



**A HALÁSZAT MINDEN ÁGAZATÁT FELÖLELŐ SZAKLAP — KIADJA: AZ ORSZ. HALÁSZATI EGYESÜLET
FELELŐS SZERKESZTŐ: IFJ. DR. SZABÓ ZOLTÁN — SEGÉDSZERKESZTŐ: DR. JACZÓ IMRE**

<p>Kéziratok és szakkérdések a szerkesztőség címére küldendőek</p> <p>Előfizetési díjakat és hirdetések az Országos Halászati Egyesület Budapest, V. ker., Kossuth Lajos-tér 11. II. em. 255 fogad el</p>	<p>MEGJELENIK EGYELŐRE MINDEN HÓ KÖZEPÉN Az Országos Halászati Egyesület tagjai tagdíj fejében kapják.</p> <p>Nemtagoknak előfizetési díj: $\left\{ \begin{array}{l} \text{Egész évre 24 pengő.} \\ \text{Fél évre 12 pengő.} \\ \text{Külföldre egész évre 30 pengő.} \end{array} \right.$</p> <p>Postatakarékpénztári csekksz.: 10.094. — Állami alkalmazottaknak 50 %-os kedvezmény jár.</p>	<p>Verantwortlicher Redakteur: Dr. Zoltán Szabó jun.</p> <p>Administration: Ungarischer Landesfischerei-Verein, BUDAPEST, V., Kossuth Lajos-tér 11. II. em. 255.</p>
<p>Szerkesztőség: Budapest, II., Herman Ottó-út 15 sz. Országos m. kir. Halélettani és Szennyvízvizsgáló Intézet</p>	<p>HALÁSZAT — (FISCHEREI) FACHBLATT FÜR DIE GESAMTINTERESSEN DER FISCHEREI Organ des Ungarischen Landesfischerei-Vereins Budapest.</p>	<p>Redaktion: Kgl. Ung. Landesanstalt für Fischereibiologie und Abwasserkunde. Budapest, II., Herman Ottó-út 15 sz.</p>

TARTALOMJEGYZÉK. Fogas védelme a Balatonon. *Kontur György.* — Aknák a magyar vizeken. *Szil.* — A Palicsi tó halászatának multja, jelene és jövője. *Dr. Woynarovich Elek.* — Az 1944. évi csukaivás. *K. Gy.* — Háromszéki pisztrángok. (Horgászélmény.) *Sándor Károly.* — HALÁSZATI ÉV. *ifj. Dr. Szabó Zoltán.* — Társulatok — Egyesületek. — Hivatalos rész. — Rendeletek. — Újdonságok — Vegyesek. — Kérdések — Feleletek. — Személyi hírek. — *Dr. Szabó Zoltán* egyetemi tanár emlékezete. — Szerkesztői üzenetek. — Árjegyzés. — Hirdetések.

INHALTSANGABE FÜR DAS AUSLAND. Der Schutz des „Fogasch“ im Balaton-See. — Mienengefahr. — Die Fischerei bei dem Palics-See. — Das Laichen des Hechtes im Jahre 1944. — Die Forellen von Háromszék. (Ein angelsportliches Erlebnis.) *Sándor Károly.* — Das FISCHEREIJAHR. — Gesellschaften und Vereine. — Amtlicher Teil. — Verordnungen. — Neuigkeiten. — Fragen und Antworten. — Nekrolog von *Prof. Dr. Z. Szabó.* — Nachrichten. — Preisliste. — Anzeigen.

Fogas védelme a Balatonon

A Balaton legértékesebb halának a világhírű fogasnak védelmét a bérszerződés is előírja, de a bérlő Halászati RT.-nak is legfőbb gondja és törekvése, hogy a fogas szaporodását minden eszközzel elősegítse. A bérszerződés szerint évente 50 millió megtermékenyített fogasikrát köteles kihelyezni. Kötelezettségének a bérlő minden évben eleget tett, sőt átlag kétszeresét teljesíti. Egy-egy fészkek fogasikra mennyisége ugyanis legalább százezerre tehető. A kihelyezett fogasfészkeket a bizottság átlagban bizottsággal ötvenezzerrel számolja csupán. Ilyen alapon is 28—140%-kal több fogasikra kihelyezése történt az utóbbi 6 évben az előírtnál.

A fogas ivatását annak idején az első világháború előtt id. *Purgly Pál*, a Balaton Halászati RT. megalapítója, kísérletezte ki és ma is az ő eljárását követik.

A fogas köves helyeken, úgynevezett akadókön ivik. Legfontosabb megfigyelt ivóterülete a földvári partszakasz, azonkívül *Aliga*, *Szemes* és *Lelle* előtti partszakaszon, tehát a déli parton helyeznek ki fészkeket. Ma a Balaton Halászati RT. a fészkekhez kizárólag seprőcirkoskakállt használ (cca. 40 cm. hosszú és maroknyi vastag kötegeket). Két-két köteget helyez ki a kötelekre agatva.

A fogas ivásának védelmét szolgálja az áprilisi halászati tilalom. Idén a Balaton Halászati RT. bölcs előrelátásból már március hónapban visszahelyezte a kifogott I. és II. o. fogasokat, hogy ezáltal is növelje az ivó fogasok számát.

A fogas ivása összeesik a barack virágzással, amidőn a víz hőfoka eléri a 9 C°-ot. Az idén is ilyen hőfokon kezdődött meg 17-én az ivás. A rendkívül meleg időjárás 25-ére már 12 C°-ra emelte fel a Balaton vizének felső rétegét.

Az utóbbi 6 évben kihelyezett fészkek számát a megtermékenyített és a keltetőkertbe kihelyezett fogasfészkek mennyiségét, valamint a fogas ivásának idejét az alábbi összeállítás mutatja:

Év.	Kitelt fészkek.	Ikrával telt	Ivási idő.
1939.	7600	2115	IV. 11.—22.
1940.	9800	2427	IV. 13.—25.
1941.	12000	1122	IV. 5.—23.
1942.	9600	2142	IV. 16.—V. 6.
1943.	6300	1281*	V. 12.—23.
1944.	10700	1286**	V. 17.—25.

* Az összes ikrával telt fészkek 1943-ban 1499 volt, de ebből ön- és keszeg-ikrával telt 218. A rendkívül meleg tavaszi időjárás következtében ivási idejük részben a fogással összeesett.

** Az 1286 fészkek csak részletteredmény a bizottság ápr. 25-i szemléjéig összegyűjtött fogas fészkek száma, amely előreláthatólag a rövid időváltozás és utána beköszöntött újabb jobb idő következtében még lényegesen emelkedett.

A fenti összeállításból látszik, hogy a fogas ivási ideje aránylag rövid, kevés esetben éri el a két hetet. A fő ivási idő azonban átlag 6—7 napra korlátozódik. Az ivásidő elhúzódnása és kitolódása az ivási idő alatt bekövetkezett kedvezőtlen, hideg és viharos időjárással függ össze, amidőn a le nem ivott fogasok később megtermékenyítik meg a fészkeket. Ilyen esetekben gyakran előfordul, hogy a kihelyezett fogasfészkekre már az ön és a keszeg is ráívik.

Az 1944. évi ivás a tavalyinál kedvezőbb, mert 9 nap alatt túlszárnyalta a tavalyi eredményt. A Balaton Halászati RT. a rendeletben előírt áprilisi általános tilalomon kívül már márciusban kifogási tilalmat rendelt el. Azonkívül a kedvezőt-

len jégviszonyok halászata miatt tulajdonképpen ápr. végéig, 4 hónap alatt alig fél hónapot tudott halászni. Valószínűleg ez is kihatással lesz az idei ivásra. Természetesen nagy befolyása van az időjárásnak. A 30-as években bekövetkezett kedvezőtlen halehelyezési lehetőséggel és a kisebb fogas kitermeléssel magyarázható részben a 39- és 40-es évek nagyobb ivása.

A fogas telepítések eredményességét vizsgálva megállapítható a több, mint 100%-os emelkedés az utóbbi 15 esztendőben, ami csakis a szakszerű fogasikra telepítésnek köszönhető, mert a motoros halászat bevezetésével az intenzívebb halászat következtében érezhető csökkenésnek kellett volna különben beállnia.

Méltán mondhatjuk, hogy a Balaton egyetlen vizünk, ahol 40 évre visszamenőleg pontos fogási adatokkal rendelkezünk. Az alábbiakban röviden összehasonlítjuk 5½—7 éves átlagban a fogas fogási eredményét, összehasonlítva az összefogással.

Időszak	évi átl. fogas-kitermelés	évi átl. össz-hal/fogas	A fogas % aránya.	M e g j e g y z é s
1901/1907	832.5 q	7.471.2 q	11.1 %	1901. máj. 1.-től 1907. ápr. 30.-ig terjedő úév.
1907/1913	814.4 q	7.555.4 q	10.8 %	
1913/1920	440.- q	3.982.- q	11.- %	A háború és forradalom 7 esztendeje hiányos munkaerő.
1920/1926	960.2 q	10.189.3 q	9.4 %	Intenzív pontyosítás, pontyfogási tilalom felfüggesztése.
1926/1932	1.242.8 q	10.703.- q	11.6 %	Fokozottabb üzemi motorosított halászat.
1932/1938	1.872.9 q	12.317.5 q	15.2 %	
1938/1943	1.567.2 q	13.264.9 q	11.8 %	1941. óta az üzemi év a naptári évvel esik egybe.

A fogastelepítéseknek eredménye mutatkozik abban, hogy a halfogások rendkívül nagymérvű emelkedése ellenére a fogas részesedése az utóbbi 14 évben, a fokozottabb ütemű motorosítás óta, jelentőségében lényegesen emelkedett.

A fogasikra összegyűjtése és keltetése rendkívül nagy szakértelmet, pontos munkát és áldozatkészséget igényel. Az ivást megelőzőleg kb. 2 héttel helyezik ki a fészkeket hosszú kötelekre erősítve, cca 1½ m mélyen a víz alatt. Az ivási időben a kora reggeli órákban indul meg fészkek felnézése a csónakról, ami bizony jó néhány órát vesz igénybe. A fészkeket azután dereglyén gyűjtik. A napfénytől védik és állandóan öntözik, nehogy kiszáradjanak. A tavaszi viharok következtében felkorbácsolt, iszapos víz miatt a csendesebb szélől védettebb zalai part ez ikra kikeltése szempontjából kedvezőbb. Ezért az ikrát a tihanyi félsziget által is védett és nádasok között lévő Akali község előtti részen felállított sűrű drótfonattal ellátott, mintegy 30×20 m. nagyságú keltető kertbe helyezik, kötelekre. A fészkek 20—50 cm. mély vízbe kerülnek, mindenféle ikra és ivadékpusztító állattól mentes helyen. A kikelt ivadék innen oszlik szét a Balaton egész területére.

A keltetőkertnek állandó őrre van, aki napjában többször átmosza a fészkeket, hogy azokat az iszap be ne lepje. Ápr. 25-én már az első kihelyezésből származó ikra teljesen kikelt, sőt a későbbi kihelyezések is kelés alatt álltak. Szemmel látható volt, amint az ikra szétbattanása után a víz felszínét olajos csillogású réteg borította a fészkek felnézésekor.

Minden évben a szerződésnek megfelelően a Földművelésügyi Minisztérium halászati osztályának, a Balatoni Halászati Társulatnak, valamint a RT.-nak kiküldöttjei a helyszínén vizsgálják meg és jegyzőkönyvet készítenek a fogasfészkek



2. kép. A Palicsi-tó egy része. — Szerző felvétele.

mények között tehát a halállományra végzetes kimenetelű oxigénhiány nem lehet. Ha a vízben bizonyos növény- vagy állatfajok annyira elszaporodnak, hogy a nappal termelt és felhalmozott oxigén ezek éjszakai szükségletének kielégítésére nem elégséges, akkor hajnalra oxigénhiány állhat elő. Ilyenkor nemcsak a nagy tömegben elszaporodott lebegő élővilág fogyasztja az oxigént, hanem ezek a szervezetek ezerszámra pusztulnak el, testük felbomlásakor pedig tetemes mennyiségű oxigén használódik fel. Súlyos esetekben az illető víz önszennyeződéséről beszélünk.

Más a helyzet a kívülről bekerült szennyező anyag esetén. A vizekben rendes körülmények között a termelők és a fogyasztók egyensúlyban vannak egymással. A szennyezőanyag ezt az egyensúlyt felborítja, ugyanis az eredeti — egymással egyensúlyban levő — tényezők a szennyvíz hatására megváltoznak, minek következtében a plankton súlyosabb esetben egyszerre elpusztul, enyhébb szennyezés esetén pedig nem szaporodik tovább. A szennyező anyag bomlásakor sok oxigén használódik fel, viszont az egyensúly felborulása következtében az oxigéntermelésben is zavarok állnak elő; mindezek végeredménye oxigénhiány. Amíg a megváltozott körülményeket — nevezetesen a szennyezett vizet — kedvelő növényi és állati közösség elszaporodik, tehát amíg az új egyensúlyi helyzet bekövetkezik, idő telik el. Addig viszont a vízben állandó oxigén zavarok mutatkoznak.

A Palicsi-tó oxigénviszonyait jelentős mértékben befolyásolja Szabadka városának csak igen kismértékben ülepített összes szennyvize, mely a tó legnyugatibb pontján (Sándorfalva alatt) torkollik a tóba. A szennyvízvezetés már régebbi keletű, hatása eleinte nem is volt észrevehető. A tó legnyugatibb része ugyanis nádasos, elposványosodó terület; a befolyó szennyvizet a nádas szinte megsűrte, folyását csillapította, ezáltal a szennyvízben lejátszódó rothadási folyamatok befejeződéséhez elég idő állt rendelkezésre, miáltal a tó nyílt vizébe már általában üledékmentes, részben kirothadt szennyvíz kerülhetett. Megváltozott azonban a helyzet akkor, amikor a szerb hatóságok előttem ismeretlen célból a nádason keresztül csatornát mélyítették.** A város szennyvize a csatornán minden akadály nélkül gyorsan elérte a nyíltvizet, ahol felborította a tó kialakult egyensúlyát, ennek következménye többek között az oxigénviszonyok rosszabbodásában is mutatkozott.

A tó legnagyobb víztömegéhez képest a szennyvíz aránylag kevés, tehát rendes — bő csapadékos — viszonyok között állandó oxigénhiányt nem okoz.** De főképpen télen, a jég alatt, a tisztítatlan szennyvizek hatására rendellenes oxigénviszony alakul ki. A jég alatt ugyanis a lebegő növénykék (phytoplankton) oxigéntermelése jelentősen csökken, tehát már kevés szennyezés is érezteti a hatását. A jég olvadása után pedig, főleg késő tavasszal a téli lebegő növényvilág már kipusztulóban van, a nyári közösség pedig nem szaporodott el; ekkor még kevés termelő él a vízben, tehát a víz öntisztító ereje is kisebb, ilyenkor csekélyebb szennyezés is igen erős hatású.

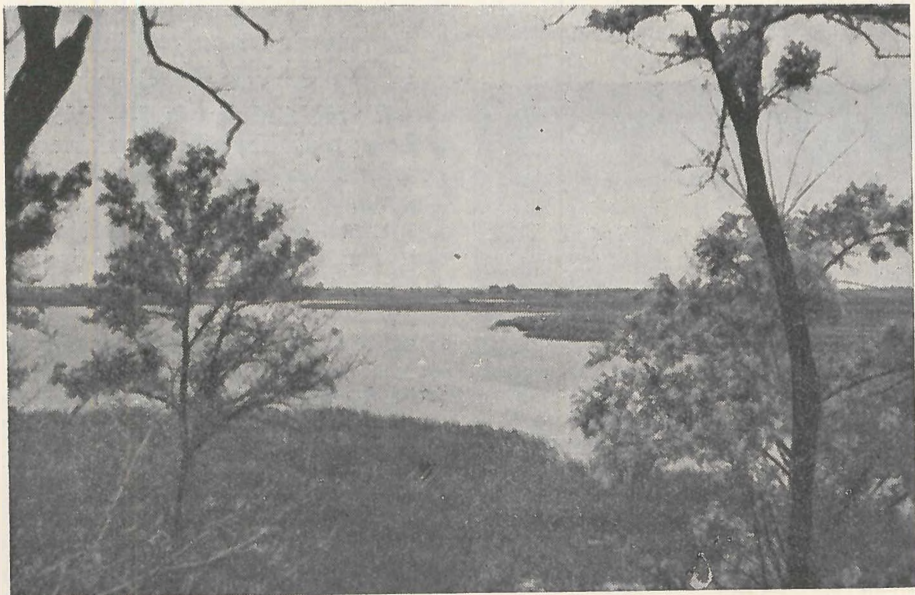
1942. május 31-én a tó nyugati egyharmad-részében teljes oxigénhiány volt, kétharmad-részében pedig napközben is alig haladta meg a 2 miligrammot literenként. (Ez a mennyiség éppen csak elegendő az igényesebb halfajoknak.) Július 15-re annyira javult a helyzet, hogy a tó alsó egyharmadában 1.3 mg oxigént mértem, az északi részében pedig telítettséghez közel állott az oxigéntartalom. Éjjel nem mértem az oxigént, de feltételezhető, hogy akkor rosszabbodott a helyzet.

Az oxigéntartalom kicsinysége — mint már említettem — nem állandó jelenség a Palicsi-tóban. Viszont az évente esetleg csak egyszer is fellépő oxigénhiány elérésére a nemesebb hal teljes kipusztulásához illetőleg megtizedeléséhez, nem is beszélve arról a növekedésbeli visszaesésről, ami ilyenkor bekövetkezik.

A Palicsi-tó halászatának múltjából érdekes adatokat találunk Répássy „Magyar halászat” című könyvének 478 oldalán.

** E csatornát azért készítették el, hogy a Sándorfalva alatt épített szokol stadionból csónakon lehessen a Palicsi-tavi fürdőt felkeresni. Szerk.

*** A Balaton vizébe — melynek legkisebb víztömege a Palicsi-tó víztömegének 100-szorosa — csak teljesen (biológiailag) megtisztított, ártalmatlan szennyvizek levezetését engedik csak meg! Szerk.



3. kép. A Palicsi-tó egy része. — Szerző felvétele.

Folyó sz.	Év	Kifogott hal kg.-ként			Összes bevétel	Kezelés költsége	Tiszta jövedelem	1 k. h.-ra eső	
		ponty	más hal	összesen				hal kg.	tiszt. jöv. K.
1.	1899	2.720	71.084	73.803	30.056	15.255	14.800	90	20
2.	1900	10.463	63.302	73.765	34.431	14.191	20.239	99	27
3.	1901	8.397	60.607	69.004	—	—	19.059	93	25
4.	1902	13.744	52.052	65.796	35.058	12.628	22.429	88	30
5.	1903	33.196	48.974	82.170	52.892	16.361	36.530	111	49
6.	1904	46.812	24.018	72.830	51.865	15.340	36.525	98	49
7.	1905	35.157	7.250	4.407	33.630	8.504	25.125	51	33

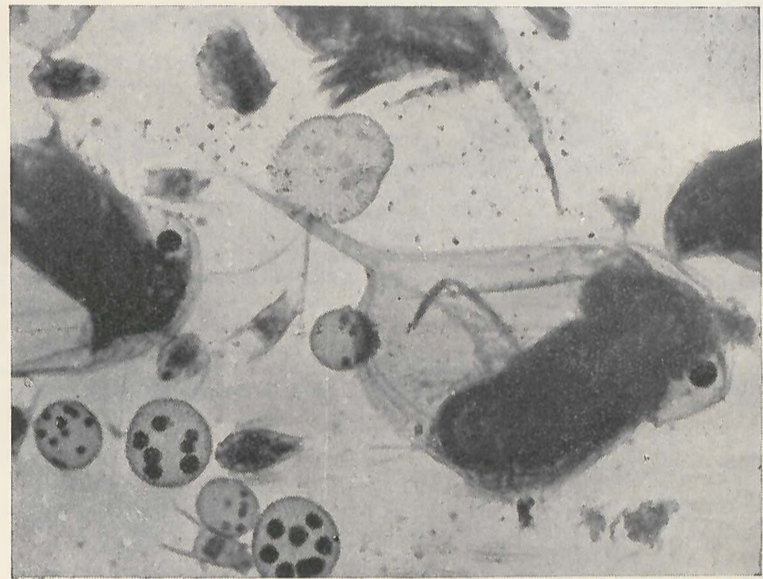
Ez a táblázat mesés halbőségről tanuskodik, hiszen bármely természetes halasvíz becsületére válnék a holdankénti 90 kg. évi átlag, melynek jelentős hányada ponty.

Bár a jelenlegi bérletől adatokat nem sikerült beszerezni, meggyőződésem, hogy a jelenlegi halászati eredmények meg sem közelítik a táblázatban feltüntetett fogáseredményeket. Ma a kárász a leggyakoribb hal a tóban, mellette a ponty-zsákmány elenyésző, süllőt és harcsát pedig nem is fognak.

A kárász közel sem olyan értékes mint a ponty, tehát a tógazdasági elértéktelenedése nyilvánvaló. A kárász és az egy nyarasnál idősebb ponty még nem is táplálékvesztélytársak, mivel a kárász planktonfaló, az idősebb ponty pedig fenéken turkáló, tehát egymás mellett szépen megférnek.

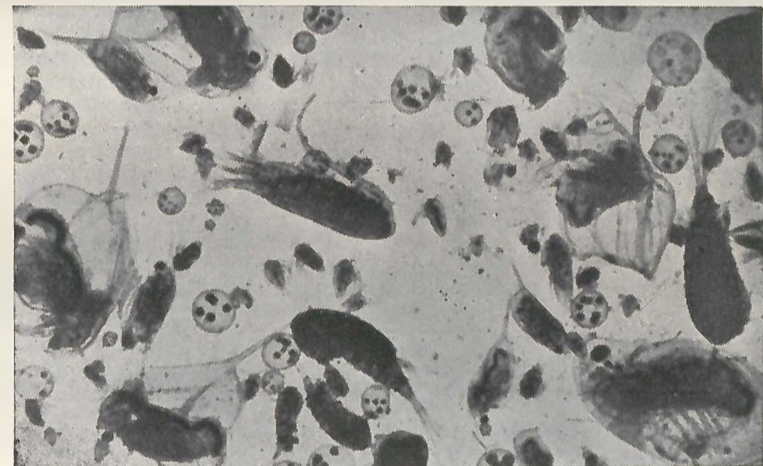
Sikeres lehetne a süllő és a harcsa meghonosítása is, hiszen a kémiai és biológiai szempontból igen hasonló Velencei-tóban is siker koronázta az ilyen irányú fáradozásokat.

A Palicsi-tó halászatának fellendítése érdekében több feladat vár megoldásra. Viszont a kérdés sikeres megoldása nemcsak a háborús kényszerítő körü-



4. kép. Lebegő élőlények a Palicsi-tóból.

Jobboldalt *Daphnia longispina*, középen *Keratella quadrata* (kerekesféreg), a bal sarokban *Volvox*-gömbök. Kb. 100-szoros nagyítás. — Szerző nagyított felvétele.



5. kép. Lebegő élőlények a Palicsi-tóból.

Különféle alsóbbrendű rákok, elsősorban *Volvox*-gömbök és *kerekesféreg*. Kb. 70-szeres nagyítás. — Szerző nagyított felvétele.

mények következtében kötelességünk, hanem a jövő békeévekben sem maradhat egy talpalatnyi terület sem kihasználatlanul. A Középföld városainak piacai könnyen fogják felvenni a Palicsi-tó haltermelését.

Mindenekelőtt meg kell szüntetni a tó biológiai egyensúlyát zavaró szennyvíz beocsátását. Szabadka város alig tisztított szennyvizeinek a közegészségügyi szempontoktól függetlenül, csak a halászati szempontból előidézett káros hatása kézenfekvő; ami kevés haszon a szennyvíz trágyázó hatásában mutatkozik, az elenyészően csekély a halállományban okozott kár mellett (az időnkénti oxigénhiány).

A szennyvízkérdés végleges rendezésével, megoldásával a tónak a jelenlegi viszonyok mellett parlagnak tekinthető jelentős déli része is a halászat szempontjából kihasználhatóvá válik. Ezzel meg lehet teremteni a sikeres halgazdaság előfeltételét.

Második feladat a jelenleg elszaporodott kisebb értékű kárász és keszegfélék mellett a nemes ponty meghonosítása és elszaporítása. Mint a szikes tavakban általában, itt is várható a nemes hal bizonyos idő utáni elkorcsosulása, ezért a nemes halállomány állandó pótlásáról gondoskodni kell.

A Palicsi-tóban alkalmas ivóvizek nincsenek, a tó halai magas vízállás esetén az előtött parti réteken ivnak le. Mivel erre minden esztendőben nem lehet számítani, az ivadék-pótlás kérdését is meg kell oldani. Nem tartom helyesnek az idegen tógazdaságból való évenkénti utánpótlást. Ez, eltekintve a piaci árak ingadozásától, már azért sem jó, mivel egészséges, fejlett ivadékok beszerzése éppen akkor a legnehezebb, amikor arra a legnagyobb szükség lenne. A szállítással és kihelyezéssel járó törődés sem kedvez az ivadéknak.

Egyedül helyes út tehát csak az ivató és ivadéknevelő tó, esetleg tavak létesítése. Ez a megoldás egyéb szempontokat nem tekintve már azért is kedvező, mert a helyi biológiai és kémiai viszonyokhoz alkalmazkodott ivadékok lehetne a tóba kihelyezni. Ivató és ivadéknevelő tónak szinte kinalkzik a Palicsi- és a Ludas-tavakkal összeköttetésben álló Vér-tó. Ez kevés földmunkával alkalmas ivató tóvá alakítható át.

Az ivató tó létesítésekor tekintettel kell lenni bizonyos követelményekre, ezek ismertetése azonban e cikk tárgyán kívül esik. Egy körülményre azonban mégis figyelemmel kell lenni. A Vér-tó vize alacsony vízállás esetén nem pótlódik a Palicsi-tóból. Kisebb-nagyobb mérvű vízhiány azonban csak a nyár derekán várható. A víz utánpótlás ártézi kút vízzel megoldható, erre már tógazdaságainkban van példa. Magas vízállás esetén az ártézi vizet nem tanácsos az ivató tóba vezetni, mivel ott kedvezőtlenül befolyásolná a biológiai egyensúly kialakulását. (A kénhidrogéntartalmú ártézi vízben kékoszlatok szaporodhatnak el, ezek jelenléte halasvízben nem kívánatos.)

A vízpótlással főlegessé válnék az ivató tó vizének besűrűsödése elleni védekezés is. A gondosan kiválasztott tenyészhaltörzsek ivadékai a legnehezebb időket gondos védelem alatt élnék át és összesen mint erős, egészséges ivadékok kerülnek ki a tóba. A kibocsátott ivadékok mennyiségét a szükségletnek megfelelően lehetne szabályozni, figyelembe véve a tó természetes táplálóját.

A halmennyiség növekedésével az emelkedő követelményeknek megfelelően együttjárna a halászati mód és eszközök megújítása is.

Nem lehet figyelmen kívül hagyni a halászati bérletidő kérdését sem. A jelenlegi tíz éves bérleti idő túlságosan rövid arra, hogy vállalkozó szellemű bérlet, ki nagyobb költségek befektetésétől sem riad vissza, befektetett tőkájának a gyümölcsét meg is kapja. A fent leírt, okvetlenül szükséges, befektetések költségeit csak a bérlet vállalhatja. A várost csak a szennyvíz tisztításának a költségei terhelhetik. A szennyvízkérdés sikeres rendezése a Palicsi-tó fokozott halászatának sarokpontja. Ezen áll, vagy bukik az egész kérdés.

A város kötelessége a szennyvízkérdés korszerű rendezése. A bérlet feladata a fokozott haltermelés megoldása. Ha ez mind megtörtént, zárt vízzé lehet nyilvánítani a Palicsi-tavat.

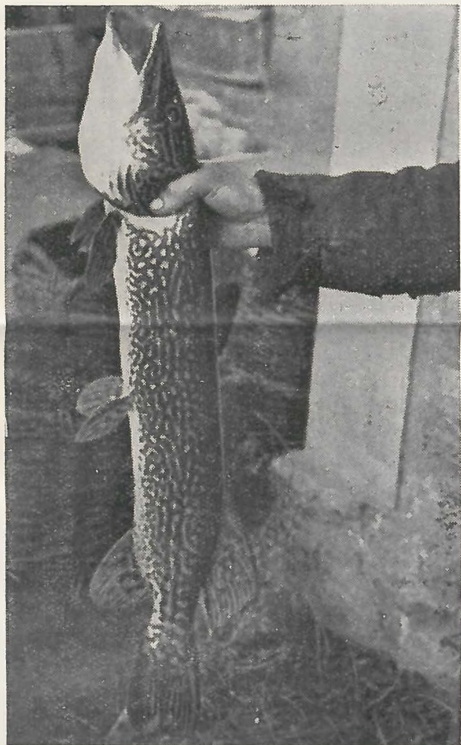
Ha a zárt vízzé nyilvánítás a jelenlegi viszonyok között történne meg, úgy ez a Palicsi-tó zaklatott életű halállományának védelem nélkül való kipusztítását jelentené.

Dr. Woynárovich Elek.*

* Németországban külföldi ösztöndíjjal tanulmányokat folytató Dr. Woynárovich Elek kérésére vonatkozó összeírása és feljegyzései, fényképei, eddig még nem közölt adatai nyomán sajtó alá rendezte Dr. v. Varga Lajos.

Az 1944. évi csukaívás

A rendkívül enyhe januári időjárás következtében a csuka ívása idén már január hónapban megindult. Ez a körülmény sok helyen megtévesztette halászaikat is, akik nem számítottak ilyen korai íváásra. A februári hideg időjárás



1. ábra. Velencei csuka 3 kg. súlyú.
Kontur György felvétele.

következtében azután megakadt a csuka ívása és újra csak március 10.-e körül indult meg. Sok helyen már nem számítottak ilyen késői íváásra és nem készültek fel rá kellőképpen, mert azt hitték, hogy a csuka még januárban a jég alatt leivott.

A Velencei-tavon a hirtelen enyhére fordult időben a halászok szintén nehezen voltak kaphatók arra, hogy varsáikat kihelyezzék. A Velencei-tavon idén is a szélvizeken ívott a csuka, míg 1943-ban a nád között hamarabb indult meg az olvadás, ott ívott le nagy tömege. A halászok nem tudtak bemenni érte, ezért tavaly rossz is volt az eredmény. A halászbérlet minden rábeszélő képességére szükség volt. Mintegy 1.500 db. varsa került így kirakásra. Ennek volt köszönhető azután, hogy a csuka ívását a halászok el tudták fogni, míg máshonnan alig jött fel Budapestre idén csuka. Mondhatjuk, 10 napig e velencei csuka uralta a budapesti piacot.

Március 14.-én volt a legerősebb a csukaívás. Ekkor 15—16 q. csukát fogtak egyszerre. Mind érdekes megfigyelést említhetjük, hogy az ívás kezdetén a tejesek száma túlteng, majd mindig több és több lesz az ikrás és utoljára csak ikrások kerülnek kifogásra. Az ívás általában 4 naptól 10 napig tart. A hideg időjárás a csuka ívását is meghosszabbítja.

A sporthorgászok szemében talán vandalizmusnak hat, hogy éppen az ívó csukákat fogják ki. A Velencei-tó speciális körülményei szinte szükségessé teszik, hogy a nagy nádasok következtében egyébként ki nem halászható csuka túlzott elszaporodásának gátat vessenek és ezáltal a békésebb halfajoknak, első sorban a pontynak szaporodását lehetővé tegyék. A csuka fogására vonatkozólag rendelkezésre áll 10 évre visszamenőleg az évi fogási eredmény. Ezek szerint:

1934. évben csukafogás volt összesen	46 q
1935. " " " "	21 q
1936. " " " "	22 q
1937. " " " "	103 q
1938. " " " "	200 q
1939. " " " "	213 q
1940. " " " "	173 q
1941. " " " "	248 q
1942. " " " "	289 q
1943. " " " "	173 q

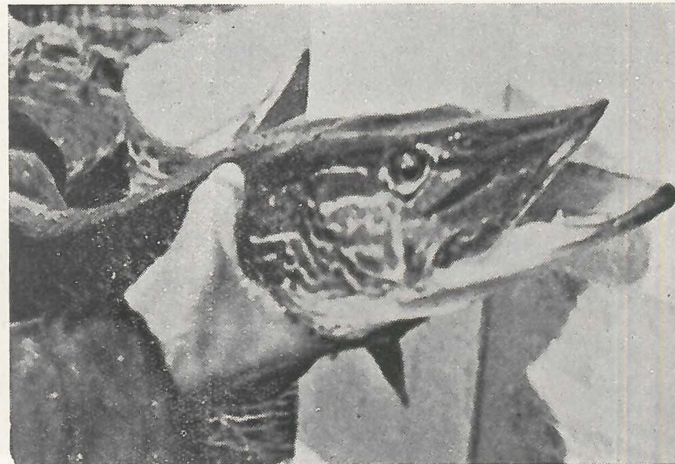
Ehhez járul még a sporthorgászok által évente kifogott, mintegy 30 q-ára becsülhető csukamennyiség. Az 1934—1936-ig terjedő időben a halpusztulás következtében rendkívüli mértékben visszaesett a csuka mennyisége. Néhány év alatt azonban nagy szaporodása beépítelte a veszteséget. Az évenkénti fogási ingadozások nem annyira az állomány mennyiségével, mint az ívás idején uralkodó kedvező vagy kedvezőtlen fogási lehetőségekkel függnek össze.

Az ikrák mennyisége attól is függ, hogy a csukát mikor fogták, mennyiben adta már le ikrájának egy részét. Így pl. egy 2 és 1/2 kg-os csukának 70 dkg. ikrája volt. A felvételeken szereplő ki-



2. ábra. Velencei csuka 4 kg. súlyú.
Kontur György felvétele.

sebbik csuka súlya 3 kg. (1. ábra), a nagyobb csuka súlya pedig 4 kg. volt. (2. és 3. ábra.) A Velencei-tóból származó eddigi legnagyobb csuka súlya 14 kg. volt. 100—120 db. ikrák jut 1 g-ra. Ilyen



3. ábra. 4 kg. súlyú csuka feje. Kontur György felvétele.

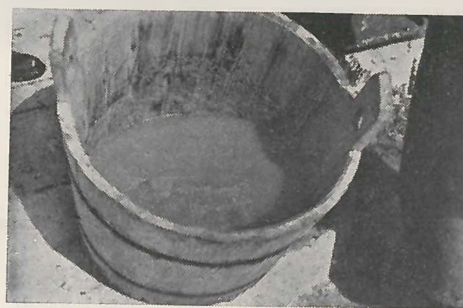
alapon 1 kg-ban 100.000 db. ikrák van. Átlagban azt mondhatjuk, hogy 3—4 kg. ikrás csukára esik 1 kg. ikrák, amennyiben kedvezően lehet az ikrát ki-termelni. Az ikrák nem egyszerre érnek és így a fogott csukákat több részletben fejtik. Az ikrák kiváló kaviárpótló és a magyar „kaviár” alapanyagát kizárólag a csukaikra adja, amelyért elég jó pénzt fizetnek. Az idén 40.— pengő volt kg-ja. A csukaikra kifejtése aránylag könnyű. Az érett ikrák gyorsan kipereg és a halat nem veszi túlzottan igénybe (4. ábra.)

Az idén néhány q csukaikra fejését lehetett a képen látható módon eszközö-zölni. (5. ábra.) Mint érdekes dolgot lehet megemlíteni, hogy a fiatalabb csukának nagy az ikrája és a nagy csuká-nak kisebb.



4. ábra. Csuka feje.
Kontur György felvétele.

A csukaikra gazdasági jelentősége nálunk egyelőre csak a kaviárpótlás terén mutatkozik. Svájcban és Németországban a csuka telepítésnek és a mesterséges ikrakeltetésnek nagy figyelmet szen-



5. ábra. Csuka ikrák gyűjtése.
Kontur György felvétele.

telnek, így pl. Svájcban évente 20—30 millió csukaikrát keltetnek ki, megfelelő turbulens vízmozgást adó edényekben. Hogy a jövőben esetleg svájci viszonylatban megtermékenyített csukaik-rát szállíthassunk, a tájékozódó lépéseket már megindítottuk. Ezáltal remény

volna arra, hogy a kaviár-gyártásnál elérhető csukaikra értékének többszörösét kaphassuk. Mindenesetre Hazánk egyes vizein, különösen sportvizeken, indokolt volna mesterséges csukatelepítéseket

végrehajtanunk ott, ahol értékeesebb halállományt nem veszélyeztet. E téren a Velencei ikrakelető állomás még hasznos segítő társunk lehet.

K. Gy.

Háromszéki pisztrángok

Horgászélmény.

Egy szép júniusi napon Lajos barátom titokzatosan közölte velem, hogy felfedezett egy oly szép pisztrángos vizet, hol szebbnél-szebb példányokat fogott és köztük nem egyet 70—80 dkg súlyút is. Hajlandónak mutatkozott, hogy egy alkalommal oda fog kalauzolni. Figyelmembe ajánlotta, hogy csak erős bottal menjek, mert legyező botommal nem bírom kiemelni a nagyobb példányokat, a pisztráng abban a vízben viszont egyáltalán nem csalható színre, csak gilisztával csalított horgon kap.

Következő vasárnap hajnali fél 4 órakor megindultunk gyalog Sepsiszentgyörgyről, hogy egy általa ismert rövid úton elérjük a pisztráng eldoradoját. Legyező botom dobó zsinórral és ragasztott, erős botom damyl-lal, legyek és villantók tömegével egyetemben képezte felszerelésemet. Elhagytuk Sepsikőröspatakot (7 km), kikapaszkodtunk egy meredek hegyen, programszerűen megtaláltuk a vadászházat (5 km) s ott Lajos melegen érdeklődött egy — vadászaton lévő társaság háztársáik-jában rejlő elemőzia testi épsége fölött őrködő — cigánynál, vajjon messze van-e még a „Tekse” patak? Kérdéseimre, vajjon ismeri-e egyáltalán az utat arrafelé, fölényesen megnyugtatóan, nagyon is jól ismeri, a cigánytól inkább meggyőződés kedvéért érdeklődött.

Továbbindultunk. — Völgynek le, egy újabb, csúnya gerincen föl, amikor Lajos megáll s elővéve kitűnő térképét, erősen tanulmányozni kezdi. Megállapítja, nyugatra kell mennünk az ő eredeti terve szerint, a cigány nem ismeri jól az utat. Mentünk szabályszerűen nyugatnak. Közben iránytűjét is kihalászta zsebéből s azt az egyik, a térképet más kezében szorongatva haladtunk tovább, 100 méterenként tanácskozást tartva. Már láttam, baj van; szigorúan el-tévedtünk. Jó két órai zarándoklás után fülünket patak-csobogás üti meg és Lajos „ugye megmondtam, itt a Tekse” kiáltással rohanva igyekszik le a völgybe. A patakhoz

ÁRJEYZÉS.

A budapesti halnagykerekedőktől vett értesülés szerint 1944. évi május hó folyamán a nagybani halárak kg-ként az alábbiak voltak:

Élőponty P	— — 7.70	Kárász P	3.— — 4.—
Jegelt ponty . . . P	6.40 — 7.40	Fehérhalak . . . P	1.50 — 7.—
„ harcsa . . . P	15.— — 18.—	Balatoni fogas I. oszt. P	17.—
„ fogassüllő. P	16.— — 18.—	„ „ II. „ P	16.—
Csuka P	8.— — 12.—	„ „ III. „ P	15.—
Compó P	7.— — 8.—	„ „ IV. „ P	14.—

Az Országos Halászati Egyesület kiadványai:

Winkler Lajos vízvizsgáló módszereinek alkalmazása a limnológiában

Irtá: Dr. Maucha Rezső. Ára: 10.— P

Természetes pisztrángos vizeink hasznosítása

Irták: Dr. Mika Ferenc és dr. vitéz Varga Lajos. Számos képpel. Ára: 8.— P

A rák életmódja, fogása, elterjedése és telepítése

Irtá: Vásárhelyi István. Számos képpel. Ára: 2'50 P

A pézsmá pocok (Fiber zibethicus L.)

Irtá: Vásárhelyi István. Számos képpel. Ára: 1'50 P

A pénzes pér (Thymallus thymallus L.)

Irták: Dr. Mika Ferenc és dr. vitéz Varga Lajos. Számos képpel. Ára: 2'40 P

Magyarország halai és halászata

Irtá: Dr. Unger Emil. Számos képpel. Ára: 3'20 P

A haltermelés biológiai alapjai

Irtá: Dr. Unger Emil. 2 képpel. Ára: 2.— P

A halak hideggel való konzerválása

Irtá: Dr. Unger Emil. Ára: 2.— P

Bácskai halász szakácskönyv

(Délvidéki halászati alap) Ára: —'40 P

Megrendelhetők valamennyi könyvkereskedésben.

Főlerakat-főbizományos: **KILIÁN FRIGYES UTÓDA**
m. kir. egyetemi könyvkereskedése **Budapest, IV., Haris-köz 2.**

Illik Viktor

Halnagykerekedő és halászmester

Elvállalok minden tó és vad tó lehalászást. Veszek mindennemű folyóvízi és tógazdasági halat.

Iroda és üzlet: Budapest, XIII., Dunasor 1.

Telefon: 495-585

Csárda: Budapest, XIII., Népsziget.

Telefon: 495-736

BROZSEK JÁNOS

Halnagykerekedő

Veszek mindennemű folyóvízi és tavi halat.
Iroda és üzlet: Budapest, IX., Csarnok-tér 3-4. Tel. fon: 386-364.

Gróf Jankovich-Bésán Elemér

Halnagykerekedése

Iroda:

Budapest, Ferenc József rakpart 17. Telefon: 186-299.

Üzlet:

185-484.

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

SUMONYI TÓGAZDASÁG

Tóth József és társai

HALKERESKEDÉSE

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

ZIMMER FERENC

HALKERESKEDelmi R. T.

Budapest, IX., Gönczy Pál-utca 4. Tel.: 185-448.

Vesz minden mennyiségű piaci és tenyész pontyot.

Tógazdaság berendezésére alkalmas területeket keres,

esetleg meglévők kibővítésére vállalkozik.

Hirdessen a „HALÁSZAT“-ban

A hirdetés ára:

6 cm széles hirdetés mm-ként 0'25 pengő

12 cm széles hirdetés mm-ként 0'50 pengő

VESZÜNK!

20-40 dekás kétnyaras gyorsnövésű nemes pikkelyes

Pontyivadékok,

ab Balaton. Mennyiségi és minőségi átvétel bizottság által Siófokon vagy Fonyód kikötőjében. Ajánlatok a

Balaton halászati r. t. Siófok

címére.

A lap kiadásáért felelős: ifj. dr. Szabó Zoltán.

Lapzárta minden hónap utolsó napján.

Magyar Tógazdaságok és Halkereskedelmi Részvénytársaság

Igazgatóság: Budapest, V., József nádor-tér 8. Telefon: 180-921, 180-922. Levélcím: Budapest 4., postafiók 271. Távirati cím: Tógazdaságok. Üzlet és raktár: Budapest, IX., Központi Vásárcsarnok. Telefon: 185-636. Elárusítóhely: Budapest, IX., Központi Vásárcsarnok. Telefon: 185-636. Szállítási iroda: Budapest, XI., Budaörsi-út 87. Telefon: 468-716. Megvásároljuk tógazdaságok és szabadvízi halászatok egész haltermését. Szállítunk elsőrendű, gyorsnövésű egy- és kétnyaras tenyészpontyot, anyapontyot, egyéb tenyészhalat és megtermékenyített fogassüllőikrát.