



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

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

Megjelenik egyelőre minden hó közepén.
AZ ORSZÁGOS HALÁSZATI EGYESÜLET tagjai ingyen kapják.
Nemtagoknak előfizetési díj:
Egész évre 6 aranykorona, fél évre 3 aranykorona.

Előfizetési díjakat és hirdetéseket az Országos Halászati Egyesület (Budapest, V. Országház-tér 11. II. em. 213.) fogad el.

SZERKESZTŐSÉG: BUDAPEST, M. KIR. HALÉLETTANI KISÉRLETI ÁLLOMÁS (II, DEBRŐI-ÚT 15. SZÁM.)

TARTALOM: A Balaton pontyosítása. *Fischer Frigyes.* — A Balaton pontyosításának kérdése biológiai szempontból. *Dr. Unger Emil.* — Tilos-e a duttonozás? *L. Kiss Aladár.* — Akvárium. — Irodalom—Könyvismertetés. — Társulatok—Egyesületek. — Vegyesek — Hivatalos árjegyzés. — Hirdetések.

A Balaton pontyosítása.

Írta: Fischer Frigyes, kir. műszaki tanácsos.

Régi halászati kérdés az, hogy legnagyobb álló vizünknek a Balatonnak haltermőképességét miként lehetne mesterséges népesítéssel jobban kihasználni. Az idevágó alapos tanulmányok közt első sorban megemlítendőik Répássy Miklós tanulmányai, melyek egyrészt az édesvízi halászatról írt munkájában, másrészt e lap hasábjain 1916. évben jelentek meg. E tanulmányok a kérdést a legkülönbözőbb szempotokból a legalaposabban megvilágítva megállapítják, hogy a Balaton halhús hozama kat. holdankint mintegy 7 kgr.-ot tesz ki, s hogy „nincsen semmi biztos alapunk arra, hogy a Balatontól többet várjunk, mint amennyit tényleg ad”. Hogy a pontyosítás ennek dacára sikerrel kecsegtető kísérletnek mondható, indokát leli abban, hogy ezáltal a tó értékes halfajtáinak szaporítását, másrészt az elfajult anyag fel-frissítését érhetjük el. Ha a pontyjal egy táplálékot fogyasztó silány halféleségek mennyiségét lecsökkenteni s viszont az értékes halak számarányát a pontyosítással növelni sikerülne, ezáltal nem bontjuk meg a ragadozó és békés természetű halak számaránya közti egyensúlyi állapotot, amelyet 15 évi fogás eredménye, mint meglevőt felmutat.

Azokat a feltételeket, amelyek a pontyosítás eredményessége mellett felhozhatók, több éven át folytatott nagyszabású kísérletek eddig nem igazolták, bárha többször történtek kihelyezések, legutoljára 1916. évben 83 q kétnyaras 0.3—0.4 kgr. súlyú nemesponty, s a kihelyezések utáni évek a pontyállomány növekedését igazolták, mégis, minthogy ezen kihelyezések az állandóságot és a következetes tervszerűséget többé-kevésbé nélkülözték, azokból biztos következtetést nem lehetett levonni, hogy minő eredménnyel járna a Balaton tervszerű és nagyobb arányú pontyosítása.

Minthogy egy kissé erőteljesebb kísérlet ezen a téren igen jelentős anyagi áldozatokkal van összekötve,

a kísérlet végrehajtásától mindeztideig húzódoztak, azonban egyesületünk alelnöke, *dr. Dobránszky Béla*, bízva a kísérlet sikerében ennek dacára már régóta dolgozott a pontyosítás keresztülvitele érdekében s néhány évvel ezelőtt, a balatoni halászat bérbeadása alkalmával a Haltenyészítő és Halkereskedelmi r. t. útján ajánlatot is tett arra, hogy a pontyosítást 300 q ivadék kihelyezése által végrehajtsa.

Ez irányú tevékenysége csak legutóbb járt sikerrel, amennyiben úgy a Balaton Halászati Társulattal, mint a bérlő részvénytársasággal megegyezést kötött arra nézve, hogy nemcsak a Balaton Halászati Részvénytársaságot szerződészerűen kötelező 100 q pontyivadék, hanem még további 200 q ivadék kihelyezését foganatosítja. Ezzel a Balatonon oly nagy horderejű és nagy beruházást igénylő kísérlet veszi kezdetét, mely arányánál és jelentőségénél fogva úgy a belföldi, mint a külföldi szakkörök legnagyobb figyelmét érdemli meg.

A pontyosítás végrehajtásával kapcsolatban igen sok részletkérdés merül fel, amelyeknek nyilvánosság előtt való tárgyalását azért is szükségesnek vélem, hogy a több nézőpontból megnyilvánuló észrevételek ezt a nagyfontosságú gazdasági kérdést a kedvező megoldás felé tereljék.

A kihelyezések eszközlésénél első és legfontosabb kérdés az, hogy hová és mennyit helyezünk ki. Ezen kérdés megoldásánál önként felmerülő szempontok közül egyike a legfontosabbnak a ponty természete, mely a sekély partmenti vizeket szereti, s táplálékát is ezekben találja. Tehát a kérdés nagyrészt meg van már válaszolva azzal a másik kérdéssel, hol vannak a Balatonban a sekély területek s mily kiterjedésűek ezek.

Ha a vizrajzi osztály 1894/95. évi részletes felvételei alapján elkészített rétegvonalas helyszínrajzot vizsgáljuk, meglepő és a köztudattal teljesen ellentétes eredményeket találunk. Nevezetesen azt, hogy a 3 m-nél kisebb mélységű tórészletek, keskenyebb-szélesebb sáv-

ban, a Balaton északi, ú. n. zalai partja mentén húzódnak, s csupán Balatonföldvár és Zamárdi között van a somogyi parton egy kisebb kiterjedésű rész, amely hasonló vízmélységet mutat fel.

Minthogy a népesítés alkalmával az igénybeveendő területek kiterjedése a kihelyezésre nézve lényeges tájékoztatást nyújt, a Balaton 3 m-nél kisebb mélységű partrészletei szakaszokra osztva a következőkben sorolhatók fel:

1. Kenesétől kezdve Almádi, Alsóörs mentén Balatonfüredig. Kiterjedése	4000 kat. hold
2. A tihanyi hegyorr délnyugati csúcsától Aszófő, Balatonudvari mentén Akaliig. Kiterjedése . . .	1600 " "
3. Akalitól Szepezd mentén Ecserig	1000 " "
4. Ecsertől Badacsonytomaj, Szigliget mentén Balatonedericsig. Kiterjedése	5000 " "
5. Meszesgyörök, Keszthely, Fenékpusztá, Balatonberény és Balatonkeresztur közé eső rész. Kiterjedése	9000 " "
6. Balatonföldvártól Szántód mellett Zamárdiig. Kiterjedése	1100 " "

Osszesen: 21,700 kat. hold

Ez volna tehát az a terület, amely ivadék kihelyezés szempontjából figyelembe jöhet. Ezen területek azért is alkalmasak, mert rajtuk helyenkint kiterjedt nádasok vannak, melyek a zsenge ivadéknak a ragadozók ellen buvóhelyet biztosítanak, továbbá mivel a vihar szele csaknem mindig észak felől a somogyi partok felé hajtja a hullámokat, ezen oldalon a fiatal, igen sokszor legyöngült ivadéknak a partra való kiverésétől nem kell tartani.

Tudomásom szerint ez évben kihelyezésre kerül 100 q kétnyaras, átlag 0.30 kgr súlyú és 200 q egy nyaras, átlag 0.1 kgr súlyú pontyivadék.

Ha azt kívánjuk, hogy a kétnyaras ivadék az őszi lehalászásnál átlag 1 kgr-ot érjen el, kallódást nem számítva a 33,000 drbnak egyenként 0.70 kg-ot kell fejlődnie, tehát 22,100 kg. súly szaporulattal kell számolnunk. Ha a Balaton termőképessége 7 kg-ot tesz ki, a kétnyaras pontyok számára kereken 3,150 kat. holdat kell biztosítanunk.

Az egynyaras ivadék 0.10 kg átlagsúllyal 200 q-ban 200,000 drb-ot tesz ki. Minthogy ezeknél 40 %-ot kallódásra kell levonnunk, a kihelyezettekben folyó év őszén 120,000 drb fennmaradó kétnyaras ivadékot várhatunk. Ha a fejlődést kedvező esetben akként feltételezzük, hogy a kétnyaras ivadék 0.50 kg-ot fog elérni, akkor a 120,000 drb. ivadék 0.40 kg-os szaporulata 480 q halhúst jelent. Ennek termelésére a Balatonnak kereken 6,850 kat. holdnyi területe szükséges. Ezek szerint az 1925. évi első kihelyezéshez a rendelkezésre álló sekély területeknek a fele, 10,000 kat. hold elégséges lenne.

A kihelyezéseknél igen fontos szerepet játszik még az a körülmény, hogy az elmúlt évek fogási eredményei szerint hol fogták a legtöbb pontyot és hol a legtöbb ragadozót. Ahol ugyanis a legtöbb pontyot fogták, azokon a helyeken a ponty létfeltétele leginkább biztosítottnak látszik s viszont, ahol a halzsákmány legnagyobb része ragadozó volt, a kihelyezésnél a legnagyobb óvatossággal kell eljárni s ezeken a helyeken legalább is nem egynyaras, hanem kétnyaras ivadékokat kellene kihelyezni.

Mindenesetre a kihelyezés mennyiségének és helyének pontos feljegyzése s a fogási eredményeknek összehasonlítása a jövő évi kihelyezés mikéntjére nézve már értékes adatokat fog nyújtani; viszont az 5 éven át tervszerűen, gondos körülféltéssel végrehajtott népe-

sítés, melyre minden feltétel meg van, el fogja végérvényesen dönteni azt a tisztázásra váró kérdést, hogy a Balatonban lehet-e és érdemes-e a pontyosítással nagyobb arányban foglalkozni.

A Balaton pontyosításának kérdése biológiai szempontból.

Írta: Dr. Unger Emil.

Lapunk mai számának vezetőcikkéből értesülnek olvasóink a Balatonon meginduló újabb, s az eddigiekhez képest nagyszabású pontyosítási kísérletről. Tudjuk, hogy az eddigi pontyosítási kísérletek egészen megbízható következtetések levonását nem tették lehetővé. Hogy a tervbevett nagyobb szabású kísérlet milyen eredménnyel jár majd, azt természetesen csak a jövő fogja megmutatni, — hiszen *kísérletről* van szó. A kísérletnek vannak azonban olyan előre látható kedvező és kedvezőtlen feltételei, körülményei, melyeket eleve figyelembe kell vennünk. Ilyenekre mutat rá a lapunk mai vezetőcikke is: 1. „a pontytyal egy táplálékot fogyasztó silányabb halféleségek mennyiségének lecsökkentése“, 2. a pontyoknak, lehetőleg minél erőteljesebb, *nagy* ivadéknak olyan sekélyebb, melegebb helyeken való kihelyezése, ahol azok leginkább juthatnak nagytömegű természetes táplálékhoz és legkevésbé vannak kitéve a ragadozó halak veszedelmének. A sekélyebb litorális (parti) helyeket meg is adja a cikk a Balaton 1894—95. évi vízrajzi rétegvonalas térképe alapján. Az első kérdéssel azonban nem foglalkozik tovább. Ennek a megvilágítása a halászati biológus feladata. A következőkben ennek a kérdésnek részletes tárgyalását kíséreltem meg, mert döntő fontosságúnak látszik előttem a kísérletek sikere szempontjából.

Lássuk tehát először azt, hogy melyek azok a halfajok a Balatonban, amelyek a pontynak a táplálkozásban konkurrencsei?

A Balatonban eddig 36 halfajt mutattak ki az ichtyológiai irodalomban. Ezek közül négy-öt olyan, hogy csak mint *eltévedt vendég* szerepelhet. A maradék körülbelül 30 igazán balatoni halfaj között is van még néhány olyan, amelyeknek előfordulása kétes, vagy amelyek ritkán kerül csak hálóba, mert kicsi, vagy mert valóban kevés van csak belőle a tóban. Az alábbi haljegyzékben dült betűkkel nyomattam azon fajok neveit, melyek a pontynak táplálkozási konkurrencsei lehetnek a Balatonban, a kövér dült betűk pedig a legkomolyabb konkurrencseket jelzik.

1. Csapó sügér — *Perca fluviatilis*.
2. Vágó durbincs — *Acernia cernua*.
3. Selymes durbincs — *Acerina schraetzer*.
4. Fogas süllő — *Lucioperca sandra*.
5. Kősüllő — *Lucioperca volgensis*.
6. Német bucó — *Aspro streber*.
7. Amerikai naphal — *Eupomotis aureus*.
8. Tarka géb — *Gobius marmoratus*.
9. **Tőponty** — *Cyprinus carpio*.
10. Széles kárász — *Carassius vulgaris*.
11. **Nyálkás compó** — *Tinca vulgaris*.
12. Rózsás márna — *Barbus fluviatilis*.
13. Fenékjáró küllő — *Gobio fluviatilis*.
14. Felpillantó küllő — *Gobio uranoscopus*.
15. Szívárványos ökle — *Rhodeus amarus*.
16. **Dévék keszeg** — *Abramis brama*.

17. *Lapos keszeg* — *Abramis ballerus*.
18. *Bagoly keszeg* — *Abramis sapa* (kétes).
19. *Ezüstös balin* — *Blicca björkna*. (tányérkeszeg)
20. Szélhajtó küsz — *Alburnus lucidus*.
21. Sujtásos küsz — *Alburnus bipunctatus*.
22. *Piroszemű kele* — *Scardinius erythrophthalmus*.
23. *Veresszárnyú koncér* — *Leuciscus rutilus*.
24. *Ónos jász* — *Idus melanotus*.
25. Sугár kardos (Garda) — *Pelecus cultratus*.
26. *Fejes domolykó* — *Squalius cephalus*.
27. Ragadozó ón — *Aspius rapax*.
28. Kurta baing — *Leucaspis delineatus*.
29. *Réti csik* — *Misgurnus fossilis*.
30. *Vágó csik* — *Cobitis taenia*.
31. Közönséges csuka — *Esox lucius*.
32. Leső harcsa — *Silurus glanis*.
33. Amerikai törpeharcsa — *Amiurus nebulosus*.
34. Síkos angolna — *Anguilla vulgaris*.
35. Tarka menyhal — *Lota vulgaris*.
36. Kecsege-tok — *Acipenser ruthenus*.

A jegyzék természetesen nem mondható halászati biológiai szempontból kifogástalannak, egyrészt azért, mert sok halfajról nem tudjuk, hogy a Balatonban, annak pontyállományához viszonyítva, számottevő vagy csak elenyésző mennyiségben van-e jelen, másrészt azért sem, mert a Balaton halainak rendszeres gyomortartalomvizsgálata ezideig nem történt meg. Nekem van ugyan erre nézve *néhány* adatom, de ezeket csak egy alkalommal évekkkel ezelőtt egy halászatban való részvételem alkalmával szereztem, és a pontyra, dévérre és ezüstös balinra vonatkoznak. Ezek tápláléka hasonló a e halfajokra vonatkozó külföldi irodalmi adatoknak megfelelő volt a Balatonban. (Főleg Chironomida lárvák.) Nem tudtam azonban adatokat szerezni pl. a Balaton egyik legfőbb halfajának, a gardának táplálkozására vonatkozólag sem, mert akkor, nyáron, ilyen hal egy sem került a hálóba, melynek tartalmából válogathattam. Mégis merem állítani, hogy a garda nem konkurrens a pontynak, mert a víz felszíne közelében tartózkodik; szája homlokl felé nyíló, és a víz felszínén található és vízbehulló rovarok, stb. összefogdosására alkalmas. E mellett leginkább plankton-ező ez a hal a külföldi irodalmi adatok szerint, bár ezek is nagyon-nagyon hiányosak. A Balatonnak épen ezen pontyosítási kísérlet szempontjából való halászati biológiai átvizsgálása, ha futólagosan is történnék ez, kívánatos lenne, mert több dolgot tisztázná, amit most csak nagy valószínűséggel, külföldi adatokra támaszkodva, állíthatok, de balatoni adatokkal igazolni nem áll még módomban.

Maradjunk tehát egyelőre csak a mellett, ami bizonyos: a *dévékeszeg* és a *tányékeszeg* a *pontyállományhoz viszonyítva igen nagy tömegben él a Balatonban és ugyanazzal táplálkozik, mint a ponty*. (Valószínűleg a *tányékeszeg* vagy Herman szerint ezüstös balin [*Blicca björkna*] dominál a dévér fölött.) Ezek a halak nemcsak életmódra de külső alakra is annyira hasonlóak egymáshoz, hogy nagy gyakorlat kell a biztos megkülönböztetésükhöz. A mi szempontunkból azonban ez természetesen nem fontos most. Csakis az a lényeges, hogy a létért való küzdelemben *előnyben vannak ezek a halfajok* úgy azon pontyokkal szemben, melyek a Balatonban eredetileg benne élnek, mint még inkább azokkal szemben, melyeket mesterséges behalásítások alkalmával oda behelyeznek.

Előnyeik a következő tényeken alapulnak:

1. Nagymérvű természetes elszaporodásuk a pontyhoz viszonyítva azt igazolja, hogy a Balatonban az életfeltételek nekik kedvezőbbek, mint a pontynak.

2. A ragadozó halak irtó szándékai elől jobban tudnak menekülni a tányékeszeg és a dévér, mint a ponty, különösen mint a velük egyforma nagyságú vagy kisebb ponty, mert az említett halak *igen magas és lapos* teste nagyobb védelmet nyújt nekik a lenyeletés veszélye ellen. Mind a két faj jobb úszó is a pontynál. A vizet könnyen szelő, *lapos* testükkel gyönyörűen, játszi könnyedséggel mozognak és menekülnek.

3. A tányékeszeg és a dévér ivása a pontyéhez hasonlóan és azzal egyidőben, sőt inkább tán korábban kezdődve történik. Mivel sokkal nagyobb tömegben vannak jelen, itt is előnyben maradnak a ponty felett. Tömérdek ivadékuk a ponty elől eleszi a táplálékot, minek következtében a ponty ivadék lassabban nő, mint akkor ha ez a konkurrens nem lenne és sok közülök a ragadozók zsákmánya lesz.

Lássuk ezután azt is, hogy mely ragadozó halfajok jönnnek leginkább tekintetbe a Balatonban, mint ilyenek.

A *sügér* és a *durbincs* nem nagyon sokat számít, a kis példányok inkább konkurrensai a keszegeknek is meg a pontynak is, a nagyobbak is legfeljebb *kis* ivadékot tudnak csak lenyelni. A *süllők* életmódja olyan, hogy sem a keszegeket, sem a pontyokat nem igen veszélyeztetik. Táplálékuk a víz felszíne táján kűszökből és fiatal gardákból kerül ki.

Marad a csuka és a nagy harcsa. Ezek leselkednek zsákmányukra s áldozataikká esnek keszegek is pontyok is, bár a ragadozó az utóbbit sokkal kívánatosabbnak tartja testalakjánál fogva.

A *menyhal* nem igen számít a Balatonban.

Már most azt látjuk, hogy a ragadozók közül csak kettő pusztítja a pontyok konkurrensait, de szívesebben magát a pontyot.

A Balaton ragadozó halai között tehát egy sincs olyan, mely segítségünkre lehetne a ponty konkurrensainak pusztításában az utóbbi faj javára. Ezek pusztítása nélkül pedig aligha lehet eredménye bármily nagyarányú pontyosítási kísérletnek. Itt egyidejűleg igen nagyszabású *emberi beavatkozással* irtó háborúnak kell megindulnia, mely a dévér keszeg, tányékeszeg, meg a lapos keszeg ellen irányul. Ezeket ivásuk idején is ki kell fogni, *olyan tömegben, amilyenben csak lehetséges, éveken keresztül!* Csakis ezeknek a hekatombáival nőhet együtt a remény, hogy a pontyosításnak meglesz a tartós eredménye, a kísérletbe fektetett igen jelentékeny anyagi áldozatnak megfelelő haszna, s az egész Balaton halászatának értékben való gyarapodása.

A tömeges keszegzsákmány értékesítése valószínűleg nem kis gondot okozna. A siófoki hallisztgyártás üzeme bővítése esetén azonban elháríthatja talán ezt a gondot is, a tógazdaságokat pedig kitűnő minőségű értékes haltakarmányhoz juttathatja.

*

A Balatonon meginduló nagyszabású pontyosítási kísérlet aktualitást ad annak a kérdésnek is, hogy mit lehetne és kellene tenni ezen a tavon, (és más vizeinken is) ha az érdekeltség elhatározná, hogy a pontyosítási kísérlet során, részben azzal kapcsolatban, más ma még teljesen ismeretlen halászati biológiai tények is tisztáztassanak, mert azok ismerete minden valószínűség szerint később módot adna gyakorlati eredmények elérésére is.

Nem gondolok ezúttal valami nagyszabású tudományos Balaton-kutatásra, hiszen tudvalevő, hogy a mi Balatonunk tudományos kutatásának eredményei egész kis könyvtárra való, nagyértékű, a külföldön is igen jól ismert és becsült kötetekben régebben napvilágot láttak már. Olyanféle speciális halászati biológiai vizsgálatokra sem gondolok, mint a minőket a halélettani állomás a Velencei tavon folytat, mert hiszen ezek még ott is igen távol vannak a befejezéstől.

Csupán a Balaton *halaira* gondolok. Tudjuk, hogy ebben a tóban milyen halfajok élnek. Ámde ezeknek az *életmódját* nem nagyon ismerjük még ma sem. A Balaton halainak *rendszeres* biológiai vizsgálata hátra van még. Nem arra célzok, hogy tudományos kutatás, szűkszemű hálókkl való halásztatás stb. esetleg néhány, eddig a Balatonból még elő nem került, vagy talán hazánk egész faunájára nézve új halfaj kimutatását is eredményezhetné, hiszen az ilyesmi — bár tudományos értékét el kell ismernie mindenkinek — nem igen bír gyakorlati jelentőséggel.

Sokkal fontosabb lenne tudnunk azonban pl. azt, hogy a Balaton halfajai miből táplálkoznak. Ez a kérdés egy-két éven át pl. kéthavonként egyszer megejtendő rendszeres halbéltartalomvizsgálatokkal teljesen tisztázható lenne. Enélkül csak más vizekben, külföldön végzett, gyakran ott is hiányos adatokból tudunk többé-kevésbé következtetni.

Nem tudjuk azt sem, hogy a Balaton egyes halfajai milyen gyorsan növekednek, életük folyamán a nagy tóban milyen vándorutakat tesznek?

Ez utóbbi kérdések különösen érdekesek és gyakorlati jelentőségük sem szorul igazolásra. Tapasztalt halászok tudnak ugyan egyet-mást erre vonatkozólag, de az ilyen adatok soha sem állhatnak minden kétségen felül, olykor ellentmondók, és mindig csak nagyon hiányosak lehetnek.

Rendszeres pikkelyvizsgálatok, (melyek egyidejűleg végezhetők a fentebb tárgyalt béltartalomvizsgálatokkal,) a halak korára, növekedésük mértékére vonatkozólag elég megbízható adatokat szolgáltatnának. Különösen fontos volna ez pl. az eredeti balatoni és az oda helyezett nemes pontyok növekedési képességének összehasonlítása céljából.

Ámde az ilyen pikkelyvizsgálatok alapján való kormeghatározások sem lehetnek mindig teljesen kifogástalan bizonyító erejűek. Minden kétségen felülálló eredményeket különösen a halak idősebb korában csak a *halak megjelölésével együtt adhatnak, ez utóbbi pedig egy csapásra tisztázza a halfajok vándorútjait is.*

Tudjuk, hogy pl. a vándormadarak megjelölése amit nálunk a Madártani Intézet évek óta végez, mily nagyszerű eredménnyel járt, mily kifogástalanul tisztázta a gólyák, fecskék, stb. vándorlásait!

A halak megjelölése sem lehetetlen, technikája ma már kialakultnak látszik. Míg a madarak megjelölése a lábára alkalmazott kis alumíniumgyűrűkkel történik, melyek feliratot és sorszámot viselnek, addig a halaké alumíniumkapcsokkal, melyek legcélszerűbben a hátúszó tövében (annak első sugarain, de a hátbőre közelében) lesznek megerősítve, hol azok szilárdan, elmozdíthatatlanul megrögzítettnek, s a halalakat nem zavarják.

Külföldön ilyen féle halmegjelöléseket már végeztek, és azok eredménnyel is jártak.*)

*) L. Schweizerische Fischerei Ztg. 1923. 11. sz. 276—279. 1. és 1924. 9. sz. 239. 1.

Az elmondottakkal csupán az a céloom, hogy néhány eszmét pendítsek meg lapunk útján. A részletes program megállapítása ma még nem időszerű. A Balaton halászati biológiai tanulmányozása mindenesetre a pontyosítási kísérlet kiegészítője lehetne, egyelőre egyszerű eszközökkel, nem sok munkával, csekély költséggel, de bizonyára nem haszontalanul.

Tilos-e a duttyozás?

A „Halászat“ mult évi 11—12. számában egy rendkívül érdekes témával kapcsolatban részletesen leírtam egy nálunk évtizedek óta dívó téli horgászási módot. Amidőn ezt tettem, szemem előtt csak egy cél lebegett, hogy ezen cikkemmel esetleg nagyobb látókört adjak a pontynak téli táplálkozására vonatkozólag, mert szerintem a tudományos kutatásnak csak segítőtársa lehet a hasonló tárgyról vett tapasztalat leírása. Tehát nem brillírozni akartam észlelteim leírásával, hanem csak szerény segítőtársul szegődtem a tudományos alapon dolgozó és kutató cikkírónak, hogy ezen érdekfeszítő témát más oldalról is megvilágítva lássa, s hogy nem hiába volt ezt megtennem, mutatja a t. Szerkesztőnek cikkem végén tett útbaigazító megjegyzése.

Annál meglepőbb volt számomra a „Halászat“ m. évi 15—16. számában megjelent cikknek erős, szinte korholó szava, melyre csak azért nem válaszoltam eddig, mivel elfoglaltságom azt nem engedte meg.

Tegyük fel, hogy a törvény tiltaná a duttyozást, de ugyanakkor fel kell tételeznünk, hogy az illető sporthorgásznak figyelmét el kellett hogy kerülje ezen tiltó rendelkezés, különben hogyan merte volna megtenni ezen halfogási módnak a nyilvánosság előtt való publikálását, vagy egyáltalán annak gyakorlását?!

Amidőn a duttyozásról írtam, csak egy cél volt előttem, hogy a pontynak téli táplálkozására vonatkozó tudományos adatokat a horgászaskor nyert tapasztalatokkal is megvilágítsam és elősegítssem a végső eredmény megállapítását.

Ezek előrebocsájtásával fell kell tennem a kérdést, hogy vajjon tiltja-e a törvény a duttyozást?

A leghatározottabban ki kell jelentenem, hogy: nem!

A törvény a hálnak erőszakos, meg nem engedhető módon való fogását tiltja, mely áll a kábító, mérgező, robbanószerekkel és szigonyval való fogásban.

Hogy fejtegetésemben teljesen tárgyilagos úton haladjak, reagálnom kell említett cikknek nékem szokatlan írásmódorára, nem a magam mentségére, hanem csak felvilágosításul s a fennálló szabályok és az életből vett ismertetéssel igyekszem majd kimutatni a cikkben mondottak erős tévedését.

Maga a duttyozás természetesen csak téli szórakozás és tekintve, hogy csak nagyobb fagyok beálltával lehetséges, midőn már vastagabb jégpáncél borítja a folyóvizet, ez a kis mulatság egyfolytában 1—2 óránál tovább nem is tarthat, az egészség veszélyeztetése nélkül.

A törvény megengedte, — hiszen azért vagyunk sporthorgászok, — hogy csapóhoroggal horgászassunk, tehát szűrő készüléggel, mint ahogy a vadász kezébe sebző golyót ad, hogy elejthesse vele a vadat. — Mert ha már humanitásról van szó, nem nagyobb sebet üt-e a vadász a fegyverével, vagy hogy csak a tárgynál maradjak, a nyári horgászaskor, kapás alkalmával, midőn erősebben megvágom a horgászónyelet, nem egyszer olyan erős sebet ejtek a pontynak szájhártyáján, hogy az annyira behasad, hogy magát a horgot zsákmány nélkül húzom

fel a vízszínre, a ponty pedig sebzett szájjal elillan. Vagy pedig, midőn a horog a hal szájának inas, nyeldekli részébe vágódik, mily erős sebet ütök rajta, míg a horgot ki tudom szabadítani belőle. Vagy pedig rablóhal horgászaskor, midőn a szélhajtó küsz testén keresztül szúrom a horgot, hogy ily módon fogjam meg vele a nagyobb halat.

Mindezeknél mennyivel humánusabban horgászom a duttyozáskor, midőn a hal dermedtségénél fogva szinte *érzéketlen*, a pikkelye alá futó horog sebet egyáltalán nem üt rajta és lomhán engedí magát a víz felszínére huzatni. Nyáron ellenben a horogra jutáskor élénk, kitaró ficánkolást visz véghez, amennyiben teljes erejében van, miáltal a horog mindig mélyebb sebet üt rajta s bizony, nagyobb meglódulása alkalmával, nem egyszer, szájában a horoggal és elszakított zsinórral szerzi vissza szabadságát. Hol van most már a humanitás alkalmazva; a nyári vagy a téli horgászásnál?

Vagy lehet-e egyáltalán szó sportszerűtlenségről vagy *mindenáron* való halfogásról beszélni akkor, midőn maga a t. cikkíró beismeri, hogy: „télen is horgásztam, sem eső, sem szél, semmiféle zimankós idő vissza nem riasztott! Mert szerintem nem is a mindenáron való halfogásról lehet itten szó, hanem csak az *emberi szenvedélyről*.

„Az igazi sporthorgász a halat sohasem támadja meg, hanem mindig a hal támad a csalíra“, — írja a többek között. Ezek szerint a duttyozásnál a horgászó a halat megtámadja! Mikor?! Hogyan?! Hiszen ugyanazzal a fáradtsággal kutatja fel a halnak tartózkodási helyét, mint mikor nyáron horgászik; vár türelmesen, majd másik löketet vág magának a jégen, ha az előbbi helye eredményt nem hozott és hogy nem csinál szenvedést a hal fogásánál, azt már előzőleg ki is fejtettem.

Mi sem természetesebb, minthogy „az ügyességétől, leleményességétől és fortélytól“ függ a sporthorgász horgászati eredménye, de ez nemcsak a nyári, hanem a téli időszakra is áll. Ezen tárgy különben is kimeríthetetlen s én magam mindig csak örültem annak, ha valami újat, különöset vagy nékem szokatlan dolgot hallottam vagy olvastam. A legelső alkalommal már ki is próbáltam és ha bevált, használtam azt, ha pedig valami hiányát éreztem annak, megpróbáltam tökéletesíteni. A közel jövőben úgyis sorokba szándékozom vetni tapasztalataim egyikét-másikát és a legnagyobb öröömre fog szolgálni, ha a sporthorgászok figyelmét, ha csak némileg is, fel fogja kelteni.

A magam részére kedves sporthorgászó társaimtól csak az igaz, önzetlen kritikát kérem, mert írásaiban sohasem fognak találkozni elfogultsággal vagy tudálékossággal.
L. Kiss Aladár.

AKVÁRIUM.

Kellner Jenőnek a nemrég megjelent kis füzetéből közöljük a kikelő, egész kicsi akvárium halak táplálására vonatkozó útbaigazítását:

„A fiatal halivadék az első napokban a vízben levő infuzóriumokkal táplálkozik. Ha tartányunk vizében kevés az infuzórium (mikroszkóp alatt már 50 szeres nagyításnál is jól láthatók,) akkor mesterségesen *tenyésztünk* infuzóriumokat. A zöld saláta levelét langyos helyen, tűzhely mellett teljesen megszáritjuk és porrá törjük. Ebből a szárított saláta porból egy esővízzel telt 2 literes befőttes üvegbe késhegynyi hintünk és napra tesszük 2—3 nap múlva az infuzóriumok egész hada hemzseg

a mikroszkópunk alá helyezett tárgyüveg vízcseppjében. Ezen vízből naponta 2—3 teáskanállal adunk az apróságoknak, melyek valóságos hajtóvadástot indítanak csak az ő általuk látott apró lények után. Ha az apróságok az 1 cm. nagyságot elérték, már finomra tört szárított Daphniát vagy lisztte őrölt, szárított kagyló húst is szívesen esznek s 1—2 hét múlva már a legapróbb eleven Daphniát pusztíttják.“

IRODALOM—KÖNYVISMERTETÉS.

A *Magyar Chemiai Folyóirat*. XXIX. évf. 4—12. füzete jelent meg a napokban, mely a m. kir. halélettani állomáson végzett vizsgálatok egy részének tudományos feldolgozásáról tartalmaz értekezést *dr. Maucha Rezső* tollából. Az értekezés címe: „*A fényintenzitás és hőmérséklet befolyása a phytoplankton fotoszintetikus folyamatának reakció sebességére*“ és azon vizsgálati eredmények egy részét ismerteti tudományos formában, melyeket az állomás a *Velencei tó* tanulmányozása során állapított meg és népszerű alakban már a *Halászat*-ban is közreadott.

A *szobaakvárium*. Írta: *Kellner Jenő*. (27 képpel, A Budapest Székesfővárosi Állat- és Növénykert kiadása 1924. 52 oldal.)

Az egyik legjobb magyar akvarista: *Kellner Jenő* gondosan, áttekinthetően és népszerű, tetszetős formában bocsátja a nagyközönség elé a szobaakváriumra vonatkozó legszükségesebb alapismereteket ebben a szép kiállítású, bőven illusztrált füzetben. A kis munka tulajdonképpen az állatkerti akváriumot látogató közönség körében való terjesztésre van szánva. E célnak mindenképpen megfelel, de ennél többre is hivatott, mert nem kalauz vagy katalógus az állatkerti akváriumainak látogatása közben, hanem arra való útmutató, hogy hogyan készüljön el a szobaakvárium, mikép és mivel népesíthető be célszerűen és hogyan kell azt gondozni, hogy lakói egészségben maradjanak.

A füzet a bevezető rész után a tartányokat, majd ezek berendezését tárgyalja (talaj, vízi növények, ezek beültetése, az akvárium feltöltése vízzel, felszerelése segédeszközökkel, az akvárium fűtésének módjai.) Ezután az akvárium lakóinak ismertetése következik.

TÁRSULATOK—EGYESÜLETEK.

Az *Országos Halászati Egyesület* f. é. február hó 7-én választmányi ülést tartott, melyről részletes tudósítást lapunk márciusi száma fog közölni. Lapzárta most csupán arról tudósítjuk olvasóinkat, hogy *Dr. Goszthony Mihály* választmányi tag figyelmeztette a választmányt hogy f. é. febr. hó 1-én a Budapesti Közlönyben közzétett, s az adóbevallásra vonatkozó rendelet 2. §-a szerint a tógazdaságok *általános kereseti adó kivételése céljából* vallomásra kötelesek. A választmány előtt tett eme figyelmeztetést beható vita követte, melyben az az egyhangú vélemény alakult ki, hogy az O. H. E. választmánya e rendelkezést a tógazdaságokra *sérelmesnek tartja*. Mivel a múltban a *forgalmi adó* tárgyában kiadott s annak idején hasonlóan sérelmes rendelkezés megváltoztatását az egyesület közbenjárása eredményeképpen sikerült elérni, a választmány úgy véli, hogy egyelőre a tógazdaságok az adó vallomás dolgában helyezkedjenek *várakozó álláspontra*, mindaddig, amíg az egyesület a sérelmesnek tartott rendelkezés tárgyában illetékes helyen a szükséges lépéseket a legsürgősebben megteszi. A tógazdálkodást a közigazgatási bíróság a forgalmi adó kötelezettség szempontjából tudvalevőleg östermelő foglalkozásnak egyszer már elismerte. Megvan tehát a remény, hogy most is sikerülni fog egyesületünknek a jogos érdekek megvédelmezését

elérnie és a tőgzdaságokat, mint őstermelőket, az általános kereseti adóbevallás kötelezettsége alól a hatóság továbbra is mentesíteni fogja. Ugy hisszük, nem lehet más az eredmény, mert hiszen a haltermeelés sehogysen nevezhető másnak mint a őstermelés egy módjának, és mint ilyen, nem lenne általános kereseti adó alá vonható. Közbenjárása eredményéről az egyesület az érdekelteket értesíteni fogja.

Dr. U. E.

A szolnokvidéki felsőtiszai halászati társulat mult évi november hó 29-én Szolnokon közgyűlést tartott, amelyen a központi igazgató évi jelentését és az 1924. évi költségelőirányzatot és kivetést előterjesztette. Eszerint az 1924. évi szükséglet kerekén 7 millió koronát tesz ki, amelynek fedezetéül szolgál az 1923. évről áthozott 52,094 korona 25 fillér bevételi többlet és a kivetés útján beszédendő 6,047,905 korona 75 fillér. A kivetés nagysága kat. holdankint 1,728 K 95 fillér.

Az 1924. évi tiszta jövedelem 35,661,066 K-t tett ki, melynek felosztása a társulat kötelékébe tartozó 4,018 kat. hold arányában fog megtörténni.

A halászati bérlőkkel a még hátralévő két évre járó haszonbér felemelése tárgyában megegyezés kötött és pedig oly alapon, hogy a békében fizetett bérösszegeknek mintegy 30—40%-át fizetik pontyvalutában.

A megejtett tisztújítás során a közgyűlés közfelkiáltással elnöknek gróf Szapáry Györgyöt, alelnökké Gráfl Jenőt és Borbély Györgyöt, központi igazgatóvá Csermák Vilmost választotta meg.

A Halászati jogbérlok írásban benyújtott kérelmére a közgyűlés elhatározta, hogy 1925. évre a tilalmi idő felfüggesztését kéri, külön hangsúlyozza azonban, hogy csakis a m. kir. földmivelésügyi miniszter úr által a halállomány védelme szempontjából kikötendő feltételek mellett járul hozzá a tilalom felüggesztéséhez.

F.

Díjkedvezmény halszállításoknál. Egyesületünk még mult évben többrendbeli kedvezmény engedélyezését kérte a kereskedelemügyi miniszter úrtól. Az erre vonatkozó válasz, amely mindenestre érdeklí a halászattal foglalkozókat, a következő:

A mult évi október hó 7-én 142/1924. szám alatt kelt kérelmére megengedtem, hogy a Budapestre és az ország határain túl fekvő állomásokra szállítandó jegelt halakra és pedig: gardára, keszgre, compóra, kárászra és pontyra a teherdarabárúosztállyal kiegészítve ugyanaz a díjkedvezmény érvényesíttessék, mint a mely a külföldre halszállító kocsiiban, élő állapotban szállított hasonló halakra a magyar vasuti kötelék II. rész I. füzet 32. folyószáma alatt van érvényesítve, vagyis tehát a jegelt halakra az E. V. 11. osztály alkalmazásában álló kedvezmény.

Az Egyesületnek azt a további kérelmeit, hogy a jegelt halak a belföldi forgalomban is kedvezményeztessenek továbbá, hogy a halszállítmányokhoz hozzáadott jégre szabadsúly engedélyeztessék, nem találtam teljesíthetőnek.

Az utóbbi kérelem tekintetében utalok a magyar vasuti árudijszabás I. rész B szakasz IV. fejezetének 14. pontjában foglalt arra a határozmányra, a mely szerint a legalább 2,500 kg. mennyiségben feladott vagy ha a díjszámítás legalább ezen súly alapulvételével történt, a halküldeményhez hozzáadott jég, a díjszámítás alá vont súly 20%-a erejéig díjmentesen szállítatik. A jégnek ennél a fennállónál is messzebbmenő kedvezményezésére nem látok indokot fennforegni.

F.

Ausztriába irányított pontyszállítmányok vámja. A Haltenyésztő és Halkereskedelmi R. T.-nak tudomására jutott, hogy az Ausztria és a Cseh-Szlovák köztársaság között legutóbb létrejött kereskedelmi egyezség szerint Ausztria a ponty behozatali vámját 20 arany K-ról 12-re mérsékelte; ezt a körülményt az egyesületnek bejelentve kérte, hogy ugyanezen kedvezmény elnyerése iránt a szükséges lépéseket tegye meg. Egyesületünk e tárgyban felterjesztéssel fordult a földmivelésügyi-, külügy- és pénzügyminiszter urakhoz, továbbá a bécsi követségünkhöz.

A földmivelésügyi minisztérium külforgalmi osztályának vezetőjétől rövid úton azt a felvilágosítást nyertük, hogy 1922. évi február hóban Ausztriával egyezséget kötöttünk, mely szerint Ausztria mindama kedvezményeket, amelyeket más államoknak megad, Magyarország részére is biztosítja. Ennélfogva az Ausztriába irányított pontyszállítmányokra, ha a fenti értesülés helytálló, szintén a kedvezményes vámtarifa (12 arany K) érvényes.

Amennyiben tehát a vámhatóságok e tekintetben nehézséget támasztának, egyesületünk bármikor készséggel eljár, hogy a fennforgó akadályok a legrövidebb időn belül elháríttassanak.

F.

VEGYESEK.

Szelid halak a londoni állatkertben. A híres londoni „Zoo“ akváriumában bámulatosan szelid halak vannak, tengeriek és édesvizek egyaránt: ráják, tüskés pikók, tengeri angolnák, a Trigla hirundo és a tükrös pontyok is kézből esznek, az utóbbiak ápolójuk ujját is szopogatják. Mindent lehet velük csinálni, az angolnák azt is szivesen veszik, ha a vízből kiemelve ölben tartják és simogatják őket. Amde rögtön vége a halak e bizalmaskodásának, ha — hálót vesznek észre a vízben. Ilyenkor szempillantás alatt menekül valamennyi. (The Illustrated London News, 1924. p. 924—925.)

Dr. U. E.

A cetek megjelölése. (L'illustration, 10. jan. 1925. p. 40 Charles Rabot.) A cethalak vadászata még nem a multé mint azt általában sokan hiszik. Ép ellenkezőleg, soha oly szorgalommal nem űzték mint ma. A világ összes tengereiben, úgy az északi Atlanti Óceánban, mint a Földközi-tenger nyugati részében, Gabun és Dél Afrika partvidékei körül, Grönland vizeiben valamint a Csendes Óceán és Antarktisz vidékén elkeseredett dühvel üldözik e nagy emlősöket. 1923-ban az Óceánok különböző vidékein elfogott cetek száma meghaladta a hihetetlennek tetsző 15.000—16.000 et. E zsákmánynak több mint a fele az Atlanti Óceán dél-amerikai részén Dél-Georgia és Dél-Shetland körül került elő a Horn fokon túl fekvő szigettengerben. E két földrész közötti tengerek napjainkban a leggazdagabbak e tekintetben. Számos felbecslés szerint az utolsó húsz év alatt mintegy 124.000 cettéle került szigonyra Dél-Georgiánál és Shetland déli részénél. Hasonló vérfürdők nem idézték-e elő rövid idő alatt ezen nagy tengeri emlősök eltűnését? Nézzük csak az angolok és a hollandusok által tartott nagy vadászatokot a XVII. é. a XVIII. században, melyek maguk után vonták a grönlandi cetek pusztulását.

Különben is az angol kormány — mely röviddel ezelőtt nagyszámú szigetet és az Antarktisz vidékének egy tetemes részét a birtokaihoz csatolta azért, hogy ezen a vidéken ellenőrizze a cethalászok iparát — és a norvégek akik, miként a baskok a mult századokban, birtokában vannak egyes monopoliumoknak a

HALTENYÉSZTŐ ÉS HALKERESKEDELMI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG
 BUDAPEST, V., BÉLA-UTCA 8. SZ. TELEFON: 79—46. ÉS 113—52.

Ajánl megvételre prima minőségű, gyorsnövésű 2—5 dékás nemes pontyivadékokat és tenyészanyapontyokat.

Speciálkocsiainkat ingyen kölcsönözzük. Garantáljuk az élve érkezést.

megjegyzési kérdés tanulmányozásának hatására két tudományos expedíciót szerveztek. Az angolok az antarktisi birtokaikon Dél-Georgiáig és Shetland déli részéig dolgoztak; míg egy norvég expedíció melyet Johan Hjort tanár vezetett és bevilágított a tenger életébe, volt az utolsó amely Grönland körül működött.

De amint e kiváló tudós kifejtette a *Tidens Tegu* (Oslo)-ban hogy szó sincs többé a tudományhoz való visszatérésről ha a vadászat egyedül egy magányos állatfaj rovására történik, ilyenkor a cethalások elhagyván lakhelyüket évszakok szerint bejárják a világtengereket hol a ceteket egészen rendszertelenül üldözik a számos cetvadász népekhez tartozó elszigetelt csapatok melyek elfoglalják az óceáni rengetegeket. Arról van szó, hogy minden évben szükséges lenne az elejtett állatok arányát a létező állatállományhoz képest felbecsülni. A probléma azonban rendkívül kényes. A természet tudósok, hogy megoldáshoz jussanak egy oly eljáráshoz folyamodtak, amely sikerrel alkalmazható a halak vándorlásának tanulmányozásánál.

Hogy felismerjék a tőkehalnak az egyes világtengerekben való átcsoportosulását, hálóval kifogtak egy bizonyos számú élő példányt és miután ellátták az egyik csontjukat egy oly gombbal, amelyen betűk, sorszámok voltak, továbbá feljegyezve a hely és idő, ahol és amikor megjelölték őket, újra vissza helyezték a vízbe. Midőn pedig a halások horogjuk végén, vagy hálójukban „megjelzett” példányt találnak, szépen vissza eresztik a tengerbe, tudván azt, hogy e megkülönböztető jelek a természet tudósok részére vannak, akik vállalkoztak e jelölések segítségével megismerni az új fogás helyét és idejét. Ugyanezzel a módszerrel sikerült Johs. Schmidtnek (Kopenhága) egy elég pontos térképet készíteni a tőkehalak Izland körüli vándorlásáról. Az eljárás sikerének meglévé a bizonyítékai, számosan alkalmazták a cetekre is bár némi módosítással. Ugyanis lehetetlen volt egy jelnek e hatalmas tengeri állatnak a testére való erősítése. Azonban egy kötéldobó fegyver mintájára felszerelt fegyvernek a segítségével egy felirással és sorszámmal ellátott kis szigonyt vetnek a cetre, amely vissza marad az állat szalonna rétegében és amely nem kinez a nem akadályozza azt szabad mozgásában.

Az elmúlt nyár folyamán sikerült Johan Hjort tanárnak a Faröer szigeteknél, a Davis tengersizorban, Grönland és Amerika között egy bizonyos számú bálnát megjelölni. Ha még több ehhez hasonló művelet lesz, úgy Északon, mint Délen végrehajtva, nem csak a cethalak vándorlása kerül napfényre, hanem több egyéb — megfigyelés hiánya miatt ismeretlen — tény ismerete is lehetővé válik; addig is a jelenlegi vadászatok adatait kell alapul elfogadni. A megjelölt példányok arányszáma a zsákmányoltak számához viszonyítva minden évben megjelentik azt, hogy az az elkeseredett háború mely fellép ott ahol ez állatok megjelennek, kiirtással fenyegeti-e őket vagy sem.

Ford: *iff. Unger Károly.*
okl. g. m.

Horgászhumor. *Turista:* (megszólítva a horgászt a víz partján) „Ez valóban pompás halasvíz lehet ezen a gyönyörű vidéken! *Horgász.* Az bizony! Olyan jól, érzik magukat benne a halak, hogy egyet sem tudok kicsalni belőle! (Schw. F. Ztg)

Hivatalos árjegyzés. Január hó elején a forgalom közepes, ingadozó árakkal, a hó végén lanyha változatlan árakkal.
Nagyban való eladásnál *élő* halban a ponty 26,000—46,000, a kárász 20,000 K-val volt jegyezve kgr.-onként. *Jegelt* halban a ponty 17,000—35,000, a harcra 40,000—85,000, a csuka 12,000—32,000, a dunai fogassüllő 40,000—60,000, a balatoni fogassüllő 1 kg-ig 10,000—45,000, 1—2 kg-ig 45,000, 3 kgr. felül 50,000—100,000, a balatoni őn 26,000, garda 8,000, kárász 12,000, márna 22,000—32,000, kevert hal 12,000, K között ingadozott kilogramm-ként.

Kicsinyben való árusításnál az áringadozásokat koronában és kilogrammban az alábbi összeállítás mutatja:

a) Édesvízi (élő) hal:	1925. jan. 3.		1925. jan. 31.	
	Vásár-csarnokokban	Nyílt piacon	Vásár-csarnokokban	Nyílt piacon
Ponty, nagy	50000—55000	40000—55000	40000—55000	40000—50000
„ kicsiny	40000—45000	30000—45000	35000—45000	28000—35000
Harcra, nagy	90000—100000	70000—120000	75000—80000	70000—80000
„ kicsiny	60000—60000	45000—70000	50000—70000	—
Csuka, nagy	40000—50000	40000—50000	45000—45000	40000—45000
„ kicsiny	25000—40000	20000—40000	35000—35000	25000—30000
Fogas süllő, dunai	—	—	—	—
Kárász	25000—25000	25000—30000	25000—25000	18000—28000
Compó	—	—	30000—30000	—
Márna	—	—	—	—
Keszeg	—	—	—	—
Pisztráng	—	—	—	—
Kecsege, nagy	—	—	—	—
„ kicsiny	—	—	—	—
Apró, kevert hal	—	—	15000—15000	—
b) Édesvízi jegelt (nem élő) hal:				
Ponty, nagy	25000—35000	—	25000—30000	35000—45000
„ kicsiny	20000—25000	20000—30000	20000—25000	20000—30000
Harcra, nagy	100000—150000	70000—120000	65000—90000	70000—90000
„ kicsiny	50000—80000	35000—60000	40000—60000	45000—65000
Csuka, nagy	30000—35000	35000—35000	35000—40000	35000—40000
„ kicsiny	20000—30000	20000—30000	25000—30000	25000—30000
Fogassüllő, dunai	—	—	45000—60000	45000—60000
I. Fogassüllő, balatoni nagy 3 kg-on felül	95000—110000	100000—100000	110000—110000	—
II. Fogassüllő, balatoni, nagy 2—3 kg-os	80000—90000	70000—80000	90000—110000	80000—100000
III. Fogassüllő, balatoni kicsi 45 cm. h. feljebb	60000—65000	45000—60000	60000—65000	45000—60000
IV. Fogassüllő, balatoni, kicsi 35 cm. h. feljebb	45000—50000	40000—45000	45000—55000	40000—45000
Keszeg, balatoni	10000—10000	—	12000—12000	12000—15000
Garda, balatoni	—	—	10000—12000	10000—15000
Ónhal (balin) balatoni	—	—	—	—
Kárász	18000—18000	16000—16000	14000—20000	10000—18000
Compó	—	—	—	35000—40000
Márna	30000—30000	—	30000—30000	25000—35000
Keszeg dunai	—	10000—10000	—	8000—16000
Tok	—	—	—	—
Kecsege, nagy	130000—130000	—	—	—
„ kicsiny	70000—100000	80000—80000	80000—80000	—
Apró kevert hal	15000—15000	12000—16000	12000—12000	12000—15000

A lap kiadásáért felelős: **Dr. Unger Emil.**

F. W. Lührig A.-G. Göttingen, sport- és horgászó-eszközök gyára

Világos és sötét bambusz-, Hickory-, Greenhart- és gerelyfából készült, valamint Tonkin-horgászbotok, dobó-, fonó- és csukahorgászásra szolgáló hasított horgászbotok, fa- és fémcsévék, olasz és közön-

séges fonócsalik, mesterséges csalétekhalak és legyek, mindenfajta pedzók és horgok, elsőrendű kender- és selyemhorgász-zsinórok, halaskosarak és vedrek, kender-és drótzsákak stb. különleges gyártása.

Képes árjegyzéket kívánatra, mintát számla ellenében küldünk. ♦ Képviselőt keresünk.

HALTENYÉSZTŐ ÉS HALKERESKEDELMI RÉSZV.-TÁRS.

Központi iroda:
BUDAPEST, V., BÉLA-UTCA 8.
Telefon 79-46 és 113-52.

Budapesti kereskedelmi telep és raktár:
BUDAPEST, IX., ERKEL-UTCA 3.
Telefon nappal: József 48-48, éjjel: Budafok 128.

Vesztünk és eladunk mindenfajta halat minden mennyiségben, szállítunk saját tógazdaságainkból kitenyészített gyorsnövésű, nemes egy- és kétnyaras tenyészpontyot és tenyészanyagpontyokat.

HALÁSZHÁLÓK

legjobb minőségű, 3—2-sodratú, hosszúszerű kenderfonalból készült, úgyszintén haláskötelek, inslég, horog, halászcérnák készen és megrendelésre kaphatók.

HIRSCHFELD ÁRMIN
DEBRECEN, JÓZSEF KIR. HERCEG-U. 38.

HALÁSZHÁLÓ

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

ÁDÁM MIKSA RÉSZV.-TÁRSASÁGNÁL BUDAPEST

Főüzlet:
IV., Ferenc József-rakpart 6-7.
A Ferenc József-híd és Erzsébet-híd között.
Telefon: József 61-48

Fióküzlet:
VII., Thököly-út 16.
A Keleti pályaudvar indulási oldalával szemközt.
Telefon: József 61-17

Halászati és gazdasági felszerelések:

Kötélárúk: ruhaszáritókötél, rudalókötel, nyakló, marha- és borjúkötel, istráng, szántógyeplü, nyereg stb. gyártása és eladása

Központi iroda:
BUDAPEST, V., ALKOTMÁNY-UTCA 20.
Telefon: 179-51.

halászcsonakok, haltartók, csónakbarkák, apacsutok, nádvagókések, csákllyák, húzó- és kormányvezők (kőrifából), sport- és luxuscsónakok, evezők.

HIRMANN ISTVÁN IPARTELEPEI VÁC

KÓSDI-ÚT 52. • (Vasút mellett.) • TELEFON 72.

Az árúk kiválóságáról személyesen meggyőződhet!
Kérjen árajánlatot!

Tógazdaságok figyelmébe!

Tógazdaságok figyelmébe!

Veszek több ezer métermázsas élő pontyot, compót, kárászt stb.

ZIMMER FERENC HALÁSZMESTER BUDAPEST, KÖZPONTI VÁSÁRCSARNOK. TELEFON: JÓZSEF 48-94.

HALÉRTÉKESÍTŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

HALNAGYKERESKEDEÉS

ÁRUSÍTÓ HELY: **BUDAPEST IX., KÖZPONTI VÁSÁRCSARNOK** TELEP ÉS IRODA: **BUDAPEST IX., CSARNOK-TÉR 5. SZÁM**

TELEFON nappal: JÓZSEF 113-54.
TELEFON éjjel: JÓZSEF 49-06.

KÖZPONTI IRODA:
BUDAPEST, V., SZÉCHENYI-UTCA 1. SZÁM
TELEFON: 154-44, 154-45.

MEGVESSZÜK tógazdaságok egész haltermését, SZÁLLITUNK a Magyar Tógazdaságok Részvénytársaság kezelésében levő tógazdaságokból elsőrendű gyorsnövésű cseh és bajor egy- és kétnyaras pontyokat, anyagpontyokat s minden más tenyészhalat és megtermékenyített fogassüllőikrát, valamint etetési üzemre berendezett tógazdaságok részére különféle haltakarmányt.