



Kiadja: A FÖLDMIVELÉSÜGYI M. KIR. MINISZTERIUM  
AZ „ORSZÁGOS HALÁSZATI EGYESÜLET” HIVATALOS KÖZLÖNYE

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

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

TARTALOM: Hivatalos rész. — Hullámvás, hullámtörők és iszapfogók. (Folyt. és vége.) *Ivančić J.* — Magyar édesvízi halhatározó. (Folyt.) *Dr. Unger Emil.* — Románia halászata. (Folyt.) *(fs.)* — Kérdések és feleletek. — Társulatok. Egyesületek. — Vegyesek. — Hivatalos árjegyzések. — Hirdetések.

## HIVATALOS RÉSZ.

A m. kir. földművelésügyi miniszter a *Szatmármegyei felsőszamosi halászati társulat* alapszabályait és üzemtervét 147/1918. II. B. 2. szám alatt kelt elhatározásával jóváhagyta.

### Hullámvás, hullámtörők és iszapfogók.

Közlő: *Ivančić J.* kir. főmérnök, Zágreb.

(Folyt. és vége.)

Általában azonban a rőzsének a töltés hosszirányában való elhelyezése nem helyes. Igaz, hogy így a legkevesebb rőzse fogy, mert a rőzsekolbászok a töltés legexponáltabb vonalán fekszenek. De ennek a vonalnak a magassága igen változó, főleg nagy tavaknál, a hol a vízszint bajos az egész haltenyésztési időszak alatt állandó magasságban tartani s a mely tavak éppen ez okból a szükségesnél magasabb vizet is kapnak tavasszal. Hogy ezzel a változó vízszínnel is számot vessünk, a vízszintes elrendezésű hullámvédőknek voltaképp úszó szerkezetűeknek kellene lenniök. Ez esetben azonban a szerkezetnek több méter szélesnek és nemcsak szilárd szövésűnek, de még oly simulékonynak is kellene lennie, hogy, ha az apadó tóban egy része ráfekszik a töltés rezsújére, a folytatása vizen úszó tutajszerű alkotmány legyen. Az anyag csekély tartóssága, de még inkább az előállítás drága és bonyolult volta azonban kizárja az ilyen, egyébként ideális szerkezetű tutajok alkalmazását. Ott, a hol a rőzsével takarékoskodni kell, csak rőzsekolbászok jöhetnek tekintetbe. És ha az anyaggal még jobban kell takarékoskodnunk, akkor a kolbászt belülről kevés földdel töltjük ki; a rőzse és a föld közé sásbélést alkalmazunk. De igen tanácsos azért is, hogy tömöttebbek legyenek, a kolbászok belsejét földdel vagy kavicsal kitölteni, főleg ha a rőzsét erdei fák galyaiból készítjük. Az erdei fák-

ból származó rőzsevesszők ágas-bogas voltak folytán nem adnak oly sűrű nyalábokat, mint a fűzekből készültek és a ritka szövésű fasinán a rázuhanó hullám vize keresztül folyik és vajú hatásából nem sokat veszít. Az ilyen földdel töltött és sással bélelt fasinak tartóssabbak és ha fűzfavesszőkből készültek, gyakran ki is zöldülnek.

Egy másik módja a rőzseburkolásnak az, hogy a rőzsét a töltés lejtőjére, a lejtő irányában, a töltés hosszára merőlegesen fektetjük, vízszintes rudakkal leszorítjuk és a vízszintes rudakat kampós czövekekkel megerősítjük. Ily módon igen jól védhetjük a töltést, ha a rőzseburkolat alá 15—20 cm. vastag sás- vagy nádbélést rakunk. A sás- vagy nádszárakat lehetőleg vízszintesen fektessük, úgy hogy a rájuk fektetendő rőzsevesszők derékszög alatt fedik az alsó bélést. Maga a rőzseburkolat lehet ez esetben 30 cm. vastag. Ilyen elrendezés kiválóan rugalmas a hullám ütőerejével szemben. A hullám vajú hatása teljesen megszűnik, mert a víz a vesszők hosszában jól lefut s a netán még átfolyó rész elevenereje pedig az alatta levő jól megülepedett sás- vagy nádrétegen törik meg. Az ilyen fajtájú elrendezés sokkal több rőzsét fogyaszt, de nagy előnye, hogy könnyen javítható és kevésbé gyakorlott munkásokkal is megcsinálható. Sás és nád hiánya esetén, pl. újonnan létesített tógazdaságoknál, szalmát, rossz szénát stb. is alkalmazhatunk bélésnek. A rőzsekolbászok készítése s egyáltalán a töltések rezsúzése nagyobb gyakorlottságot és szakértelmet igényel, a mely szakértelmet, sajnos, csak igen kivételes esetben tapasztaltam eddig. Nagy tógazdaságok intézőinek, segédtisztjeinek, de a halászoknak is rendesen fogalmuk sincs, hogy miképp kell egy folytonos, majdnem végnélküli földdel és sással bélelt rőzsekolbászt, keresztbakokon elkészíteni, azt erős sodronyú, két oldalon rudas emelővel ellátott szorítóval megkötni, a töltés oldalába elhelyezni és rögzíteni. Többnyire csak

kiadódik a parancs a rőzsézéshez és a munkások azt saját belátásuk szerint csinálják annyira, a mennyire jól. Rendszerint nem jól. A tőgazdaságok vezetői különben is hajlandók megelégedni a „tenyésztés” eredményeivel s a földolog, hogy elmondhassák: „*az idén kiválóan szép ivadékokat neveltem*”, avagy „*ennyi és ennyi métermázsa halat termeltem holdanként*”. Pedig bizony ebben vajmi csekély az ő érdemük. Ha kedvező az időjárás ívás idején, van ivadék mindenhol és ha a tulajdonos nem sajnálja a jófajtájú takarmányra a költséget, ott könnyű elsősorú termést produkálni, főként, ha elég víz is van. A vízjárást a tavak megtöltésénél jól kihasználni, árvízveszedelmek idején megállni az embernek a helyét, vagy a halpusztulásokat okozó bajokat eleve elhárítani, már kissé nehezebb dolog. Igazán jókarban tartott tavakat is igen ritkán látni. Többnyire igen elrongyolt töltések, elhanyagolt műtárgyak, benőtt vízterületek, feliszapolodott csatornák és életveszedelmes lóvasutak mutatják a szakértelem hiányát.

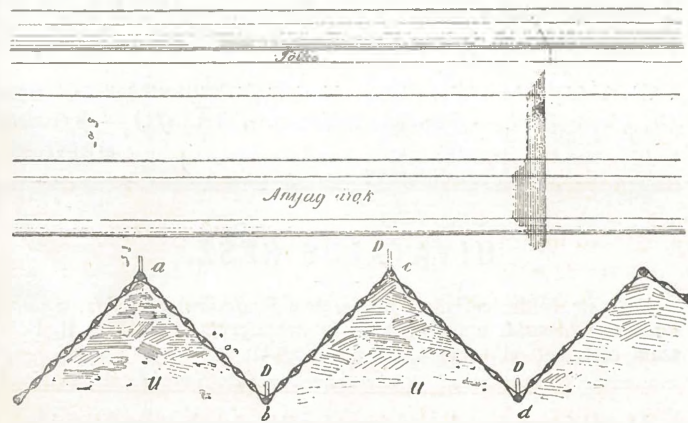
A töltések védelménél újabban elsősorban alkalmazott csement-eterit stb. lapok alkalmas voltáról, a melyek cserépszerű elrendezéssel védik a töltésrészüket az elhabolástól, jelenleg még nem lehet véleményt mondani, mert e téren még kevés tapasztalatunk van. Ezekről most csak annyit akarok megjegyezni, hogy *oly laza alapra, mint a milyen a töltés, maradandó, tartós dolgot építeni alig lehet*. A vékony lapok súlya sokkal kisebb is, semhogy a *stabilitás feltételeinek megfelelően*, oly erővel szemben, mint a hullám. Végül a folyton nedves környezetre csak teljesen fagyálló anyag való.

A felsorolt védelmi berendezések magán a töltésen vannak és nem gátolják a töltés mentén a hullám keletkezését, hanem csak annak a hatásától védik a töltést. Ezen szerepük révén azokat *passzív berendezéseknek* nevezhetjük. Nagy hátrányuk az is, hogy az anyagárok, tehát a tavak fő levezető csatornáit, a melyek a töltés hosszában vannak, ilyen védelmi berendezéseknél *erősen eliszaposodnak*. A fenntartáshoz évente szükséges nagymennyiségű rőzse idővel mégis csak elrothad s a töltésről leszaladó hullámár az anyagárok mély csöndes vizébe juttatja. De nemcsak ezen rőzse termeli az iszapot, hanem a hullámozás révén a töltéshez kerülő rengeteg mennyiségű *uszadék* az, a mely széles nagy árkokat rövid pár év alatt teljesen eliszaposít. A *szerves anyagoknak rothadása révén keletkezett tőzegszerű, könnyű fajsúlyú, finom iszap tömege összehasonlíthatatlanul nagyobb, mint azon súlyos iszap, a mely a töltések elhabolása, avagy az árvíz révén kerül a tóba*. A dolog természeténél fogva ezen súlyosabb iszap java-részt a vízbefolyás közvetlen környezetében ülepedik le s a finomabb, még lebegő részek pedig egyenletesen oszlódnak el a tóban és leülepedve csak hosszú évek múlva alkotnak mérhető vastagságú réteget. Hogy a növényi eredetű iszap milyen jelentékeny, példa rá egy Daruváron alig pár éve létesített tó, a melyet egy felsőbb tóból, *tehát már megüledett vízzel táplálnak* s melynek az uralkodó széliránnyal szemben fekvő elég tekintélyes anyagárka már színig eliszapolódott. Persze ennek az iszapnak partra hányása, midőn az anyagárkokat tisztítjuk, meddő munka, mert tavasszal a legelső szeles napon megint csak másodlagos fekvőhelyére, az anyagárokba kerül. Pedig az anyagárok megtisztítása azt a célt szolgálná, hogy az őszi lehalászás alkalmával ne kelljen a rengeteg iszaptömeggel küzdeni. Ebből láthatjuk, mily esztelen és hiábavaló munka az anyagárok kotrása, ha a kikotort iszapot el nem fuvarozzuk. Ősz-

szel, hideg, szeles időben ezt a híg, lapátról lefolyó, iszapot kifuvarozni azonban óriási munka, a mely a tó jövedelmének mérlegét nagyon is megbillenti. Az iszap, mint növényeredetű hulladéknak bomlási terméke, nem bír nagy trágyaértékkel, de mint mocsárgázfejlesztő tömeg, sok esetben veszélyes is lehet, *főleg az anyagárokban, a hová pedig a hal a lehalászás idejében szorul*.

Ezek után az a kérdés, miképp lehetne meggátolni az iszapnak az anyagárokba való jutását, azaz oly berendezéseket létesíteni, a melyek az iszapot, mielőtt az anyagárokba jutna, felfognák s ezzel karöltve a töltéseket is megvédnék a hullámoktól? Ezen elrendezések hullámtörők, tehát inkább aktív védelmi eszközök volnának.

III. A hullámtörő berendezések hivatása az, hogy a töltések mentén a hullámok keletkezését meggátolják. Ily berendezések létesítésére serkent a töltésekkel párhuzamosan haladó deponiáknál tapasztalt előny, a melyet „*Töltések elhabolása*” címűen e lap keretében már ismertettem (Halászat XIII. évfolyam, 11. szám). Természetes, hogy a párhuzamos védőszigeteket csak ott létesíthetjük, a hol a tőépítésnél nagy humusztömegeket kell megmozgatni, hogy a töltések jobb anyagból készül-



2. ábra. a—b—c—d sarokcölöpök, D dűcz, H kihorgonyzás, U uszadék.

hessenek. Ott, a hol fölös mennyiségű humusz nincs, a védőszigetek elkészítése kettős földmunkaköltséget jelentene, tehát beszélni se lehet róla. A védőszigeteket azonban pótolhatjuk egy a töltéssel párhuzamosan haladó, jó erős sövénynyel, a melynek fonása alul ritka és a vízszin felé mindinkább sűrűsödik. Hogy erősen álljon, zeg-zugosan készítjük és az erősebb sarokkarókat kidűczöljük vagy sodronnyal kihorgonyozzuk. Az egész alkotmány 20—30 cm.-rel emelkedik a víz színe fölé.

A sarokkarók, tartósság kedvéért, impregnálандók, avagy vasbetonból is készülhetnek, a mint az szőlőkaróknál is alkalmazásban van. Az ilyen vasbetonkaró költsége házikézelésben 15—2 koronába került a háború előtt s normális viszonyok közt a jövőben se lesz túl drága.

Az elrendezésnek egy másik módja az volna, hogy csak a sarokcölöpöket verjük le és köztük egy 40—50 cm. átmérőjű, sással vagy náddal töltött rőzsekolbászt vezetünk zeg-zugosan. A rőzsekolbásznak körülbelül  $\frac{8}{10}$ -ed része a vízben van s csak mintegy 10 cm. áll ki belőle a vízből. Attól, hogy a rőzsekolbász idővel elsüllyed, nem kell félni, mert a sásbélés rothadása révén annyi gázt termel, hogy az alkotmány mindig úszni fog. A sövényes elrendezés azonban kétségtelenül elő-

nyösebb, mert az elkorhadt sövénynek csak felső, az elevebb vízben lévő részét kell új fonással pótolni.

A hullámtörőberendezést egész közel a töltéshez elhelyezni semmiesetre se ajánlatos, mert a sövény előtt fennakadó uszadék az anyagárok fölé kerülve, annak eliszaposodását elősegítené, a mit éppen ezen hullámtörő-elrendezéssel szintén el akarunk kerülni. Ezért ajánlom, hogy a hullámtörőt az anyagárok tőfelőli oldalán és pedig 3—5 m. távol az árok szélétől helyezzük el. A hullámtörőberendezésnél nem annyira a sövény maga, mint a sövény előtt fennakadó uszadék az, a mi a hullámozást csillapítja.

A hullámtörők előtt tehát idővel nagyobb tömegű iszap rakodik le s az anyagárokka párhuzamos zátony létesül, a melyet helyenként át kell vágni, hogy a víz és a halak az anyagárokba juthassanak.

A hullámtörőkhöz hasonló elrendezéssel lehet a tónak egyes nehezen lecsapolható lapjait (mélyedéseit) pár év leforgása alatt elzátonyosítani, azaz feltölteni. Persze előzőleg alaposan tanulmányozni kell a leggyakoribb tartós szél irányát és az uszadékok keletkezésének helyeit. Itt is a zeg-zugos elrendezés ajánlatos, nemcsak hogy szilárdul álljon a hullámtörő, hanem főleg azért is, hogy az egyszer a szélről odaúsztatott uszadékok a sarkokban fogva maradjanak s szélfordulás esetén tova ne vitessenek.

Ezen hullámcsillapító elrendezéseknél persze a feltétel az, hogy a tóban elég uszadék legyen. De melyik tóban nincs az? Kivált néhány év múlva, ha a tó sekélyebb helyein a sás, a nád, mélyebb helyein a hínár stb. megtelepült. Ha ezen vízínövényeket nyáron irtjuk, úgy azok zöld állapotukban megzúzva közvetlen hal-táplálékot is adnak, de még inkább trágyázzuk velük a tavat. Nyáron tehát, ha az irtás nem túlnagymérvű, hanem fokozatosan történik, kár kiszedni azokat a vízből. Ellenben ha a télen át is a mederben maradt száraz vízínövényeket kaszáljuk le, azokat igen tanácsos a tóból kihordatni, mert még akkora trágyaértékük sincs, mint a tavalyi száraz falombnak. Az ilyen lehvadt sás és nád benthagyva a tóban, csak az iszap-tömeget szaporítja. Ha kihordjuk a télen át lekaszált sást és nádat, marad még elég hulladék belőle, hogy uszadékunk legyen, a mely a hullámcsillapítóhoz sodrodjék.

Legvégül emlitem az élő töltésvédelmi berendezéseket. Ezek a sás és a nád és a fűzdugványok. *Sást és nádat* a töltés részűjére telepíteni bajos dolog, mert ezek a növények az ápoló kezével szemben igen makranczosak. Nád csak ott nő, a hol a talaj kovasavas, vagyis homokot tartalmaz, a sás pedig szereti az egyenletesen mély vizet, a mit a töltés oldalán csak padkák létesítésével lehet elérni. Hogy a sás elég védelmet nyújtson erősebb hullámok esetén is, a padkának néhány méter szélesnek kell lenni. Ez pedig megkértezhető a töltések földmunkáját.

A *fűzfadugványok* ültetése a legszokásosabb védelmi berendezés, mert a legolcsóbb, no meg a legkevesebb gonddal is jár, meg hasznót is hajt. Hátránya azonban, hogy a változó vízszínnél nem védi egyformán a töltést, a mi éppen nagy tavaknál volna oly kívánatos. Különböben még, a hol a tó vize állandó magasságban tartható is, a fűzdugványokkal való védekezés ott sem elsőrendű dolog, mert a dugványokat zsenge állapotukban a víz elhabolja, miért is ezen dugványokat rőzsésvédelmi berendezésekkel kell eleinte kombinálni. A nemesfűz sokféle válfaja nem is szereti, ha mélyen vízben áll, csak gyökérzetének alsó részén tűri a vizet. A töltésnek leg-

jobb exponált része sem igen alkalmas fűzkulturára. Mindezekért a fűz hullámvédő szerepe sokkal jelentősebb rőzse alakjában, mint élő korában.

Ideális volna az olyan fűzfa, a mely akkor is tenyészne, ha szára és gyökérzete 0.5—0.8 m. mély vízben állna. Ilyen is van! Ez pedig a *rekettye* (*Salix purpurea*). *Rekettyét* ugyan csak elvétve találni valamely tóban s ha van, úgy az a régi mocsár- vagy árokfenék hagyatéka. A boksió-lugi tógazdaságban már évek óta figyeltek egy kiterjedtebb rekettyecsoportot, a mely 1.0 m. mély vízben áll és még mindig szépen díszlik, jeléül annak, hogy a rekettyét az állandó mély víz ki nem öli, mint valamennyi többi fűzfélé. Ez okból igen megszívlelendő dolog volna a rekettye művelésével jobban foglalkozni. Még egy nagy előnye a rekettyének az, hogy szára nem nő merőlegesen fel, hanem a gyökérből kiindulva egy darabig kúszik a talajon. Ez pedig igen jó tulajdonság, mert ily módon a szárával nagyobb felületet véd meg a kihabolástól. Igaz, hogy a rekettye vesszői nem oly értékesek, mint a kosárfűzéi, de tapasztalásból tudjuk, hogy a kosárfűz vesszőinek híre nagyobb, mint a kereslete. A fűzvesszők is többnyire csak mint rőzseanyag szerepelnek, erre a célra pedig a rekettye épp oly jó, sőt jobb, mert tartósabb. A rekettye megtelepedésére kiválóan alkalmasoknak látszanak azok a zátonyok, a melyek a hullámtörők előtt idővel keletkeznek s ha már itt egyszer jól megbokrosodtak, átveszik a mesterséges hullámtörők szerepét. Lombjuk nem oly sűrű, hogy a tavat valami nagyon beárnyékolnák, aztán meg csak egyetlen sávot alkotnak a tóban, a mely kiváló leshely vízivadra.

## Magyar édesvízi halhatározó.

Irta: Unger Emil dr. (Folytatás.)

### A hazai halfajok rendszeres csoportosítása.

A \*-gal jelölteket eddig még nem találták hazánkban, de előfordulásuk nincsen kizárva.

#### A) alosztály: **Kopoltyúzacsokók** — *Subclassis: Marsipobranches.*

Körszájúak rendje — Ordo: Cyclostomi.

I. család: *Ingolafélék* — Familia: *Petromyzontidae* (2 faj).

1. Folyami ingola — *Petromyzon fluviatilis* Linné.
2. Planer-ingola — *Petromyzon planeri* (Bloch).

#### B) alosztály: **Vértes halak** — *Subclassis: Ganoidei.*

Porczogós vértes halak rendje — Ordo: *Chondropterygii.*

II. család: *Tokfélék* — Familia: *Acipenseridae* (6 faj).

3. Kecsegetok — *Acipenser ruthenus* Linné.
4. Színtok — *Acipenser glaber* (Heckel).
5. Sőregtok — *Acipenser stellatus* (Pallas).
6. Vágótok — *Acipenser güldenstädti* Brandt.
7. Vizatok — *Acipenser huso* Linné.
- \* 8. Közönséges tok — *Acipenser turio* Linné (kétcs.)

#### C) alosztály: **Csontos halak** — *Subclassis: Teleostei.*

Lágy szárnyú halak rendje — Ordo: *Anacanthini.*

III. család: *Tőkehal-félék* — Familia: *Gadidae* (1 faj).

9. Tarka menyhal — *Lota vulgaris* Cuvier et Valenciennes.

Nyilt úszó hólyagú halak rendje — Ordo: *Physostomi.*

IV. család: *Angolna-félék* — Familia: *Anguillidae* (1 faj).

10. Síkos angolna — *Anguilla vulgaris* Linné.

V. család: *Hering-félék* — Familia: *Clupeidae* (4 faj).

- \* 11. Clupea cultriventris Nordmann.
- \* 12. Clupea delicatula Nordmann.
13. Dunai nagy hering — *Alosa pontica* Eichwald.
- \* 14. Dunai kis hering — *Alosa nordmanni* Antipa.

VI. család: *Pisztráng-félék* — Familia: *Salmonidae* (6 faj).

15. Pénzes pér — *Thymallus vulgaris* Nilsson.
16. Dunai galócza — *Salmo hucho* Linné.

17. Amerikai pataki saibling — *Salmo fontinalis* (Mitchill).  
 18. Lazacpisztráng — *Trutta salar* (Linné).  
 19. Sebes pisztráng — *Trutta fario* Linné.  
 20. Szivárványos pisztráng — *Trutta iridea* Gibbons.  
 VII. család: *Póczfélék* — Familia: *Umbridae* (1 faj).  
 21. Lápi pócz — *Umbra Krameri* (Fitzinger).  
 VIII. család: *Csukafélék* — Familia: *Esocidae* (1 faj).  
 22. Közönséges csuka — *Esox lucius* Linné.  
 IX. család: *Harcsafélék* — Familia: *Siluridae* (2 faj).  
 23. Leső harcsa — *Silurus glanis* Linné.  
 24. Amerikai törpe harcsa — *Amiurus nebulosus* Rafinesque.  
 X. család: *Csíkfélék* — Familia: *Acanthopsidae* (3 faj).  
 25. Réti csík — *Misgurnus fossilis* Günther.  
 26. Kövi csík — *Nemachilus barbatulus* Günther.  
 27. Vágó csík — *Cobitis taenia* Linné.  
 XI. család: *Pontyfélék* — Familia: *Cyprinidae* (30 faj).  
 28. Tőponty — *Cyprinus carpio* Linné.  
 29. Széles kárász — *Carassius vulgaris* Nilsson.  
 30. Nyálkás czompó — *Tinca vulgaris* Cuvier.  
 31. Rózsás márna — *Barbus fluviatilis* Agassiz.  
 32. Petényi márna — *Barbus petényi* Heckel.  
 33. Fenékjáró küllő — *Gobio fluviatilis* Cuvier.  
 34. Felpillantó küllő — *Gobio uranoscopus* Agassiz.  
 35. Szivárványos ökle — *Rhodeus amarus* (Bloch).  
 36. Dévérkeszeg — *Abramis brama* Linné.  
 37. Évakeszeg — *Abramis vimba* (Linné).  
 38. Laposkeszeg — *Abramis ballerus* Linné.  
 39. Bagolykeszeg — *Abramis sapa* Pallas.  
 40. Ezüstös balin — *Blicca björkna* (Linné).  
 41. Sugárkardos, garda — *Pelecus cultratus* (Linné).  
 42. Szélhajtó küsz — *Alburnus lucidus* Heckel.  
 43. Sujtásos küsz — *Alburnus bipunctatus* (Linné).  
 44. Állasküsz — *Alburnus mento* (Agassiz).  
 45. Ragadozó őn, balin — *Aspius rapax* Agassiz.  
 46. Kurta baing — *Leucaspius delineatus* (Siebold).  
 47. Ónos jász — *Idus melanotus* Heckel.  
 48. Pirosszemű kele — *Scardinius erythrophthalmus* (Linné).  
 49. Veresszárnyú konczér — *Leuciscus rutilus* (Linné).  
 50. Leánykonczér — *Leuciscus virgo* Heckel.  
 51. Fejes domolykó — *Squalius cephalus* (Linné).  
 52. Nyúldomolykó — *Squalius leuciscus* (Linné).  
 53. Agassiz-csabak — *Telestes agassizi* Heckel.  
 54. Sokpénzű csabak — *Telestes polylepis* Steindachner.  
 55. Füge cselle — *Phoxinus laevis* Agassiz.  
 56. Horvát cselle — *Phoxinellus croaticus* Steindachner.  
 57. Vésettajkú paducz — *Chondrostoma nasus* (Linné).  
 Tüskészárnyú halak rendje — Ordo: Anarthropterygii.  
 XII. család: *Sügérfélék* — Familia: *Percidae* (7 faj).  
 58. Csapósiügér — *Perca fluviatilis* Linné.  
 59. Vágódurbincs — *Acerina cernua* (Linné).  
 60. Selymes durbincs — *Acerina schraetzer* (Linné).  
 61. Magyar buczó — *Aspro Zingel* (Linné).  
 62. Német buczó — *Aspro streber* Siebold.  
 63. Fogassüllő — *Lucioperca sandra* Cuvier et Valenciennes.  
 64. Kőstilló — *Lucioperca volgensis* Pallas.  
 XIII. család: *Naphalfélék* — Familia: *Centrarchidae* (2 faj).  
 65. Amerikai pisztrángsügér — *Mikropterus salmoides* Lacépède.  
 66. Amerikai naphal — *Eupomotis aureus* Jordan.  
 XIV. család: *Kölöntefélék* — Familia: *Cottidae* (2 faj).  
 67. Botos kölönte — *Cottus gobio* Linné.  
 68. Czfira kölönte — *Cottus poecilopus* Heckel.  
 XV. család: *Gébfélék* — Familia: *Gobiidae* (5 faj).  
 69. Tarka géb — *Gobius marmoratus* Pallas.  
 70. Kesslergéb — *Gobius Kessleri* Günther.  
 \* 71. *Gobius cephalargus* Pallas.  
 \* 72. *Gobius trautwetteri* Kessler.  
 \* 73. *Gobius fluviatilis* Pallas.  
 XVI. család: *Pikófélék* — Familia: *Gasterosteidae* (2 faj).  
 \* 74. Tüskés pikó — *Gasterosteus aculeatus* Linné.  
 \* 75. *Gasterosteus platygaster* Kessler.

MÁSODIK RÉSZ.

Meghatározó táblázatok.

Megjegyzés. Az alábbi táblázatok *csak hazai édesvízi halak meghatározására valók* és a meghatározandó halaknak legalább is 4–5 cm. hosszúaknak kell lenniök. Kezdőknek azonban azt ajánljuk,

hogy eleinte csak lehetőleg nagyobb példányokat próbáljanak meghatározni, olyanokat, melyeknek pikkelyei, úszósugarai stb. szabad szemmel jól láthatók. Az úszók alakjának és az úszósugarak számának megállapítása végett a hal úszóit ujjaikkal *ki kell fesztetniük*. A meghatározásra példát a táblázatok után adunk.

I. A halcsaládok meghatározó táblája.

A) A páros úszószárnyak közül a hasúszók, vagy ezek és a mellúszók is hiányzanak; a páratlan úszószárnyak (esetleg egyetlen úszószegélylyé összenöve) megvannak. A testalak *hígyószzerű* . . . (I.)

B) A páros úszószárnyak teljes számban megvannak. (1 pár mellúszó és 1 pár hasúszó, mely utóbbiak *esetleg* egymással össze lehetnek növe vagy tüskévé is átalakulhattak.) A test legtöbbször halalakú, csak nagyon ritkán hígyószzerű . . . . . (II.)

I.

a) Nemcsak a hasúszók, hanem a mellúszók is hiányzanak. A fején szemek vannak, vagy (fiatal állatokon) hiányzanak. A homlok közepén egyetlen orrlyuk van, a száj lefelényíló:

I. család: *Ingolafélék* — Familia: *Petromyzontidae*.

b) Csak a hasúszók hiányzanak, a mellúszók megvannak. A fején — mint a többi halaink fején is — mindig találunk szemeket és *páros* orrlyukakat. A száj csúcsbanyíló:

IV. család: *Angolnafélék* — Familia: *Anguillidae*.

II.

a) A *hasúszók* egy-egy *úszóhártyanélhüli* hegyes tüskévé alakultak. A hátúszó előtt sorban egymás mögött 3 vagy több hegyes tüske áll, melyeket úszóhártya nem köt össze egymással:

XVI. család: *Pikófélék*. — Familia: *Gasterosteidae*.

b) A *hasúszók* nem a hason, hanem a mellen, a mellúszók között vagy azok előtt, a torok alatt vannak. Hátúszó kettő van, egymás mögött, vagy ha csak egy hátúszó van, akkor ez észrevehetően két különböző fél részből áll . . . . . (III.)

c) A *hasúszók* a hason vannak. Csak egy hátúszó van, vagy ha kettő van egymás mögött, akkor a második (a fejtől távol eső) hátúszó kicsiny, sugarak nélküli, ú. n. „kövérúszó” vagy „zsírúszó” . . . . . (IV.)

III.

a) Mind a két hátúszó sugarai lágyak, osztottak és (túlnyomóan) elágazók. A második hátúszó nagyon hosszú. Kemény sugarakat a többi úszószárnyakban sem találunk. (Lágyszárnyú halak rendje — Ordo: Anacanthini.) A *hasúszók a torok alatt vannak*:

III. család: *Tökehal-félék* — Fam.: *Gadidae*.

b) Az *első hátúszó* valamennyi sugara (vagy a két különböző fél részből álló hátúszó első felének legalább 9 sugara) osztatlan, hegyes végű, kemény és szűrős tüske, a második hátúszó sugarai (vagy a hátúszó második részének sugarai) mind, vagy egy-két kivétellel lágyak, osztottak és elágazók. A *hasúszók a mellen vannak* . . . . . (V.)

IV.

a) A második hátúszó „kövérúszó” . . . . . (VI.)

b) Csak egy hátúszó van . . . . . (VII.)

V.

a) A bőr egészen pikkelytelen, csupas, a farkúszó széle domború:

XIV. család: *Kölöntefélék* — Fam.: *Cottidae*.

b) A bőr fésűs pikkelyekkel fedett, érdes tapintatú . . . (VIII.)

VI.

a) A száj körül 8 bajuszszál van:

IX. család: *Harcsafélék* — Fam.: *Siluridae*.

b) Bajusz-zalák nincsenek:

VI. család: *Pisztrángfélék* — Fam.: *Salmonidae*.

VII.

a) A *farkúszó* bemetszett, felső lebenye sokkal nagyobb, fejlettebb, mint az alsó (ú. n. heterocerk, részaránytalan farkúszó). A testfelület hosszanti sorokban álló csontpajzsokkal, úgynevezett „vértékkel” fedett:

II. család: *Tokfélék* — Fam.: *Acipenseridae*.

b) A farkúszó bemetszett, egyenesen lemetezett vagy domború, de ha bemetszett is, felső lebenye akkor sem hosszabb, mint az alsó. A testfelület pikkelyekkel borított, vagy a bőr csupas. (IX)

VIII.

a) A hasúszók szabadok . . . . . (X.)

b) A hasúszók egymással összenöttek:

XV. család: *Gébfélék* — Fam.: *Gobiidae*.

## IX.

a) A száj fogatlan, körülötte 6 vagy 10 bajuszszál. A farkúszó sohasem bemetszett. Gyakran domború, egyenesen leemetszett, esetleg kissé öblös. A testalak és mozgás esetleg kígyóyszerű:

X. család: *Csíkfélék* — Fam.: *Acanthopidae*.

b) A száj fogatlan, az ajkakon 4 vagy 2 bajuszszál, vagy az ajkak bajusztalanok. A farkúszó sohasem domború. A test felülete leg-többnyire tetőcserépszerűen elhelyezkedő pikkelyekkel fedett, de a fej mindig pikkelytelen. Az oldalvonal a test oldalain mindig látható *kivételesen* már a törzsön megszakad s tovább nem is követhető):

XI. család: *Pontyfélék* — Fam.: *Cyprinidae*.

c) A szájban fogak vannak (a fogazat nagyon gyenge, úgynevezett bársonyfogazat is lehet!) a test felülete *pikkelyekkel fedett*, az oldalvonal látható, vagy nem látható, a farkúszó domború vagy bemetszett . . . . . (XI.)

d) A szájban gerebénfogazat van, a test felülete *csupasz*. A fej felülről lefelé lapított, igen nagy „bécaszájjal”. A felső ajkon két nagyon hosszú, az alsó ajkon négy rövidebb bajuszszál. A hátúszó fejletlen, rövid, az alsó úszó nagyon hosszú, a farkúszó domború:

IX. család: *Harcsafélék* — Fam.: *Siluridae*.

## X.

a) Az alsó úszó lágy sugarai előtt 1 vagy 2 kemény, osztatlan sugár:

XII. család: *Sügérfélék* — Fam.: *Percidae*.

b) Az alsó úszó lágy sugarai előtt 3 kemény, osztatlan sugár:

XIII. család: *Naphalfélék* — Fam.: *Centrarchidae*.

## XI.

a) A farkúszó domború, a fej is pikkelyekkel fedett, a fogazat gyenge (bársonyfogazat) az oldalvonal nem látható, de helyén sárga vagy vörös sáv húzódik:

VII. család: *Pócfélék* — Fam.: *Umbidae*.

b) A farkúszó bemetszett, a fej csak részben pikkelyes (a szemek mögött) a száj kacsacsőrre emlékeztető formájú, igen nagy és fogazata erős (ebfogak). Az oldalvonal látható, a has nem éles:

VIII. család: *Csukafélék* — Fam.: *Esocidae*.

c) A farkúszó bemetszett, a fej pikkelytelen, a fogazat gyenge. Az oldalvonal nem látható, a has *éles* és hátulról előre simítva érezhetően *fűrész*:

V. család: *Heringfélék* — Fam.: *Clupeidae*.

(Folyt. köv.)

## Románia halászata.

(Folytatás.)

(fs) A halak fejlődésére és szaporodására a vízszínek időszakos ingadozása, mint az nálunk közismert, rendkívül fontos és hasznos tényező. A halak javarésze ugyanis a Duna medrében telel át. A mint az első hólé megérkezik, részben a víz hordalékjának az állat légzőszerveire gyakorolt izgató hatása, részben pedig a fajfentartás ösztöne által készítve, a halak tisztább és sekélyebb vizet keresnek. Ilyent a garlákon át elérhető ártéri vizek kínálnak bőven s így ugyancsak tömegesen vonulnak oda az áradó vízzel együtt. Annálfogva pedig, mert a Balta lankás, könnyen felmelegedő vize hamar és hihetetlen mennyiségben termi a halak természetes táplálékát szolgáltató parányi állatkákat, eme helyeken úgy az anyahalak, mint ivadékaik gazdagon terített asztalra lelnek és a lehető legjobban fejlődnek. Mentől kiterjedtebb a Balta sekélyes vize, annál tömegesebben nyújtja a haltáplálékot, tehát annál gyorsabban fejlődik a hal is, a mi viszont egyértelmű a haltermés szaporodásával.

Ezen természetes kapcsolatot a statisztika is igazolja. Nevezetesen a Braila melletti Baltában, az állam tulajdonát képező egyik halászterületen, az 1904—5. üzemben uralkodott rendkívül alacsony vízállás mellett, a haltermés 9207·25 q-ra rúgott, holott 1907—8. üzemben, a mikor 157 napon át volt 4·0 m.-nél magasabb

árvíz, 64,477·93 q halat adott ugyanez a terület, vagyis hétszer annyit, mint kis vízállású évben.

Az áradás ideje rendszerint egybeesik az ártérre vonult halak ívási idejével, hiszen kivétel nélkül tavaszi, illetve nyárelői ívású halakról van szó. Az ilyenek tudvalevőleg a lankás, jól felmelegedő szélvizeket használják fel erre a célra, minőket a tógazda a fiasító-tavakban a pontyoknak mesterségesen készít. Az elmondottakból kivehetőleg, a szóbanforgó árterületek a halak ívására is nagyon kedvezőek, annál inkább, mert mint már jeleztük, rajtuk az ivadék is kiváló táplálkozási alkalmat lel.

Mikor az árvíz apadni kezd, a halak ösztönszerűleg keresik a visszavonulás útját és részben a Duna felé, részben pedig a Balta mélyebb tavai felé tartanak. Eme tulajdonságon alapul a halfogásnak ama gyakorlata, mely szorosan alkalmazkodva a fönntebb leírt vízjárású és élettani viszonyokhoz, Romániában sokkal kiterjedtebb mértékben folyik, mint bárhol másutt.

A halászok gondosan figyelik az árvíz tetőzésének időpontját s a mint ez elkövetkezik, *vejsze*-szerű rekeszekkel gondosan elzárják mindazon nyílásokat, a melyeken át a halak az apadó vízzel együtt a Dunába juthatnának. Ezen a fenékre tűzött, részben léczekből, részben mogyorófa pálczákból álló *rekeszeket*, román néven *pleter*-eket, már télen készítik elő s idejekorán szállítják felhasználásuk helyére, hol a vizen úszva és kellően leköttve tartják kéznél. A mint az árvíz tetőzik s a rekeszek állítására a parancs elhangzott, a halászok tervszerűen és nagy erővel fognak a munkához, mit nem ritkán nyakigérő vízben és lehető gyorsan kell végrehajtaniok. Némely vidéken bizony igen nagy munkáról van szó, mert például a Braila melletti Baltában mintegy 65 km. hosszúságú rekeszt állítanak.

Nagyobb Baltákhoz szolgáló garlák torkolati részét *lészákkal* (rom. *leasá*-val) külön zárják el. Ezek alatt kettős falú, erősebb faszerkezetből épült olyan rácsot kell értenünk, mely a garla partjáról a közép felé folyton keskenyedve akként épül, hogy a szemben álló jobb-és balparti kettős fal között, kellő nagyságú nyitott tér marad. Ebbe aztán egy zsákszerű hálót állítanak, nyitott szájával a tó felé fordítva. Így aztán a Duna felé vonuló halnak okvetlenül meg kell fogódnia a hálósákban. Kivált a vonulás kezdetén, hihetetlen mennyiségű hal kerül így a halászok birtokába. Voltak esetek, a mikor néhány óra alatt 600 q halat fogtak. Később azonban a halak kitérnek eme veszedelem elől, mert tömegesen visszafordulnak előtte, a baltai mélyebb tavakban keresve menedéket. Egészben véve nagy, költségesebb építmények, a miért csak ritkábban alkalmazzák. Legnevezetesebbek a *saltava*’, a *catarsai*, a *jilipói* és a *crapina*i lészák.

A Balta tavakban leginkább *húzóhálók*kal (rom. *navod*) dolgoznak, a melyek alak és kiállítás dolgában teljesen azonosak a nálunk is használatosakkal. Annál érdekesebb azonban használatuknál követett az a gyakorlat, a mely szerint rendszeren kettő, sőt legtöbbször négy ilyen *navod* dolgozik össze, oly módon, hogy egy nagy területet körülfogva, egymás hálójába terelik a halakat. *Navodok* alkalmazására akkor kerül a sor, a mikor a víz már annyira lepadt, hogy a nádasok lehetőleg felszabadultak, tehát nem kell tartani attól, hogy a halak a hálók elől a nádasba húzódnak. Helyenként azonban, a hol akár amiatt, mert a nádast nem lehetett felszabadítani, akár a víz sekélysege, avagy más ok a húzóháló alkalmazását nehezíti, *varsákkal* (rom. *varsá*), itt-ott *eresztőhálók*kal (rom. *secta*) is halásznak. Sőt a helyzeti

viszonyokhoz és az időjáráshoz mérten, ezen és másféle eszközöket még felváltva is használják, mindaddig, a míg a fagy engedi. Ha pedig a jég annyira vastag, hogy az embereket megbírja, akkor a jég alatt való halászásra kerül sor. A garláokban és ezek mellékágai-ban pedig a *vető-* vagy *pendely-*hálóval úzik a hal-fogást, a melynek kivetésében a román halászok felette ügyesek.

Még többféle és változatos eszközökkel folyik a hal-jogás a Duna medrében. Kora tavasszal, mindjárt a fégolvadás után, a tutrakáni halászok *keczével* (rom. oric) fogják a harcsát. Később ugyanezekre a kikötő horgo-akat alkalmazzák, nem egyszer 3—4 q-ás darabokat húzva velük szárazra. Ugyanezekkel pontyot és kecséget is fognak. Általános használatnak örvend továbbá a *gyalom*, a *kecsége-* és *eresztő-*háló és több más állító szerszám.

Némileg elűtő viszonyokat találunk a Delta vidéken. Újabb időből eredő megállapítás szerint, a Delta voltaképpen egy óriási tó, a melynek feneké mintegy 1·5—2·0 m.-nyire fekszik a tenger tükre alatt s a melynek felületét hatalmas úszólápok borítják olyanformán, hogy magasból nézve úgy látszik, mintha azt a Duná-nak számos kisebb-nagyobb mellékága szelné s mintha még nagyszámú tó vagy mocsár is tarkítaná az óriási síkot. Mintegy 72,000 ha-ra becsülik a vizek által meg-lehetősen tagolt úszóláp kiterjedését.

A lápmezők alatt a víz meglehetősen hűvös, sötét-színű, oxigénben azonban szegény, ha csak a Duna vize révén valamennyire fel nem frissül. Gyakori jelen-ség, hogy a lápon megtelepült nádrészek oxigén hiánya miatt csak tökéletlenül poshadnak s a kénbaktériumok útján a víz kénhydrogénnel is telítődik s ennek folytán az ilyen helyeken a víz úgy az állatok, mint a növé-nyek megélhetésére, alkalmatlanná lesz. Ez a tény a használatos elnevezésekben is kifejezésre jut némileg. Így például Sulínától délre eső egyik garlát, *garla impuczitanak*, azaz bűdös garlának és az azzal kap-csolatos egyik tavat: *Ghiol porcu* — disznó tónak — nevezik.

Mindamellett a Deltavidék legtöbb tava igen termé-keny és nagy hasznot hajtó. Kiváltképpen gazdagok pontyban, a mely sötét, majdnem fekete színével könnyen megkülönböztethető a felsőbb tavakbeli tár-saitól. Télen a jég alatt levő víz oxigéntartalma erősen megcsappan s ha a tavaszi áradás során Dunavíz jut a tavakba, a pontyok seregesen vonulnak a vízzel szemben a Dunába, sőt ezen is oly messze felfelé, hogy még a Vaskapunál is észleltek ilyen pontyvonulást. Árvízmentes, avagy alacsony árvizes években ez a vonu-lás elmarad, a pontyok a Deltában ívnak meg, vízi-növényekre rakva le ikráikat. A tipikus balta halak közül még a czompó, kárász, csuka és pirosszemű keszeg is honos a Deltában.

A halászatot épp úgy űzik itt is, mint a dunamenti felsőbb tavaknál ismertettük. Az évi zsákmány átlagosan mintegy 60,000 q-ra tehető.

Nevezetes halászerület még a Deltavidéktől délre fekvő ama tóisorozat, a melyet *Razelm-tó* név alatt foglalnak össze, mintegy 80,000 ha vízterülettel. Ezek-nek is a ponty a főhaluk, a mit érthetővé tesz a tavaknak nagyon sekélyes alakulata. Elvértve akad csak 3·5 m. víz-mélység, mert csekély kivétellel a tó mélysége 0·5—1·0 m. között váltakozik.

Egy időben nagymértékben veszélyeztette a halászatot eme tavakban a sósvíz hatása. Ugyanis az őket tápláló Dunavác, mely a Szentgyörgy-ágból ágazott ki, any-

nyira feliszapolódott, hogy nem birt hivatásának eleget tenni. Ellenben a Portitza-nyíláson át akadálytalanul bejuthatott a tóba a tengervíz s ennek folytán a tó vize olyannyira sóssá vált, hogy létfeltételeikben támadta meg az édesvízi halakat. Néhány év alatt a tavak 30,000 q hozama 350 q-ra csökkent, a nélkül azonban, hogy a veszteség megtérült volna tengeri halakban. Mikor aztán 1906-ban elkészült a *Károly király csatorna* s azon át ismét elegendő édesvíz juthatott a tóba, a régi helyzet ismét visszaállt s két hónap alatt annyi halat fogtak, hogy azok árából a csatorna költségei is megtérültek.

Ezen csatorna, a szóban forgó tócsoporthoz csupán az északi részére hatott kellőképpen, nevezetesen a tulajdonképpeni *Razelm tóra*, a *Golovitzával* kapcsola-tos *Kisrazelm-tóra*, a *Babadag tóra*, a mely különben közvetlenül is tápláltatik az *Erzsébet királyné csatorna* által és végre az igen sekély *Zimnicza-tóra*, mert a *Sinoe-tó* és a vele kapcsolatos egyéb tavak vize annyira sós maradt, hogy bennük csakis lapos tengeri halak és a tengeri pér élhetett. Megjavításuk érdekében szin-tén terveztek bizonyos munkálatokat, ámde azok végre-hajtását a háború megakasztotta.

1914. év folyamán nyílt meg a *Ferdinánd trónörökös csatorna*, mely a Károly király csatornán alól, szintén a Szentgyörgy ágból szolgáltatja a vizet a haldús *Dranov-tóba*. Ez úton annyi édesvízzel látható az el, hogy remélhetőleg még a Sinoe-tónak is hasznára lesz.

Mindezen vízterületeken főleg két község lakossága űzi a halászatot, nevezetesen a Razelm melletti *Sarichoi* és a Kisrazelm melletti *Jurilofka* községeké. Többnyire ugyanolyan eszközökkel végzik azt, mint a többi román vidékeken, azaz húzóhálóval, rekeszekkel és varsákkal. Jurilofkában különben bő tengeri halászat is folyik, a miről alább külön lesz még szó.

Ezen tóságoknak is a ponty a legfőbb hala s azok-ból átlagosan mintegy 17,350 q-t fognak. De jelenté-keny kontingenst ad a süllő is, nevezetesen 3650 q-val szerepel a 30—40,000 q-ra tehető évi zsákmányban. Ez utóbbinak a mennyiségére különben igen nagy befolyást gyakorol a tengeri pérhal is. Ezen halféle-ségnek öt fajtája található ama hatalmas rajokban, amelyekbe verődve e halak tavasszal a Sinoe-tóba és az ezzel kapcsolatos sósvízű kisebb tavakba vonulnak, hol a tengervíz planktonjában számukra bőven kínál-kozó táplálékon ugyancsak meghízhatnak a nyáron át. Ősszel aztán, a mikor a tengerbe visszatérnének, a halászok az összes nyílásokat átkötésekkel elzárják s lészával tömegesen fogják őket, oly eredménnyel, hogy 10,000 q-t is zsákmányolnak belőlük. (Folyt. köv.)

## KÉRDÉSEK ÉS FELELETEK.

### Kérdések.

6. Kérem szíves felvilágosításukat, hogy a fehérhalakra is vonatkozik-e az *általános halászati tilalom* április június hónapokban, avagy foghatok-e olyanokat, mert ezek a halászati törvényben nin-csennek, mint tilalom alá esők, felsorolva.

Szob, 1918. április hó 5.-én.

K. F.

### Feleletek.

6. A törvény valóban csak egyes halfajtákra szab meg fogási tilalmat, azonban a halászati jogtulajdonosokból alakult *halászati társulatok* kormányhatóságilag jóváhagyott üzemtervei *általános* tilalmat állapítanak meg, a mely alatt semmiféle halat semmiféle eszközzel sem szabad fogni.

A Szob határába eső vizek (Duna és Ipoly) két ilyen társulat kötelékébe tartoznak: az egyik az „Esztergomi”, a másik a „Szobkővári ipolyi” hal. társulat; mindkettő üzemtervében *április 10-től június 10-ig terjedő általános tilalom* van kimondva. Ez alatt tehát ott *szünetelni kell a halászatnak*.

A kétféle (törvényes és üzemtervszerű) tilalomra vonatkozólag egyébként a „Halászat” mult évi 10. számában (90. l.) talál bővebbet.

## TÁRSULATOK. EGYESÜLETEK.

**A Kettős-kőrösi halászati társulat** f. hó 9-én tartotta Békésen rendes évi közgyűlését *Bibárszky Pál* elnöklete alatt. Az igazgatói jelentés szerint a mult évi rossz vízjárás viszonyok folytán a halállomány nem szaporodott. A társulati vízterület őrzésére április 22-től szeptember 22-ig halórt alkalmaztak; kihágás, különösen a katonaság részéről, sok volt. A tavaszi árvizek levonulása után a kubikgödörökből 60 kg., leginkább ponty- és harcsaivadékok helyeztek vissza az anyamederbe.

Az elmúlt évi számadások szerint a társulatnak 909.74 korona bevétellel szemben 437.87 korona kiadása merült fel. A jövő évi költségeket 1111 koronában irányozták elő s ehhez képest a tagok évi járulékát kat. holdanként az eddigi 60 fillérrel szemben 1 K-ra emelték. Az érdekeltségi kimutatás kiigazítása után a tisztújítás során Szentgyörgyi Györgyöt elnöké, Ribárszky Pált alelnökigazgatóvá választották. T.

**Hálóanyag kiutalása.** Lapunk márczius 1-i 5. számában közzétett kimutatáshoz pótlólag jelezzük, hogy újabban hálóanyag utaltatott ki még a következőknek:

1. Löwenstein Emil (Pogányszentpéter) 15 kg. — 2. Báró Inkey József uradalma (Iharosberény) 22 kg. — 3. Meskó Kálmán (Debrecen) 15 kg. — 4. M. kir. erdőgondnokság (Szászváros) 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> kg. — 5. Danita János (Újpest) 20 kg. — 6. Horváth Albert (Budapest) 6 kg. — 7. Gr. Hadik-Barkóczy hitb'z. (Pálóc) 20 kg. — 8. Taba Pál (Dunapataj) 30 kg. — 9. Fixel György (Zebegény) 40 kg. — 10. Juhász Nándor (Kevevéra) 60 kg. — 11. Prunkl János (Szentés) 80 kg. — 12. Kripeler Péter (Pancsova) 30 kg. — 13. Gécsevics János (Pancsova) 40 kg. — 14. Walter István és társai (Baja) 60 kg. — 15. Özv. Weisz Mártonné (Dunaszerdahely) 20 kg. — 16. Kurucz András (Dunaradvány) 18 kg. — 17. Borbély Pál (Tököl) 30 kg.

## VEGYESEK.

**A süllő ívását** ezidén az ikratermelő tógazdaságok közül elsőnek Tiszaradvány jelezte, a honnét f. hó 8-án már nagyobb szállítások is történtek állami adományképen.

**Nagy baksafogások a Tiszán.** Négy év óta nem volt o'ly szerencsés baksafogás (ragadozó ön, *Aspius rapax*) mint ez év márczius közepe után a Tiszán, Szolnok és Rákóczi-falva határan. E hal jelentkezik minden évben ívársra ezen a helyen, négy év óta azonban mindig nagy volt a vízállás és olyankor nehéz őket egyszerre bekeríteni. Most kicsi a Tisza és így a nagy kerítőháló, a mely 100 öl hosszú, 4 öl mély, könnyen megfogja. Ilyenkor a halászok hetekig is lesik a baksákat, hogy mikor „csapnak össze”; ha észreveszik, azonnal kerfítenek. Körülbelül 2—3 óránként jelennek meg, éjjel is. Rendszeren márczius 18-án mutatkoznak először, ezidén 20-án jöttek; hamarosan, a hónap végéig, 35 métermázsát fogtak belőlük. Ez csak ezelőtt 5—6 évvel sikerült; az elmúlt négy évben összesen alig került 10 métermázsza hálóba. Érdekes, hogy a szaporulatra nézve nagyon kevésbé hat károsan ez a nagy fogás. Az első napi fogásoknál, a mikor az ívás kezdődik, még sem az ikra, sem a tej nem jön ki a halakból, de már a második napban valósággal folyik ki belőlük. A fogott halakat a ladik vízzel telte rekeszbe teszik, ott ömlik ki ikrájuk, meg a tejük és így minden ikra megtermékenyedik. Vékaszámbra lapátolják aztán falapáttal a Tiszába. Meggyőződtem arról is, hogy ha víz marad a

ladikban, ott 36 óra alatt, jó időben kikelnek az ikrák. Valóságos mesterséges ívás — nagyban! Tapasztaltam különben ilyenféle dolgot a csukánál is. Ha a csukát ívás közben fogjuk, az a bérkában nyugodtan tovább ívik! St. A.

**Halárak maximálása a Velencei-tó mentén.** A székesfehérvári járás főszolgabírája a Velencei-tó mellett fekvő Velence, Sukoró, Pákozdi és Gárdonyi községekbeli lakosok vásárlásainál a Velencei-tóból fogott halak legmagasabb árát kilogrammonként f. évi márczius 21-én a következőképp állapította meg:

Csuka, 1 kg.-on felül	5:60 K
„ 1 „ alul	4:80 „
Ponty, 1 „ felül	5:60 „
„ 1 „ alul	4:80 „
Kárász	3— „
Keszeg	2— „

Az árak magasabbak az eddigieknél, de az emelésnek indoka az, hogy az üzemfenntartási költségek 1917. eleje óta lényegesen emelkedtek.

**Nagypénteken mossa holló a fiát!** Nagypénteken a halász többnyire jó vásárt csinál, a mi nem ritkán mulatsággal végződik. Így volt ez ebben az évben is; a jó vásár, után az öreg halászoknak is jó kedvük kerekedett, sokan közülök ugyan sírva vigadtak, mert sok hozzátartozójuk ott van még a harcban. Persze szó esett arról is, hogy hát, hogy is van az nagypénteki hollófiamosás? Van-e már ilyenkor fiaholló? Hogy mossa, hol mossa, miképp mossa az anyja? Megszólal az öreg Bozóky István bátyánk, halázmester: hát, tetszik tudni, a mikor még nem volt szabályozva a Tisza, mikor még sok hal volt, abban az időben nagypénteken láttam, hogy az öreg holló a kis hollókra vitte a vizet a Tiszából és úgy fröcskölte azzal a kis fiókáit, kétszer-háromszor is megismételte a mosdatást! — Ezt aztán a halászok több öregje is megerősítette. De hát hol van az a régi jó idő, a mikor ilyen hollót lehetett látni? Bizonyára sokkal több volt akkor a hal is a Tiszában. St.

**Poroszország halászata** érdekében igen nevezetes tanácskozások folytak 1917. november havában a porosz képviselőház egyik bizottságában. A bizottság javaslatot terjesztett a képviselőház elé: „Keressék meg a kir. kormány, hatna oda, hogy a hadiszolgálatot teljesítő hivatásos halászok a mennyire csak lehetséges, szabadságoltassanak s hogy a halászoknak az iparuk gyakorlásához szükséges dolgok, mint hálók, kötelek, vitorlavászon, olaj, kátrány, tüzelőanyag, bőr stb. lehető olcsó áron bocsáttassanak rendelkezésükre.”

A bizottság egyetértelműleg adott ama véleményének kifejezést, hogy nemcsak a tengeri, hanem az édesvízi halászatról is gondoskodni kell a népellátás érdekében. Azelőtt hivatalos helyről gyakran azt a feltételt szabták az ilyen gondoskodás vállalására, hogy a halászat bizonyítsa először be megfelelő statisztikai adatokkal a népélelmelésben való fontosságát. Ezzel szemben a képviselők annak a véleménynek adtak kifejezést, hogy ilyen statisztikának az összeállításra az állam feladata és a bizottság előadója ennek a munkának a megkezdését halaszhatatlannak jelezte. A fő feladatnak mondták, hogy az ország meglévő halasvizei oly módon műveléssel nek, hogy azokból a lehető legnagyobb halhúshozam kerüljön ki. Az egyik képviselő annak legfőbb okául, hogy Poroszországban kevesebb hal kerül ki az édesvizekből, mint a mennyit azokból megfelelő üzemekkel termelni lehetne, egyenesen a nem megfelelő állami halászati igazgatást jelöli meg.

Teljesen egy véleménye volt a bizottságnak a tekintetben, hogy a porosz földművelésügyi minisztériumban külön önálló szervezetre van szükség a halászat igazgatása céljából.

Ezt a megfelelő igazgatást, nemcsak tisztán adminisztratív, de halgazdasági és halászat tudományi szempontból is, követeli a német halászati egyesület titkárja, *dr. Buschkiel* is. („Was der Fischerei in Preussen nottut.” Allg. Fisch. Zeitung. 1918. Nr. 3—4.)

**„Fogosch” Párisban.** A háború előtt Párisban igen keresett volt a süllő, a hol „Fogosch”-nak hívták. Ez tulajdonképp a magyar Balatontó süllőjének a neve, jegyzi meg Waldman F. O. (Brüsszel) a franciaországi halászatról szóló közleményében (Fisch. Zeitung. 1917. No. 44.) s írja tovább, hogy a „fogos” a legelőkelőbbek asztalának divathala volt. A süllő egyébként eljelen hiányzik a francia viz'kből.

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

Az áru neve	1918. márczius 23.—30. között.			1918. április 1.—6. között.		
	Nagyban	A vásárcsarnokokban	A nyílt piacokon	Nagyban	A vásárcsarnokokban	A nyílt piacokon
		kicsinyben			kicsinyben	
<b>a) Édesvízi élő hal.</b>						
Ponty, nagy	1000—1300	1300—1500	} 1000—1200	1150—1300	1300—1600	} 1000—1200
" kicsiny	900—1100	1000—1300		1050—1100	1100—1300	
Harcsa, nagy	—	2000—2400	} 2400—2400	—	2000—2400	} 2000—2400
" kicsiny	1700—1800	1800—2000		1700—1800	1800—2000	
Csuka, nagy	1000—1400	1300—1600	} 900—1200	1200—1400	1400—1600	} 900—1200
" kicsiny	800—1000	900—1400		1000—1000	1200—1400	
Fogassüllő, dunai	—	2400—2400	—	—	2600—2600	—
Kárász	400—800	600—800	500—800	400—800	640—800	500—800
Czompó	900—1000	1000—1200	900—1000	1000—1000	1000—1200	800—1000
Márna	—	1100—1200	—	—	1100—1200	—
Keszeg	—	600—760	—	—	600—600	600—800
Pisztráng	—	3000—3000	—	—	3000—3000	—
Kecsege, nagy	—	—	—	—	3000—3000	—
" kicsiny	—	—	—	—	—	—
Apró kevert hal	—	—	—	—	—	400—600
<b>b) Édesvízi jegelt (nem élő).</b>						
Ponty, nagy	900—950	1000—1200	} 700—1000	1100—1200	1000—1400	} 700—1000
" kicsiny	700—800	700—1000		900—1000	800—1000	
Harcsa, nagy	1600—1800	2000—2700	} 2000—2000	1600—1800	2200—3000	} 1800—2000
" kicsiny	1400—1500	1600—1800		1400—1500	1200—1800	
Csuka, nagy	—	1200—1400	} 700—1000	—	1000—1500	} 800—1000
" kicsiny	—	600—1100		—	800—1100	
Fogassüllő, dunai	—	2400—2600	—	1800—2400	2400—2600	—
" balatoni nagy	—	—	—	—	—	—
" " kicsiny	—	2000—2300	—	—	—	—
Keszeg, balatoni	—	—	—	—	—	—
Garda, balatoni	—	—	—	—	—	—
Kárász	300—400	400—400	400—700	300—600	400—600	340—700
Czompó	—	700—1000	—	—	700—900	—
Márna	—	700—1000	—	—	800—1100	—
Keszeg	—	500—760	280—300	—	600—900	—
Pisztráng	—	—	—	—	—	—
Lazac, rajnai	—	—	—	—	—	—
Kecsege, nagy	2200—2800	2800—3000	—	2400—2600	2500—3000	—
" kicsiny	1800—2600	2400—2500	—	2000—2200	2000—2500	—
Sőreg	—	—	—	—	—	—
Viza	—	—	—	—	—	—
Apró, kevert hal	—	300—600	160—600	—	400—600	300—400
<b>c) Rák.</b>						
Folyami rák, nagy 1 darab	—	—	—	—	—	—
" " kicsiny 1 "	—	—	—	—	—	—

**Tógazdaságok figyelmébe!**

Veszek több ezer métermázsa élő pontyot, czompót, kárászt stb.

ZIMMER FERENCZ halászmester, es. és kir. udvari szállító BUDAPEST, Központi vásárcsarnok. Telefon: 61—24.

**A SÁRDI TÓGAZDASÁG**

Levélczím: Tógazdaság Sárd.

Sürgönczím: Tógazdaság Kiskorpád.

Vasutállomás: Kiskorpád.

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

**A tógazdaság kizárólag csak tenyészhalat termel.**

Árjegyzékkel szolgál a Tógazdasági Intézőség Sárd.