



A HALÁSZAT MINDEN ÁGAZATÁT FELÖLELŐ SZAKLAP.

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

Kéziratok és szakkérdések
a szerkesztőség címére küldendők.

Előfizetési díjakat és hirdetésekért az
Országos Halászati Egyesület
(Budapest, V. ker. Kossuth Lajos-tér 11.
II. emelet 215.) fogad el.

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

MEGJELENIK EGYELŐRE MINDEN HÓ KÖZEPÉN.

Az Országos Halászati Egyesület tagjai ingyen kapják.

Nemtagoknak előfizetési díj: $\left\{ \begin{array}{l} \text{Egész évre 12 pengő.} \\ \text{Fél évre 6 pengő.} \\ \text{Külföldre egész évre 16 pengő.} \end{array} \right.$
Allami alkalmazottaknak 50 %-os kedvezmény jár.

HALÁSZAT — (FISCHEREI)

FACHBLATT FÜR DIE GESAMTINTERESSEN DER FISCHEREI

Organ des Ungarischen Landesfischerei-Vereins Budapest.

Verantwortlicher Redakteur:
Dr. Emil Unger.

Administration: Ungarischer
Landesfischerei-Verein,
BUDAPEST,
Kossuth Lajos-tér 11. II. 215.

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

TARTALOM: Hazai pisztrángtenyésztésünk irányelvei és kilátásai. Dr. Mika Ferenc és dr. Varga Lajos. — A galóca mesterséges tenyésztése. Kontur György. — A Fogas kérdéscről. Dr. Lukács Károly. — Újdonságok. — Vegyesek. — A magyar halászati társulatok jegyzéke. — Árjegyzés — Hirdetések.

INHALTSANGABE FÜR DAS AUSLAND: Richtlinien und Zukunft der ungarischen Forellenzucht. — Über die künstliche Huchenzucht. — Die Fogaschfrage. — Neuigkeiten. — Liste der Ungarischen Fischerei Gesellschaften. — Fischpreise. — Annoncen.

Hazai pisztrángtenyésztésünk irányelvei és kilátásai.

Írta: dr. Mika Ferenc és dr. Varga Lajos (Sopron).

Hazánkban az eddigi megállapítások szerint első ízben Pozsony megyében honosították meg gr. Pálffy dejteji uradalmának vizeiben. Nálunk is igen gyorsan terjedt el. Kohaut Rezső 1905-ben Brehm „Az állatok világa“ c. művének magyar nyelvű kiadásában ezeket írja: „Ezen pisztrángfajt már joggal úgy tekinthetjük, mint hazai halfaunánk új tagját.“ Számos olyan vizet sorol fel, amelyekben a meghonosítása jól sikerült.

A betelepítést követő első évtizedekben a szivárványos pisztrángról csak jót és dicsérő szavakat mondtak és írtak. Sok helyen annyira megbecsülték, hogy — amint Neresheimer írja, — a legszívesebben kiirtották volna a sebespisztrángot, csak hogy minél több helyet biztosíthassanak az új jövevény számára. A róla szóló irodalom áttekintésekor pedig meggyőződhetünk arról, hogy egy kisebb könyvtárt megtölthetnének azok a különösen német nyelven megjelent értekezések, kisebb-nagyobb cikkek, melyekben a szivárványos pisztránggal nyert tapasztalatokat és kérdéseket a legkülönbözőbb vonatkozásban feldolgozták. A vele szemben tanúsított lelkesedés azonban a világháborút megelőző években erősen megcsappant. Ettől az időtől kezdve ugyanis különösen a szabad környezetben való előfordulásával és életével kapcsolatban hangzanak a panaszok. Ezek odáig mentek, hogy amint azt egy magyar szerzőtől (Újhelyi István, 1936) nemrégiben megjelent értekezésben olvashattuk, olyan vádak is hallhatók, miszerint betelepítésével csak beszenyeyezték vizeinket.

A szivárványos pisztráng gazdasági értékelésével kapcsolatban mind sűrűbbé váló panasz számos kutatót arra indított, hogy felderítsék azokat az okokat, amelyek a jó vélemény megváltoztatását előidézték. Igyekeztek kideríteni a hal származását, megvizsgálták az eredeti létezésben folytatott életmódját, ökológiai viszonyait, növekedését, szaporó-

dását, stb. Ezek a vizsgálatok számos felfogást alapjukban rendítették meg és a szivárványos pisztráng gazdasági jelentőségét teljesen új megvilágításba helyezték. Ezeknek a megállapításoknak alapján arra kényszerültünk, hogy a róla eddig táplált felfogásunkat megváltoztassuk.

Tekintettel arra, hogy nem egyszerű elméleti vitáról, hanem jelentős gazdasági kérdés eldöntéséről van szó, amely különösen a néptelen vagy elnéptelenedett vizek halasításánál vetődik fel, fontosnak tartjuk, hogy a helyes gazdálkodás érdekében megismertessük a szivárványos pisztráng-ról kialakult korszerű felfogásokat. Ebből a célból ismerjük meg előbb a halunk terjesztése érdekében felhozott irodalmi adatokat s azután azokat a jogos vagy indokolatlan panaszokat, amelyek faji tulajdonságaival kapcsolatban ellene elhangzottak.

Hasznosnak és előnyösnek tekintett tulajdonságai a következők:

1. Növekedése gyorsabb, kedvezőbb, mint a sebespisztrángoké.

2. A mesterségesen létesített létezésben is jobban fejlődik, a mesterséges táplálékot jobban értékesíti, mint a sebespisztráng.

3. Oxigénigénye kisebb, mint a sebespisztrángé. A víz tisztasága és mozgása tekintetében is igénytelenebb. De a hőmérséklettel szemben sem kényes, mert a magasabb hőmérsékletű vizekben is megél s ennek következtében a partakok, folyók alsóbb szakaszai és a mélyebben fekvő vizek is sikerrel halasíthatók vele.

4. Betegségekkel szemben ellenállóbb, mint európai rokona.

5. Ivásának ideje a tavaszi hónapokra esik. Ivadéka később kél ki, mint a sebespisztrángé s így több táplálékot talál. Ezért több ivadék maradhat meg és ez könnyebben fejlődhetik.

6. A sebespisztránggal együtt egy létezésbe helyezve különböző időre eső ivásuk miatt a horgászati évnad jelentékenyen meghosszabbodik.

A vele szemben felhozott leggyakoribb panaszok a következők:

1. *Növekedése* csak az első években jobb, mint a sebespisztrángé. Végeredményként ennél jelentékenyen kisebb marad s legfőkébb 1½ kg-ra növekedik a szabad vizekben.

2. *Húsa* kevésbé ízletes s ezért nem olyan értékes, mint a sebespisztrángé.

3. *Szabad vizek* benépesítésére nem nagyon alkalmas, mert vándorlási ösztöne igen fejlett s ivaréretté válásakor elvándorol. A patakok alsóbb szakaszain a nagyobb ragadozó halak könnyű zsákmánya lesz s így a hasznosítás szempontjából veszendőbe megy.

4. A szivárványos pisztráng a *szabad vizekben* nehezen szaporodik s ezért állománya csak folytonos betelepítések útján tartható fenn.

5. Mesterséges környezetben könnyen degenerálódik; nagyon sok közötté a meddő egyed.

6. Mint sporthal kevésbé értékes zsákmány.

7. A sebespisztránggal egy élőhelyre helyezve elűzi, illetőleg nagyobb étvágya és élénkebb táplálékszerzése következtében elnyomja azt.

Látjuk tehát, hogy a szivárványos pisztrángra vonatkozólag javára és kárára a legellentétebb adatok és feljegyzések uralkodnak. Csaknem lehetetlen megfelelő állást foglalni vele szemben. Abból a célból, hogy tisztábban lássunk, meg kell ismerkednünk azokkal a megállapításokkal is, amelyeket a legújabb időkig e hal *származását* illetően kiderítettek. A bővült ismeretek ugyanis sok kérdésre adnak feleletet.

A részletes anatómiai vizsgálatok alapján kiderül a szivárványos és a sebespisztráng rokonsága, bár ez mégsem lehet nagyon közeli, mert — amint említettük — a két faj egyedei nehezen kereszteződnek, amint ezt kísérletekkel is igazolták.

A szivárványos pisztráng eredeti hazája Észak-Amerika. Elterjedési köre a 27-ik szélességi foktól egészen a sarki vizekig terjed, sőt átkerül az Alaszka-félsziget felől szemben fekvő ázsiai partvidékekre is. Ezen a nagy földrajzi területen számos változata él, melyek közül az amerikai kutatók többet önálló fajként írtak le. Ezek a halak azonban nem annyira külső jegyeikben, mint inkább életmódjukban térnek el egymástól. Némelyek az európai *tengeri pisztránggal* azonos életmódot folytatnak, mások pedig a folyóvizek felső szakaszain állandósultak, mint a mi sebes pisztrángunk.

Az Európába került szivárványos pisztrángról előbb felsorolt panaszok és kifogások arra a kérdésre készítettek, hogy azok *milyen okokra vezethetők vissza. Miért vándorol el; miért szaporodik nehezen; miért degenerálódik és miért sok a meddő egyed?* Súlyos kérdések, melyeknek magyarázata kétségtelenül az európai szivárványos pisztrángnak *átörökölt szervezeti adottságában* található meg. Amerikai kutatók (Kendall W. C., Leach C. stb.) és európai szakértők (Ehrenbaum C., Schaperclaus, Enger M. stb.) kimutatták, hogy a mi „szivárványos-pisztráng“-unk neve valóban nem igazi fajnév, hanem általános, összefoglaló fogalma azoknak a *különféle Trutta-fajoknak*, melyeket 1882 óta Európába hoztak. Ezek mind Kaliforniából származtak; Észak-Amerikának csendesóceáni parti területeit pedig a *Salmonidák* valószínű eldorádójának tekintik. Kimutatták, hogy *ott minden folyamterületen sajátos pisztrángfajták fejlődtek ki.*

Ezek közül a mi szivárványos pisztrángunknak két ősi fontos, mégpedig az *igazi szivárványos pisztráng* és a *szürkefejű (acélosfejű) pisztrángok* (Stahlkopforellen). Az *igazi szivárványos pisztráng* az a faj, melyet az amerikai *Jordan Salmo shasta* néven vezetett be a tudományba. Ez a hal a kaliforniai-öbölbe siető Sacramento-folyó mellékvizeinek legfelső hideg szakaszain él, főleg pedig a Mc Cloud folyóban, mely a Sierra Nevada-hegység egyik csúcsa, a Mount Shasta (4386 m) oldalán ered. Megtalálható a 4419 m magas Whitney-hegyből eredő Kern-folyóban is. Eredetileg ez volt az a faj, melyet szivárványos pisztráng néven az Egyesült Államok nyugati részének más vizeiben tenyésztettek és innen a keleti államok vizeibe is áttelepítettek és ott meghonosították.

A *Salmo (Trutta) shasta*-hoz nagyon hasonlít és vele közeli rokon faja *Salmo (Trutta) Gilberti*, mely főleg az ugyanott folyó St. Joaquin felső szakaszán él. Az igazi szivárványos pisztráng nevét erre is reáruházták. Az ottani vizekben ezek a fajok mind állandósultak, nem vándorolnak, azaz fiatal korukban nem iparkodnak a tenger felé, hogy onnan azután újból visszatérjenek ikrázás céljából. Az említett folyók ugyanis nagyon hosszúak, egy részük, pl. a Kern-folyó nem is folyik a tengerbe, hanem a lefolyástalan Kern-tóba ömlik. Ezek a körülmények okozták, hogy a pisztrángok felhagytak a vándorlással s *helyhű fajokká váltak.* Ezt fontos megjegyeznünk.

Már az Egyesült Államokban olyan nagy volt a kereslet e fajok ikrái és fiatal egyedei iránt, hogy azt kielégíteni nem tudták. A halászok ezért a szomszédos és a beljebb

fekvő államok vizeiből nyert egyéb pisztrángfajok ikráit kezdték hasznosítani, pedig azok egyáltalában nem voltak közel a *Trutta shasta*-hoz.

Ezekhez keverődtek azután az említett folyók alsó szakaszában élő *szürkefejű pisztrángok* is, melyeknek fő képviselője a *Salmo (Trutta) iridea Gibbons*. Az amerikai kutatók ennek a fajnak fiatal egyedeit külön fajként (*Salmo rivularis Ayres, Salmo Gairdneri Richardson* néven) írták le s csak később derült ki, hogy ezek a *Salmo (Trutta) iridea* fiatal egyedei, melyeket pisztrángokként adtak el, a kifejlődött egyedei azonban lazacként kerültek forgalomba.

A *szürkefejű pisztrángok* az *igazi szivárványos pisztránggal* szemben megőrizték vándorló tulajdonságukat. *Anadrom* halak maradtak, melyek a lazachoz hasonlóan idősebb korukban a tengerben élnek és csupán ivás céljából keresik fel a folyókat.

A külső és belső alkattani viszonyok vizsgálata kiderítette, hogy az igazi szivárványos és a szürkefejű pisztrángok között van némi különbség. A *Salmo shasta*-nak 63 csigolyája és az oldalvonalon 160 pikkelye (145-nél mindig több) van; a *Salmo iridea*-nak azonban csak 60 csigolyája és az oldalvonalon 130 (135-nél mindig kevesebb) pikkelye van. Ezek mellett azonban az életmód tekintetében igen nagy a különbség, aminek éppen a halgazdaságok szempontjából van nagyon fontos jelentősége. Amint láttuk ugyanis, a *Shasta*-típus helybenmaradó, nem vándorol, könnyebben tenyészthető s az első életekben jobban fejlődik. Az *iridea*-típus azonban vándorló természetű hal, tehát erős vándorló ösztöne miatt nem marad meg ott, ahol megtelepítették. A víz zavarossága iránt kevésbé érzékeny, magasabb hőmérsékletet is elbir és a mesterséges táplálékot is szívesen felhasználja. Tógazdaságokban tehát jól hasznosítható, de szabad vizekbe való telepítésre nem alkalmas.

A *legelső telepítési kísérletek* tehát a Mc Cloud-folyó felső szakaszából származó *Salmo (Trutta) shasta*-val történtek. Amikor pedig a kereslet igen nagy volt iránta, akkor a nyugatamerikai vizekből más pisztrángoknak, főleg a *S. irideus*-nak petéit is szállítani kezdték. Ennek következtében a fajok keveredése olyan nagy volt, hogy az eredeti faji tulajdonságok erősen megváltoztak. Az északamerikai keleti, atlanti-óceáni vizekben is nagyfokú volt ez a keveredés. Itt ugyanis „kaliforniai hegyipisztráng“ néven átvettek és továbbtenyésztettek minden pisztrángot, melyet a nyugati partokról szállítottak. Az eredeti lakóhelytől eltérő természeti viszonyok között azonban lassanként degenerációs jelenségek léptek fel s a halászok szükségét látták annak, hogy vérfelújítással segítsenek az elcsökevényesedés veszedelmén. Az eredeti lakóhelyről igyekeztek vadpisztrángokat és ezek petéit, ivadékait beszerezni és meglévő tenyészeteikbe helyezni. A fontos azonban az volt, hogy *nyugatról kapták azokat, s nem törődtek azzal, hogy eredeti tiszta fajokat kaptak-e, az eredeti lakóhelyről...* Így a folytonos kereszteződésnek az volt az eredménye, hogy maguk az amerikai tenyésztők sem tudják, milyen pisztrángokat tenyésztettek tovább.

Erre nagyon jellemző az, amiről Ehrenbaum (1926) tesz említést, hogy egy ismert állami halászati biztos kijelentette: ő a szivárványos és a szürkefejű pisztrángot azonos fajnak tartja és gyakorlatilag semmi különbséget sem tesz a kettő között.

Természetes, hogy Európában ilyen *kevertfajú pisztrángok alkotják a mai szivárványos pisztrángot.* A megtelepítés első éveiben még bizonyára a *shasta*-faj került hozzánk, ámde a kereslet növekedésével hamarosan az *irideus*-faj is átkerült, úgyhogy már évtizedek óta megtörtént a keveredés. Németországban Ehrenbaum már 1926-ban kimutatta, hogy az ottani „szivárványos“ pisztrángnak 63–64 csigolyája van, ami a *shasta*-fajra volna jellemző, de az oldalvonalon 125–140 pikkelye van, ami viszont már az *irideus* fajra mutat!

Ennek pedig az volt az eredménye, hogy például Schaperclaus a hal neve mellett nem is tünteti fel a régebben használatos *Salmo irideus Gibb* nevet, hanem egyszerűen szivárványos pisztráng (Regenbogenforelle) néven említi. Enger M. pedig terjedelmes dolgozatában (1934) arra az eredményre jut, hogy leghelyesebb volna a németországi szivárványos pisztrángot tudományos néven „*Salmo irideus forma germanica*“-nak elkeresztelni!...

Van-e Európában tiszta szivárványos pisztráng, azaz *shasta*-faj? Láttuk, hogy Németországban nincs. Hazai viszonyaink csonka országunk helyzete miatt felderítetlenek. Mršić W. zágrábi kutató azonban kimutatta, (1935) hogy Horvátországban, Szlovákiában és Boszniában még vannak patakok, melyekben minden valószínűség szerint a tiszta *shasta*-faj található. Mintegy 45–50 évvel ezelőtt telepítették meg ott a szivárványos pisztrángot s ezek petéi még az eredeti tisztaságban érkeztek a hal hazájából s — ami a fontos

— a legtöbb helyre Amerikából származó újabb szállítmányok nem kerültek többet. Ha ez bizonyossá válik, akkor az említett helyeken még eredeti sajátosságában volna megtalálható a szivárványos pisztráng. Az ő megállapításai szerint feltűnő, hogy mindazonokban a patakokban, ahová 1900 előtt telepítették e halat, ott megmaradt, otthonos lett és semmiféle vándorlási hajlamot nem mutat. (Folyt. köv.)

A galóca (*Salmo hucho* L.) mesterséges tenyésztése.

Nagymagyarország valamikor kiváló pisztrángos és galócás vizekkel rendelkezett. Ezeknek egy részét a Felvidék és főképp a Kárpátalja visszatérésével újra magunkénak mondhatjuk.

Folyóink és patakjaink régi mesés halbősége azonban nagyon megfogyatkozott. Ennek okai: a kíméletlen rablógazdálkodás, a fausztatás, az ipari szennyezés, de nem utolsósorban a mesterséges tenyésztés és a vizek gondozásának hiánya illetve elégtelen volta.

E téren rövid másfél év alatt máris kedvező eredmények mutatkoztak, ami kitűnő erdészeink tevékenységének köszönhető, akik vizeiket szerető gondnal ápolják. Máris sok helyen új kis gátak sorozatának létesítésével a halak életére kedvező vizet teremtettek.

A rend és fegyelem visszatérével a rablógazdálkodás alábbhagyott. De a haltenyésztésre oly káros fausztatás is idővel csökkenni fog, mivel a faszállításnak ez a látszólag egyszerű módja igen drága, ha az úsztatás által előálló értékcsökkenést vesszük alapul. A jövőben az erdei vasutak és az út hálózat lényeges növekedésével lehet számolni, ami halaszvizeink megközelíthetősége szempontjából is, kedvező.

Az ipari szennyezés terén ugyan állandó növekedés várható, azonban itt a megfelelő derítés szorgalmazásával érhetünk el javulást.

Ezek után nem marad más hátra, minthogy az alkalmas halfajok mesterséges tenyésztésével vizeinket mielőbb megfelelően népesítsük. Ehhez pedig keltetőházak és ivadéknevelő tavak szükségesek. A mesterséges ikra keltetéssel a természetben elérhető eredmények 10—20 szorosát produkáljuk. Míg az ivadéknevelő tavakban előnyújtott ivadék kihelyezésével még jobb eredményt érünk el. A fenti adatok a legjobban igazolják a mesterséges haltenyésztés nemzetgazdasági jelentőségét. Ezenfelül rá kell mutatnunk arra is, hogy vizeink halállománya természetes úton csak hosszú évek múltán volna megjavítható. Ez alatt az idő alatt a halászatból származó jövedelem nagy része is elesne, míg mesterséges tenyésztéssel egyszerre nagy vízterületek halállománya javítható meg.

A Földművelésügyi Miniszter Úr Önagyméltósága lehetővé tette, hogy a jugoszláv pisztrángtenyésztést és főképp a galóca ivadéknevelést tanulmányút keretében megtekintessem. A jugoszláv halászati osztály vezetője, Dr. Slavko Muzinic, és az európai hírvíró Slavko Plemelj voltak segítségemre, akiknél lelkesebb tanítót alig találhattam volna, különösen, ha meggondoljuk, hogy a galóca és pisztráng tenyésztésnek olyan fogásai is vannak, amelyek elsajátítása a haltenyésztőknél feltevélyen őrzött titok.

Jugoszláv tanulmányútnak elsősorban a pisztrángok királyának a galócának mesterséges tenyésztésére irányult. A galóca ivadéknak mesterséges tenyésztése ugyanis egészen újkeletű és lényegesen különbözik a sebes illetve a szivárványos pisztráng tenyésztésétől. A galóca a trianoni Magyarországon csak elvétve fordult elő a Duna felső folyásán és így annak tenyésztésével a csonkaországban nem foglalkozhattunk. A legfontosabb ok azonban, hogy a felső Tiszán és annak mellékfolyóin kitűnő galócás vizek jutottak újra birtokunkba. E folyók halállományának növelése és ezáltal a halászati érték lényeges emelése főleg a galóccával történő népesítéstől várható.

Németországban a Dunán és annak mellékfolyóin honos csupán a galóca, melyekre olykor messze felhatal. Jugoszláviában a Száva felső folyásán vannak a legkiválóbb galócás területek. A német galócaivadék szükségletet tenyésztőik nem tudják kielégíteni és így ők is jugoszláv galócaikrára, illetve ivadékra szorulnak. A jól kezelt folyók évi halfogása Jugoszláviában ottani adatok szerint km-ként az 500 kg-ot is meghaladja, míg a nagyobb pisztrángos és galócás patakok hozama cca 100 kg. körül van. Ezen az alapon számítva, cca 300 km. hosszú kárpátaljai nagyobb patakok és folyók telepítése esetén tetemes jövedelem jelentkezne, és ez indokolt teszi, hogy a nagy nemzetgazdasági, sporthorgászati, valamint idegenforgalmi érték mielőbb kihasználtsáék.

A galóca hazai vizeink legnagyobb pisztráng fajtája. Egy éves korban 10—15 cm. hosszú, és rendszerint az 5. évben lesz ivarérett 3—4 kg-os súlyban 70—75 cm. hosszal. Az első

ikra tenyésztésre általában alkalmatlan. A 6-ik évben súlya 6—7 kg. ezek az anyák adják a legjobb ikrát. A 7-ik és 8-ik évben a galóca 10—12 kg. súlyú, míg kedvező feltételek mellett egyes idősebb példányok a 25—60 kg-ot is elérik. Az öregebb halak kevés és rossz minőségű ikrát szolgáltatnak. A galóca kg-ként kb. 2.000 drb. ikrát ad, úgyhogy általában 10—18.000 ikrát lehet számítani darabonként. Kivételesen előfordul 30.000 drb. ikra is.

A galóca az iváskor nem vándorol fel a patak felső folyására, amint azt a legtöbb pisztráng fajtánál látjuk. Az ivást kivéve, a galóca a mély örvényes helyeket kedveli. Fiatal korában leginkább kis állatokkal táplálkozik, míg nagyobb korában hallatlan ragadozóvá válik. Husa kitűnő és a legnemesebb sporthorgász zsákmány. Főfogási ideje októbertől-február hó végéig tart.

Ivás ideje március-április hó. Ilyenkor a galóca hálóval könnyen kifogható és a helyszínen azonnal lefejeendő. Mesterséges tavakban a galóca mint tenyész-anyag nem tartható.

A lefejt ikrát szállítás közben óvni kell a felmelegedéstől, ezért az edényt általában jég közé helyezik. Az ikra átmérője 5 mm. és hasonlít a sebespisztrángéhoz. Keltetése is hasonlóképp történik, a keltető edényekben, amelyeknél állandó átáramlásra és iszapmentes vízre kell ügyelnünk.

A galóca ikrának a keltetőedényekbe helyezésétől vigyázni kell arra, hogy a keltetővíz az ikra előző környezetével egyező hőmérsékletű legyen, avagy a felmelegedés fokozatosan történjék. 10° C. vízhőmérséklet esetén a szempont megjelenése 3 hét alatt és a kikelés összesen 300 nap-fok alatt megy végbe.

A szikzacskós ivadék a kikeléstől számított 14 nap alatt lesz evőképes, amikor a keltetőedény szitájáról kezd felemelkedni. Ez az időpont különösen fontos, mert ekkor az ivadék azonnal kihelyezendő az ivadéknevelő tavakba. Az ivadék ugyanis már kiskorában erősen ragadozó természetű és ha továbbra is összezsúfolva tartjuk a keltetőedényben, úgy igen nagy lesz a pusztulás.

A kihelyezéskor a galóca ivadék 3%-os sóoldatban 5 percig fűrésztendő, hogy ezáltal a különböző gomba- és penészbetegségektől mentesüljön.

A galóca ivadék agyagos talajú tavakban tartandó, hogy a természetes táplálék fejlődését elősegítsük. A tavak nagysága cca. 20×30 méteres, 0,8—1,5 m. mély, állandó vízfolyású. Ezekben 25.000 zsenge ivadék helyezhető el, m²-ként cca 15 drb. (Igen intenzív táplálást feltételezve). Kívánatos, hogy a víz hőfoka 16° C. körül legyen. A túlhideg víz ugyanis a természetes táplálék növekedése szempontjából kedvezőtlen.

A galóca mint előbb említettük csak élő állapotban fogyasztja el a táplálékát. A tenyésztés sikere tehát azon múlik, hogy az állati planktont mi módon tudjuk olcsón és nagy tömegben előállítani.

E célra cca. 4×3 méter területű ú. n. plankton tenyészítő tavak szolgálnak. Ezek kis gödrök hozzáfolyás nélkül, és a vizet szivárgás útján a talajból nyerik. Erősen kell trágyázni, komposzt, istálló trágyával, (egyik sarkába szórva) és superfosfáttal. Célzerű 3 naponként friss vért is adni. Az így előállított tavakban a daphniák, Crustaceák és a különböző szunyoglárva kiválóan fejlődnek.

A természetes táplálékkal való etetés olcsó, de nagy szakértelmet igényel, ezért van, hogy a pisztrángtenyésztésnél oly kevés helyen található hasonló berendezés. A plankton tavakból kikerülő anyag tisztítása és mosása elkerülhetetlen, mert különben a természetes táplálékkal együtt rengeteg halpusztító lárva stb. kerül a tóba. A filtrálást 1—2 mm.-es szitán eszközöljük. Az ivadék legveszedelmesebb ellensége a csikbogár (Gelbrandkäfer) *Dytiscus* lárva, amely képes naponta 1 ivadékot is elpusztítani. Fontos azonkívül a tavak partjainak gondos, leglább 2 hetenként történő átvizsgálása, ugyancsak az ivadékpusztító kártevők összeszedése végett.

A Dragomelj-i galóca telepen 40 plankton tenyészítő tó áll rendelkezésre, s ezek naponta 10 kg. plankton termelnek. Az első 2 hónapban 25.000 drb. ivadéknak naponta kb. 0,5 kg. plankton táplálék kell. A legfontosabb, hogy a plankton élve kerüljön a tóba, ahol az tovább szaporodik. Az ivadéknevelő tavakat éppen ezért erősen trágyazzák. Évente és holdanként cca. 500 kg. meszet és 60 kg. superfosfátot adagolnak. A superfosfát a zöldalga szaporodását idézi elő, amely a plankton táplálékaul szolgál.

Az ivadék a 3-ik 4-ik hónapban plankton táplálékon kívül, élő halporontyot is kap.

A gondosan felnevelt galóca ivadék augusztus végére 10—15 cm-re nő. Ha az ivadék a kellő mennyiségű táplálékát mindenkor megkapja, úgy egymásban nem tesz kárt. A jóllakottságot a hal alakja mutatja, a kannibalizmus felléptét pedig gondosan figyelni kell. Ez a jelenség általában

augusztus hó végén szokott jelentkezni, amidőn az ivadéknak kihelyezése mielőbb eszközöndő. Egy heti késedelem is tetemes pusztulást jelenthet már. Szakszerű etetés mellett azonban a behelyezett ivadék 60–80 %-a is felnevelhető. Az egynyaras ivadék kihelyezésével érhetjük el a legjobb eredményt, s az ivadékokat így túlségítettük azon a perioduson, amikor a természetben a legnagyobb elkallódás éri.

A galócának szánt vízterületeink hosszát tekintve, egyedül a Kárpátalján mintegy 300 km-re tehető a telepítésre illetve benépesítésre váró folyó és patakossz. Ha km-ként 500 ivadék benépesítését kívánjuk eszközölni évente, úgy 150.000 ivadék, illetve 200.000 galóca ikra kikeltéséről kell gondoskodni. Ez a mennyiség cca 20–30 galóca lefejésével biztosítható. A galóca ivadék felnevelése, a plankton tavak által elfoglalt terület, valamint a költőház és egyéb épület, néhány hektár területen elhelyezhető, kedvező terep és vízviszonyokat feltételezve.

Az ivadék szállítása és elosztása szempontjából azonban legalább két keltető állomás létesítése volna indokolt, ahol a galócán kívül a sebes- és szivárványos pisztráng esetleg a pérhal tenyésztése egységesen volna megoldható.

A galóca ivadék külföldi (jugoszláviai) beszerzési költsége elég tetemes, a szállítás is körülményes és drága. A kihelyezett ivadék darabonként legalább 50 fillérbe kerül és ilymódon a 300 km. folyóhossz intenzív népesítése évente rendkívül nagy összeget jelentene, míg hazai tenyésztés esetén tetemes megtakarítás volna elérhető. Az első ilyen költőház és tógazdaság a rahói erdőgazgatóság területén volna mielőbb létesítendő, hogy a hazai galóca tenyésztés megindulhasson.

Kontur György.

Adjuk a következő sorokat:

A „Halászat“ előző számában közölt levél és a hozzáfűzött megjegyzésekkel kapcsolatban, helyesbitéskép a következőket jelentem ki.

Tévedés a lapban közölt levélben, hogy a cikk megjelenését a legközelebbi számban a Szerkesztő Bizottság megakadályozta. Ezt a Bizottságot senki össze nem hívta, ez tehát nem is tárgyalta ezt az ügyet. Az Egyesület Alnökövével azonban telefonon megvitattam a dolgot s vele abban az általam is megfelelőnek tartott megoldásban, hogy technikai nehézségek miatt a cikk, s az esetleges válasz egyidejűleg egy számmal később jelenjen meg, meggyeztünk.

Dr. U. E.

A Fogas kérdésről.

— Levél a szerkesztőhöz. —

Dr. Goszthony Mihály, a magyar haltenyésztés egyik legrégebbi, általam nagyrabecsült vezető személyisége, a „fogas“-ról levél alakjában írt cikkében téves megállapításból indul ki, amikor Zimmer Ferenc kereskedelmi főtanácsos kiadásában fenti cím alatt megjelent tanulmányomtól elvitatni akarja a tudományos dolgozat jellegét, csupán azért, mert könyváruis forgalomba nem került, minélfogva csak üzleti írásnak minősíthető.

A mi kitűnő szaklapunk, a „Halászat“ sincs könyváruis forgalomban, noha magas színvonalú tudományos dolgozatok is jelennek meg benne; nem áll rajta a példánykénti ár, de épp úgy megkaphatja minden érdeklődő a kiadónál, a Halászi Egyesületnél, mint a „Fogas“ c. füzetet Zimmer-nél. Komoly érdeklődőtől szaklapunk kiadója sem kér pénzt a „Halászat“ egyes számaiért, amint Zimmer Ferenc sem, aki jelentős anyagi áldozatot hozott, hogy e szép kiállítású füzet közzétételével egy különleges magyar és specifikus balatoni érték devalvációját megakadályozza. Egyébként mi sem lett volna könnyebb, mint néhány száz példányt egy bizonyos úttján könyváruis forgalomba hozni.

E sorok írója, amint tanulmánya bevezetésében is kifejezte, teljes őszinteséggel kijelenti, hogy munkáját nem hírverő iratnak szánta, hanem mint halélettannal és balatoni szülővidékének természeti és történeti viszonyaival foglalkozó szakember, tudományos meggyőződését fejtette ki, a tapasztalatai és kutatásai során szerzett adatokra támaszkodva. Id. Zimmer Ferenc, aki a halászi szaktudomány és főleg a magyar halászat multjának minden kérdése iránt eleven érdeklődést tanúsít, erről a régóta készülő munkáról vélellenül szerzett tudomást és mivel tudta, hogy a mai viszonyok között ennek közzététele nagy nehézségekbe ütközik, megkért ennek közlésre leendő átengedésére. Készséggel tettem eleget a felkérésnek, de csak avval a fenntartással, hogy tanulmányom fogalmazásának, szerkezetének és gondolatmenetének tárgyilagossága megővő maradjon. Minden olvasó meggyőződhetett róla, hogy ez így is történt. Más kérdés, hogy azok, akik nyilvánvaló üzleti érdekből a „fogas“ név védelmének ellenzői, mennyire találják a magyar nyelv- és gazdaságtörténet emlékeiből és a hazai és külföldi

halélettani irodalom tárházából összegyűjtött érveket a kérdés eldöntésére alkalmasaknak.

Az elfogulatlan olvasónak szabadon mindenekelőtt emlékébe idézni — si parvum licet componere magno —, hogy amikor Nobel-díjas tudósunk, Szent-Györgyi Albert vizsgálódásai és sikeres kísérletei a C-vitamin kianalizálására a szegedi paprikának amúgy is messze földön ismert nevét világhírre emelték, az egész magyarság egyhangú örömmel fogadta egy magyar terménykülönlegesség becsének felértékelését s. külföldi keresletének ebből folyó megelégnülését. S nem ez az egyetlen példa arra, hogy a tudomány teljes tárgyilagossággal és jóhiszeműséggel hozzájárul valamely kereskedelmi forgalomban lévő cikk hírének megalapozásához vagy elterjesztéséhez. Avval, hogy egy szakember tudományos érvekkel bizonyítja valamely termény vagy termék különlegességét, nem szolgált rá arra, hogy munkáját fölényes gesztussal elintézzék, hiszen akkor mindazok a biológusok, vegyészek és orvosok, akik bizonyos élelmiszereknek vagy ásványvizeknek specifikus tulajdonságait, higiénikus javallatait szaktudományos vizsgálati adatokkal bizonyítják, éppoly joggal volnának avval vádolhatóak, hogy üzleti érdekeket szolgálnak.

A „fogas“ név elterjedése tárgyában helyre kell igazítanom azt a tévedést, mintha a „fogas“ neve régen ország-szerzte elterjedt volna, mert nagyszámú adattal bizonyítottam be, hogy a „fogas“ név mindig (eddigi kutatásaim szerint legalább 220 éve, az 1684-ben született Bél Mátyás óta) csakis a Balaton sülőlőjére vonatkozott és pedig — egészen Herman Ottó önkényes névadásáig — tekintet nélkül arra, hogy kicsiny vagy nagy halat jelentett-e. Vegyük csak az Akadémia nagy szótárát (1864), mely a fogasról ezt a magyarázatot adja: „A Balatonban tenyésző, a sülőlőhöz hasonló s finom ízű hal, nevezetik éles fogairól.“ A „fogas“ név tehát az éles, ú. n. ebfogakból eredt, melyek éppúgy feltűnnek a félkilós, mint a háromkilós fogas szája csúcsában, Péczeli József, a Minden Gyűjtemény szerkesztője már 1790-ben írja a Balatonról, hogy „a tóban találtak sokféle halak, nevezetesen a Fogas, melynek két fogai kiállanak és amely halnem egyebütt nem találhatik.“ — 1796-ban Decsy Sámuel, a Magyar Kurir szerkesztője írja Füredről, hogy „minden balatonbéli halak közt legjobbak a Fogasok, (Sülőlőnek hívják más tartományokban), amelyeknek kétfélő hosszú fogai állnak ki szájaikból.“ — A német Kohl 1842-ben megjelent útleírásában a berühmte Fogasch“-ról azt írja, hogy „a sülőlőnek egy faja és csakis ebben a tóban fordul elő.“

Igaza van Kazinczynak, hogy az élő nép nyelve mindig változik, de amikor a változtatást egy ember, ha tudós is és még oly kitűnő tudós is, mint Herman Ottó, csinálja, s az ő nagy nevének leple alatt akarják egyesek a fogas sajátlagos balatoni nevét kisajátítani, ez ellen teljesen indokolt az állásfoglalás. Herman Ottó tudományos műveit senki sem becsülheti többre, mint e sorok írója — akinek egyik leg-szebb gyermekkori emléke maradt, mikor a Boglárán, Gaal Gaszton vendégeként időző tudóst 42 évvel ezelőtt gyűjtői munkája közben figyelhette, de a tudós is tévedhet, s nem sértjük vele a nagy polihisztor emléket, mikor rámutatunk, hogy a „fogassülőlő“ nem volt szerencsés névalkotás. (L. szóbanforgó tanulmányunk 17. lapját). A fogas nem különböző faj a sülőlőtől, de nem is azonos vele, s továbbra is fenn-tartjuk azt az álláspontunkat, hogy a fogas egy különleges fajtája (helyi változata, variációja) a Lucioperca sandrának.

Szarvas Gábor és Simonyi Zsigmond is nagy tudósok voltak, de szintén tévedtek, amikor Nyelvtörténeti Szótárunkban a „fogashal“ kifejezést, mely a XVII. századvégi szegedi halászbányók szolgáltatására vonatkozott, a mi balatoni halunkra vonatkoztatták. A „Magyar Nyelv“ f. é. áprilisi számában kimutattam, hogy a szegedi „fogashal“ ékezetihányból eredő hibás olvasása a „fogás hal“-nak, amely formában több egykorú oklevélben megtaláltam ezt a kifejezést.

Ami Goszthony Mihálynak azt a közvetítő indítványát illeti, hogy a „fogas“ főnév helyett a „balatoni“ melléknév védelméről kellene gondoskodni, a „tokaji bor“ analógiája szerint, erre nézve az a szerény véleményünk, hogy a két eset épenséggel nem analóg, mert a „tokaji“ egy olyan köz-név (bor) közelebbi megjelölése, mely az egész országban általános, ellenben a „fogas“ egy különleges halasvíz halának neve, amire elégséges és vitathatatlan bizonyosságot soroltunk fel dolgozatunkban. A „tokaji“ szó védelme egyébként annyiban indokolt, hogy valósággal főnév helyett használják, mert ebben az alakjában magában foglalja a védett bor értelmét is, különösen az idegen nyelvekben. „Trinke Tokayer, das gibt Feuer“ — mondja a német és a „Weint“ hozzát sem fűzi. A francia Larousse nagyszótárban pedig ezt olvassuk: „tokai ou tokay (így kisbetűvel), nom masculin (hímnemű főnév), vin de liqueur jaune, doré, récolté en Hongrie...“ A „tokaji“ tehát magát a hamisítatlan italt je-

löli, főnévi értelemben, éppúgy, mint a „fogás“ magát a *balatoni süllőt* és *csakis ezt a süllőfaját*. Ugyanez áll a franciák által törvényesen vedett „cognac“ szóra is, mely eredetileg helynév, vagyis tulajdonnév ugyan, de éppen e város különleges helyi termékének hírneve következtében ma már magát a világhíres italt jelenti. Ez egészen más, mint a Goszthony által említett stájer kappan, vagy boszniai szilva, vagy szegedi papucs, stb. A „balatoni“ jelző is számtalan egyéb jóhírű balatoni dolgot jelölhet meg közelebről, ú. m. bort, gyümölcsöt, strandot, homokot, porzót, stb., a „fogás“ név azonban nem jelző, amivé Herman Ottó sajnálatos tévedése alacsonyította a „fogás-süllő“ fajnévben, hanem főnév, még pedig egy európai csengésű, csupán balatoni vonatkozású, használatban *márkajelleget szerzett* különleges halnév, amely a törvényes védelemre — Zimmer Ferenc által bővebben kifejtett — általános közgazdasági, sőt haltenyésztési érdekből éppúgy, mint balatoni szempontból joggal rászolgált.

Lukács Károly dr.

A SZERKESZTŐ MEGJEGYZÉSEI. — Júniusi számban a Dr. Goszthony Mihály úr igen tisztelt barátom levelére adott és az 52. oldalon olvasható válaszában kijelentettem, hogy mint szerkesztő, a fogás név *mikénti védelme dolgában*, melyről itt vita folyik, pártatlan maradok és állást nem foglalok, csupán ténymegállapításokra szorítkozom és esetleg hozzám intézett kérdésekre felelek, amennyiben a kérdések csak ténymegállapításokra vonatkoznak. A fennebb közölt levélben ugyan nem intéztek hozzám kérdéseket, (ezt eddig csak Goszthony Mihály dr. igen tisztelt barátom tette), mindazonáltal szükségesnek tartom, hogy 1. a fogás név *elsterjedése* tárgyában az én írásomban és a most közölt levélben olvasható állítások között olvasóink által esetleg észrevehető, bár csak *látszólagos* ellentmondást megmagyarázzam.

Másrészt Dr. Lukács Károly igen tisztelt barátom fenti levelében régi írók *idézeteit* közli, kimutatva, hogy a fogás név e halnak a többi fogak közül kimagasló ú. n. *ebfogai-tól* ered, ami teljes mértékben fedi a valóságot és szakemberek részére bővebb magyarázatra nem szorul; ámde a tárgyalat „fogás“-kérdés iránt, (mivel e vitának már a szakörökön kívül is híre ment), nemcsak ichthyológusok és halászati szakemberek érdeklődhetnek, hanem ilyen dolgokban egészen laikusok is, ezért az ilyen olvasók részére az alábbiakban kell magyaráznom, 2. a Lucioperca sandra ebfogait, mint e hal *fajmeghatározásához* fontos ismertetőjegyet.

1. Én (és utána Dr. Goszthony Mihály is) azt állítottam, hogy a fogás név *régen* elterjedt országszerte és határain túl is. — Dr. Lukács Károly igen tisztelt barátom ezzel szemben azt állítja, hogy a fogás név *elsterjedése, csak újabb keletű.* (L. lapunk jelen évfolyama 45., 51. lapján). — Ha Bél Mátyásig megyünk vissza, amidőn a fogás név a *Balaton környékére szorítkozva*, már kimutathatóan élt a magyar nép száján, amint ez Lukács Károly dr.-nak lapunk júliusi számában vezetőhelyen közölt kitérő tanulmányában olvasható, akkor a fogás név messze földön való elsterjedése minden esetre *újabb keletű.* Bél Mátyás idejében a fogás maga sem került a Balatontól messzire, a közlekedés gyatrasága ezt nem tette lehetővé, s így a neve sem terjedhetett még el annyira, mint későbbben, bár akkor is híres hal volt. Herman Ottó könyvének megjelenésekor, *ötvenhárom évvel ezelőtt*, azonban már volt vasút, és e kiváló tudósunk megállapítása szerint *külföldön* is fogás néven árultak balatoni és *nem balatoni* Lucioperca sandrákat.* A „fogás“ kérdés oka tehát két emberöltővel ezelőtt *már létezett*, de 220 évvel ezelőtt még nem. — A fogás nevet elsterjesztette a balatoni hal kiválósága, amint megvolt a lehetősége e hal terjesztésének, s aztán tovább is terjedt, mert a fogás nevet ráruházták a halkereskedők és vendéglősök olyan árúra is, amely nem a Balatonból való volt, mert a név márkát jelentett. („Irigyelt“ volt). Ha nem így lett volna, akkor nem volna „fogás“-kérdés, és senkinek sem jutott volna eszébe, hogy ezt a nevet valamiképpen védeni kellene. — A vita oka tehát újabb keletű, vagy régi, ahogy vesszük, de mindenesetre feltehető, hogy *legalább kb. hatvan év óta történik* az, amit a balatoni érdekeltség többször kifogásolt és ellene legújabbban a fogás-plombázással is immár kilenc esztendője védekezik.

2. A fogás hosszú, a többi közül feltűnően kiálló ú. n. *ebfogai valamenyi* Lucioperca sandra példányon egyformán kifejlődnek, amint lárvá-állapotát befejezte ez a hal. Az ebfogak kifejlődése fontos faji bélyege nemcsak a balatoni, hanem bárholonnan való Lucioperca sandrának. Ezzel tudjuk — egyebektől eltekintve — pontosan megkülönböztetni a Lucioperca sandrát a Lucioperca volgensis-től (a kösüllőtől).

* L. A magyar halászat könyve, II. köt. 670. lap).

Ennek az utóbbi fajnak az ebfogai ugyanis *fejletlenek*, alig magaslanak ki a többi fogak közül. A kösüllő együtt él a „fogás“-süllővel (=Lucioperca sandra, Herman Ottó szerint) legtöbb természetes vizünkben. A kösüllőt *Vutskits György dr.* 1896-ban nagynehezen megtalálta a Balatonban is, ahol azóta meglehetősen elterjedt, s az ottani összes Lucioperca-szákmanynak manapság egy-két százaléka az utóbbi fajból áll. Mindezeket Lukács Károly dr. éppoly jól tudja, mint én, de ő szakembereknek írt, és így nem tartotta szükségesnek ezeket a szakkörökben *általánosan ismert* dolgokat jelen levelében felemlíteni, vagy éppen hangsúlyozni.

Dr. U. E.

Ujdonságok — Vegyesek

A LAZACFÉLÉK TÖRVÉNYES LEGKISEBB MÉRETEIRŐL.

Az 1925. XLIII. t. c. életbelépése óta az ehhez kiadott 9500/1926. sz. f. m. rendelet szerint hazánkban — a régebbi halászati törvény rendelkezései helyett — a szalmonidák közül csak a sebespisztrángra és a szívárványos pisztrángra van legkisebb méret megállapítva. Mindkét halfajra 20 cm.-ben (vagy 15 dg.-ban.) A Felvidék egy részének, de különösen a Kárpátaljának visszatéréseivel azonban még két másik lazacféle halfajunk is jelentős mennyiségben visszatért: a *pénzes pér* (lepényhal) és a *galóca*. Régebbi (1888. XIX. t. c.), halászati törvényünk, mely természetesen Magyarországra vonatkozott, a lepény-halra 25 cm.-ben, a galócára pedig 54 cm.-ben állapította meg a legkisebb méreteket, melyen alul a nevezett halfajok fogása tilos volt. E két halfaj védelme most újra aktuális, ezért közöljük, hogy pl. Jugoszláviában jelenleg a lepény hal legkisebb mérete 25 cm.-ben, a galócaé pedig 50 cm.-ben van megállapítva. Az első egyezik a mi régebbi legkisebb méretünkkel, a másik alacsonyabb annál.

Bajorország a lepény halra 30 cm., a galócára 55 cm. legkisebb méretet állapított meg. Más német tartományokban ezeket a méreteket alacsonyabban szabták meg. A lepény halra — amennyiben a védelmére különös súlyt vetnek — a 28 cm.-es legkisebb méret elegendő. A galócára azonban még az 55 cm. is kevés, mert ez a halfaj ennél a méretnél sem mindig ivarérett. Legkisebb méretét legalább 58 cm.-ben célszerű megszabni.

Dr. U. E.

Halászati előadások. — *Heimcz Pál* miniszteri osztálytanácsos, az Országos Halászati Felügyelőség vezetője és az Országos Halászati Egyesület igazgatója a földművelésügyi minisztérium *rádióelőadás-sorozatában* augusztus hó 4-én, vasárnap nagyszerű előadást tartott Magyarország halászatáról, mely az ismert kiadványok sorában és később lapunkban is meg fog jelenni.

Dr. Unger Emil m. kir. kísérletügyi igazgató, egyetemi magántanár augusztus 6-án, kedden tartotta meg a soproni Nyári Egyetem előadássorozatában hirdetett előadását „Magyarország halai és halászata“ címen, melyről a soproni napisajtó igen elismerő cikk keretében számolt be. Ezt az előadást nem közöljük itt, hanem az Országos Halászati Egyesületben alkalom adtán szívesen megismételjük, hogy a hazai halakról és halasvizekről, továbbá halászati jelenetekről készült, Sopronban nagy tetszést aratott Leica-„Agrafacolor“ színes felvételeinket vetített képek alakjában olvasóinknak Budapesten is bemutathassuk.

Árjegyzés. A Halbizományi és Halértékesítő r. t. és Zimmer Ferenc halkereskedelmi r. t.-től nyert értesítés szerint július hó folyamán a nagybani halarak kilógrammonként a következők voltak:

Éőponty:	közép	—	—	—	—	—	—	2'40—2'50	P
	kicsi	—	—	—	—	—	—	2'00—2'20	"
Jegelt ponty:	nagy	—	—	—	—	—	—	1'80—2'20	"
	közép	—	—	—	—	—	—	1'60—2'—	"
	kicsi	—	—	—	—	—	—	1'20—1'80	"
Balatoni fogas;	II. oszt.	—	—	—	—	—	—	3'20—3'60	"
	III. oszt.	—	—	—	—	—	—	3'40	"
	IV. oszt.	—	—	—	—	—	—	3'10	"
	Har sa (jegelt)	—	—	—	—	—	—	2'50—3'50	"
Márna	nagy	—	—	—	—	—	—	1'80—2'30	"
	kicsi	—	—	—	—	—	—	1'50—1'80	"
Kárász apró	—	—	—	—	—	—	0'30—0'50	"	

A túldaloldalon folytatjuk és befejezzük a magyar halászati társulatok kimutatását, Kontur György összeállításában.

Sorszám	Vízterület megnevezése	A társulat megnevezése	Illetékes törvényhatóság	Halászati társulat			A vízterületének kiterjedése illetőleg határa	Vezetőségének címe
				vízterülete kat. hold	bérleti idő	bérleti összeg		
28	Tisza folyó és mellékágai	Tiszaújlakvitkai	Ugocsa, Szatmár, Bereg k. e. e.	2430	1936. III. 1-től 1942. III. 1-ig	1760 P	Tiszaújlak, illetve Tiszabecs és Jánd községek közötti szakasz	Elnök: Kölcsey István földbirt., Szatmárcseke Al. eln. ig.: Schick Jenő Fehérgyarmat.
29	Tisza folyó és a Rózsás holt meder	Vásárosnamény csapi	Szabolcs	1990	1942. VII. 1-ig	2720 P	Vásárosnamény és Gergelyi községek déli határától Csap és Zsurk községek nyugati határáig	Elnök: Ambrózy György, Tuzsér A. e.: dr. Bedő Lajos, Jegyző: Háhn Imre, főjegyz., Mándok
30	Gyüre-révaranyosi holt	Gyüre-Révaranyosi	Szabolcs	34			Gyüre Révaranyosi	E.: dr. Jármy Miklós Révaranyos
31	Tisza	Záhony-Cigándi	Zemplén	1748		1342 P	Záhony vasuti hídtól Magyarországhoz tartozó Tisza szakasz a Nagycigándi határ alsó széléig.	Elnök: sédeni Ambrózy György Tuzsér. Ig.: Halász Ferenc, Tiszabercel, Szécsényi-telep
32	Tisza és Bodrog	Tokaj Nagyhalászi	Szabolcs	1958		1610 P	Tisza folyó Tokaj, illetőleg Nagyfalu alsó határától Karád, illetőleg Nagyhalász község felső határáig és Bodrog Tokaj felső határától a Tiszába ömlésig	Elnök: Mikecz István ny. alispán Aleln.: Bihari Sándor főjegyző, Tiszabercel
33	Tisza és átmetszések	Tiszalökvidéki	Szabolcs	853	1939. VI. 30-tól 1945. VI. 30-ig	982 P	Tiszaeszlár és Tiszaladány felső határától Tiszadada, illetőleg Prügy község határáig	Elnök: Tarnóczy Andor Tiszalök. Társ. jegyz.: Varga Sándor főjegyző, Tiszalök
34	Tisza	Borsod-Tiszai	Borsod, Gömör és Kishont k. e. e. vm.	2745		1618 P	Szederkény község felső határától Egyek község alsó határáig	Elnök: Géczy N. urad. tisztartó Ig.: Tornallyay József földbirtokos, Tiszakeszi
35	Tisza és átmetszések	Szolnokvidéki felső tiszai	Jásznagykun Szolnok	3376		9823 P	Tiszafüred, illetőleg Valk községek keleti határától Balla puszta, illetőleg Nagykőrű községek nyugati határáig	Elnök: gr. Szapáry Gyula Tiszaroff, Jolánkay Vilmos ig.-főm., Tiszaroff
36	Tisza és átmetszések	Szolnokvidéki alsó tiszai	Jásznagykun Szolnok	3738		5400 P	Besenyőszög, illetőleg Tiszapüspöki község északi határától Tiszaujfalu, illetőleg Csépa község déli határáig (Szajol községi holt Tiszakanyar kivételével)	Elnök: Sivó Ernő Abony, Konkoly Thege Géza árm. társ. pénztáros, Cibakháza
37	Alcsiszigeti holt Tisza	Alcsiszigeti	Jásznagykun Szolnok	321		1700 P	Alcsiszigeti Holt Tisza kanyar és ehhez tartozó belvizek és az Alcsi-tenyő kengyeli ármentesítő társulat anyaggödre	Alelnök: Geiger Jenő földbirtokos, Szolnok Ügyész: dr. Daróczy Béla Szolnok.
38	Cibakházi holt Tisza	Cibakháza-Saápi	Jásznagykun Szolnok	459		650 P	Cibakházi holt Tisza	Elnök: Nagy Tibor főjegyző Cibakháza.
39	Tisza	Csongrád-szegedi tiszai	Csongrád	3725		8600 P	Csongrád község északi határától Gyála község déli határáig	Elnök: dr. Nagy Sándor Sándorfalva, Igazg.: Balló Béla, Sándorfalva
40	Sajó folyó és mellék-vízei	Gömöri Felső Sajóvíölgyi	Gömör és Kis hont k. e. e.	158			Sajóháza északi határától Belsőcs déli határáig	Elnök: Lángos Lajos Krasznahorkaváralja, Alelnök: Zsilinszky Győző Rozsnyó.
41	Sajó folyó és mellék-vízei	Gömör Alsó Sajóvíölgyi	Gömör és Kis hont k. e. e.	651			Sajó folyónak Gömör megye alsó határától Szalóc község felső határáig	
42	Sajó	Miskolcvidéki Sajóvízi	Borsod, Gömör Kis hont k. e. e.	1345	1940-ig	4256 P	Tiszába való torkolattól Sajónémeti, illetőleg Málé község felső határáig	Elnök: dr. Dabasi Halász Zsigmond, Szirmabesenyő Igazg.: dr. Tuzson László Miskolc rendőrőtanácsos.

Sorszám	Vízterület megnevezése	A társulat megnevezése	Illetékes törvényhatóság	Halászati társulat			A vízterületének kiterjedése illetőleg határa	Vezetőségének címe
				Vízterülete kat. hold	bérleti idő	bérleti összeg		
43	Hernád	Hernádvízi	Abauj-Torna	1016	1934-ig	1743 P	Zsujta község felső határától a Sajóba való ömlésig	Elnök: Jeney Károly Göncruska dr. Potoczky Dezső törv. orvos, Miskolc, Szentpályi István- út 3.
44	Bogrog folyó és átmetszések	Bodrogi	Zemplén	2348		3375 P	Trianoni határtól Tokaj község északi felső határáig	Igazg.: Kolozs Richard, Sárospatak
45	Latorca	Latorcai	Ung	2210			Latorca folyónak Nagygejőc felső határától a Bodrogba való beömlésig	Elnök: Tóth János ig főmérnök Királyhelme Alelnök-Ig.: Havrilla Ferenc Királyhelme
46	Laborc	Laborci	Ung	248			Laborc folyónak a Szlovák határig terjedő része	—
47	Ung	Alsóungvidéki	Ung	221			Ungvár város felső határától a Szlovák határig	Elnök: Manksiszky Gyula Ungvár Erdőigazgatóság Alelnök-Ig.: Kontratovics Iréneus Ungvár.
48	Szamos	Szatmárvitkai	Szatmár, Ugocsa és Bereg k. e. e.	1116		770 P	Szamos folyó torkolatától a Trianoni határig	Elnök: báró Kende György Fehérgyarmat Alelnök: Dévény István Fehérgyarmat Ig.: Schick Jenő Fehérgyarmat
49	Szamos	Cégény-Matolcsi holt Szamos	Szatmár, Ugocsa és Bereg k. e. e.	236			A Cégény-matolcsi átmetszés folytán keletkezett holt Szamos	Hatósági bérbeadás alatt Alispán Mátészalka
50	Sebeskőrös	Sebeskőrösi	Bihar	419		1500 P	Trianoni határtól a Sebes és Kettős Kőrös egyesüléséig	E.: dr. Bertóthy Károly Szeghalom vit. Király Miklós társ. ig. főmérnök, Szeghalom
51	Kettős és Fekete Kőrös	Kettős Kőrösi	Békés	751		6016 P	Gyulavár keleti határ Mezőberény nyugati határ, illetőleg Köröstarcsa északi határáig a Fekete-kőrös torkolatával, élővízcsat. és Gerlai ág.	E.: dr. Dachler Mátyás Békés A. e.: Takátsy Sándor társ. fóm. Szarvas
52	Hármas-Kőrös	Hármas Kőrösi	Csongrád	1678		3310 P	Tiszába való torkolattól Gyoma község felső határig	Elnök: Spett Ernő Mezőtur I.: Ribárszky Pál kőrös-tiszai árm. társ. főmérnöke, Szarvas
53	Pereszugi holtág	Pereszugi	Jásznagykun Szolnok	300	1942-ig bérbeadva	1163 P	Endrőd és Mezőtur község között a Hármaskőrös 23. számú átvágás által keletkezett holt meder	E.: Epstein Géza állatorvos, Mezőtur
54	Holt Kőrös	Halásztelki kákafoki	Békés	364	1947-ig	2166 P	Szentandrás holt Kőrös teljes vízterülete	Alelnök-ig.: Sziráczky Sándor, Szarvas
55	Hármas Kőrös	Csengedi	Jásznagykun Szolnok	25		300 P	Kunszentmárton fölött a Hármaskőrös 9. sz. átvágás által keletkezett Csengedi holtág	E.: Léderer László földbirtokos Pusztabáoczká u. p. Kunszentmárton (Bpest., III., Bécsi-út 37.)
56	Maros folyó átmetszések és holtágak	Marosvízi	Csanád, Arad és Torontál k. e. e.	1048	1940. I. 1-től 6 évre	1672 P	Csanádpalota, illetőleg Csonkanyarország keleti határától a Tiszába való ömlésig	Elnök: Szirányi Gyula főintéző Püspöktele Ig.: Mareczek József Püspöktele

SUMONYI TÓGAZDASÁG**Tóth József és társai
HALKERESKEDÉSE**

Folyóvízi és tavi halak
vétele és eladása nagyban és kicsinyben.
TELEFON : 185-740, BUDAPEST
IX., Központi Vásárcsarnok

A lap kiadásáért felelős : Dr. Unger Emil.

40 holdas nádas tó

1-2 m vízállással, hallal való betelepítésre és
halászatra, több évre kiadó.

CSÁK GYÖRGY földbirtokos
Külsőballószög, Pest vármegye.

**BARTA LIPÓTNÉ
HALKERESKEDŐ**

TELEFON:
Iroda : 185-0-71.
Üzlet : 185-5-84.
BUDAPEST, IX., KÖZP. VÁSÁRCSARNOK

Az ország számtalan tógazdaságától kapom a legkülönbb
elismeréseket, melyszerint a gumiüzememben sokévi tapasztalattal készített

gumi halászciszimák

tartósság tekintetében utolérhetetlenek. — Hosszúszerű halászciszimáim a legnemesebb és legerősebb autógumiból készülnek és dacára annak, hogy ára szokatlanul olcsó, mégis

ZIMMER FERENC

Halkereskedelmi Rt.
Veszünk és eladunk bármily mennyiségű élő- és jegelthalat.

Központi telep : IX., Gönczy Pál-u. 4. Távbeszélő : 185-4-48.

Fióközletek : IX., Központi vásárcsarnok. Távbeszélő : 185-3-38. — V., gr. Tisza István-u. 10. Távbeszélő : 181-6-79.

Iroda : IX., Gönczy Pál-u. 4. Távbeszélő 185-4-48.

Budapest.

Halászháló

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

Ádám Miksa Rt.-nál, Bpest.

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



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

a tartóssága fölülmul minden más anyagból készült halászciszimát. —

Kérdezősködésre szívesen megnevezem, hogy mely tógazdaságoktól lehet érdeklődni, a nagyon bevált

VULKÁN-HALÁSZCSIZIMÁIMRÓL

BARNA BÉLA gumiüzem, PÉCS
Ferenciek-u. 8.

Halbizományi és Halértékesítő Rt.

A Magyar Tógazdaságok Rt. kizárólagos bizományosa

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

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

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

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

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

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

