
	{ III. ”	2:40 — —	”
	{ IV. ”	1:80 — —	”
Harcsa élő	{ nagy	2:20—3:30	”
	{ kicsi	2:00 — —	”
Harcsa (jegelt)	{ nagy vágó	3:00 — —	”
	{ közép ”	2:60—2:80	”
	{ kicsi ”	1:60—2:00	”
Csuka (élő)	{ nagy	2:00 — —	”
	{ kicsi	1:10 — —	”
Kárász... ..		0:80 — —	”
Őn... ..		0:40—0:80	”
Balatoni keszeg		0:45 — —	”

Forgalom vontatott, irányzat lanyha.

A lap kiadásáért felelős: Dr Unger Emil.

TECHET RÓBERT

okleveles mérnök BUDAPEST

Vállalja HALASTAVAK tervezését és építését, régi tavak reorganizációját, tavak intenzív racionális kezelését, termések külföldi értékesítését, öntözések, lecsapolások tervezését és építését, földbirtokok felmérését, parcel-lázását, mérnöki és halászati szakvélemények készítését.

◆ VIII., József körút 43. sz. II.
TELEFÓNSZÁM: József 429—22.

BARTA LIPÓTNÉ

HALKERESKEDŐ

Telefón:
IRODA: AUT. 850—71.
ÜZLET: AUT. 855—84.



BUDAPEST IX. KER.
KÖZP. VÁSÁRCSARNOK

ZIMMER FERENC

BUDAPEST
IX. KER. KÖZPONTI VÁSÁRCSARNOK

Veszünk és eladunk bármily mennyiségű élő és jegeihalat

Telefónszámok:
Központi vásárcsarnok: Automata 854—48.
Fiókküzet: V., József-tér Automata 816—79.
Iroda: VIII., Horánszky-utca 19. J. 335—39.

HALKERESKEDELMI R.-T.

STEINER MÁRKUS

HALNAGYKERESKEDŐ

Bizományi eladásokat is kedvező feltételek mellett vállal el. Telefón: Aut: 866—19. Este hét óra után 843—27 sz. Veszek és eladok bármily mennyiségű élő- és jegeihalat. Iroda: IX., Erkel-utca II.

Budapest, IX. ker.
Központi vásárcsarnok.

HALÁSZHÁLÓ

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

ÁDÁM MIKSA

R.-T.-NÁL BUDAPEST

Főüzlet: IV. Ferenc József-rakpart 6-7
A Ferenc József-híd és Erzsébet-híd között
Telefón: Aut. 843—10.

Fiókküzet: VII. Thököly-út 16 szám
A Keleti pályaudvar ind. oldalával szemközt
Telefón: József 361—71.

MAGYAR TÓGAZDASÁGOK R.-T.

BUDAPEST, V., JÓZSEF-TÉR 8.

TELEFÓN: AUTOMATA 807—21. SZ.
LEVÉLCÍM: BUDAPEST 4., POSTAFIÓK 271.

Több mint 6000 kat. hold terjedelmű tógazdaságaiból SZÁLLIT tenyésztésre nemestörzsű egynyaras és kétnyaras pontyot, pontyanyákat, harcsaivadékokat, fogassüllő-ivadékokat és fogassüllő-ikrát a következő helyekről: Balatonföldvár, Bia, Bicske, Gelej, Hortobágy, Iszkaszentgyörgy, Mike, Nagyláng, Örspusztá, Pellérd, Sárd, Sáregres, Sárszentmiklós, Somogyszentmiklós, Szabadbattyán, Tápíószecső, Tüsképusztáról és Varászlóról.

HALBIZOMÁNYI ÉS HALÉRTÉKESÍTŐ R.-T.

HALNAGYKERESKEDÉS

ÁRUSÍTÓ HELY: BUDAPEST IX., KÖZPONTI VÁSÁRCSARNOK ● BUDAPEST IX., CSARNOK TÉR 5. SZÁM
KÖZPONTI IRODA:

BUDAPEST V. KERÜLET, JÓZSEF TÉR 8. SZÁM.

TELEFÓNSZÁM: AUTOMATA 809—22.

LEVÉLCÍM: BPEST 4., POSTAFIÓK 271.

Megvesszük tógazdaságok egész haltermését, szállítunk a Magyar Tógazdaságok részvénytársaság kezelésében levő tógazdaságokból elsőrendű gyorsnövésű cseh, bajor egy és kétnyaras pontyokat, anyapontyokat s minden más tenyészhalat, megtermékenyített fogassüllő-ikrát, valamint etetési üzemre berendezett tógazdaságok részére különféle haltakarmányt.

TELEFÓNSZÁM: NAPPAL AUT. 856—36., ÉJJEL AUT. 591—22., SZÁLLÍTÁSI OSZTÁLY AUT. 687—16.