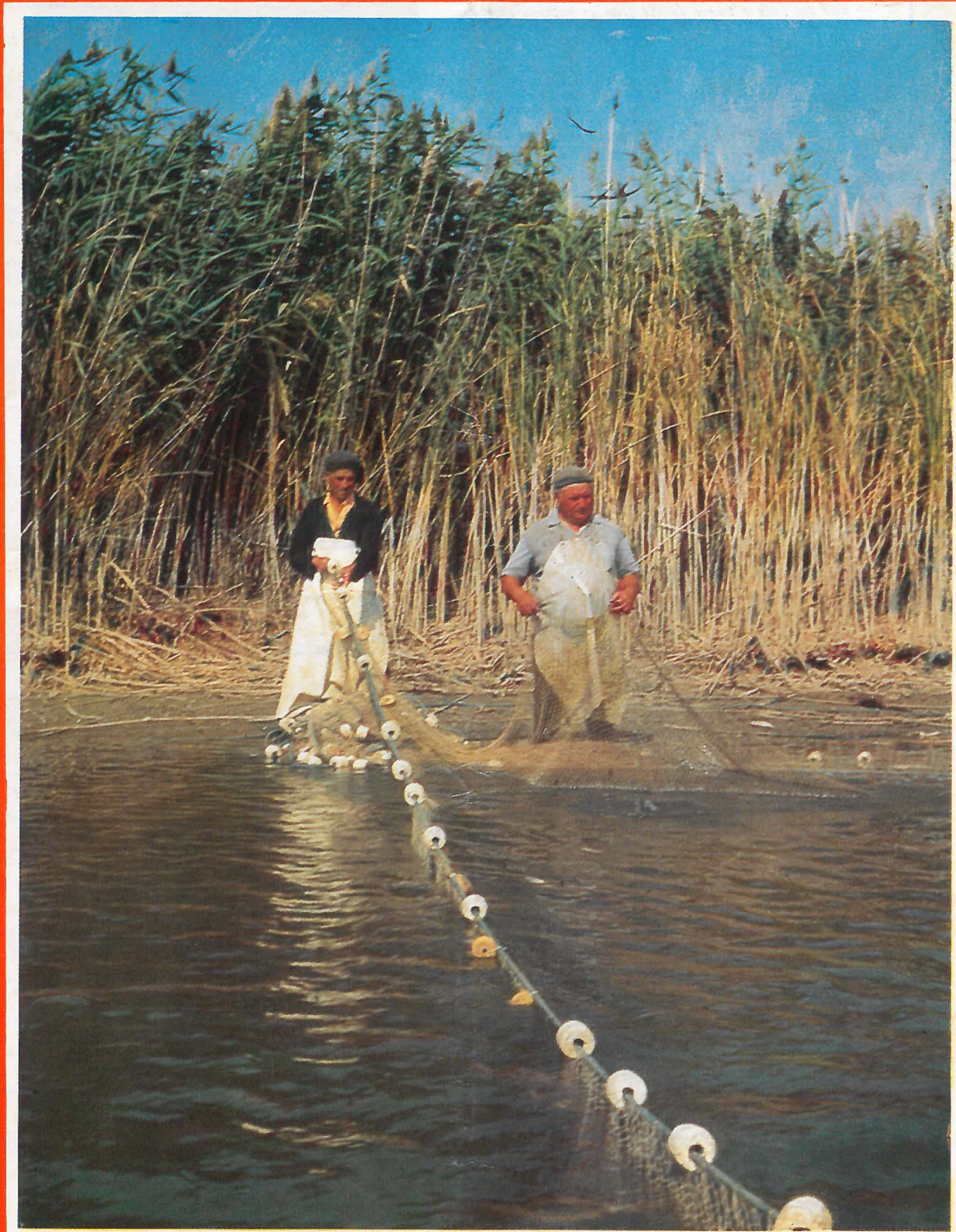


HÁSZAT



4

XXVII. (74.)
ÉVFOLYAM



1981.

JÜLIUS-AUGUSZTUS

ÁRA: 14.- Ft

BOROMISZA TIBOR HALÁSZAI

Boromisza Tibor, századunk egyik jelentős magyar festője, 1880-ban született Bácsalmáson. 1902-ben Ferenczy Károly pesti szabadiskolájában kezdte el tanulmányait, később Rómában és Párizsban járt, a nagybányai festőkolóniája tagja lett. 1907-ben több társával megalapította a Balatoni Festőiskolát Kőröshegyen. Ő indítványozta először a szentendrei művésztelep létrejöttét is még 1925-ben. Nevezetes sorozatát 1927 és 30 között készítette a Hortobágyról. Végigjárta az országot és 1953-ban költözött újra vissza Szentendrére, ahol 1960-ban bekövetkezett haláláig alkotott.

Első képe az 1900-ban festett „Trieszti kikötő”, ahol először érzékelt a tenger örökké friss és határok közé nem szorítható léptékét, először látott és ábrázolt tengeri halászokat. A következő víz, mely élményt adományozott számára a Duna Szentendrénél 1921 és 1927 között. Itt festett hullámokat, evező halászokat, gőzöt, kompot. Az 1920-ban készült „Halászok” tusrajzon rovástrással szerepel Boromisza neve, mely szokása lett, hogy az ősi magyar jelekkel rója nevét festményei felületére. A „Dunai halászok”-ról festett akoverelle Gemenc környékén szerveződött 1935-ben.

Különös portréja 1929-ből datálódik a Hortobágyról, – Borsos János halászlegényről. A Hortobágy vízei a Tisza szabályozása után elapadtak. – Kadarcs, Sáros-ér, Árkus, Pap-ér is száraz árok lett. Ez a halászlegény is félig pásztor már kucsmájával, pipájával. Háta mögött a víz emlék már inkább, nem annyira valóság. Borsos János is időnként halász csupán, pásztor is helyettesít, földje többé nem a Hortobágy folyó partja, a Tisza is ritkán, hanem egyre inkább a puszta, kifogott halat: a nyáj és a csorda. Tekintetéből, öltözékéből az életformaváltás sorsa is érződik. Borsos János halász és pásztor egyszemélyben.

A halászelet igazán a Balaton mellett ragadta meg Boromisza Tibort. Már 1938-ban merítő pallót festett Balatonakalinnál, de sorozata 1947-ben készült Keszthelynél. Nagy méretű olajfestményét 1947 és 1952 között komponálta, minden részében megoldott érzékenységgel. E ciklus egyik tagja a hajnali halászat, másik opusa az 1947. február 13-án festett „Éjjeli halászat”, melynek tere szintén a keszthelyi Balaton-part. Havas jégdarabok között lépkednek a halászok jeges vízben és a csillagok is mintha megfagyott hókristályok lennének. A két figura a kép háttérében, közép és előtérben helyezkedik el, húzzák a hálót, az ősi munkaszertartás utolsó fázisához közelednek. Ekkor a legnagyobb az izgalom, most dől el hamarosan, hogy jó helyet adásztoltak-e, hogy szerencse kíséri tapasztalatukat, hogy bőséges vagy gyér lesz a zsákmány?! Ezt az ősi és minden halász életére oly jellemző általános izgatottságot fejezi ki Boromisza Tibor a heves és összpontosított mozdulatokkal, a balatoni telet is kifejező szürke és kék árnyalatokkal.

LOSONCI MIKLÓS

Boromisza Tibor: Éjjeli halászat (1947)



Boromisza Tibor: Borsos János halászlegény (1929)

Szerkesztőség: Budapest V., Kossuth Lajos tér 11. 1055

Kiadóhivatal: 1959 Budapest VIII., Blaha Lujza tér 3. Telefon: 343-100.

A magyar halászati sajtó centenáriuma

A Halászati Lapokra emlékezünk

„Egy olyan lap, mely a halak okszerű tenyésztését, a vízi gazdaság emelését és művelését tűzte ki céljául, lehetetlen, hogy Magyarországon kellő pártolásra ne találjon. Feladata t. i. a „Halászati Lapoknak” első sorban a t. közönség figyelmét a halak okszerű tenyésztésére irányítani és a haltenyésztés körüli ismeretek terjesztése által a gazdaság ezen fontos ágát emelni és virágzóvá tenni, második sorban pedig a kapcsot megalkotni az egyesület tagjai között.”

A fenti sorokkal indította útjára Kriesch János műegyetemi tanár 1881. május 20-án, a Halászati Lapok első számát, az első magyar halászati folyóiratot. Száz év telt el azóta, változó sikerekkel a magyar halászat fejlődésében. Egy cikk keretében lehetetlen vállalkozás volna annak bemutatása, hogy milyen szerepet töltött be a szaklap az ágazat fejlődésében. (Halászati folyóirataink története mindmáig megíratlan, pedig igencsak hálás, előremutató téma.) Maradjunk tehát ezúttal csak a Halászati Lapoknál, tekintsük át röviden történetét, és néhány rövid szemelvényt adozunk az egykori szerzőknek, akik az ügy iránti osztatlan lelkesedéssel, a kor szakmai ismereteinek birtokában ragadtak tollat halászatunk kibontakoztatásáért, korszerűsítéséért. Merítsünk példát a Halászati Lapok hasábjain zajlott vitákból is: hogyan lehet lelkesedést, szakmai ismereteket és szépírói képességet egy igaz ügy szolgálatába állítani.

A Halászati Lapok kiadója a Felsőmagyarországi Halász-Egylet volt, amely Rózsahegyen alakult 1880. november 6-án. Az Egylet célja már induláskor világos volt: az egész országban összefogni és mozgósítani a halászzal és haltenyésztéssel foglalkozókat, s ami legalább olyan fontos, a patrónusokat. Idézzünk egyet a számos programnyilatkozat közül, *Migazzy Vilmos* gróf 1881. évi elnöki beszámolójából:

„S kimondta az egyesület, hogy esze ágába sincs saját tagjait természetrajzra, mulatságos halászati sportra, ingyencségek megszerzésére, de ne kerüljük az igaz szót, mondjuk ki, esze ágába sincs egy pártavat, egy pár úri vizet halakkal felcizcomázni, hanem kimondta, hogy a halászatot azzá akarja tenni a minek lennie természetből hivatva

van, az őstermelésnek egyik önálló faktorává, a nemzeti gazdaságnak nem mellőzhető termelő-iparágává.”

Még az 1881-es évben a lap hét száma készült el Budapesten, a Weiszmann testvérek könyvnyomdájában. A vállalkozás sikerét biztosította az ügy jelentőségének megfelelő állami támogatás. A Halászati Lapok költségeinek kétharmadát fedezte az állami támogatás, egyharmadát az egyesületi költségvetés. Az egyesület tagjai a lapot ingyen, tagdíjuk fejében kapták, bár ez utóbbi körül akadtak problémák. Sokan ugyanis visszaküldték a lapot a szerkesztőségnek, nem kívánván azt ingyen elfogadni.

Az első évfolyamban lényegében valamennyi cikk a szerkesztő *Kriesch János*, valamint *Dr. Ruffy Pál* tollából származott. Írásaikat jól kiegészítette a külföldi szaksajtótól átvett nagyszámú fordítás, valamint az egyesületi étellel foglalkozó híryanag. A szerzők köre 1882-től már gazdagodott, de a legtöbb cikket továbbra is *Dr. Ruffy Pál* írta. Ebben az évben kezdődött a lap hasábjain — bőséges terjedelemben — a halászati törvény megalkotásával kapcsolatos vita és kulminált a kaliforniai lazac honosításának dicsőítése. Az azóta már feledésbe merült akció mozgósította és összefogta az egész halászati közvéleményt. Jó alkalmat adott szakmai jellegű meditációkra, sőt, szélsőségesen szenvedélyes nézetek kifejtésére is. 1882-ben Iglón került megrendezésre az első halászati kiállítás. Az azzal kapcsolatos beszámoló egy részének szó szerinti idézése jó képet ad a „csodahal” hazai fogadtatásáról:

„Ott láttuk a transzatlantikus egyedeket, köztük hazai halfaunánknak meghódított kincsét, a kaliforniai la-

zacot. Szíves barátság küldte, gyöngéd kéz ápolta, most ott csapkodja ezüstpikkelyű sugár teste a szokatlan tartály üveg falát, 200 000 van belőle a Duna vízvidékében, 56 000 a Balatonban. Ott tolong előtte a nagy közönség, s a nagynevű tenyésztő: *Migazzy Vilmos gróf* az egyesületi elnök elmondja történetét, mint szedték ébrenyét az Oregon aranyfövenyű patakjaiban, mint utazta körül a fél világot, míg új hazájába ért, mint kelt ki hüvelyéből, mint fejlődött nagygyá, mily fálánk, s bár előkelő a fajtája, beéri azzal, a mit adnak és ha nem adnak, egymást falja az emberevők honából ide portált kannibál...”

1882. szeptemberétől a lap szerkesztését *Dr. Ruffy Pál* vette át és a Halászati Lapok Aranyos-Márothon készültek, a helyi könyvnyomda-részvénytársaság nyomdájában. A kiadás elsősorban takarékosági okokból került áthelyezésre: ily módon a kapott állami támogatás egymagában is elégségesnek látszott a lapkiadás költségeinek fedezésére. A Halászati Lapok tartalma továbbra is változatos volt, sokat foglalkozott a lap a honosítás alatt álló halfajokkal, friss tudósításokat adott a hazai és a külföldi egyesületi életről, az eredeti szakcikkek mellett továbbra is sok fordítás látott napvilágot. 1883-tól kezdődően a horgászsport is mind nagyobb helyet kapott az írásokban, különösen a pisztrángozás.

1885-ben az országos mezőgazdasági kiállításon nagyszabású bemutatóval jelentkezett a halászat. A kiállítást a lap hasábjain követő vita ütköztette a halászat fejlesztésével kapcsolatos koncepciókat és önkritikus hangnemben kezdte meg a „csodahal” trónfosztását. Idézzük *Migazzy Vilmos* írását (1885. július 20.):

„A kaliforniai lazac (*Salmo gairdneri*) mintegy négy év előtt nagy port vert fel az európai kontinens haltenyésztői között... Felvetettük a kérdést, nem lenne ezen hal alkalmas Dunánk vízvidékének, és nagyobb mellékfolyóinak, melynek hatalmas medrében a galócán kívül egyetlenegy szalmonidája sincs. Lázás tevékenységgel kezdtük a német halászegylettel ezen salmonidát importálni, s belőle mintegy félmiliónot bocsátottunk a Dunába. Hogy ezen vándorhal megtalálja e létfeltételeit, a Feketetengerben ma nyílt kérdés, annyi azonban bizonyos, hogy édes vizekben és mesterséges tavakban nem tenyészthető, azaz nem aklimatizálható édesvízi hallá, visszamarad fejlődésében, az ikrák nem lesz ivaréretté, s a halakat ellepí a penész, az élősdiek különféle variátusa, a hal elpusztul, kivesz, mielőtt hasznát hozott volna.

Az általam kiállított példányok az Egyesült Államokból ajándékban nyert első importból valók, csinosak, élénkek, de törpék, s követni fogják honn még élősködő társaikkal életképtelenségük következményeit.

Bár lehangoló a kaliforniai importjának története, annál inkább statisztálható az amerikai szemling (*Salmo fontinalis*) meghonosítása.”

Végre megszólalt a Halászati Lapok hasábjain Herman Ottó is, a kiállítás kapcsán első ízben fejte ki véleményét a honi halászat követendő fejlesztési irányáról. E koncepciót ma is jól ismerik a halászatban dolgozók, az idő bizonyította maradó értékét. Mégsem érdektelen szemelgetni az első megfogalmazásból, amely egy hosszú és szípkázó szakcikk keretében, a Halászati Lapok 1885. szeptember 10-i számában látott napvilágot.

„A látogató végig járja a mezőgazdasági termények rengetegét, mely — jelesen a laikus szemének — nagyban és egészben egyhangú; vé-

gig megyen a gazdasági tanintézetek tömkelegén, melynek elvégre is egységes képe van s azután egyszerre életre bukkan. A Migazzy-féle költőházban csorog a víz, a teknőben apróka nemes halivadék eviczkél; nagy víztartókban lomhán hever a mázsás harcsa, turkál a kecsge, kanyarog a ponty, villog a keszeg, küsz, paducz; kígyózik az angolna, míg a dévér és az aranyorfa bizonyos méltósággal kanyarog; egy igen csinos alakú és berendezésű tartóban ragyogtatja színét és barokk alakját Khina zászlós hala; egy-két más tartóban párducz-szerű fordulatokat vág Kalifornia lazaca, a szívárványos pisztráng; borseszben óriási fogasok mellett sok halfaj, hozzá egy felszerelt balatoni dereglye; vidra csoport, gémekek, jégmadarak; számos minta: halhágók, peteszámlálók, májreszelő, halszállító eszközök; az angol horgászat gyűjteménye, egy régi, balatoni bődönhajóból szemrevaló csoportban fölépítve s az egész hely hálókkal „hangolva” mindez megkapja a szemlélőt, mert élet, s ott, a hol áll, a változatosság teljes erejét fejti ki.

A kik a halászati kiállítást megasztalták, sikerültnek hirdették: azok a változatosságban rejtlő hatátnak engedtek s ebből a szempontból igazuk is volt; de más a mérték, míhlyt a nemzetgazdasági szempont megköveteli a magától s ekkor más a kép és az ítélet is...

Ebből a szempontból tekintve a halászati kiállítást, a tiszta való az, hogy adós maradt a felelettel: Magyarország halászati viszonyainak képét nem bontja ki a komoly szakértő előtt...

A mesterséges haltenyésztés, jelesen a nemes halaké (Herman Ottó itt a ragadozókról beszél), nemzetgazdasági tekintetben minden ha csak relatív értékű lehet...

A gazdag angol főúr, támogatva jó törvény által, melynek végrehajtása biztosítva van, duzzadásig benépesítheti rövid folyású patakját, fo-

lyóját, rákölt, mert van miből; haszna is van, olyan, mint például a magyar szőlőgazda sok ezrének, kiknek van bora; de a szőlőjére rákölt a többi gazdaság jövedelméből. Ezeket nem lehet kárhoztatni; de nem szolgálhatnak kritérium gyanánt sem, míhlyt azt mondjuk: nemzetgazdaság az abszolút jövedelmezőség értelmében. Hát hány a mi „angol főúrunk?“, hanyan vannak, a kik hajlandók tanulni s azonjélül beruházni?...

... az ország főhala sem a fogas sem a pisztráng, hanem egyedül a ponty lehet, a mint hogy osi soron mindenkor az volt...”

A fejlesztéssel kapcsolatos vita jól tükrözi azokat a változásokat, amelyek időközben szervezeti terein is lejátszódtak. Ezeknek két alapvető momentuma feltétlenül idekivánkozik. Részben a lap által támogatott mozgalom eredményének is tudható be, hogy 1884-ben megalakult az Országos Halászati Felügyelőség, melynek vezetőjévé Landgraf Jánost neveztek ki. A másik fontos változás az volt, hogy az egyesület hivatalosan is megszerezte az országos státust. 1885-ben megalakult az Országos Halászati Egyesület.

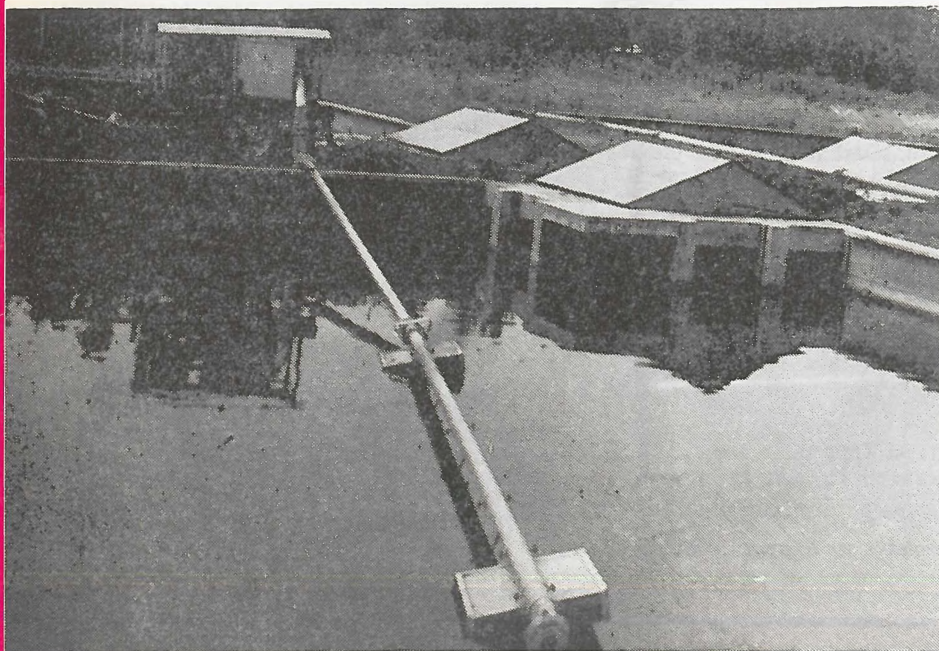
Annak ellenére, hogy az Országos Halászati Egyesület elnöki tisztjét is Migazzy Vilmos látta el, az 1885. december 20. keltezéssel napvilágot látott számmal megszűnt a lapszerkesztés Aranyos-Maróthon. A Halászati Lapok szerkesztése visszakerült Budapestre, Kriesch Jánoshoz a műegyetem rektorához. A költözökés ezúttal több nehézséggel járt, mint a három évvel korábbi. A Halászati Lapok következő száma csak 1887 márciusában jelenhetett meg.

Az 1887-ben és 1888-ban megjelent utolsó két évfolyamot a tartalom bizonyos mértékű elszegényedése jellemezte. Elsősorban az eredeti, kifejezetten a Halászati Lapok számára írt szakcikk hiányoztak. A kevés szakcikk mellett, mindenképp előtt Landgraf János, országos halászati felügyelő éves — eredetileg a miniszterhez címzett — beszámoló tartalmazta számos információt halászatunk fejlődéséről, a megoldott és megoldásra váró problémákról.

Hosszú szemelvényeket között a lap Herman Ottó kiadás előtt álló művéből, *A magyar halászat könyvéből*, majd az 1887. évi utolsó szám egy jelentős előadást is leközlő nagy polihistorunktól. Ez utóbbi tulajdonképpen a később *A halgazdaság rövid foglalata* címmel megjelent könyv esszenciája. Az 1888. évi, 1—2. összevont szám közölte az országgyűlés mindkét háza által elfogadott halászati törvény teljes szövegét.

A Halászati Lapok olyan időszakban jelentek meg, amelyet igen fontosnak ítélnünk meg a halászat fejlődése szempontjából. E korszak eseményeinek, vitáinak, gondjainak volt hű tükrö a lap, az 1899-től indult *Halászat* méltó előfutára.

Kísérleti angolnanevelő tavak Szarvason (Tahy B. felvétele)



Harcsaikra kezelése sós-karbamidos oldattal

Az étkezési méretű ragadozók iránti igény tovább növekszik és exportjuk is egyre gazdaságosabb. Gazdaságunkban van egy 794 ha-os víztározó, melyben a meglévő vadhalat nagyon jól lehetne hasznosítani nagyobb mennyiségű, kétnyaras harcra behelyezésével. Ez szükségszerűen több egynyaras harcra előállítását feltételezi.

A harcsaszaporítás tökéletesítése során nagyon fontos, hogy minél több zsengeivadékat állítsunk elő egységnyi mennyiségű harcsaikrából. Jelen dolgozatunkban e téren végzett kísérleteinkről számolunk be.

A Hortobágyi Állami Gazdaságban 1974-ben szaporított elsőzárharcsát Szabó Péter, dr. Hámory Gyula és Szalontai János. Saját tapasztalatok és a rendelkezésre álló szakirodalom lehetővé tették, hogy jelenleg tervszerűen tudjuk előnevelni a mesterségesen szaporított harcsát.

Ebben az évben induló, új szaporítóházunkban adottak a tenyésztési és műszaki feltételek nagyobb mennyiségű előnevelt harcsaivadék előállítására. Az elmúlt években sok nehézség jelentkezett a harcsaikra keltetése során. Több módszerrel próbálkoztunk, de egyik sem vezetett kielégítő eredményre. Sokat segített dr. Horváth László harcsakeltetési technológiája (Halászat, 1978. Tudományos Melléklet). Sajnos a régi keltetőben levő, elavult berendezéseink nem tették lehetővé, hogy a keltetővízből eltávolítsuk a kis méretű levegőbuborékokat, és azok az enzimmel kezelt ikra felületén megtapadva, a Zuger-üvegből kiúsztatták azt. Ha szűrőt tettünk az üvegek kifolyónyílása elé, akkor az eldugult és az ikra kifolyt az üveg tetején. Korábban próbálkoztunk a harcsaikra sós-karbamidos oldatban egy órán keresztül történő duzzasztásával (10 liter víz, 30 g karbamid, 40 g NaCl). Az így kezelt ikrát 15–20 másodpercig 0,15%-os tanninoldattal is kezeltük. Ezután az érlelés zavarmentesen folyt, de kezeléskor már nehézségek adódtak, mert az ikrahéj túl keménynek bizonyult, és a lárvák kelés során károsodtak. 1980-ban felmerült a gondolat, hogy összekapcsoljuk ezt a módszert az enzimmal úgy, hogy csak közvetlenül kelés előtt adagolunk proteázot. Próbálkozásunk sikeresnek bizonyult.

Az eljárás lényege a következő:

A szaporítást megelőző néhány napon, minden anyaharcsát egyedileg elkülönítve tartunk, 23–24 °C-os vízben. Három ikrásra 5 tejest számolunk. Mindkét nem egyforma adag, 4,5–5 mg/ts.-kg hipofízist kap egy alkalommal. Oltás után 22–24 órával fejünk. Fejés előtt az ikrások oxitocin injekciót kapnak, 2–3

alkalommal, 45 perces időközökben. Testsúlykilogrammonként 0,2 ml oxitocint számolunk három alkalommal. A második injekciót követően, 40–50 perc múlva az ivarnyílás körkörös záróizmai elernyednek és az anya fejhető. A tejesek ivartermékét tejszívó pipettával nyerjük. Tejelvétel során a vizelet és tejleadás egymást követi. A vizeletet is felfogjuk egy másik edényben és termékenyítés során azt is hozzáadjuk az ikrához. Minden ikráteltét azonnal termékenyítünk. Ehhez 23–24 °C-os, szűrt tóvizet használunk. 5–10 perces, lúdtollal való kevergetés után az ikrákra sós-karbamidos oldatot öntünk, melynek összetétele egyezik a pontyszaporításban használt oldatával. Ezután az ikrát 40–50 percig az edényben tartjuk és 20 percenként cseréljük rajta az oldatot. Ezt követi a tanninozás, mely 7–10 másodpercig tart, 0,15%-os oldattal.

Kétszeri öblítés után az ikrát Zuger-üvegbe helyezük, 700–800 ml-t számolva üvegenként. Kezdetben 0,2–0,3 l/perc vízfolyást biztosítunk, melyet 12 óra múlva fokozatosan emelünk a kelés megindulásáig, 1,5–1,6 l/percre. Malachitózást egyszer végzünk, üvegbe helyezés után 26–28 órával, 0,1–0,2 ppm töménységben. A kezelés időtartama 5–6 perc. Egy üvegben hagyományos enzimes eljárást alkalmazunk,

hogy pontosan tudjuk észlelni a kelés megindulását. Amikor ez megkezdődik, a többi üvegbe alkalikus proteázoldatot adagolunk. Megfigyeléseink szerint legjobb a 0,01%-os oldat 4–5 perces alkalmazása. Ilyen módon biztosított a könnyű és gyors kezelés. A kikelt lárvákat tüllhálós ládába helyezük és ott tartjuk a lárvakor befejeztéig. A 4–5. napon természetes táplálékkal kínáljuk, majd ezt követően 2–3 nap múlva kihelyezzük őket.

Ilyen ikrakezelést alkalmazva, elértük, hogy az üvegbe helyezett ikrára 70–75%-ából életképes lárvák kelt ki.

Véleményünk szerint az ikra Saprolegniával szemben is ellenállóbb, mert egyszeri malachitkezelés után fertőzés még nyomokban sem volt észlelhető. A zsengeivadék egy részét, 50 000 db-ot, a keltetőházban vályúban előnevelünk és a későbbiekben sem figyeltünk meg aberációt.

Négy szaporítást végeztünk a fent leírt módszerrel és minden esetben kedvező tapasztalataink voltak. 1980-ban összesen 1 200 000 db zsengeharcsát állítottunk elő és nagy reményekkel tekintünk az 1981-es év szaporítási szezonjára felé.

Szathmári László,
Szalontai János,
Hortobágyi Állami Gazdaság

Harcsaikra fejése (Kun Kovács László felvétele)



Nem halásztak a zavarosban!

A HALÁSZAT előfizetői között a MAGYAR HORGÁSZ-nak is sok olvasója van, akik a lap 1981. évi 4. számának Közgyűlésekről jelentjük rovatában „Zavarosban halásztak” cím alatt, az alábbi meglepő tudósítással találkozhattak:

„Győrött, a Növényolajipari Vállalat HE közgyűlésén többen is felszólaltak az Előre Halászati Szövetkezet néhány tagjának szabálytalan működése ellen. A kifogásuk: a halásztak tilalmi időben villanyhálóztak, sőt „lehalászták” az intéző bizottság ellenőrzése alá tartozó vizet.”

Az ügyhöz tudni kell, hogy a MOHOSZ Győri Intéző Bizottságának kezelésében levő egyes folyóvízszakaszok (Mosoni-Duna, Rábca) Győr város területén beékelődnek a halászati szövetkezet vizei közé, vagyis azzal szomszédosak.

Súlyos a tudósításban szereplő vád, mert nagyon elítélendő cselekedet más vizének meglopása, különösen, ha azt netán halászati szövetkezet teszi. Az a véleményem, hogy attól a halásztól, aki ilyet bizonyítottan elkövet, az eljárás keretében habozás nélkül vissza kell vonni a halászjegyet, még akkor is, ha ez nála kenyérkereseti kérdést vet fel!

A cikket olvasók joggal háborodhattak fel azon, hogy 1980-ban ilyen esetek előfordulhatnak, ráadásul minden szankció, felelősségre vonás nélkül. A megyei tanács vb mezőgazdasági és élelmezésügyi osztálya is hasonlóképpen vélekedett és a cikk meg-

jelenése után széles körű vizsgálatot indított az ügyben. A kivizsgálás során meghallgatásra került a győri Növényolajipari Vállalat Horgászegyesület, a megyei intéző bizottság, a győri „Előre” Halászati Tsz, maga a cikkíró és áttanulmányoztuk az egyesület közgyűlési jegyzőkönyvét is.

A vizsgálat egyértelműen tisztázta, hogy a vádak alaptalanok, a fenti állítások a kérdéses közgyűlésen el sem hangzottak, vagyis nem történt semmiféle, tilalom alatti elektromos halászat és nem halásztak le senki az intéző bizottság vizeit sem. A MOHOSZ megyei intéző bizottsága az ügygel kapcsolatosan osztályunk részére írásban is nyilatkozott. Idézet a nyilatkozatból: „Intéző Bizottságunknak nincs és nem is volt tudomása arról, hogy a kezelésünkben levő vízterületeken a győri »Előre« Halászati Termelőszövetkezet tagjai villamos halászóeszközzel, 1980. évben halásztak volna.”

Hogyan került akkor a tudósítás a fenti megfogalmazásban a lapba? Meg kell mondani, hogy a cikkíró hibájából, mert ha figyelmesebben olvasta volna el az egyébként példás részletességű közgyűlési jegyzőkönyvet, a közgyűlésen ugyanis nem volt jelen — nem írta volna le az idézett sorokat.

Az igazságnak mindig tényeken kell alapulnia. Mi hangzott el akkor valójában a Növényolajipari Vállalat 1981. január 25-i közgyűlésén? Egy felszólaló —

akihez később további kettő csatlakozott — javasolta a megyei intéző bizottságnak tárgyalások kezdeményezését a győri „Előre” Halászati Termelőszövetkezettel arra vonatkozóan, hogy a Htsz egyáltalán ne folytasson halászatot a város területére eső vizein. Itt az olvasók tájékoztatására megjegyzem, hogy jelenleg Győr és Mosonmagyaróvár területén a Mosoni-Dunának bizonyos Htsz használatában levő szakaszain időbeli, április 1-től október 1-ig tartó halászati korlátozás van érvényben.

Foglalkozott a közgyűlésen egy felszólaló az elektromos halászzal is, de kizárólag környezetvédelmi szempontból.

Az illető a Nagy-Dunán egy ilyen halászat alkalmával a vízparton a halásztok által széttagozott keszegek hátrahagyását tapasztalta.

Minden túlzás nélkül állíthatom, hogy Győr-Sopron megyében a horgász—halász viszony jelenleg rendezett és az ellentétek több évi feszültség után feloldódni látszanak. Ez már az elmúlt évi üzemtervkészítések során is tükröződött és ezt bizonyítják a megyei intéző bizottság és a győri „Előre” Htsz megállapodásai is. Valamennyi érdekeltnek ápolni kell a fejlődő jó viszonyt és nem szabad megengedni, hogy azt egyesek, alaptalan vádaskodással, aláássák.

Gyeginszky Béla
megyei halászati felügyelő,
Győr

A Dunai Halászati Egyezmény Vegyesbizottságának XXIII. ülése

A dunai halászat egységes szabályozására létrehozott nemzetközi vegyesbizottság XXIII. ülését 1981. április 13—23. között tartotta, a romániai Galacban.

A tárgyalások során a vegyesbizottság egységes állásfoglalásra jutott a dunai halászat megítélésében. A bizottság az egyezményben részt vevő kormányok felé kidolgozott javaslatai és ajánlásai közül a legfontosabbak a következők.

— A Duna vizeiben az összes halfogás 1980-ban nem érte el az 1979. évit. A halfogás csökkenését elsősorban a kedvezőtlen meteorológiai és hidrológiai körülmények okozták. Csökkent a dunai nagyhering fogása is az érintett országok vizeiben, szemben a tudományos előrejelzéssel.

— A magyar, csehszlovák és jugoszláv Duna-szakaszokon az értékes ragadozófajoknak és a pontynak nagyobb arányú jelenléte az évenkénti rendszeres ivadéktelepítés és a fajlagos fogási tilalom eredménye. A vegyesbizottság javasolta további hatékony intézkedések hozatalát, figyelembe véve a helyi sajátosságokat és lehetőségeket, fontosnak tartotta az ivadékkihelyezés mennyiségi fokozását és az ivadéktelepítés szervezését.

— A vegyesbizottság határozatot hozott a Duna torkolata és a Timok folyó torkolata közötti szakaszon általános és a dunai nagyhering esetében lépcsőzetes fogási tilalomra. Részletesen értékelte a hering és a tokfélék állományának helyzetét, szaporodási feltételeiket.

Az ülészakon több tudományos előadás hangzott el a növényevő halakról, amelyek fogásának összmenyisége nem érte el az előző — 1979. — évit. A fogásban főként amur szerepelt, bár ez alól a magyar dunai fogások kivételek. A vegyesbizottság javasolta azoknak a kutatásoknak a folytatását, amelyek a növényevő halak természetes szaporodását igazolják a Duna vízrendszerében.

— Az épülő gabcikovo—nagymarosi vízierőmű-rendszerrel kapcsolatban a vegyesbizottság ülészakán előadások hangzottak el. A munkálatokról a vegyesbizottság résztvevőinek folyamatos tájékoztatást kell adni a jövőben is. Szükséges olyan intézkedések kidolgozása, amelyek a létrejövő új körülmények között is biztosítják a halállomány fejlődését.

— Több éves vita után egységes határozat született a középső Duna romániai szakaszán az egységes fajlagos halászati tilalom bevezetéséről 1982-től és a Duna teljes területén a harcra legkisebb fogható méretének 50 cm-ben történő meghatározásában. Az utóbbi intézkedés

jelentőségét az adja, hogy a Duna alsó szakaszán jelentkező ezüstkárász-állomány túlfejlődése ezzel is korlátozható.

— Takarékosági szempontokat figyelembe véve hozott a vegyesbizottság olyan javaslatot, hogy az üléseket két évente egyszer kell tartani. Ez az elv az Egyezmény és az Alapszabály megfelelő cikkeinek módosítása után lép életbe. Ugyancsak takarékosági szempontok vezették a résztvevőket, amikor olyan határozatot hoztak, hogy a jövőben az ülészakok idejét lerövidítik.

— A vegyesbizottság XXIV. ülészakát 1982. áprilisában, a Szovjetunióban rendezni meg és a két ülészak közötti időre a szovjet delegáció vezetőjét, *Zinovij Ezentov* elvtársat, a Halgazdasági Minisztérium főosztályvezetőjét választotta elnökül.

Az ülészak munkájának sikeres bonyolításában nagy szerepe volt a házigazdák magas színvonalú szervezőmunkájának, a szívélyes és alkotó légkör megteremtésének.

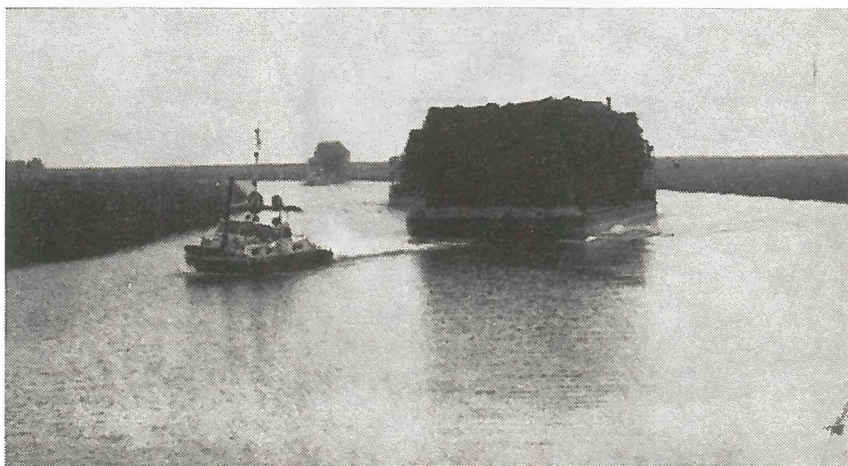
A vegyesbizottság munkájában részt vevő delegátusok megismerkedtek a Galaci Hálógyár munkájával, látogatást tettek a Galaci Egyetemen. Jól esett hallani, hogy a Galacban végzett magyar halászati szakemberekre milyen szeretettel emlékeznek volt tanáraik, kollégáik. Üdvözleteiket ezúton is tolmácsoljuk.

A szakmai program részeként a delegációk hajóúton vettek részt a Duna Galac—Braila közötti szakaszán és a Duna-deltában. A Duna Szulina-ágán közlekedő tengerjáró hajók között magyar hajókat is köszöntöttünk.

Tóth Árpád



Tulcsa, a Duna-delta kapuja



Nádgazdálkodás a Duna deltájában (Tóth A. felvétele)

JAVASLAT

a ketrecben tenyésztett halak korszerű gyógykezelésére

A ketreces haltenyésztés fontosságát, korszerűségét ma már nem szükséges hangsúlyozni. Számos előnye közül, a „parlagon álló” vizek, azaz a víztározók, öntöző főcsatornák, holtágak, mély bányatavak intenzív haltenyésztésre történő hasznosítása a leghangúlyosabb (Dobrai, 1980; Nagy L., 1974, 1975).

Ez az Ázsiában kialakult haltenyésztési módszer a gyakorlatban is sikeresen alkalmazható módszerre válik, ti. a megfelelő összetételű tápokot kidolgozták, a vízminőség ellenőrizhető, fenntartásukhoz a szükséges beavatkozások megoldhatók. A betegségek, paraziták ellen a védekezésre ismertek a módszerek, de

kivitelezésükre általában kevés figyelmet fordítanak.

A halbetegségek elleni védekezés egyik módja az, hogy a halakat megfelelő vízbe helyezzük. A meghatározott ideig vegyszeres vízben tartott halakat így a külső parazitáktól, nagyobb mennyiségű, a kopolyún, ill. hátton meglepedett baktériumtól szabadíthatjuk meg (Collins, 1975; Albrecht—Fritzsche—Goltz, 1964; Fritzsche—Goltz, 1978). Hogy oldjuk meg ma ezt a műveletet, amit a halak gyógyfürdetésének nevezhetünk röviden?

A munkafolyamat az 1. ábrán látható: Először a ketrecből kiszákolják a halakat, a második fázis-

ban pedig kádba juttatják a kezelni kívánt halakat, ami csónak segítségével oldható meg. A kádban levő vegyszeres vízben rövid időtartamú fürdést ajánlatos elvégezni. A kezelés harmadik (befejező) folyamatoként a kádból visszaszákolják a halakat a ketrecbe.

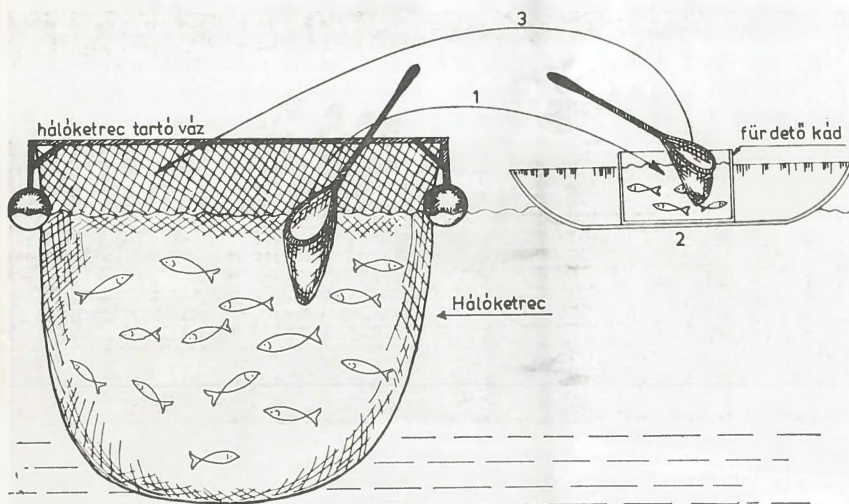
A gyógyfürdetés ismertetett megoldása a ketreces haltenyésztés egyik legnehezebb műveletét jelenti. Egyrészt a szákolás nehéz fizikai munka, különösen, ha azt is figyelembe vesszük, hogy az áruhalak, azaz a szákolás szempontjából nagy súlyú halak előállítására is alkalmazzák és a ketrecek méretei is meglehetősen nagyok (4×4 m). Másrészt ez a művelet a halak számára sem veszélytelen. Az erős stresszhatást ugyan külső elváltozások nélkül is átélhetik, de látszólag minden különösebb ok nélkül az ezt követő héten elpusztulnak (Collins, 1975). Természetesen szákolás okozta sérülésekkel is számolni kell.

Több alkalommal előfordul az is, hogy a gyógyfürdetés hatása eredménytelennek mondható: a ketrec hálóanyagára rakódott élő és élettelen bevonat az újrafertőzés forrásává válhat. Az ismétlődő fertőzések, az ezt követő kezelések és az általuk okozott stresszhatás minden bizonnyal a ketreces haltenyésztés eredményeit erősen és hátrányosan befolyásolják.

A gyógyfürdetés nehézségén, esetenként eredménytelenségén, lehetne a következő módon javítani (2. ábra): A felfüggesztett hálóketrec alá, a keret és a háló méreteinek megfelelő fóliazsákokat juttatunk, majd a tartószerkezetre rögzítjük. Ezután hordozható szivattyúval (pl. Thomas-szivattyú) megfelelő mennyiségű vizet szivattyúzunk a fóliazsákba. A szabott mennyiségű kemikáliát egyenletesen kell az így elhatárolt vízbe keverni. A gyógyfürdetés befejeztével a rögzítést megszüntetve az egyik oldalon, a fóliazsák könnyen kihúzhatóvá válik.

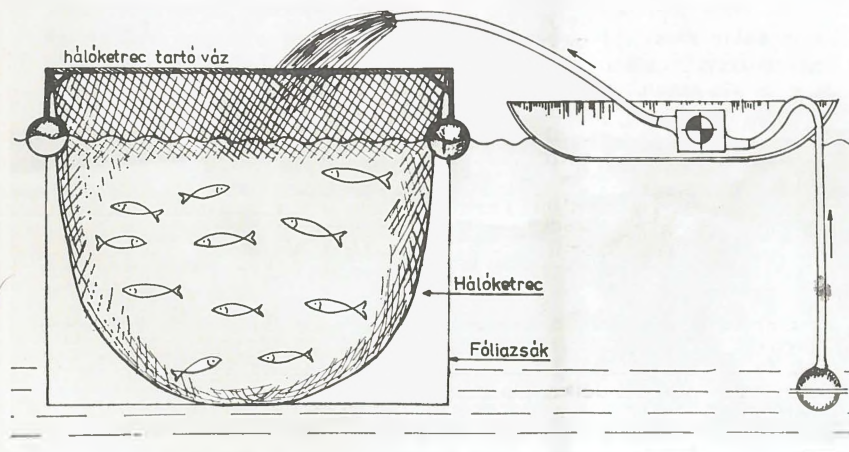
A fóliazsákban történő gyógyfürdetés alkalmával elkerülhető a szákolás. A nehéz fizikai munkát a szivattyú működtetéséhez szükséges szakértelem helyettesítheti, amit sok szakmunkás szívesebben végez el, hisz ez a korszerűbb, embert és halat kímélő megoldás.

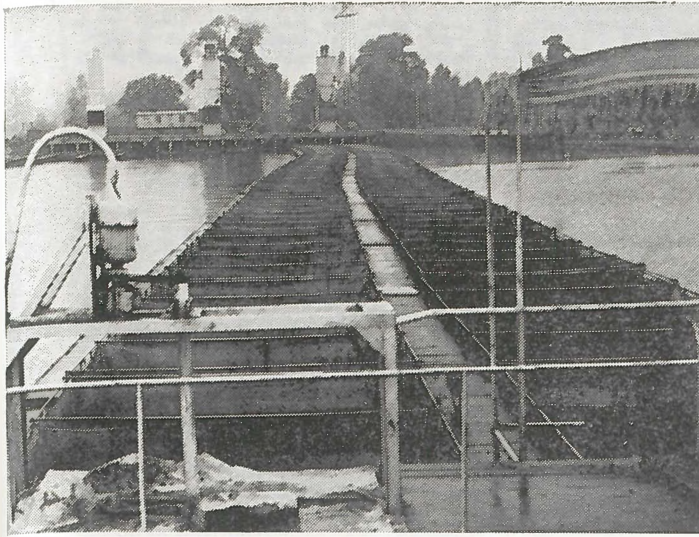
Az újrafertőzés esélyei is megszűnnek a fóliazsák alkalmazásával, ti. így a háló fertőtlenítése is megtörténik. A gyógyfürdetés alkalmá-



1. ábra

2. ábra





Ketreces halászati üzem a kijevi TEC-5 hőerőmű mellett



Gelencsér Endre Pest megyei halászati felügyelő elégedetten szemléli a kavicsbányatavon elhelyezett kísérleti hálóketrecek halállományát. (Tóth A. felvétele)

Hálóketrecek a szarvasi Haltenyésztési Kutató Intézetben. (Hajba N. felvétele)

val, a halakkal együtt a háló is a fólia belsejében levő, kemikáliát tartalmazó vízbe kerül.

A módszer kipróbálása alapján a következő észrevételekkel segíteném a kivitelezést:

- A hálóketreccet tartó váznak nem szabad kiálló csavarokat, éles széléket tartalmaznia, hogy a fóliaszák szakadása elkerülhető legyen.
- A fóliaszák ketrec alá helyezése a háló vízszint közelébe történő felhúzása után valósítható meg. A művelet megkönnyítésére könnyebb fémrudat erősítettünk a fóliához, és ennek segítségével a fóliaszákot kissé megmerevítve húzható a háló alatt át.
- A gyógyfürdő elkészítéséhez ismernünk kell a fóliaszákban levő víz térfogatát. Ezért ajánlatos már a készítésekor jelöléseket helyezni a fóliaszák oldalára. Másrészt segítséget jelenthet a szivattyú teljesítményének ismerete, ami alapján meghatározott idejű működtetéssel a kellő térfogatú vizet juttatja a fóliaszákba.

A javasolt módszer időigényesnek tűnhet, ti. a 16–20 m³ úrtartalmú fóliaszák (16 m² alapterületű ketreceket használnak Magyarországon!) megtöltésénél egy Thomas szivattyúnak kb. 3/4 órát kell működnie. A szivattyú megfelelő elhelyezésével azonban, a szivattyú működése közben más feladat is elvégezhető.

A fürdetéshez használt vegyszer a fürdetés megszüntetésekor a víztározóba holtágakba, ill. a tóba kerül.



A nagy felhígulás és a vegyszer lebomlása miatt, ez nem jelent veszélyt környezetvédelmi szempontból.

A gyakorlati tapasztalatok alapján a fóliaszákos gyógyfürdetés alkalmazásának kritikus pontját a fóliaszák hálóketreccet alá helyezése jelenti. Az észrevételek ugyan segíthetnek a kivitelezésben, előnye azonban gépesíthetőségében rejlik. Tóth Á. (1979) norvégiai beszámolója palólóval körülrzárt ketrecek alkalmazását említi, ami a munkafolyamatok könnyítésére alkalmas, és pl. jól szolgálhatja a szivattyú elhelyezését. Tahy (1979) és Fritzsche—Goltz (1978) kiépített móló körül elhelyezett ketrecekéről számol be az NDK-ban.

Ez már egy kisebb darus hálóketreccet-kiemelő alkalmazását is lehetővé teszi. És ha egy önálló, hálóketreccet nélküli váz áll rendelkezésünkre, amiben a fóliaszákot előre megtölthetjük vízzel és amibe a vegyszert is töltés közben belekeverhetjük, ak-

kor a daru segítségével felemelt, a hallal telt ketreccet könnyen átemelhetjük a fóliaszákba.

Összefoglalva; tapasztalatunk alapján, a javaslat alkalmazásának a korábbi eljárással szembeni előnyeit a következőkben lehet megjelölni:

1. Minimálisra csökkenti a halak mozgását, az ezzel járó stresszhatást és a sérülési veszélyt.
2. A halak fürdetésével egyidőben a hálóketreccet fertőtlenítése is megtörténik.
3. Kiküszöböli a nehéz fizikai munkát és ezt teljes mértékben gépezés helyettesíti.

(A cikkhez kapcsolódó irodalomjegyzéket a szerző kérésre megküldi.)

Dr. Sz. Malik Erzsébet,
Haltenyésztési Kutató Intézet, Szarvas

A tömörkényi halastavak másfél évtizede

Az 1960-as évek elején négy, kis területű termelőszövetkezet egyesülésével kialakult a tömörkényi Alkotmány Mgtsz.

Az új szövetkezet tagsága és megújult vezetése rendkívül szerény termőhelyi és gazdálkodási adottságokat mondhatott csupán magáénak, és a rapszodikusan változékony és gyenge értékű termőterületek mellett a gondokat csak tetézte az 1600 ha-t meghaladó és 1 aranykorona-értéket alig elérő, szinte teljesen ki-

vonjuk, és bár ez fokozta az építés nehézségeit, sikerült zökkenő nélkül, folyamatosan üzembe állítani az egész tógazdaságot.

A terv szerint megépített 804 ha halastó jelentős abraktakarmány-igénynek biztosítására átfogó módon kellett a teljes üzem szerkezetét átalakítani, a kérődzők felé eltolva a hagyományos állattenyésztést. Párhuzamosan megépült 560 ha területen egy felszín alatti nyomócsöves a. c. öntözőtelep, ami nagyban javi-

halastóépítéssel egyidejűleg házilagosan megépített és azóta bővített, Diesel-vontatású kisvasúttal törté-
dik, amelynek hossza ma már megközelíti a 20 km-t. Körülményeinknek megfelelően, vasútüzemünk ma is a legkorszerűbb megoldásnak bizonyul, és igen gazdaságosnak íté-
hető üzemeltetése.

Vízellátó rendszerünket fokozatosan teljes mértékben villamosítottuk külső halágyaink gépeihez hasonlóan, és szivattyúüzemünk mezőgazdasági területeink és a község belvízmentesítését és -hasznosítását is ellátja. Igen jól tudjuk adottságainkhoz alkalmazva hasznosítani a Bikali ÁG halászati gépeit és alkalmazásuk eredményeinkhez nagyban hozzájárult, más területeken is szorgalmazott együttműködésünkhöz hasonlóan.

Halastavaink karbantartására és annak gépesítésére az elmúlt évek során fokozott gondot fordítottunk. Azt az elvet követtük, hogy „mindig az első lapát hiányzó földet és az első kéve hiányzó partvédelmi anyagot kell idejében és sohasem megkésve a kívánt helyre elhelyezni”.

Ezzel a legveszélyesebb feladatunknak tudtunk eleget tenni, és területünket sikerült sok fáradozás és áldozatvállalás árán rendben tartani. Rendszeres munkánk eredményeképpen elértük azt, hogy eddig tavaink közül egyet sem kellett átmenetileg sem a termelésből kivonni, és rekonstrukciós munkákat is csak az elkövetkező időszakban kell terveznünk. Rendkívüli talajadottságaink miatt, kövel terhelt, rőzsekévéss partvédelmeket alakítottunk ki, miután sok helyen nem volt sikeres a partvédő nádsáv telepítése. Ez az új partvédelmi megoldás költséges, de igen tartós, és ezen az úton lehetővé válik tavaink fokozatos üzemvízszint-emelése, a termelés fejlesztését célozva.

Haltermelési technológiánkon még igen sok korszerűsíteni való van, és annak módszerét nagyban befolyásolja a belső szállításmódja, de több területen sikeres lépéseket tettünk, és például ma már teljes területünk „alapműtrágyázását” helikopter felhasználásával oldjuk meg, hogy a legkedvezőbbé tegyük az adagolás időzítését és méretezését nagy területű tavainkon.

Termelőszövetkezetünk összes területe 4684 ha, aminek 2609 ha szántó- és 889 ha legelőterület után meghatározó súlyú összetevője a 804 ha halastó és az ehhez kapcsolódó belvíztároló területek.



Helikopter végzi a műtrágya kiszórását a tömörkényi halastavakra

használatlan, vízállásos és szikes legelőterület.

Ennek hasznosítására az egyetlen helyes lehetőség, a tógazdaság építése mellett döntöttek, és a térségben akkor működő halászati üzemek sok gondja és kudarca ellenére, a szakminisztérium és a megye vezetői ennek megvalósítását, nagy bizalmat előlegezve, mindenben támogatták is.

Az építkezés műszaki értelemben is nagy feladatot jelentett és méreteiben is rendkívüli volt, miután ilyen területű, teljesen új tógazdaság abban az időben tulajdonképpen alig épült az országban, minden hagyományt nélkülöző területen, de az emberek meggyőzése még ennél is nehezebb feladatnak bizonyult, hiszen ez itt a meglehetősen sokáig „túlélő” ősi, pusztai állattartás viszszafejlését jelentette.

A visszatérülés meggyorsítása szükségessé tette, hogy a szakaszosan épülő tavakat azonnal üzembe

totta a vízellátó berendezések fajlagos építési költségeit és későbbi kihasználtságát.

Ma már, a korábban jelentős tételű abraktakarmány vásárlására nincs szükség, hanem a számottevő mennyiségű, rendszeres eladások váltak megszokottá.

Az építés időszakában kialakított koncepció szerint tógazdaságunk rendszeres tenyészhal-vásárlásra épül, és miután a legnehezebbnek ítélt építési feladatok maradéktalanul megvalósultak, ma a tenyészhal beszerzése és megfelelő minőségben történő biztosítása a legnagyobb gondunk, miután műszaki létesítményeink a saját előállításra nem épültek ki és a tervekben sem szerepeltek. Ezt a gondunkat csak tetézi az, hogy a tenyészhalellátás átfogó és országos szervezetsége sok kívánnivalót hagy még maga után.

Tógazdaságunk belső szállítása 760 mm nyomtávú, saját üzemű és a

1980-ban szövetkezetünk állóeszközeinek bruttó értéke 134 825 m/Ft, közös vagyona pedig 156 041 m/Ft.

A szövetkezet teljes termelési értéke 74 509 m/Ft, árbevétele pedig 103 820 m/Ft volt. Ebből a halászati ágazat árbevétele 29 521 m/Ft, ami több mint 800 000 Ft egy főre jutó ágazati árbevételt jelent. Szövetkezetünk üzemi eredménye (nyeresége) 17 233 m/Ft volt. Az összes eredményből a halászati ágazat részesei aránya 55%, ami a további fejlődés szempontjából meghatározó jellegű, és a forgóalap, tartalékalap és biztonsági alap képzése döntően összefügg teljesítményeinkkel.

Haltermelésünk fejlődése teljes területünk gyenge termőképessége ellenére az elmúlt másfél évtized során közepes mértékű, de egyenletes emelkedést mutat, és ennek köszönhető, hogy a magyar halászat nehéz éveit is viszonylag zökkenőmentesen vészeltük át, és reméljük, hogy a várható újabb gondokkal is sikeresen birkózunk meg.

Lehetőségeink teljes kihasználásához még igen sokat kell tennünk és 1980. évi, 944 tonnát meghaladó bruttó haltermelésünkkel és 694 tonna szaporulati eredményünkkel korántsem vagyunk megelégedve. 1 kg halhús előállításához 1,84 kg keményítőértéket használtunk fel 1980-ban és ezen a téren is akad még bőven tennivalónk, de a jövőben tervezett növekedésünket a szakmai szempontokon túlmenően, a gazdaságosság, mint alapelv fogja meghatározni.

Végtermékünk tömegéből 20–28%-ban részesülnek a növényevő halfajok, és ezzel elsősorban a feldolgozóüzemmel rendelkező gazdaságok felé kívánunk orientálódni.

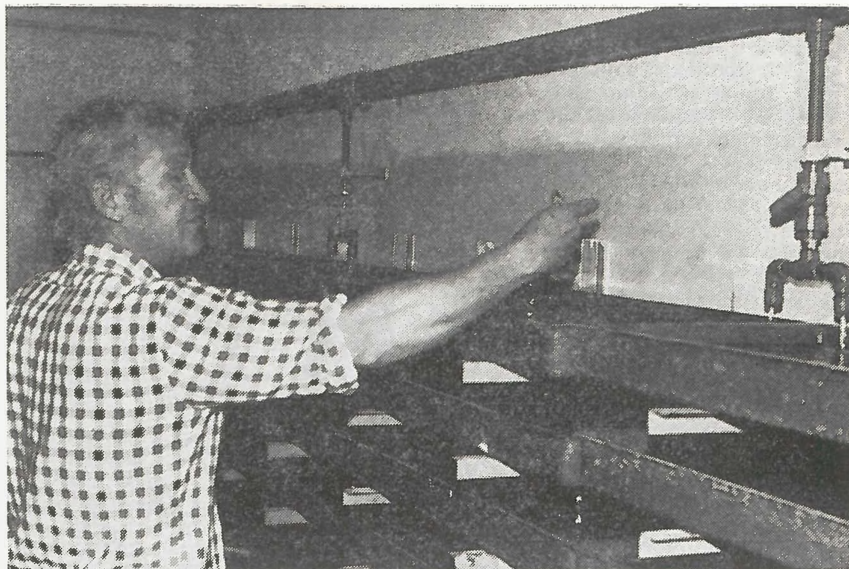
Gazdaságunkban és ágazatunkon belül is, általános és természetesen a 15–20 éves szolgálati idő, és ez eredményeink egyik jelentős megalapozója és további biztosítója.

Munkánkat az eltelt hosszú évek során igyekeztünk kötelező szerénységgel és a feladat nagyságához mérten, a nagy nyilvánosság elől kissé visszavonultan végezni, úgy, hogy azt mindig szolgálatnak tekintettük a vezetők részéről. Ezt kereskedelmi partnereink minden bizonnyal tapasztalják, törekvéseinknek megfelelően.

Tevékenységünket eredményeink alapján 1979-ben és 1980-ban másodszor is, a „Kiváló Szövetkezet” cím odaítélésével ismerte el államunk, amihez ágazatunk eredményei is döntően hozzájárultak.

Adottságainkat tekintve, eredményeink jelentős erőfeszítésekkel valósultak meg, és biztosítékot nyújtanak az elismerésnek megfelelően, a jövőre nézve.

Török István
főágazatvezető

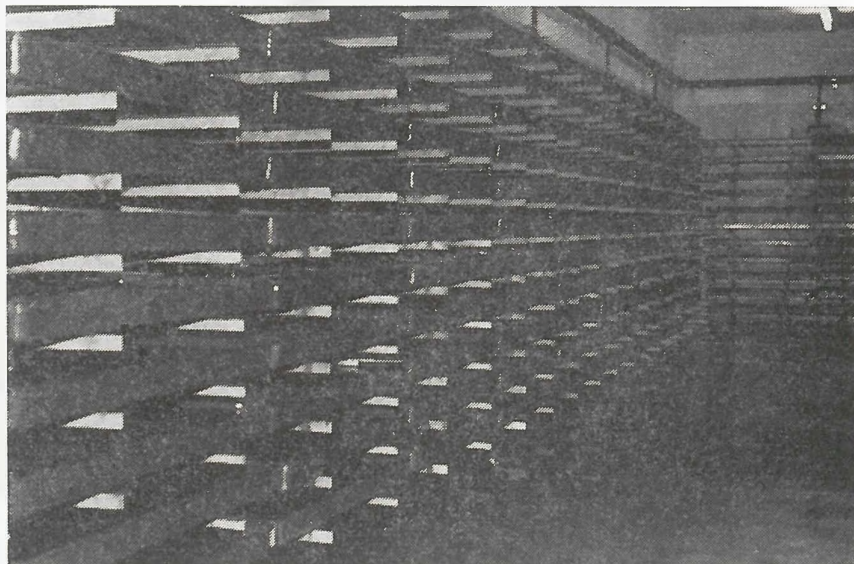


A Tubifex tömeges tárolása

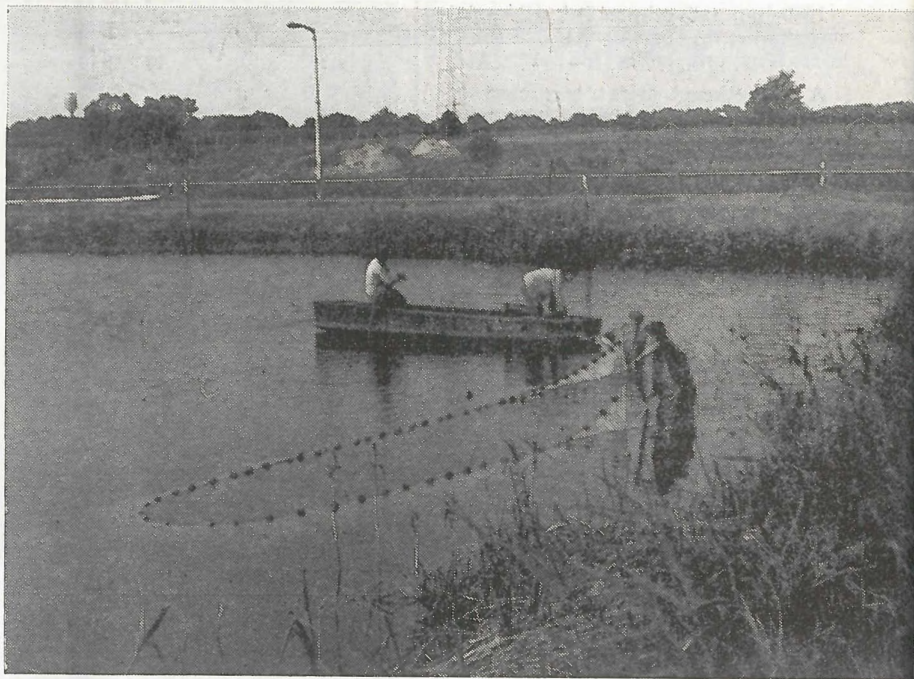
Lapunk 1980. szeptember-októberi számában — a 144. oldalon — már említett tettünk (Tahy Béla) a különféle haltáplálék szervezetek (pl. Tubifex, Daphnia, Chironomus) gyűjtéséről és esetenként exportjáról.

A mellékelt képeken bemutatjuk, hogy az ivadéknevelésben oly fontos szerepet játszó Tubifex-et az osztrák Jäckl cég (A-8071 Hausmannsätten bei Graz) mi módon tárolja — tömegesen. A hőmérsékletre és a víz oxigéntartalmára oly kényes Tubifex-et lapos, műanyag-tálcán célszerű tárolni. Egy-egy (0,4–0,5 m² alapterületű) tálcára 2–4 liternyi Tubifex rakható. Az egymás fölé helyezett táblákat felülről hideg — 4–10 °C hőmérsékletű — vízzel táplálják. Valamennyi tálcának 3–3 túlfolyó csöve van, amelyeken keresztül a víz az alsó tálcához csuroghat. A tárolt Tubifex alól nap mint nap el kell távolítani az összegyűlt iszapot, ürüléket és egyidejűleg megtisztítandók a túlfolyó csövek. Ily módon hetekig — szinte veszteség nélkül — biztosítható a Tubifex tömeges tárolása.

Kép és szöveg: Pénzes Bethen



Ügy kell tehát felfogni a mostani döntést, hogy gazdasági irányítási rendszerünk újabb fejlődési állomáshoz érkezett. Új formában, megváltozott gazdasági helyzetben, az eddigiekhez képest hatékonyabb irányítási formák bevezetésével kell újabb eredményeket elérni a mezőgazdaság valamennyi ágazatában, így a halászatban is. Az új szabályozók által kialakított közgazdasági környezet kényszerítően hat arra, hogy a vezetést és irányítást újszerűen szervezzük meg, sokkal nagyobb döntési jogot adjunk az üzemek és gazdaságok vezetőinek. A döntéseket ott hozzák, ahol közelebb vannak a végrehajtáshoz, elkerülve a többszörös áttételt. Az újszerű irányítás szükségességét éreztük a tanács legutóbbi ülésén is, amikor nehezen tudtunk csak megállapodni az exportra és belföldre kerülő halmenyiség arányában. Érezni lehetett, hogy a vállalati érdekelttség erőteljes előrelépése folytán új követelmények jelentkeznek az irányításban, új piacok igényeit kellett figyelembe venni és tapasztaltuk, hogy ütköztek a belső ellátási és külgazdasági érdekek.



Előnevelt ivadék halászata a százhalombattai Temperáltvízű Halszaporító Gazdaságban (Garádi Péter felvétele)

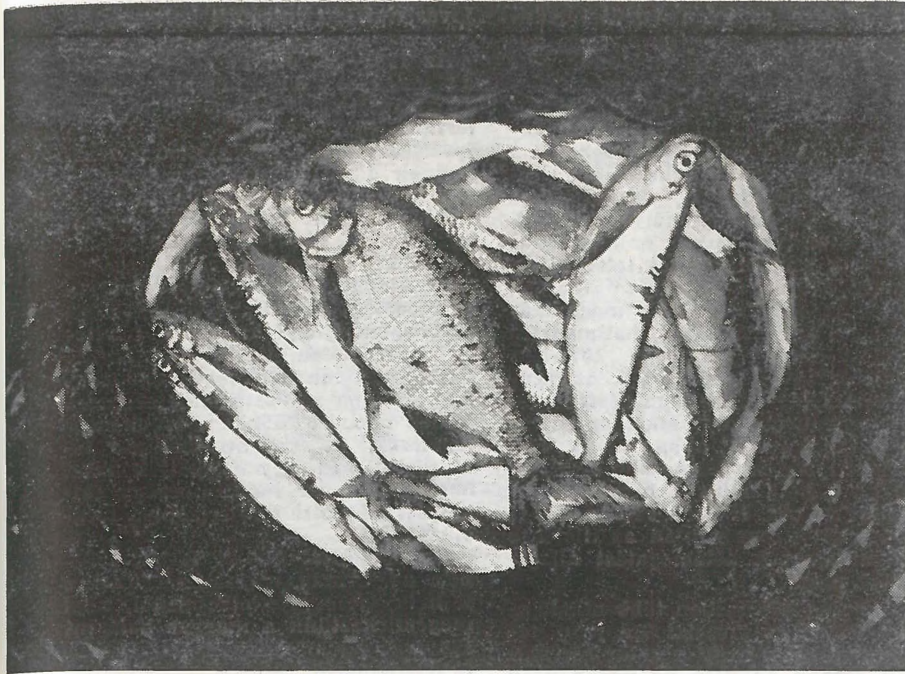
Változás az ágazatirányítás tanácsadó rendszerében

A mezőgazdasági és élelmezésügyi miniszter a döntési mechanizmus és ügymenet egyszerűsítése, valamint az ágazati irányítás hatékonyságának és az egyszemélyi felelősség növelése érdekében az Országos Halászati Tanácsot — valamennyi hasonló tanáccsal együtt — megszüntette. A tagoknak megköszönte eredményes munkáját, és kérte, hogy a jövőben is támogassák a Minisztériumot, segítsék a megszünt terület ügykörébe tartozó kérdésekben.

Az Országos Halászati Tanács 9 évig működött. Alakuló ülésére 1972. február 22-én került sor, amelyen részt vett dr. Dimény Imre akkori mezőgazdasági és élelmezésügyi miniszter. A halászat akkori helyzete hatékony intézkedéseket kívánt, mindenekelőtt a termelésből kivont területek üzembe állítása, a tógazdaságok műszaki színvonalának fokozása, a rekonstrukciós munkák gyors elvégzése, a gépesítés fokozása és az áruhaltermelés gazdaságosabbá tétele tekintetében. Külön hangsúlyt kapott a halász-horgász kérdések tárgyalás, szakszerű és politikai rendezése. Emlékeztetnem kell arra, hogy a tanács létrehozása idején heves, nyilvános vita folyt a napilapokban, a rádióban, a halász-horgász kérdésekben. Nem kis erőfeszítésbe tellett, amíg lassan és fokozatosan sikerült a vitaközö feleket rábírní arra, hogy megegyezni csak akkor tudnak, ha a magyar halászat tervszerűen fejlődik és megfelelő életlér alakul ki az egyre nö-



Balatoni halászat (Tóth Á. felvétele)



Gardák és dévérek a halászok balatoni zsákmányában (Tóth A. felvétele)

vekvő horgásztábor számára is. Ennek a harcnak voltak „sérültjei”, de örömmel állapíthatjuk meg, hogy ma már többnyire túl vagyunk azokon a vitákon, de megnyugvás azért még ma sincs. Az elmúlt 9 év tapasztalata viszont azt mutatja, hogy jó szándékkal és megfelelő szervezéssel, valamennyi vitás kérdést rendezni lehet.

A tanács már az alakuló ülésén részletesen foglalkozott a növényevő halak balatoni betelepítésének lehetőségével és a betelepítés várható hatásával. A tanács egyetértett abban, hogy a növényevő halfajok

Balatonba való telepítése halászati szempontból általában előnyös helyzetet teremt. Tekintettel azonban arra, hogy a Balaton elsődlegesen üdülőközpont, a növényevő halak telepítését is az üdülési érdekeknek kell alárendelni. Ezért a tanács, a parti nádsáv és a vízi élet egyensúlyának védelme érdekében, az amurok betelepítését a Balatonba nem javasolta. Egyetértett viszont a petytyes és fehér busák telepítésével. Az elmúlt évek tapasztalata bizonyította, hogy az algafogyasztó halfajok betelepítése a Balatonba, hasznos volt. Kárt nem okozott. Jóllehet a viták még mindig folynak a növényevő halfajok jelentőségéről a Balatonban, az élet bebizonyította, hogy a feldúsult algaélet hűssá való átalakítása szempontjából hasznos az algaevő halak jelenléte a Balatonban.

Ugyancsak a Balatonnal kapcsolatos az az állásfoglalás is, hogy milyen halfajösszetételben helyezzenek ki tenyészanyagot a Balatonba. Széles körű vita alapján tett javaslatot a tanács több alkalommal is, a szükséges tennivalókra, figyelembe véve mind a halászok, mind a horgászok érdekeit.

Amikor a tanács továbbjutott a legsürgősebben rendezendő napi problémákra, hozzákezdett a belterjes tógazdasági haltermelés helyzetének és fejlesztési lehetőségeinek vizsgálatához. 1972-ben a tenyészanyag-helyzet jelentősen jobbnak tűnt, mint 1971-ben, így bizonyos mennyiséget exportra is fel lehetett ajánlani. Az intézkedések hatására jelentősen nőtt a pontyivadékon kívül a növényevő tenyészanyag-előállítás is. Már akkor látszott, hogy a növényevő halak elhelyezésével,

Nyíregyházi halászok (Tahy B. felvétele)

elsősorban piaci értékesítésével, problémák várhatók, ezért tartózkodást tapasztaltunk a termelőüzemekben a növényevőhal-termelést illetően. Megállapítottuk, hogy a járulékos ragadozó halak aránya nem megfelelő üzemekben, emiatt az értékes export egyre kevesebb.

Előremutató irányzatokat tartalmaztak azok az előterjesztések, amelyek az ipari és geotermikus meleg vizek halászati hasznosítására készültek. Jóllehet, mindenki előtt bebizonyosodott, hogy a melegvízi haltenyésztésben jelentős tartalékok vannak, a gyakorlatban mégsem sikerült a módszert ez idáig szélesebb körben elterjeszteni.

Foglalkozott a testület a pontynemesítés helyzetével is. Ismerve azt, hogy a magyar nemesponty kialakításában a múlt század végén főleg külföldi pontyok vettek részt, célszerűnek látszott, hogy a tudomány eredményeinek gyakorlatba való átültetése révén Magyarországon olyan pontytörzseket nemesítsenek ki, amelyek teljesítményükben utolérnek valamennyi ismert ponty teljesítményét vagy annál még jobbak is. A széleskörűen megvitatott téma keretében állást foglaltunk abban, hogy a tervszerű szelekciós munka bevezetése a pontyos tógazdaságokban nélkülözhetetlen, és megfelelő erővel kell foglalkozni e kérdéssel a kutatásban is. Örömmel állapíthatjuk meg, hogy dr. Bakos János és munkatársai munkássága révén, ma már néhány olyan kiváló teljesítményű pontytörzessel rendelkezünk, amelyek a nemzetközi összehasonlításban is megállják a helyüket.

A tanács 1977-ben a harcaprogram kidolgozásának jelentőségét hangsúlyozta. Több évi kutatómunkának kellett eltelti ahhoz, hogy Szarvason és Százhalombattán dr. Horváth László és munkatársai kutatásukban eljussanak oda, hogy össze tudják állítani a mesterseges harcsaivadék-nevelés tudományos módszerét, ajánlani tudják a gazdaságoknak gyakorlati megvalósításra.

A tógazdaságok műszaki állapotával és rekonstrukciós feladataival már 1972-ben foglalkozott a tanács, mivel a termelésfejlesztés egyik megalapozó tényezőjének azt tekintette, hogy miképpen lehetne a termelőalapokat bővíteni. A vizsgálat azt mutatta, hogy 1972-ben a magyarországi tógazdaságok műszaki állapota a következő volt: 100%-os műszaki állapotban volt az összes tógazdaság 17%-a, 75%-os állapotban 20%-a; 50%-os állapotban 16%; 25%-os állapotban 15%. A fennmaradó 32% műszaki állapota 0–20% között volt. Ezen a helyzeten sürgősen kellett változtatni, ezért javaslatot tett a tanács a minisztérium vezetésének a megfelelő beruházások biztosítására. Jóllehet a beruházási keret sohasem elég és az elmúlt évek alatt többet kellett volna megvalósítani, mint amennyit sikerült, a panasz mégsem megalapozott, mert a lehetőségeken belül évről évre javulás állt be. Ma sincs ugyan a műszaki állapot a kívánt szinten, azon-



ban ahogyan a beruházási lehetőségek rendelkezésre állnak, annak megvalósítására fokozatosan sor kerül.

A tógazdaságok gépesítésével több alkalommal is kellett foglalkozni, elsősorban azért, mert a kis szériájú halászati gépek gyártásával a mezőgazdasági gépgyártó vállalatok nem kívántak foglalkozni. Megoldást kellett találni. Így végül is néhány mezőgazdasági nagyüzem vállalta magára az egyes halászati gépek kifejlesztését.

A takarmányellátás kérdéséről tulajdonképpen csak a 70-es évek elején került sor megbeszélésre, mert a gazdaságok ezután a kérdésben önállóan intézkedtek. Ki kell emelni e téren a gyógytáp készítése témában kialakított álláspontot, amelyet támogatólag fogadott el a testület, a gyártás a Bikali Állami Gazdaságban azóta is eredményesen folyik.

A tógazdasági ponty konyhakész feldolgozása és tartósítása témában már 1973-ban tárgyalások folytak. Akkor még olyan elképzeléssel, hogy Biharugrán, a halgazdaságban kerül sor halfeldolgozó üzem építésére. Jóllehet, ennek az üzemnek a megépítésére nem került sor, az itt lefolytatott vita azonban jelentős segítséget adott ahhoz, hogy időközben a halászati termelőszövetkezetek, a Balatoni Halgazdaság, a Tatai ÁG és nemrégiben a Bikali ÁG, körszerű halfeldolgozó üzemet létesítsen. A halfeldolgozás kérdésében szinte állandó készenlétet tartottunk, érezve azt, hogy a magyar halászat továbbfejlesztésének, a fogyasztás kulturált-sága megvalósításának, a fogyasztók igényei jobb kielégítésének, a modern lakásokban jobban használható, konyhakész halhús piacra juttatásának megvalósítása halaszthatatlan feladat.

Várhatóan a nemrég felavatott, modern halfeldolgozó üzem a Bikali Állami Gazdaságban, késztermékei minőségével is olyan hírnevet szerez magának, mint amilyent termelési eredményeivel a gazdaság már elért.

Néhány alkalommal kihelyezett ülést tartott a testület, így többek között Hortobágyon, Bikalon és Szarvason. A hortobágyi tanácskozás alkalmával örömmel lehetett megállapítani a kezdeményezőket, a melegvízes rendszer megvalósítására, és a saját ivadékszükséglet biztosítására. Nem telt el sok idő és ma már állnak Hortobágyon azok az ivadéktermelő egységek, amelyek előreláthatólag biztosítani tudják az ország haltermelése szempontjából döntő jelentőségű, évente jelentkező ivadékszükségletét.

A természetes vízi halászatnak, különösen a holtághasznosítás kérdése ragadta meg a tagok figyelmét, bizonyítva azt, hogy ma még kihasználatlan tartalékaink elsősorban a holtághasznosításban vannak. Azok a kísérletek, amelyeket az angolna betelepítésével végeztek, kétséget kizárólag bizonyították, hogy holtáginkban, még jelentős dollártömeg fekszik, csak azt onnan tervszerű halgazdálkodással ki kell venni.

Működése során a testület minden időben központi kérdésként kezelte a közzgazdasági feltételek biztosítását. Megalakulása után mindelekezől hozzáfogott a közzgazdasági kérdések vizsgálatához, a kedvezőtlen jelenségek elemzéséhez, a halhúsfogyasztás szerkezetében kialakult eltolódások vizsgálatához. Ezek során megállapításra került, hogy 1962-ben összes halfogyasztásunknak csupán 18%-át tette ki az import, 1969-ben ez már 24%-ra növekedett, 1971-ben pedig meghaladta a 30%-ot. A tókések halimportra kiadott devizamennyiség 1971-ben meghaladta az 1 millió \$-t. A nagyságrendekben azóta sem történt lényeges változás. Egy alkalommal intervenálni kellett abban az ügyben, hogy az import kedvezőbb ártámogatást kapott, mint a hazai haltermelés. Az első lépések sikeresek voltak, mert a ponty után az illetékes állami szervek ártámogatást állapítottak meg.

A halár kérdésében több alkalommal is kellett javaslatokat tenni, tekintettel arra, hogy a halár egy időben szabad ár volt, de ugyanakkor irányított ár is. A továbbfejlesztésnek ma is kulcskérdése az ösztönző halár, amely annak révén, hogy az most szabad ár, a termelőknél megfelelő érdekeltséget biztosít. Mivel a HAL-ÉRT is tudomásul vette a szabad piacon kialakult árat, úgy tűnik, hogy e kérdésben a piaci mechanizmus jól funkcionál, az üzemek figyelembe veszik a gazdaságos haltermelés lehetőségeit, beruházási fejlesztéseket valósítanak meg, így tehát közbeavatkozásra nincs szükség. Az ösztönzők megállapításánál azonban figyelemmel kell lenni arra, hogy egyes területeken túlósztönzés ne következzen be. A jövőben is fennmarad az importhallal való versengés. Ezt úgy kell irányítani, hogy a magyar feldolgozó haltermelő számítást megtalálja és érdekvédelme legyen a konyhakész áru piacra juttatásában.

Nagy jelentőségű állásfoglalásnak kell tekinteni azokat a javaslatokat, melyek a horgászproblémák rendezésére születtek. Sem a halász, sem a horgász fél javára vagy kárára nem kívánt radikális intézkedésekre javaslatot tenni a tanács, hanem megállapította, hogy a horgász célú halgazdálkodás megvalósításával, adott területeken, a probléma megoldható. A városok közelében levő természetes vizeket horgászkezelésbe célszerű adni, míg azokon a területeken, ahol intenzív irányú fejlesztést lehet megvalósítani, azt kell erőltetni. Tudomásul kell venni, hogy a horgászat számára több lehetőséget kell biztosítani, mert a városiasodás következtében egyre többen keresik a kikapcsolódást a természetes vizeken való horgászás útján.

A halászati kutatások távlati koncepcióját első alkalommal az időközben elhunyt Szalay Mihály terjesztette a testület elé, amelyben célként jelölte meg az intenzív haltermelésre való áttérés különböző kutatási feladatainak végrehajtását.

Javaslatot tett integrált haltermelési rendszerek kialakítására.

Az 1981—85. évi kutatási koncepciótervezetet dr. Müller Ferenc előterjesztésében tárgyalta a testület, majd széles körű vita után javaslatot tett a minisztérium vezetésének a VI. ötéves terv halkutatói irányaira.

Új feladatok jelentkeztek a hal-egészségügy területén is. Meghallgatva az e területen illetékeseket, javaslatokat fogadott el a tanács a hal-egészségügyi munka fejlesztésére, a hal-egészségügyi kutatások bővítésére. E területen sem szegyenkezhetünk, mert ma a hazai hal-egészségügyi szakma nemzetközileg elismert. Ennek ellenére időnként érnek meg-
lepetések, de ezt átmenetinek tekinthetjük és úgy ítélniük meg, hogy a magyar hal-egészségügy felkészült az előtte álló feladatok megoldására.

Ünnepi ülést tartott Baján 1974-ben az Országos Halászati Tanács a halászok napja alkalmából, ahol megemlékeztünk a magyar halászat 100 éves fejlődéséről, az előttünk álló feladatokról.

Egy időben feladata volt a tanácsnak a halászati alap fő felhasználási arányainak meghatározása, ezt minden évben rendszeresen elvégezte.

Tájékoztatók hangzottak el a minisztériumi állásfoglalások végrehajtásának helyzetéről.

Az elmúlt év során irányelveket hagyott jóvá a testület a természetes vizek 1981—1985-ös üzemterveinek elkészítéséhez.

Az Országos Halászati Tanács alapító tagjai 1972-ben a következők voltak:

Elnök: dr. Nagy László; titkár: Gönczy János; tagok: Antalfi Antal, Antos Zoltán, Berce Ferenc, dr. Budavári Kurt, dr. Buza László, Cseri Géza, dr. Farkas Lajos, Felvidéki István, Földényi Sándor, Fülessy Emil, Horváth Károly, dr. Karcsey Károly, Kovács József, dr. Kozma Lajos, dr. Merényi Tibor, dr. Pillár László, Ribianszky Miklós, Stiller Ottó, Szabó Bertalan, Szabó Károly, Szalay Mihály, Sztár Nándor, Tasnádi Róbert, Tobak István, Tölg István, Török István, Zámbo István. 1974-ben a tanács titkárává Pintér Károlyt nevezték ki.

Az eltelt időszakban többször módosult a testület összetétele. A tanács munkájából kivált Gönczy János, Antalfi Antal, Antos Zoltán, dr. Budavári Kurt, dr. Farkas Lajos, Felvidéki István, Földényi Sándor, Fülessy Emil, dr. Karcsey Károly, dr. Merényi Tibor, Stiller Ottó, Szabó Bertalan, Tasnádi Róbert és Tobak István. A helyükre kinevezett új tagok: Ács István, Csikós József, dr. Dobrai Lajos, Eröss István, dr. Harcsár István, Keszei Károly, Kochanowsky Endre, dr. Müller Ferenc, Pálos Béla, Pékh Gyula, dr. Szilárd György és Vida András voltak. Időközben elhunyt Ács István, Ribianszky Miklós és Szalay Mihály.

Mint a tanács 9 éven át volt elnöke, megköszönöm mindenelelőtt Pintér Károly titkár áldozatkész

munkáját és mindazok fáradozását, akik közös célkitűzéseink megvalósításában részt vettek, javaslataikkal, elgondolásaikkal önzetlenül segítették a magyar halászat fejlesztését.

Dr. Nagy László

UTÓSZÓ

Az Országos Halászati Tanács a halászat számára kritikus időben jött létre. Áldozatos és következetes munkát végzett, mellyel jól segítette az ágazatvezetés tevékenységét. Dr. Nagy Lászlót, mint más területen dolgozó, de az ügyért lelkesedő embert, a testület elnökét dicséret illeti. A jelenlegi feladat nem könnyű, de minőségében más. Továbbra is szükséges, hogy lelkes és hozzáértő személyek, ki-ki a maga területén, adjon segítséget a gondokkal ma is küszködő, de a fejlődés útján is már elindult halászatunknak.

Dr. Dobrai Lajos
MÉM-főosztályvezető-helyettes

A Dunai Halászati Egyezmény módosítása

A Magyar Népköztársaság Elnöki Tanácsának 1981. évi 7. számú törvényerejű rendelete módosította a Dunai Halászati Egyezmény 17. cikkét, amely az érvényességre vonatkozik.

A Dunai Halászati Egyezményt 1958. január 29-én kötötték meg a Bolgár Népköztársaság, a Jugoszláv Szocialista Szövetségi Köztársaság, a Román Szocialista Köztársaság és a Szovjetunió kormányai. Hazánk 1961-ben, Csehszlovákia 1977-ben csatlakozott az Egyezményhez. Az Egyezményt az Elnöki Tanács 1962. évi 9. számú törvényerejű rendelete hirdette ki.

Az Egyezmény eredeti szövegezésé nem rendezte pontosan az érvényességét, mert öt évre szólóan kötötték meg azzal, hogy további öt évre érvényben marad, ha a szerződő felek nem mondják fel. Nyitott maradt, hogy a kétszer öt évi időtartam lejártá után a halászati kérdéseket hogyan szabályozzák.

Az Egyezmény módosításáról 1979. június 29-én jegyzőkönyvet írtak alá Bukarestben, amelyet az érdekelt kormányok ratifikáltak. A módosított 17. cikk új szövege a következő: „Ez az egyezmény öt évre kötött és automatikusan meghosszabbodik újabb öt-öt éves időtartamokra azon Szerződő Felekre nézve, amelyek hat hónappal az egyes érvényességi időtartamok lejártá előtt nem közlik írásban a Román Szocialista Köztársaság Kormányával felmondási szándékukat”.

A módosítást a Magyar Közlöny 1981. évi június 3-án kiadott 32. számában hirdették ki.

TÓTH A.

KIVÁLÓ VÁLLALATOK — KIVÁLÓ SZÖVETKEZETEK

Az 1980. évi gazdálkodás eredményei alapján kiváló vállalat címet kapott a

Balatonai Halgazdaság

és a

Bikali Állami Gazdaság

A halászati termelőszövetkezetek közül kiváló szövetkezet címet a

hajdúszoboszlói Bocskai HTSz

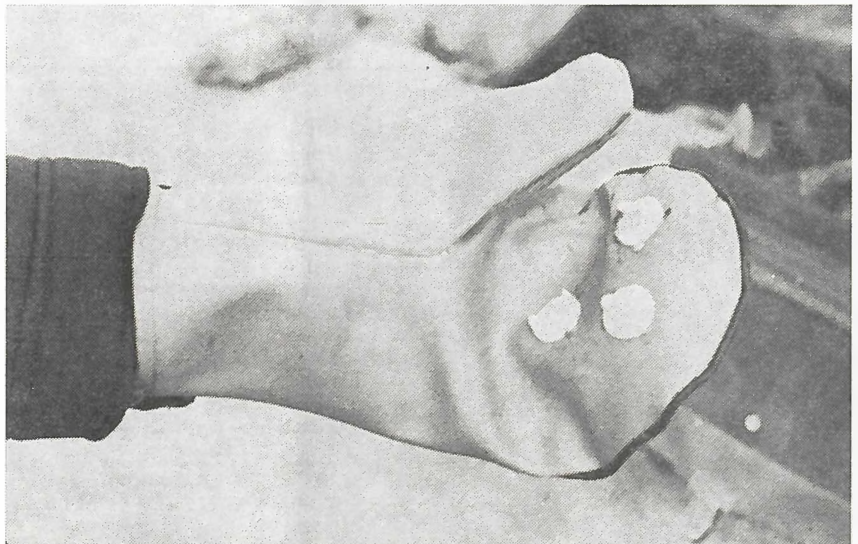
és a

szegedi Tisza HTSz

nyerte el.

A tógazdasági haltermeléssel is foglalkozó, illetve az állam halászati jogát hasznosító mezőgazdasági termelőszövetkezetek közül kiváló szövetkezet címet kaptak a következők:

mágocsi BÉKE, somberekai BÉKE ŐRE, szajki BÉKE, szegvári PUSKIN, tömörkényi ALKOTMÁNY, székesfehérvári VÖRÖSMARTY, péri EGYETÉRTÉS, hajdúböszörményi BÉKE, pétervásári GÁRDONYI, székelyi BÚZAKALÁSZ, tiszavasvári MUNKA, dunaföldvári ALKOTMÁNY, kupi EGYENLŐSÉG.



Sportforgászok részére forgalmazzák nyugaton ezt a horgokkal ellátott kesztyűt. Ezzel még az angolnát sem gond megmarkolni. (Tahy B. felvétele)

A MOHOSZ halgazdálkodása az V. ötéves tervidőszakban

A horgászok által horoggal fogott, valamint a horgászkezelésű vizekből halászattal kitermelt halhús mintegy tizedét jelenti az országos termelésnek.

A horgász-halgazdálkodás sajátos helyet foglal el az országos halgazdálkodásban.

Sajátos mindenekelőtt azért, mert a horgászkezelésű vizeken a horgászati lehetőségek minél jobb biztosítása az elsőrendű feladata, az

vedelmező. Így például egyik-másik horgászkezelésű folyóvízbe hektáronként 10–20 kg ponty is kihelyezésre kerül évente, de nem minden esetben visszafogásra. (Nyilván nagyobb volna ennek biztonsága, ha az e folyókat befogadó, más szektor által hasznosított folyóvizeken is ilyen mé. ékü lenne a pontykihelyezés.)

A halasítás magas szintje természetesen természetesen jó fogást biztosít a hor-

godát, már pedig ezen eset 1980-ban az országos horgászszákmány közel $\frac{3}{4}$ része. Ez is magyarázza az ország több körzetében a saját kezelésű vizek szerzésére irányuló igényt.

A horgászkezelésű vizek halászati jogát a MOHOSZ kapja meg. Ez idő szerint kettőt tart központi kezelésben (Velencei-tó, Kiskörei-tározó), a többi horgászati kezelői a megyei intéző bizottságok és a horgász

1. táblázat

A horgászlétszám és a horgász halfogas szektoronkénti megoszlása tonnában és százalékban kifejezve

Év	1975		1976		1977		1978		1979		1980		A bázis- évhez viszo- nyított 1980 évi %
	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	
Létszám (gyermek nélkül) (ezer fő)	133		148		165		181		187		194		146
Szektor	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	
Balaton	282	13	293	11	348	11	381	13	443	13	372	12	132
HTSZ-vizek	622	27	723	27	739	25	699	23	687	20	510	16	82
MOHOSZ-vizek	1355	59	1599	61	1885	63	1967	63	2267	66	2232	70	165
Egyéb vizek	23	1	25	1	30	1	39	1	61	2	64	2	200
Összesen:	2282	100	2640	100	3003	100	3086	100	3458	101*	3179	100	

* A tizedértékek kerekítése miatt.

esetleges járulékos halászati hasznosítás tehát csak másodlagos lehet; maga a horgászati és az azt közvetlenül szolgáló gazdálkodási tevékenység pedig nem feltétlenül jö-

gászkezelésű vizeken, amelyek kiterjedése a tervciklusban 17%-kal nőtt (az 1975-ös bázisévhez viszonyítva). Így sem éri el területük az ország horgászható vízterületének

egyesületek (utóbbiak a kisebb vizek gazdái).

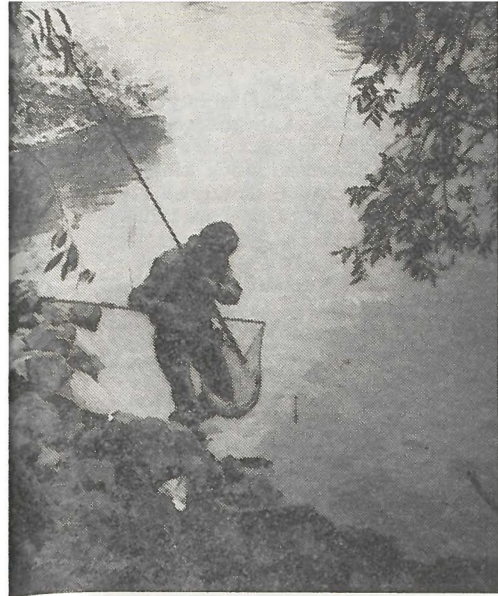
A gazdálkodás elvi alapjait az üzemtervek, míg kereteit, módját a kezelési megállapodások tartalmazzák.

1980-ban — az új üzemtervek elkészítése kapcsán — cseréltük ki az eddigi kezelési megbízásokat a részben módosított tartalmú kezelési megállapodásokra. Ezek szövetségünk és vízkezelő megyei szervei, valamint vízkezelő taggyesületeinek jogait és kötelezettségeit két oldalán rögzítik és kiterjednek a MOHOSZ szakmai ellenőrző és irányító szerepére, a MOHOSZ és a kezelő kötelességeire, a MOHOSZ által nyújtható szakmai és anyagi támogatásra.

A halárak ismételt nagymérvű emelkedése természetesen gondot okoz a halasítás szinten tartásában, ennek, illetve növelésének érdekében a területi engedélyárak



Várakozás a Margit-híd budai hídfőjénél (Szente József Antal felvétele)

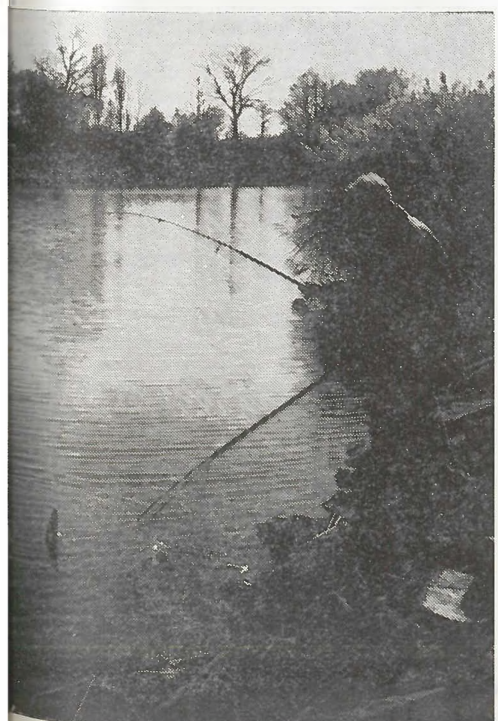


Horgászszákmány a tassi alsó vízről (Simon László felvétele)

további emeléséhez kell folyamodnunk.

A telepítésekhez szükséges növénydékhal-igényünknek csak mintegy ötödét tudjuk magunk megtermelni. „Lépéshátrányunk” oka, hogy korábban, az alacsony halárok nem ösztönöztek halastavi haltermelésünk gyorsabb ütemű fejlesztésére. Halastóegységeink termelése így is fejlődött és jelentős szerepet játszik néhány kiemelt horgászkezelésű vízünk (Velencei-tó, fehérmegyei tározók, Ráckevei Duna-ág, Rába és mellékvizei, Rakacavölgyi-tározó stb.) halasításában. Folyamatban van a makádi halastóegység tápcsa-tornájának felújítása, előkészületben van a szigetbecsei nevelőtelep bővítése, az igari tóegység rekonstrukciója és bővítése, a líviai halastavak rekonstrukciója, továbbá szerepel elgondolásaink között a makádi tóegység bővítése is.

Szákolás (Szabados István felvétele)



A Kiskörei-tározón kívül (ahol a hajdani HTSZ jogutóda megállapodás alapján folytat üzemeltetést), több holtágunkon is folyik komplex hasznosítás busatermeléssel. Gondjaink itt nemcsak a gazdaságosság mértékét, módját illetően vannak, hanem azzal kapcsolatban is, hogy a holtágak és tározók hal-elértető képessége, vízeléltani türése (műtrágyázás) hogyan egyeztethető össze a horgász-célú halgazdálkodás, illetve a horgászat eredményes gyakorlásának szempontjaival, mint számunkra legelsőbrendű követelménnyel.

A gondok — és olykor a horgász-tömegek kedvezőtlen hangulata —

ellenére tovább kell ezen az úton haladnunk, hogy az áruhaltermelésre vonatkozó népgazdasági elvárásnak is eleget tegyünk. A termelést ki lehetne terjeszteni további holtágakon kívül tározókra, esetleg nagyobb tavakra is, amennyiben a halászati technika fejlődése a vízszafogás biztonságos lehetőségét megteremti.

Ezen általános áttekintés után nézzük az elmúlt öt éves tervidőszakot bemutató táblázatokat.

Az 1. táblázat a horgászlétszám alakulását, valamint a horgászszákmány „szektoronkénti” megoszlását mutatja be. A létszám a (fogási napló vezetésére kötelezett) felnőtt

2. táblázat

A horgászkezelésű vizek területe és a rajtuk esett horgász-és halászszákmány, valamint a horgászkezelésű halastavak termelése

Év	Vízterület		Horgászfogás		Halászszákmány		Halastavi termelés		Összesen a termelés	
	ha	%	t	%	t	%	t	%	t	%
1975	17 623	100	1355	100	59	100	107	100	1521	100
1976	18 578	105	1599	118	174	250	120	112	1893	124
1977	19 640	111	1885	139	196	332	235	220	2316	152
1978	19 921	113	1967	145	239	405	296	277	2502	164
1979	20 250	115	2267	167	405	686	342	320	3014	198
1980	20 617	117	2232	165	388	658	326	305	2946	194

3. táblázat

A horgászkezelésű vizek halasítása

Év	Ponty t	Egyéb t	Összesen t	%	zsenge, előnevelt, egynyaras ivadékok			Érték millió Ft-ban
					ragadozó	ponty és egyéb	összesen	
1975	642	48	690	100	2612	790	3402	17,6
1976	823	71	894	130	2312	4303	6615	26,0
1977	983	72	1055	153	3785	3312	7097	31,5
1978	1205	72	1277	185	2192	1335	3527	35,0
1979	1215	106	1321	191	2192	1789	3981	50,2
1980	1042	134	1176	170	2188	987	3175	59,0

Horgászok a Ráckevei-Dunán (Inkey Tibor felvétele)



és ifjúsági horgászjeggyel horgászókat foglalja magában, tehát a gyermekjegyeseket nem. (Ezek száma 1980-ban 45 000 volt.) Az összfogás 1980. évi visszaesése a kedvezőtlen idő- és vízjárással magyarázható. (Hideg tavasz, ismétlődő árvizek.) Figyelemre méltó viszont a szektorok közti arányok eltolódása a horgászkezelésű vizek javára.

A 2. táblázatban a horgászkezelésű vizek kiterjedésének és a rajtuk esett horgász- és halászszákmány, valamint a horgászkezelésű halastavak termelésének alakulását látjuk az 1975. bázisához viszonyítva. A vízterületi adatok a Kiskörei-tározót csak a feltöltött Tisza-medernek a használatbaadási okmányban szereplő nagyságával foglalják magukban. A „halászszákmány” fogalma a

kisszerszámú és az üzemi halászat eredményeit öszegezi. A kisszerszámú engedélyesek fogása azonban jelentéktelen (1980-ban 8,6 tonna volt). Az üzemi halászat „kategória” a saját halászbrigádunk (Velencei-tó és Pátkai-tározó), a Kiskörei-tározón halászó Magyar—Szovjet Barátság Mgtsz, valamint a Kákafoki-, Atkai- és Alcsiszigeti-holtágakon a megyei htsz-ekkel fennállott megállapodások alapján (elsősorban busára) folyt halászat összesített adatait tartalmazza. A halastó terület 1975-ben 100 hektár, 1980-ban 270 hektár volt. Az 1980. évi termés-csökkenés oka az egyik töegység részleges kiesése a termelésből az alatta megindult bányaművelés miatt. A halastavak egy részén egyébként extenzív, a társadalmi munka-

végzésből eredően csak fokozatosan intenzívebbé váló termelés folyt.

A 3. táblázat a horgászkezelésű vizek halasításának alakulásáról ad tájékoztatást. Zsenge ivadék kihelyezése csak üzemterven kívül, az előíráson felül történt, 1980-ban 1 hektárra átlagosan 57 kg, illetve (a kg-mal nem mérhető kihelyezést is számítva) 2860,— Ft értékű átlagos hal kihelyezés esett. A táblázat forint értékeit a kihelyezés évének átlagáraival számoltuk.

Az általános szabad szombat bevezetésével számolni kell a horgászlétszám további jelentős növekedésére. A horgászkezelésű vizek kezelését ez a körülmény is további fokozott erőfeszítésekre kötelezi.

Páskándy János

Compónevelés fénycsapdás hálóketreben

A marénaivadék fénycsapdás hálóketreben történő nevelésére kidolgozott lengyel módszerről néhány évvel ezelőtt több részletes közlemény is beszámolt. A sikeres technológia kidolgozása után most annak adaptálásával foglalkoznak különböző halfajokra.

Julian Pyka, az olsztyni Belvízi Halászati Intézet munkatársa, a közelmúltban számolt be a lengyel szaksajtó hasábjain a compónevelésben elért első eredményekről.

A 2×2×1,5 méteres úszó hálóketrecek anyagát az első vizsgálati időszakban 0,3 mm-es, majd ezt követően 1,8 mm-es szembőségű hálóanyag képezte. A hálóketreceket egy planktonban gazdag, eutrofikus jellegű tó nyílt vízén helyezték el. A vizsgálatoknak három alapvető célkitűzése volt:

- a compó növekedésének figyelemmel kísérése az ivadékfejlődés korai szakaszaiban, a faj számára idegen környezetben (nyílt víz);
- a halak azon méretének meghatározása, amikor már táplálékszükségletüket nem fedezi az adott körülmények között egyedüli hozzáférhető zsákmány, a zooplankton;
- a compó megmaradási százaléka a különböző fejlődési szakaszokban.

A hálóketrecek termelőterfoga 2,5—3 m³ között alakult. Három népesítési variánst próbáltak ki: 3—4—5 ezer db, néhány napos lárvát köbméterenként. (Az eredmények értékelése során bebizonyosodott, hogy azok nem függtek a népesítési sűrűségtől.)

A halak egyedüli táplálékát a 100 wattos izzó segítségével éjjelenként a ketrecekbe csalogatott tavi plankton képezte. Az expozíciós időket nem közölték, mindössze annyit, hogy annak vezérlése óraszerkezettel történt.

A teljes kísérlet két hónapig tartott, melyen belül különösen az első kéthetes időszak (július 1.—július 16.) tekinthető eredményesnek. Ebben az időszakban a halak napi átlagos testhossznövekedése 7,1%-os volt, ami közel négyszerese a halastavi körülmények között tapasztalt értéknek.

A zsenge compóivadék gyors növekedése a nevelési időszak első két hetében a minőségileg változatos és könnyen hozzáférhető táplálékkal magyarázható.

A növekedési ütem észrevehető csökkenése július végén jelentkezett, amikor a halak elérték a kb. 15 mm-es hosszúságot. A szerző szerint ennek oka, hogy a compó tipikus élőhelyén ilyenkor már a rovarlárvák játsszák a táplálékban a legfontosabb szerepet. A fenékfaunából származó táplálék kalóriaértéke a zooplanktonénál magasabb, ami jelentős mértékben hozzájárulhatott ahhoz, hogy ebben az időszakban már a halastóban fejlődtek

gyorsabban a fiatal compók. Feltételezhető a sűrű állomány kedvezőtlen hatása is, hiszen a hálóketrecekben 70% körül alakult a megmaradás (szemben az eleve ritkább halastavi népesítés 30%-os megmaradásával).

Az alkalmazott egyszerű berendezések és alacsony ráfordítások mellett, vitathatatlan előnye az alkalmazott módszernek, hogy kiküszöbölve számos kedvezőtlen tényezőt — így az élősködő egysejtűeket és férgek, ragadozó rovarokat — jelentősen sikerült javítani a megmaradást. A tó nyíltvízi zónájában — ahol a hálóketreceket elhelyezték — a kártevők többsége nem talál megfelelő életfeltételeket.

A szerző végső következtetése: a compóivadék előnevelése hálóketreben feltétlenül kifizetődő módszer, a továbbnevelés azonban már nem jár jelentősebb előnyökkel. Ezért, a 15—17 mm-es előnevelt compóivadékok pontyos tógazdaságba célszerű kihelyezni.

(Gospodarka Rybna, 1981/1. szám nyomán)

Karbantartási munkák a Hortobágyi Állami Gazdaságban
(Tóth A. felvétele)





VIERTER EUROPÄISCHER
 ICHTHYOLOGEN-KONGRESS

FOURTH CONGRESS OF
 EUROPEAN ICHTHYOLOGISTS

QUATRIÈME CONGRÈS EUROPÉEN
 DES ICHTHYOLOGUES

ЧЕТВЕРТЫЙ ЕВРОПЕЙСКИЙ
 КОНГРЕСС ИХТИОЛОГОВ

20. - 24. 9. 1982



AZ EURÓPAI ICHTHYOLÓGUSOK IV. KONGRESSZUSA

A jól sikerült szarajevói, párizsi és varsói rendezvények után, az Európai Ichthyológusok Szövetsége sora következő kongresszusát 1982. szeptember 20—24. között, Hamburgban tartja.

Az előzetes program szerint a kongresszust a következő öt szekcióban tartják:

- I. A HALAK RENDSZERTANA ÉS EVO-LÚCIOJA
 — genetika, állatföldrajz, taxonómia.
- II. A HALAK ÖKOLOGIÁJA
 — biotikus kölcsönhatások halpopulációkban és társulásokban.
- III. A HALAK SZAPORODÁSÁNAK ELETANA
 — hormonális szabályozás, környezeti tényezők hatása.
- IV. A HALAK MAGATARTÁSTANA
 — a környezet és a magatartás.
- V. A HALAK ÉS A KÖRNYEZET
 — fiziológiai, halegészségügyi és gyakorlati szempontok.

A kongresszus hivatalos nyelve az angol.

A tudományos program és a jelentkezésekkel kapcsolatos, részletes tájékoztató anyag 1981 októberében készül el. Az érdeklődők az anyagokat a következő címen szerezhetik be:

Hamburg Messe und Congress
 GmbH, Congress-Organisation.
 IV. Europäischer Ichthyologen-
 kongress
 Postfach: 30 23 60.
 D—2000 Hamburg 36, NSZK.

KITÜNTETÉSEK

A mezőgazdasági és élelmiszerügyi miniszter, felszabadulásunk 36. évfordulója alkalmából, magas kitüntetésekkel adományozott.

Az ágazatunk területén dolgozók közül *Eötvös Loránd-díjban* részesült

HORVÁTH KÁROLY

a Balatoni Halgazdaság igazgatója, a cseppfolyós oxigénnel dúsított, silox rendszerű pisztrángtermelés megvalósításáért, a halszaporítás és előnevelés problémáinak megoldásáért, a halfeldolgozás és halértékesítés területén elért eredményeiért.

Ujhelyi Imre-emlékérmét kapott

DR. TÓTH SÁNDOR

a mezőgazdasági tudományok kandidátusa, a Mezőgazdasági és Élelmiszerügyi Minisztérium főosztályvezetője, a vadászat és halászat ágazati irányításáért, a vadgazdálkodás korszerű feltételeinek kialakításában, fejlődésében, az erdő és vadállomány közötti összhang megteremtésében elért, kiemelkedő eredményeiért.

A kitüntetetteknek ezúton gratulálunk és kívánunk további eredményes munkát!

A SZERKESZTŐ BIZOTTSÁG

Az Indiai-óceán halászata és haltartalékai

Az Indiai-óceán területe: 73 520 000 km². Ez az óceán napjainkban jelentős mennyiségű kiaknázatlan haltartalékot rejt. 1973-as, alaposan felmért és elemzett adatok szerint 2 400 000 t halat fogtak ki. Ez a mennyiség az Indiai-óceán hatalmas területéhez és fehérjetartalékaihoz képest jelentéktelen.

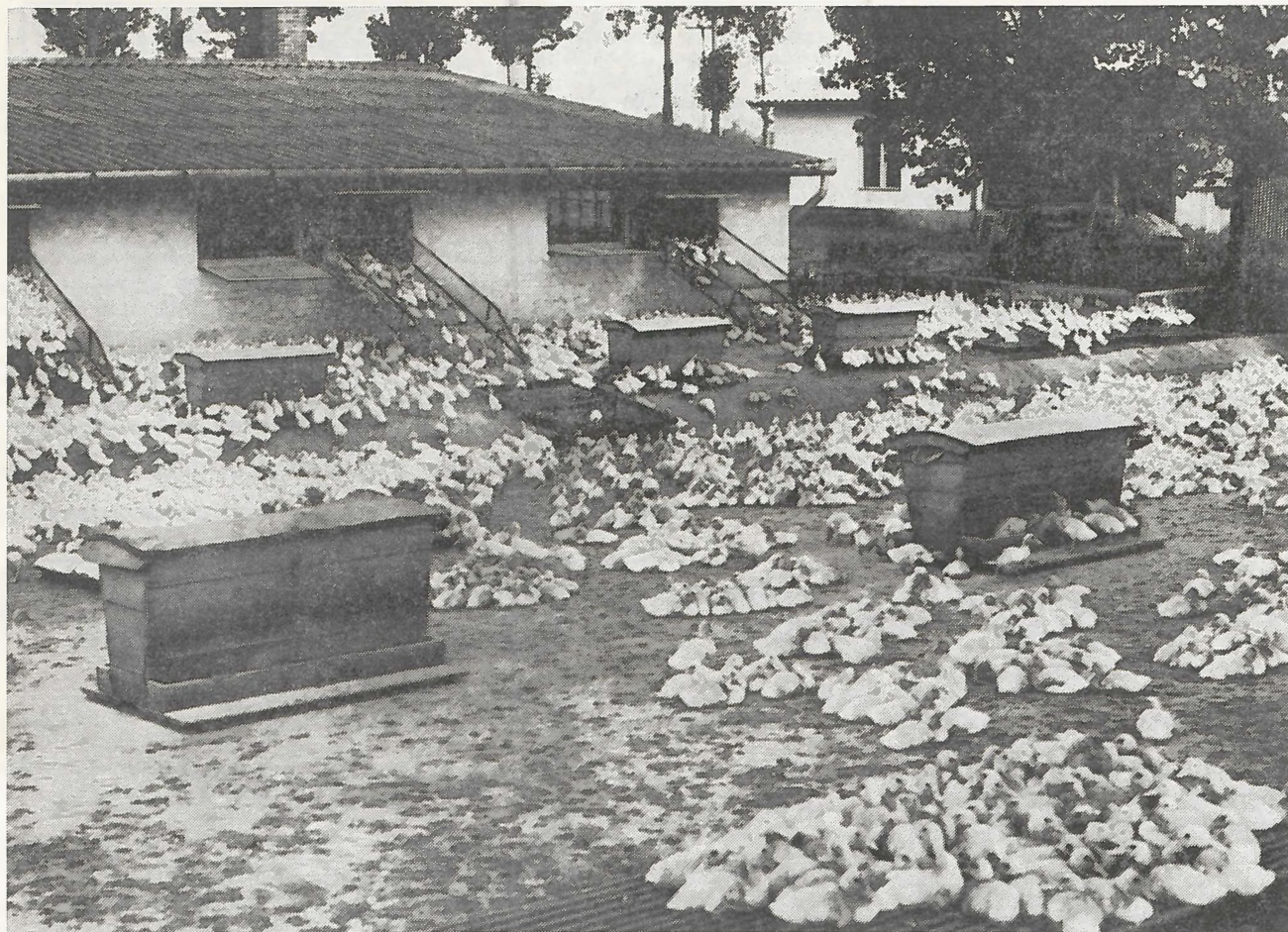
A hatvanas, majd a hetvenes évtizedben végzett halászati kutatások és expedíciók adatai szerint az Indiai-óceán tartalékai igen jelentősek. Nagytömegű szardínia-, szardella- és makrélapadok nyüzsgőnek Afrika partjai mentén és az Omani-tengerben. Az óceán nyílt vízei tonhalban és bonitoban gazdagok. Az óceán fehérjetartalékaihoz lehet sorolni a rákfajokat, többek között a garnélarákot, amelyet elsősorban a Perzsa-öbölben halásznak. E sorok írásakor sajnos hozzáfűzhetjük, hogy jelenleg a halászatot zavarja Irak és Irán háborúja, ennek következményei és az a körülmény, hogy az óceán nyüzsgő elsősorban az amerikai flotta, kisebb mértékben az angol és a francia flotta hajóitól.

Az Indiai-óceán partvidékén számos fejlődő ország terül el, amelyekben az éhezés, a lakosság fehérjeszükségletének kielégítése minimális szinten is nagy problémákat okoz. A FAO felmérései azt támasztják alá, hogy az Indiai-óceán partjainál elterülő országok halászatának fejlődését számos körülmény nehezíti. Elsősorban említéni a külföldi tőke beáramlásának állandó csökkenését. Korszerű halászfloktákat, halfeldolgozó üzemeket, konzervgyárakat és megfelelő szárazföldi infrastruktúrát kellene létesíteni. Erőltetni kellene a halászati kutatást is, de pontosan a partmenti szegény országoknak nincs pénze sem az egyik, sem a másik probléma megoldására.

Az Indiai-óceánon hatékonyan halásznak a fejlett országok flottái, így Japán, a Szovjetunió, Dél-Korea és Taivan halászhajói. A partmenti országok közül India erőfeszítései jelentősek e téren, a hetvenes évek közepén a 2,4 millió tonnás hozamnak a felét az indiai halászhajók fogták ki az Indiai-óceánból. Ez a mennyiség azonban, a nagy ország éhező lakosságához mérve nem jelentős. FAO-bebecslések szerint az Indiai-óceán haltartalékai jelentősek és a túlhalászás veszélye nélkül 15—20 millió tonnára lehetne emelni az évi hozamot. Természetesen az óceán demilitarizálása és a fegyverkezés csökkentése is jótékonyan hatna az Indiai-óceán halászatának fejlesztése és a partmenti országok élelmiszeri gondjainak javítása szempontjából.

(L'océan indien. Que-sais-je sorozat.)

ENDRESZ I.



Haltermelők!



*Zsenge, előnevelt,
egy- és kétnyaras ponty,
amur, fehér és pettyes busa
valamint különböző korosztályú
ragadozó halak tenyész-
anyagának szállítására*

Megrendelést felvesz:

**a HALÉRTÉKESÍTŐ VÁLLALAT
beszerzési osztálya**

BUDAPEST V., MÜNNICH FERENC UTCA 26.

TELEFON: 117-232

TELEX: 22 5466

Vízszennyezés okozta halpusztulások 1980-ban

Az év folyamán összesen 26 halpusztulási esetet jelentettek be, melyek közül 17 eset kétségtelenül külső eredetű szennyezéssel függött össze.

A vizsgálati adatok szerint a 17 esetből 8 minősült ipari szennyezés következményének, ezen belül 5 eset vegyipari, 2 eset élelmiszeripari, 1 eset pedig vegyes eredetű volt.

Nagyüzemi koncentrált állattartásból származó hígtrágya-szennyezés 2 esetben, lakossági kommunális szennyezés 3 esetben okozott jelentősebb halpusztulást.

A több éve ismétlődő jelleggel előforduló szennyezések közül ez évben is a közép-dunántúli vegyipari üzemek Nádor-csatorna—Sió szennyezése emelkedett ki.

Számottevő halászati károsodást eredményező külföldi eredetű vízszennyezés két esetben fordult elő, Románia, illetve Csehszlovákia felől.

A halpusztulások időbeni megosztását tekintve megállapítható, hogy többségük a tavaszi és nyári hónapokra esett, területileg pedig több mint fele a Dunántúl vizeiben történt.

Az év folyamán vizsgált halpusztulások fontosabb adatai:

- Vízterület:** HARKAKÖTÖNYI 1. sz. halastó.
Időpont: 1980. február 15.
Halászati jogosult: bajai Új Élet Htsz.
Szennyező: Kiskunhalas üzemel.
Szennyvíz: Rothadó szervesanyag-tartalmú szennyvíz.
Okozott kár: Több mázsa amur elhullása.
- Vízterület:** CSIKGÁT — Cinca patak.
Időpont: 1980. február 19.
Halászati jogosult: MOHOSZ.
Szennyező: Balatonaligai Borüzem.
Szennyvíz: Rothadó szervesanyag-tartalmú szennyvíz.
Okozott kár: Több mázsa vegyeshal elhullása.
- Vízterület:** GYÖNGYÖSHALÁSZI víztározó.
Időpont: 1980. március 5.
Halászati jogosult: Győzelem Mgtsz.
Szennyező: Gyöngyös-Markazi Sertés-tenyésztő V.
Szennyvíz: Rothadó szervesanyag-tartalmú szennyvíz.
Okozott kár: 80 mázsa ponty elhullása.
- Vízterület:** VERPELÉTI haltároló.
Időpont: 1980. március 16.
Halászati jogosult: Dózsa Mgtsz.
Szennyező: Ismeretlen.
Szennyvíz: Ammóniás szennyvíz.
Okozott kár: Több mázsa ponty elhullása.
- Vízterület:** NÁDOR-csatorna—Sió.
Időpont: 1980. március 25.
Halászati jogosult: MOHOSZ és tolnai Béke Htsz.
Szennyező: Fűzfő, Pét, Peremarton vegyi üzemel.
Szennyvíz: Vegyipari szennyvizek.
Okozott kár: Több mázsa vegyeshal elhullása.
- Vízterület:** HORGAI fűcsatorna.
Időpont: 1980. május 9.
Halászati jogosult: gyomai Viharsarok Htsz.
Szennyező: Ismeretlen.
Szennyvíz: Ammóniás szennyvíz.
Okozott kár: Több mázsa vegyeshal elhullása.
- Vízterület:** KELETI-csatorna, Csengerújfalui térsége.
Időpont: 1980. május 12.
Halászati jogosult: fehérgyarmati Rákóczi Htsz.
Szennyező: Romániai üzemek.
Szennyvíz: Rothadó szervesanyag-tartalmú szennyvíz.
Okozott kár: Kb. 100 mázsa vegyeshal elhullása.
- Vízterület:** NÁDOR-csatorna—Sió.
Időpont: 1980. május 19.
Halászati jogosult: MOHOSZ és tolnai Béke Htsz.
Szennyező: Fűzfő, Pét, Peremarton vegyi üzemel.
Szennyvíz: Vegyipari szennyvizek.
Okozott kár: Több mázsa vegyeshal elhullása.
- Vízterület:** TATAI Öregtő.
Időpont: 1980. május 25.
Halászati jogosult: Tatai Állami Gazdaság.
Szennyező: Tatabányai Szennyvíztelep.
Szennyvíz: Rothadó szervesanyag-tartalmú szennyvíz.
Okozott kár: Több mázsa ponty.
- Vízterület:** BALATON, Akarattya—Kenese térsége.
Időpont: 1980. június 17.
Halászati jogosult: Balatoni Halgazdaság.
Szennyező: Akarattyai Szennyvíztelep.
Szennyvíz: Rothadó szervesanyag-tartalmú szennyvíz.
Okozott kár: Több mázsa vegyeshal elpusztulása.
- Vízterület:** IMRE MAJORI csatorna, Balatonfenyves térsége.
Időpont: 1980. június 28.
Halászati jogosult: MOHOSZ.
Szennyező: Üzemi vágóhid.
Szennyvíz: Rothadó szervesanyag-tartalmú szennyvíz.
Okozott kár: kb. 8 mázsa vegyeshal elhullása.
- Vízterület:** GYÖNGYÖSHALÁSZI víztározó.
Időpont: 1980. július 1.
Szennyező: Gyöngyös—Markazi Sertés-tenyésztő V.
Halászati jogosult: Győzelem Mgtsz.
Szennyvíz: Rothadó szervesanyag-tartalmú szennyvíz.
Okozott kár: kb. 8 mázsa ponty elhullása.
- Vízterület:** NÁDOR-csatorna—Sió.
Időpont: 1980. július 7.
Halászati jogosult: MOHOSZ és tolnai Béke Htsz.
Szennyező: Fűzfő, Pét, Peremarton vegyi üzemel.
Szennyvíz: Vegyipari szennyvizek.
Okozott kár: Több mázsa vegyeshal elhullása.
- Vízterület:** BALATONFÖLDVÁRI halastó.
Időpont: 1980. július 28.
Halászati jogosult: Balatoni Halgazdaság.
Szennyező: Balatonföldvári Szennyvíztelep.
Szennyvíz: Rothadó szervesanyag-tartalmú szennyvíz.
Okozott kár: Több mázsa ponty elhullása.
- Vízterület:** NÁDOR-CSATORNA—Sió.
Időpont: 1980. szeptember 2.
Halászati jogosult: MOHOSZ és tolnai Béke Htsz.
Szennyező: Fűzfő, Pét, Peremarton vegyi üzemel.
Szennyvíz: Vegyipari szennyvizek.
Okozott kár: Több mázsa vegyeshal elhullása.
- Vízterület:** IPOLY, Litke térsége.
Halászati jogosult: MOHOSZ.
Időpont: 1980. szeptember 30.
Szennyező: Csehszlovákiai üzemek.
Szennyvíz: Rothadó szervesanyag-tartalmú szennyvíz.
Okozott kár: Több mázsa vegyeshal elhullása.
- Vízterület:** NÁDOR-csatorna—Sió.
Időpont: 1980. október 27.
Halászati jogosult: MOHOSZ és tolnai Béke Htsz.
Szennyező: Fűzfő, Pét, Peremarton vegyi üzemel.
Okozott kár: Több mázsa vegyeshal elhullása.

Dr. Veszprémi Béla

A MAE Halászati Szakosztályának jövő évi tervei

Halászati szakosztályunk ez év májusában vezetőségi ülést tartott a Tatai Állami Gazdaságban. Itt titkári beszámoló hangzott el az első félévi rendezvényekről, a második félévi programmódosításokról, és elfogadta az elnökség a jövő évi munkatervet is.

A titkári beszámoló foglalkozott a MAE VIII. küldöttközgyűlésének tapasztalataival, ismertetve a megválasztott új vezetőséget, majd tájékoztatást adott az ott, illetőleg az időközben megrendezett, Állattenyésztők Társasága elnökségi ülésén lezajlott ki-tüntetésekéről. Indokolta a halászati szakosztály elnöksége a vezetőség javaslatát arról, hogy a szakosztály kereteiben az ágazat legkiválóbb képviselői részére Herman Ottó-díj kerüljön bevezetésre. Az ülésen beszámoló hangzott el a külföldi kapcsolatokról, kiküldetési lehetőségekről, illetve azokról az állattenyésztéssel kapcsolatos rendezvényekről, melyekre a MAE-n keresztül lehet jelentkezni. Egyebek között beszámoló hangzott el a plovdivi vadászati világtalálkozó halászati-sportthorgászati témájú rendezvényeinek előkészítéséről és a Cseké-Budejovicében megrendezésre kerülő mezőgazdasági kiállítás halászati bemutatójáról és az ehhez kapcsolódó rendezvények teréről. Döntött az elnökség kitüntetések ügyében is, mely javaslatot a legközelebbi adódó alkalommal terjesztjük a társaság vezetősége elé.

A jövő évi programtervezet az alábbiak szerint alakul:

Január—február során szakosztályi ülést tervezünk Budapesten, az 1981. évi haltermés és -értékesítés tapasztalatairól. A korábbi évekhez hasonlóan, ismét májusban kerülne megrendezésre Szarvason a HAKI-napok. A vezetőség ülését Szigetszentmiklóson a Szigetfő Tsz.-nél tervezük júniusban, majd ősszel a MOHOSZ-halgazdálkodás bemutatására kerülne sor a Velencei-tó mellett. Végül októberben „Bemutakozik a Hortobágyi ÁG” címmel, szakosztályi ülésre kerülne sor a helyszínen, ahol az addigra már üzemelő angolnevelő és az új keltetőház és nevelőrendszer megtekintése képezné a fő látványosságokat.

T. B.

VÁNDORLÓ PONTYOK. Egy Duna-menti holtágba jelölt pontyokat helyeztek. A telepítést követően — 11 óra elteltével — 7 kilométer távolságban sikerült visszafogni a jelölt halak egy részét. FISCH UND FANG Jahrg. 22. (1981) N° 5.

SZOVJET MARÉNAEXPORT. A starnbergi tóba 22 millió zsenge marénát telepítettek 1980-ban. A halakat a Szovjetunió exportálta a NSZK-ba. A próbahalászatok bizonyították, hogy a Szevan-tóból származó halak megtalálták életfeltételeiket az új körülmények között, kitűnő fejlődési erélyről tanúskodnak. Az előzetes számítások szerint négy éves korukra elérik a 40 centis testhosszúságot és az 1,0 kilós súlyt. FISCH UND FANG Jahrg. 22. (1981) N° 5.

OLYAN MINTHA LAZAC VOLNA. Ludwig Sobotta szerint az 1,0 kiló feletti szivarványos pisztrángból is lehet füstölt „lazacot” készíteni. A kiválasztott halakat alaposan meg kell mosni. A zsigerezés után a halak — a gerincvonal mentén — ketté vágandók és beszóndók. 12 óra elteltével folyó víz mellett



alaposan lemosandók. Ezután hideg füstön 10—12 óráig kell kezelni — ezután már fogyasztható a halkülönlegesség. FISCH UND FANG Jahrg. 22. (1981) N° 5.

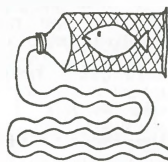
MIÉRT TILTAKOZNAK? Az osztrák halászszövetség (Österreichische Fischerei Gesellschaft) tiltakozó táviratot küldött a norvég parlamentnek. Az osztrák halasok azért juttaták el rosszallásukat a skandináv országba, mert a norvégiai Alta-fjordnál egy óriási erómvüet kívánnak létesíteni. Márpedig ez a vízterület az egyik leghíresebb és legértékesebb lazacoshely — az egész világon! FISCH UND FANG Jahrg. 22. (1981) N° 5.

ÖSSZEVESZTEK A RÁKHALÁSZOK. Hetek, sőt hónapok óta valóságos háború dúl a texasi Galveston-öböl két halászfaluja — Seabrook és Kemah — között. A harcoló felek: a helybeli amerikai garnélahalászok és az egykori Dél-Vietnam ide telepedett katonái. A nézeteltérés eredendője: a helybelieknek komoly konkurrenciát jelentenek az újjonnan érkezettek, majd csaknem több lett a rákhalász, mint

a rák! Az International Herald Tribune tudósítása szerint az óslakos, amerikai halászok felgyújtották a dél-vietnamiak két halászhajóját, s mindezt megtették azzal, hogy „egítségül hívták a Ku-Klux-Klan-t. Végül az ügy bíróságra került. A tárgyalás még tart. Egyelőre még senki nem tudja, mi módon rendezik a kibékíthetetlennek tűnő konkurrenciaharcot. MTI (81) V. 10.

CLOSTRIDIUMOS HAL. Az egyik osakai (Japán) szupermarketben ellenőrizték a halak minőségét. Baktériológiai vizsgálatokkal kimutatták, hogy az árú 7,7%-a Clostridium botulinum baktériummal fertőzött. Márpedig ezek az élőlények nagyon mérgező exotoxint termelhetnek, amelyet még az emésztőnedvek sem hatástalanítanak. Jap. J. Med. Scie. Biol. 33(1), 1—6 (1980).

PÁSTÉTOM TILÁPIÁBÓL. Az aszszuáni gátnál létesített óriási méretű Nasszer-tóban tömegesen élnek a tilápiák (Tilapia nilotica). Újabban megkezdtek a tömeges ipari feldolgozását. Főleg pástétomot készítenek belőle, melyet alumíniumtubusban hoznak forgalomba. Az elemzések szerint 5 héten keresztül megtartja ízét, zamatát az így tartósított hal. Z Ernährungswiss. 19(3) 159—162 (1980).



MŰHOLD SEGÍTI A HALÁSZOKAT. Délnyugat-Afrika partjai előtt elterülő tengerszakaszt tartja szemmel a Nimbus-G műhold. A mesterséges bolygó feladata, hogy felderítse a térségben levő tengeri plankton tömeges jelenlétét. Ott ahol nagy mennyiségben van jelen a zooplankton — biztosra vehető, hogy a szardínia csapatok is a közelben vannak. A műhold számítógépei azonnal értékelik az észlelt körülményeket, s a már kész adatokat a halászhajókhoz továbbítják. Fish. Bull. S. Africa., 11, 1—9.

EGYRE KEVESEBB CSUKA, SÜLLŐ. Az európai csuka és süllő szaporítási és fogási statisztikáikat elemezve, megállapítható, hogy a két említett faj állománya évről évre kisebb! Ez a tendencia jellemzi az NDK, Jugoszlávia, Hollandia, Lengyelország, Törökország, Csehszlovákia több éves statisztikai adatait. Egyedül Svájc és Finnország kivétel, ahol az étkezési csuka és süllő

Miről a külföldi

mennyisége nem csökkent. Bul. Vyzk. Ustav Ryb. Hydrobiol. Vodnany, 16(2), 40—46 (1980).

MOINA TENYÉSZET. A kerekfejű vízibolha (Moina spec.) az egyik legjobb természetes tápláléka tógazdasági halaink ivadékának. Egy könnyen megvalósítható módszerrel most lehetővé vált tömeges tenyésztése. A tenyésztet beindításához és fenntartásához mindenképp algára (Anabaena sp., Scenedesmus sp., Chlorella sp. és Chlamydomonas sp.) van szükség, mely fenntartható csirketrágyával ellátott, vízzel feltöltött medencékben 1—1 m²-nyi területen 3000—25 000 Moina rákokcska szaporítható. AQUACULTURE, 21(1) 93—96 (80).

NEHÉZFÉMEK A BALATONBAN. G. Müller — a tihanyi Biológiai Kutatóintézet támogatásával — vizsgálatokat hajtott végre a Balaton iszapjának nehézfém (Mn, Zn, Cu, Cr, Ni, Co, Pb, Cd, Hg.) tartalmával kapcsolatban. Ennek során megállapította, hogy az iszap 10—12 centi vastag, felső rétegében az ólom, a cink és a réz fordul elő említésre méltó mennyiségben. Az egyéb fémek jelenléte elenyésző. ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY LETTERS, Vol. 2. pp. 39—48 (1981).

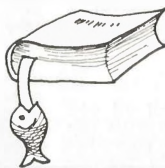
PARAZITÁS BUSASZEM. M. Sharriff a Lernaea piscinae parazitával fertőzött pettyes busa szeméből készített szövettani metszeteket. Dolgozatában és a mellékelt szövettani képeken ismerteti a kórfolyamatot. JOURNAL OF FISH DISEASES, Vol. 4. (1981) N° 2.

NÖVENYEVŐK MESTERSÉGES NEVELÉSE. U. Lieder és Chr. Helms dolgozatában részletesen ismerteti azt a módszert, amelynek segítségével — az NDK-ban — mesterségesen nevelték az amur és

számol be sajtó?

a két busafaj ivadékát. A nevelővályóban tartott és főleg svéd EWOS táppal (=Larvstart) táplált halak sokkal gyorsabban fejlődtek, mint a változó hőmérsékletű, ivadéknevelő tavakban. 25–27 °C hőmérsékletű vízben, 17 napos korukban a halak átlagos testhossza 20,32 mm, súlya 95,6 mg volt. A megmaradási szám 17–56% között volt, amely — a szerzők szerint — a módszer javításával még kedvezőbbé tehető. 1–1 m³-nyi vízben átlagosan 170 000 halat neveltek a fent említett korig ZEITSCHRIFT FÜR DIE BINNENFISCHEREI DER DDR, Band XXVIII, (1981) N° 1.

HALASTAVI HIDROBIOLÓGIA. 1981. tavaszán látott napvilágot D. Barthelmes új könyve — „Hydrobiologische Grundlagen der Binnenfischerei” (=A belvízi halászat hidrobiológiai alapjai) címmel. A 250 oldalas, 100 ábrával, 25+5 táblázattal ellátott szakkönyvet a VEB GUSTAV FISCHER VERLAG jelentette meg. Ára 31,— márka. Barthelmes az elméleti tanácsok, vizsgálati módszerek mellett számos gyakorlati útmutatást is ad a halas vizek művelőinek: halbiológusoknak, halászati szakembereknek — főleg vízi ökológiai tekintetében.



LAZAC-PROGRAM. Sokat ígérő program megvalósításához kezdtek a szovjet Távol-Keleten, Mesterséges úton kívánják pótolni — az utóbbi években — alaposan megcsappant lazac állományt. E célból a Szahalin-félszigeten több lazacszaporító állomást létesítettek. E helyeken nemcsak mesterségesen szaporítják, hanem egyúttal előnevelik az értékes halakat. A tapasztalatok szerint a mesterségesen tenyésztett és nevelt ivadékhalak erősebbek, ellenállóbbak, mint a természetes körülmények között világrajlott egyedek. Mindezt a jelölések bizonyítják. A mesterségesen szaporított lazacok 3,4–30%-a tér vissza — iv-

ni — azokba a vízfolyásokba, ahol évekkorábban szabadon eresz-tették őket. **SZOCIALISTYICSESZKAJA INDUSZTRIJA, (1981). IV. 28.**

ÚJ ALTATÓSZER? U. Lieder cikket írt a növényevő halfajok ivarérett egyedeinek kifogásával, szállításával kapcsolatban. A szerző számos adatra hivatkozik, amelyek felhívják a haltenyésztők figyelmét arra, hogy az amur, a fehér- és a pettyes busa a stresszáltal rendkívül hamar és tartósan károsodik. U. Lieder említést tesz egy új altatószerről — a TCB-ről — is, amelyet az NDK-ban rendszeresen alkalmaznak, **ZEITSCHRIFT FÜR DIE BINNENFISCHEREI DER NDK, Band XXVIII, (1981) N° 2.**



MESTERSÉGESEN SZAPORÍTOTT ROTATORIA. A zsenge ivadék egyik legfontosabb és legértékesebb tápláléka a kerekeshéreg (Rotatoria). M. Giannotta és társai a Brachionum plicatilis kerekeshérget szaporították. Az állatok táplálására élesztőt (Saccaromices cerevisiae) használtak. 27 °C hőmérsékleten 140, 31 °C hőmérsékleten 278 egyedét sikerült egy-egy ml-nyi vízben előállítani. **RIV. IT. PISCIC. ITTIOP. Anno XV. (1980) N° 4.**

ÚTMUTATÁS — REKONSTRUKCIÓHOZ. H. Herold és E. Seidl tanulmányában összefoglalja mindazokat a nélkülözhetetlen feladatokat, amelyeket a pontyos halastavak felújításánál, rekonstrukciójánál szükséges végrehajtani. Ebből az anyagból megtudható az is, hogy az NDK-ban jelenleg 13 400 hektár olyan halasvíz, tó van — amelynek vize leereszthető, ill. ahol a vízállás szabályozható. **ZEITSCHRIFT FÜR DIE BINNENFISCHEREI DER DDR, Band XXVIII, (1981) N° 2.**

KOCKÁZATOS A VÍZI ÉLŐLÉNYEKRE? A. Gröner, J. Hiber és A. Krieg tanulmányában elemzi a biológiai növényvédelemben alkalmazott különböző vírusok szerepét, különös tekintettel a vízi élőlényekre. A szerzők szerint a szántóföldi kultúrákban alkalmazott egyes vírusok a vízi szervezetekre sem károsok, kártételükkel számolni kell. **DER FISCHWIRT, Jahrg. 31. (1981) N° 4.**

EXPORTÓRBÓL IMPORTÓR. Spanyolország — a német „IMPEXO” vállalat közreműködésével — pontyot exportál Lengyelországba. A halak Alicante tartományból származnak. Az első szállítmányban 200 tonna ponty lesz. Mint ismeretes Lengyelország korábban nagymennyiségű pontyot exportált. **DER FISCHWIRT, Jahrg. 31. (1981) N° 4.**

MÁSODIK: MAGYARORSZÁG. Egy most közzétett EIFAC (European Inland Fisheries Advisory Council) statisztika szerint, Románia után Magyarország termeli a legtöbb édesvízi halat Európában. **DER FISCHWIRT, Jahrg. 31. (1981) N° 4.**



LAOSZ TÓGAZDASÁGOT ÉPÍT. Az Egyesült Nemzetek Szervezete, valamint az Ázsiai Fejlesztési Bank támogatásával Laosz egy 55 hektáros minta tógazdaságot épít a Mekong-völgy középső szakaszán. Az építés 1984-ben lesz kész. Egy-egy hektáron évente 8 tonna pontyot és 5 tonna egyéb halat kívánnak termelni. Erre minden alapjuk meg van, hiszen régi tradíciói vannak a tógazdálkodásnak, másrészt a trópusi, szubtrópusi klíma kedvezően elősegíti a halak gyors fejlődését. **FISH FARMING INTERNATIONAL, Vol. 8. (1981) N° 1.**



NAPELEMMEK TEMPERÁLJÁK. A kanadai Manitobában felállították a világ első olyan halkeltető-telepét, amelynek fűtését napelemekkel biztosítják. Összesen 48 napkollektor gyűjti a meleget és továbbítja az ikrá-keltető és ivadéknevelő rendszerhez. Tom Wray tanulmánya részletesen ismerteti az új technológiát. **FISH FARMING INTERNATIONAL, Vol. 8. (1981) N° 1.**



MÁR NEMCSAK A JAPÁNOK GYÁRTJÁK. Újabban az olaszok is gyártanak fotocellás ikraszektálókészüléket. A „SUSTAF 10/6” óránként 1 millió, a „SUSTAF MINI” óránként 200 ezer ikrát válogat szét egészséges és penészes kategória szerint. **FISH FARMING INTERNATIONAL, Vol. 8. (1981) N° 1.**

Dr. Pénzes Bethen

A 100. HAZAI LAPSZEMLE



Különleges, ritka jubileumhoz érkezett lapunk **HAZAI LAPSZEMLE** című rovata. Az ország lapjaiban megjelent, halászati és horgászati jellegű cikkekből, hírekből ezúttal 100. alkalommal közöl válogatást Pöschl Nándor. A szerző 1922-ben végezte tanulmányait a Keszthelyi Gazdasági Akadémián, 1973-ban ünnepélyes keretek között vehette át az aranydiplomát. Hosszú pályafutása alatt alaposan megismerhette a halászati munkát. Dolgozott a gyakorlatban, a Haltenyésztési Kutatóintézetben, az Országos Halászati Felügyelőségben, majd már nyugdíjasként, a Magyar Országos Horgász Szövetségnél is. Az első Hazai Lapszemlét a Halászat hasábjain 1964-ben közölte. Jubiláló szerzőnknek jó egészséget kívánunk, és várjuk további írásait.

A SZERKESZTŐ
BIZOTTSÁG

A múlt évben megemlékeztünk a szigetszentmiklósi Szigetfő Tsz ketreces haltermeléséről. Ezúttal két év eredményeiről számolunk be a PEST-MEGYEI HÍRLAP közleménye alapján. A szarvasi Haltenyésztési Kutatóintézetben kidolgozott rendszer szerint tavaly, a kísérleti évben 8 tonna halat értékesítettek. Az idén már 48 ketreces termelik a halat, 24-ben pontyot, 12-12-ben harcsát és pisztrángot, s mintegy 50 tonna halat kívánunk értékesíteni. Az elmúlt évben a

felelő feltételek mellett, bárki igénybe vegye a nagyüzemi termelésre nem alkalmas vízfelületeket.

*

Nepál, Venezuela, Madagaskár, vagyis Ázsia, Dél-Amerika és Afrika egy-egy országa volt a színhelye annak a munkálkodásnak, amit 11 esztendőn át FAO-szolgálatban töltött dr. Woynárovich Elek professzor. Az ENSZ Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Szervezete ugyanis igényt tart a magyar agrárszakemberek ismereteire s több irányban is igyekszik kiaknázni mindazt, amit nyújthatnak a fejlődő országoknak. A Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Minisztérium nemzetközi főosztályának nyilvántartása szerint ez év elején heten dolgoztak közülük Ázsiában, heten Afrikában, ketten a FAO római központjában, s előkészületben van újabb öt ember útja ugyancsak Ázsiába és Afrikába. A FAO azonban csak az egyik lehetőség, mert ezen felül küld külföldre szakembert a TESCO (az angol rövidítés értelme: tudományos együttműködési segítségnyújtási iroda). Mivel foglalkozott a Himalája tövében, a hazánk területének másfélszeresére rugó, lakosságával hozzávetőleg megegyező Nepálban a magyar szakember? Nem kevesebb tartozott kötetmei közé, mint hogy „Tárja fel a halászat minden lehetőségét. Ennek megfelelően vezetett tőz gazdasági építkezéseket, modernizált három régi szaporító telepet, csinált két halkeltető tótelepet s irányításával három tőz gazdaság jött létre a nepáli hat év folyamán. Hazatérve két egyetem is címzetes egyetemi tanári címet adományozott a jeles halkutatónak, aki most mint FAO nyugdíjas, az AGROINVEST nevű vállalko-

zás tanácsadójaként működik. Az AGROINVEST voltaképpen harmadik útja-módja mindama lehetőségeknek, amelyekkel a hazai agrárviszonyok elterjeszhetők a világban. (Keresztényi Nándor írása a MAGYARORSZÁGBAN.)

*

Az öreg halász és a vizek: A Mura, a Lendva és a Kerkka — sorolja a ZALAI HÍRLAP Kerkaszentkirályról szóló színes, képes riportjában. Gyenes Lajos öreg halász emlékezik a régi, nagy fogásokra. Mert hal az volt itt bőven. Ha-



lászott is minden épkézláb ember. S méghozzá mekkora halakat!... Most már csak álomban látok akkorákat — igazít egyet a sapkáján Gyenes Lajos, a nehezen melegedő tavaszban. Volt itt azelőtt mindenféle hal: harcsa, csuka, fogas, ponty, márna. Most is van, de kevés és azok se nagyok. Régen meg akkorák akadtak a hálóba, alig lehetett kiemelni. Megsimogatja a körülötte játszó dédunokákat, majd halkán megszólal: „Nyolcvan múltam augusztusban. Nem etetek, nem ihatok, mert nem szabad. Csak leveesen, tejen, meg teán élek. Hát élet ez? A barátaim is mind elhaltak mellőlem — néz reá zignáltan maga elé az öreg halász. Ő volt a mesterhalász, szóval meg mellettünk a szomszéd, Bekó Károlyné. Itt mindenkinek volt hálója, de a legtöbbet és a legnagyobbakat a papa fogta. Kár, hogy a szabályozás elvitte a halakat.

*

A balatoni angolnákról ad hírt a NÉPSZABDSÁG: április első hetében a Sió torkolatánál elhelyezett csapdákból 130 mázsát szakmányoltak és a még néhány napig tartó vízeresztés idején további 15-20 mázsára számíthatnak.

*

A DÉLI HÍRLAPBÓL: Az utóbbi években egyre több hallal cseréltetnek hazát. De már kontinenten is. Most kaptuk a hírt, hogy a buffaló nevű észak-amerikai hal egyik legnagyobb termőterülete lesz hamarosan az Aral-tótól keletre elterülő tórendszer. A Kamisli Halgazdaság 250 ezer egyéves ivadékot kapott a gyorsan növő halfajból. Jövőre innen telepítik őket az Aral-tó környékén fekvő édesvízi tavakba. A Magyar Nemzet írja: A lazacállomány helyreállítására sokat ígérő komplex program megvalósítását kezdték a Szovjet-Távol-Keleten. Szahalinon és a környező kisebb szigeteken évek óta működnek lazacfenyészítő üzemek. Tapasztalatok szerint az „óvodában” nevelt halak erősebbek és életrevalóbbak szabadon született társaiknál. A távol-keleti lazacgyárak a múlt évben csaknem egymilliórd kis halat neveltek. A NÓGRÁD közleménye: Szovjet szakemberek mesterséges hal-szaporító farmot létesítettek az Ohotszki-tenger északi részén. Itt több mint 100 milliórd heringikrát mentettek meg a

pusztulástól. A halfarmok létrehozása azért vált szükségesé, mert természetes környezetben a heringek szaporulata nem elég nagy. Az ikrák nem elég védettek a viharokkal szemben, melyek több ezer tonna moszatot dobnak partra a rájuk rakott ikrákkal együtt.

*

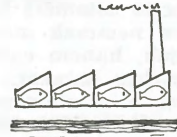
„Óriáspisztráng”-tenyésztés tenger vízben. Az ÉSZAK-MAGYARORSZÁG híre. A 9. nemzetközi élelmiszer-kiállításon, Párizsban, bemutatták a közönséges szivárványos pisztráng továbbtenyésztését tenger vízzel telt medencében, ami jelentős súlynövekedést eredményezett. A halakat a normális növekedés után 8-12 hónapos korban és 20-90 dekás súllyal, Bretagne tengervízzel töltött medencében tovább nevelték. A tenyésztők adatai szerint súlyuk 15 hónapon belül 4-6 kilóra (?) növekedett. Ebben az időszakban a pisztrángokat kizárólag héjas állatok hulladékaival és apró rákokkal táplálták. A halak termelése szerint, húsukat izre alig lehet megkülönböztetni a norvég hazacétól, az ára (19 márká különként) azonban csak fele annyi.

*

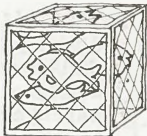
JÓ EREDMÉNYEK. Gazdag terméssel fizettek a pusztagegri Hunyadi Tsz halastavai: 47 hektárról csaknem 470 mázsa pontyot, amurt és busát fogtak ki a tavaszi lehalászás során. A tsz-ben jól jövedelmező üzemdő a halászat. Evente 1,8-2 millió forint bevételhez juttatja a gazdaságot. (MTI) A geleji Dél-borsodi Hítsz-ról írja dr. Pusztay Béla, a megyei tanács elnökhelyettese: „...amíg korábban a térségben 300 mázsa körüli haltermelés volt, ez 1980-ban már annak tízszeresét is meghaladja. ... Az 5 évvel korábbi, egy főre eső 36 ezer forintot részesedés nagyobb lett 42 ezer forintra... jó volt hallani az új útra lépés feletti elégedettséget, azt, hogy ma olyan gazdaságot tudnak magukénak, amely folyamatosan és várakozásuknak is megfelelő, biztos megélhetést nyújt számukra (ÉSZAK-MAGYARORSZÁG). A SZOLNOK MEGYEI NÉPLAP-ból: Egy hónap óta ismét folyamatosan szállítanak exportra élő halat a Felszabadulás Hítsz szajoli üzemegységéből. A TERIMPEX közvetítésével eddig 100 mázsa csuka utazott az NSZK-ba és Ausztriába.

*

Rendkívüli érdeklődés kíséri a sajtó részéről a Bikali Allami Gazdaság halfeldolgozóját. A NÉPSZAVÁBAN Deák László riportjából egyes dolgokról, melyekről lapunkban még nem volt szó. A bikali feldolgozó üzeme állítása alaposan megjavítja az ellátást, termékeik 4/5 százaléka ugyanis hazai pultokra kerül. Azért is fontos ez, mert így tőkés importot helyettesítünk. Ehhez járul még, hogy a világgiacon



a halárak egyre emelkednek — mondja Zámbo István, az AG igazgatója. Termékeink megfelelnek a nemzetközi szabvány előírásainak, nagy ré-



pisztrángok 79 nap alatt nöttek exportképes nagyságúra — 30 dekásra. A közös gazdaság az AGROBER-rel és a HAKI-val együttműködve, ma már komplex rendszert ajánlhat a gazdaságoknak, amelyek körében nagy az érdeklődés a ketreces haltartás iránt. A halak tápláléka is a szövetkezetben készül: a vágóhíd melléktermékeiből teljes értékű fehérjét állítanak elő, s különféle adalékok, vitaminok hozzáadásával, maguk gyártják a steril takarmányt.

*

Nógrád megye lapja felveti a ketreces haltermelés széles körű elterjesztését. Egy nemrég készült felmérés szerint, hazánkban sok kisebb-nagyobb gazdátlan élő, de nagyon sok patakot is fel lehetne használni a ketreces tartással. A természetes és mesterséges vizek ilyen hasznosításának jogi akadálya nincs, mivel lehetőség van arra, hogy a meg-

szület exportáljuk, elsősorban nyugati országokba. Van olyan termék, amelynek izetésére 18 féle agyónövényt és fűszert használnak, ám ha kérjük, az összetételt a megrendelő izeléséhez igazítják. Az alapanyagot elsősorban a helybéli 1400 hektáros tógazdaság adja, de nagy mennyiségben szállítanak majd élő halat az ország szinte minden részéről is. Az üzem korszerűségét jellemzi, hogy a technológiai vonalon műszakonként mindössze 48-an dolgoznak, évente összesen félmilliárd forintot értek előállításra. Utcai ruhában senki nem léphet a munkaterületre. Fürdő után átöltöznek. Olyannyira szigorúak a higiéniai előírások, hogy az üzemszerek dolgozói csak a maguk területén, csarnokában tartózkodhatnak, s nem találkozhatnak egymással.

*

A KELET-MAGYARORSZÁG közleménye: Horgászrovatunkban korábban közöltük, hogy a nyíregyházi Alkotmány Htsz a tavalyi 200 forintról 400 forintra emelte fel a természetes vizeire érvényes horgász területi engedélyek árát. Nem lehet azt mondani, hogy ez az intézkedés a horgászoknak örömet szerzett. Sőt, olyan szóbeszéd kapott lábra, hogy



a szövetséget a területi engedélyek árát nem a horgászok által látogatott vizek halásztására fordítja. Felkerestük ezért Földvári Jánost, a htsz elnökét, aki a következőket nyilatkozta: „A területi engedélyek árának felemelése nem nyíregyházi jelenség”, a halászati szövetségetek ország-szerte többet kérnek az idejéves jegyekért, mint tavaly. Ezek a gazdálkodó, halhúst termelő egységek is a népgazdaság szerves részei és a gazdálkodást, a piacot befolyásoló különféle tényezőket ők sem kerülhetik ki. A horgászoknak, akik valamennyien dolgozó emberek is, minden bizonnyal nem kell ezt részletesen magyarázgatni. Az irányadó rendeletek szerint, az állam halászati jogát szövetségetünknek engedte át a Tiszán, Záhonytól Tiszadobig és a Tisza völgyéig — egyes kivételekkel —, valamint a Keleti Főcsatornán és más csatornákon. Ezek a természetes vizek mintegy 3000 hektárt tesznek ki, több száz kilométeren. Ekkora hatalmas vízterületen kap jogot a horgász arra, hogy 400 forintért — a tilalmi időket kivéve — egy évig horgásson. Ezeket a vizeket szinte átengedték a horgászoknak, hiszen azokon az ősi módszerekkel dolgozó néhány halász munkájának inkább romantikája van, mint látványos eredménye. A szövetségetünkben 1980-ban megtermelt 8200 mázsányi halból mindössze 455 mázsát adtak a természetes vízi halászok, ami még a 6 százalékot sem éri el. Fizetésüknek is csak a felét keresték meg az élővizen, a másik felét halastavainkon és tározóinkon végzett munkájukkal érték el. Halhústermelő munkánk valójában a 190 hektárt kitevő halastavainkon és 204 hektáryi belterjes vízintézkedésekből, a halásztás mértékéről szólva, el kell mondanom, hogy szövetségetünk kezelésében levő természetes vi-

zekbe úgy belterjes, mint külterjes vonatkozásban, évi viszonylatban mintegy 12 vagon tenyészhalat és ivadékot helyezünk ki.” *

„Fejlesztjük a halászatot címe dr. Dobrai Lajos MEM-foosztályvezető-helyettes cikkének a MAGYAR NEMZETBEN. Az ellátás, export és sport igényeit és a többtermelés tendenciáit fejtegeti. Megállapítja, hogy a hetvenes években a hazai haltermelés iránt megnőtt az érdeklődés, melyet jelentősen fokozott a horgászsport fellendülése is. Az 1970-ben 92 000 fős horgásztábor 10 év alatt 240 000-re emelkedett. Emellett érdemel a külpiaci igény megváltozása is. A hazai hús-fogyasztásból ma 4% a hal aránya, ez még európai viszonylatban is nagyon alacsony. Tisztázandó kérdés, hogy mit is kíván a hazai fogyasztó? A termelők sok ellentmondással küszködnek, szinte évenként vagy évszakonként változnak a javaslatok. A teljes, folyamatos halellátás ma még nem teljesíthető, de minden lehetséges módon, az extenzívól az intenzív körülményekig, mindennel számolunk. Valamennyi vizet a termelés fókuszára igénybe vesszük. A HAKI ezekhez változó technológiákat dolgozott ki, például az üszökretes rendszert, amivel egy köbméter vízben 20–30 kg halat állíthatnak elő; a mederrekészítési és stabil ketreces rendszereit is figyelemre méltóak. A horgászigényeknek jórészt alkalmasak az apró, gyakran egyenlőtlen mélységű tavak, a természetes folyók, az erők, az erők hűtővizet — pl. a TEHAG —, valamint a geotermikus vizek is számításba vehetők. Számos más tényező is szolgálja a termelés fokozását. Így az új hal-fajták: a szarvasi 215-ös ponty-hibrid, a bikali takarmánykiszóró és vízlevegőtető gépek. A megszüntetett rizstelepek halastóvá alakítása is ide tartozik. A halgazdaságok a hatodik ötéves terv időszakában 25% körüli termelésemelkedést szándékoznak elérni. A halászati ágazat alapvető feladata, hogy megteremtse a termelés dinamikus emelkedését, az exportigények kielégítését, a hazai halellátás javítását és a horgászsport fejlesztését.

*

Korszerű halgazdasági berendezések. (MEZŐGAZDASÁGI VILÁG-IRÓDALOM) Az NSZK-ban a haltenyésztés kiemelkedő fontosságú annál is inkább, mert a környezetszennyezések és a rablógazdálkodás a tengeri halászat hozamát egyre nagyobb mértékben csökkenti. Az átfogó halgazdasági ismertetés néhány mintatelep haltenyésztési módszerét és a halgazdaságok technikai felszerelését mutatja be. Ezekből szemelvényként közöljük az alábbiakat: A Sigg-féle pisztrángtenyésztés átfolyó vizes medencékkel. Beépített gyűrű alakú, 1,1 kW-os oxigéndúsítók. A halivadék neveléséhez nélkülözhetetlen takarmányozó, vízhőmérséklet-szabályozó és az előírt oxigéntelítettséget fenntartó berendezések együttese. A Bechtel-féle pisztrángtenyésztő telep zárt helyiségben elhelyezett átmeneti halivadéknevelője 240 köbméter együttes befogadóképességű kádrendszerrel. Az Eggers-féle hagyományos tógazdaságban az intenzív tenyésztés megköveteli hőszabályozott zárt csarnokok alkalmazását tenyésztőká-

dakkal. A 15 m mély kútból nyert 8,5 C fokos vízből elvont hővel hőszivattyú, illetve hőcserélő közbeiktatásával melegítik a nevelőkádak vizét. A körfolyamatban 7 köbméter vízmennyiségű tartályra és állandó működésű oxigéndúsító berendezésre van szükség.

*

Lázár György, a Minisztertanács elnökeinek Győr-Sopron megyei, kétnapos látogatása a darnószeli Magyar—Csehszlovák Barátság Tsz lipóti üzemegegyében fejeződött be. A kormány elnökeinek bemutatják az ország egyik termálvizes kertészetét. Nemzetközi hírű fürdőt is üzemeltetnek, a meleg vizet haltenyésztésre is felhasználják. Lázár György elismeréssel szólt a látókatról és gratulált az eredményekhez. (MAGYAR NEMZET)

*

Két nagy harcsa híre járja: Szabó József tiszabólnai halász 48 és fél kilósal fogott a Tiszában. (ÉSZAK-MAGYARORSZÁG). — A kádarcsti tavon Mező Imre, a Finommechanikai Vállalat gépkocsivezetője, egy 22 kilogrammos, 144 centiméter hosszú nagybajuszút fogott.

*

300 tonna ánizsos kukoricát — távasalít állít elő az idén a Szigetvári Konzervgyár. A halcsemegét májusi morzsolt kukoricából készítik és ánizzsal



izesítik. A finom fűszeres illat még a jóllakottan pihenő pontyokat is arra csábítja, hogy akár távolabbról is — odaúszanak és megkóstolják az ingyen falatokat (A HÉT-FŐI HÍREK-ből)

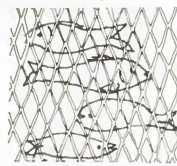
*

„Vizen, berken át menekültek (volna). Orvhalászok nyomában a Zala mentén”. Elethű riport Györffy István tollából a ZALAI HÍRLAPBAN. Éjszakai ellenőrzés Kertész György rendőr százados parancsnoksága alatt. Az eredmény 7 halorzó: Király János, Zalavár, Szabadság u. 26. — Varga Kálmán, Keszthely, Somogyi Béla u. 2/a., 60 éves múlt — Kelemen Géza, Sármellék, Petőfi u. 12. és 4 dióskáli: Egyed Tivadar, Petőfi u. 9. — Leposa László, Rákóczi u. 31. és a díszes sort zárja Nagy Sándor, Kossuth u. 1., Ivanics Gáborral, Ady u. 8., aki ugyan elszaladt, de méltó büntetését ő is megkapja. A dióskáliak 2 műanyag zsák angolnát fogtak, vagy 30 kilót.

*

„Ilyen még nem volt! Nemcsak a jelenlegi igényeket elégíti ki, de új lehetőségeket is kínál a minden iránt fogékony mezőgazdaság számára. A nyergesújfalui Magyar Viscosagyár legújabb gyártmánya, a NETLON háló- és rácsszerkezetek gyártástechnológiája világvizonylatban is újdonságnak számít. Dr. Brian Mercer angol technológus, a textilipar gyakorlata során fedezte fel „az extrudált hálószerkezetek” gyártástechnológiáját, amit Netlon-nak neve-

zett el. Lényege, hogy egyetlen munkafolyamatban készül el a legkülönfélébb háló- és rácsszerkezet, ugyanakkor egészen könnyű és nagy szállárú hálók egyformán gyártathatók — mondta Dr. Györffy Károly, a Viscosagyár műszárgyártó szakmérnöke. Vizsgálataik során az is kiderült, hogy biztosítani tudják a hazai alapanyagot. Széles körű piacutatást végeztek, majd ezután megvásárolták a szabadalmat, melynek ára feltétlenül megtérül. Elsősorban azért, mert rendkívül gazdaságos a gyártása. s mi-



után megvásárolták a szabadalmat, a Netlon cég tagjává váltak. A tagság velejárójaként megkapták az exportálási lehetőségeket is Ausztria, NSZK és a skandináv államokban. A 28 fajta termék hazai felhasználása egyelőre felbecsülhetetlen értékű előmunka-megtakarítást jelent. A Netlon elnöke, hogy nem roszdásodik, hidegre-melegre nem reagál, élettartama hosszabb az eddig ismerteknél. A Netlon-hálóval teremteték meg a ketreces haltenyésztést, a silpdedekes, vízenyos talajon át vezető út stabilizálására éppen úgy felhasználták a japán tengerparton, mint csövezetekkel szigetelésére vagy a meglehetősen hőkötésére, autópályák mentén pedig fénytörő, szél- és hófogóként. Állattartó gazdaságokban ólak, ketrecet, kertek vagy éppen vadkár elleni kerítés céljára egyaránt alkalmas. Hazánkban forgalomba kerül az év második felében, az AGROKER megyei szaktizletével. Az új termékek — mivel előállításuk gazdaságos — elődeiknél olcsóbbak lesznek. (A SZABAD FÖLD ismertetése.) *

Szentgotthárdhoz néha két, máskor piros színű vizet hoz a Rábába osztrák területéről torkolló Lapincs. „Olyan két esetenként a víz, hogy írni lehetne vele, miként a tintával” — mondják a Nyugat-dunántúli VIZIG mederrendező munkásai. A Vas Népe elismeri, hogy a Rába még mindig a legtisztább vízfolyásaink közé tartozik, de a napokban Kozó Imre a csőrőneki rözegát öre közölte, hogy néhány hete elpusztult halak tömege sodródik a nemrég helyreállított gáthoz. Ötven-hetven dekás dévrek, paducok, márnák akadnak fenn a kőből rakott, fűzesszóval bélelt mesterséges akadályon. Ezt ezúton is az arra hivatottak figyelmébe ajánljuk, azon nem titkolt céllal, hogy mielőbb szőnyegre kerüljön a tény a hagyományos magyar-osztrák vízügyi egyeztető tárgyalásokon is.

*

A hegyesdi tsz által szervezett halászati társulás idejé terve szerint 270 tonna áruhalat kell termelniük. Exporttervük 150 tonna, de még nagyobb mértékben növelik a lakossági ellátásra szánt mennyiséget. Az export továbbra is alapvető gazdasági cél, de a termelés bővítésre adottak a lehetőségek, így növelhető a hazai ellátás is. (VÉSZPRÉM MEGYEI NAPLÓ)

Pöschl Nándor

Természetes vizek intenzív telepekről történő népesítésének problémái

Dr. R. Klupp cikkét a *Der Fischwirt* 1981. áprilisi számából az alábbiakban rövidítve ismertetjük. A szerző sajátos szemlélete bizonyára nem számíthat osztatlan elismerésre, arra azonban feltétlenül alkalmas, hogy vitát provokáljon a természetes vizek hatékony halászati hasznosításáról. Reméljük, hogy a felvetett kérdésekre a hazai szakemberek, kutatók is megfelelő választ adnak a Halászat hasábjain.

Az intenzív halszaporító telepekről történő népesítések három alapvető problémát vetnek fel:

- egyes halfajok génállományának megváltozása,
- halfajok kiszorulása,
- és a behelyezett halak nem megfelelő alkalmazkodása a természetes vízi körülményekhez.

Minden vízben az egyes halfajok speciális alkalmazkodóképességet mutatnak az ott uralkodó körülményekhez (táplálékkészlet, időjárás, kórokozók stb.) Ez egyébként minden biotópban hasonlóan történik más állatfajok esetében is.

A természetes vizek őshonos „vad” hal populációja az idők folyamán a környezeti feltételekhez nagyon jól alkalmazkodott. Megzavarja ezt az ideális állapotot a környezet és a „vad” hal között, ha tenyészteltelepekről folyamatosan halakat helyezünk ki. Mivel semmilyen esetben nem fogható ki az összes behelyezett hal, a behelyezett halak ivaréretté válnak és az eredetileg is előforduló „vad” halakkal össze fognak ivni.

Az eredeti állomány genetikai mutatói elvesznek. Egy tógazdaságból származó egyszeri kihelyezés esetén ez a hatás az idő múlásával eltűnik, ha azonban — mint ahogy ez folyamatosan történik — ismét kihelyezésre kerül sor, az illető állomány génállománya kiegyenlítettségé válik.

A horgászoknak különleges fogási kívánságaik vannak, ezért a vizeket szelektíven halasítják. Egyes halfajokra a telepítések során nincsenek tekintettel.

Egy víz csak bizonyos mennyiségű halat (faj és mennyiség) tud táplálni. A természetben magukra hagyott vizek esetében egysúly áll be az egyes fajok között. Az ember azonban bizonyos halfajok népesítésével egyeseket erősen támogat. Ennek következménye lehet, hogy a mesterségesen kihelyezett fajok konkurrenciá-nyomása következtében más fajok eltűnnek (pl. ha azok ikráját, ivadékát, vagy kifejlett példányait megesszik).

Megfontolandó az eset fordítottja is, amikor egy faj népesítésének hiánya miatt a víz halállománya megváltozik. Különösen problémás hal erre az esetre a dévérkeszeg.

Különösen fontos lenne, ha a horgászok a vízben előforduló minden halfajra vonatkozóan tudatában lennének felelősségüknek, és nem csak egyes fajokat részesítenének előnyben. Jó lenne, ha a halászati kutatóintézetek is minden halfajjal foglalkoznának és nem csak azokkal, amelyek közvetlen hasznot hajtanak. A tenyészteltelepekről származó halak olyan környezetből kerülnek ki, mely messzemenően megfelel igényeiknek (táplálék, hőmérséklet stb.). Ez többnyire már több generáción át így történik. Az ilyen módon tartott halakat domesztikált állatoknak kell tekinteni. Ezeknél a halaknál, különösen ha magas népesítési sűrűségben tartották őket, az a képesség, hogy a természetes körülményekhez alkalmazkodjanak, gyakran csökkent. Ennek kísérleti alátámasztása nagyon nehéz, elsősorban azért, mert a horgászok visszafogási jelentéseinek beérkezése soha sem kielégítő.

Egy kavicsbányában kísérlet került beállításra, melynek eredményeit az alábbi táblázatban mutatjuk be:

Származás	A	B	C
Behelyezés:			
Darab	491	953	578
kg	500	500	500
átlagsúly: kg	1,018	0,525	0,865
Visszafogás:			
Darab	49	10	14
kg	63,2	13,9	19,1
átlagsúly: kg	1,28	1,39	1,36
Súlygyarapodás:			
g/hal	274	865	505
%	26,52	164,76	60,69

A kis számú visszajelzés nem ad lehetőséget messzemenő következtetések levonására. Mégis kimondható, hogy az A származási helyről szállított halak, melyek a szállító gazdaságban igen nagy népesítési sűrűségben voltak tartva, a szabad természetes vízben nehezebben találták meg helyüket. Ennek megfelelően rossz a súlygyarapodásuk is. Ezt domesztikációs effektusnak nevezhetjük. További magyarázata lehet az A csoportba tartozó halak rosszabb növekedésének, hogy a

halak melegebb területekről származnak, mint a B és C csoport halai. A bányató hőmérséklete nem ideális a ponty számára, valószínűleg a hideg környezetből származó halak könnyebben alkalmazkodnak ehhez, mint a melegebb helyről érkezők.

Az A csoport visszafogási rátája igen magas. Ennek is a domesztikálódási faktoral kell összefüggésben lennie, aminek következtében az innen származó halak könnyebben válnak a horgászok zsákmányává. A horgászok nyomása a vizek irányában nem állítható meg, de korlátozható. A zárt bányatavak és horgásztavak túlhajszolt népesítése a szabad természetes vizekhez képest nem okoz gondot. Itt a horgászokat a bérleti szerződésen keresztül irányítani lehet. A halkihelyezéseknél csak fiatal és olyan halak jöjjenek számításba, amelyek természetes körülmények között lettek felnevelve. Ez nagyrészt tógazdaságokban történik. Népesítést magas technikai szintű üzemekből (siló, recirkulációs rendszer, melegvízes berendezések) nem célszerű végezni. E célból váltásnak kell létrejönnie a halpiacon az alábbiak szerint:

- iparszerű berendezések ➡ piaci hal produkció
- tógazdaságok ➡ népesítő anyag a természetes vizek részére és piacihal-termelés.

A tógazdaságban nevelt halak legtöbbször már találkoznak a különböző kórokozókval és ezáltal bizonyos immunitásra tesznek szert, szemben azokkal a halakkal, amelyek a steril mesterséges környezetből származnak. Ebből az következik, hogy aki természetes körülmények között nevelkedett halakkal akar népesíteni, a tógazdaságokhoz kell fordulnia, különben intenzív telepekről származó ivadékat kerülhet a vízbe, ami sem a hasznosítónak, sem a halállománynak nem válik javára.

A halászat fontos feladata természetes folyószakaszok általános védelem alá helyezése (halvédelmi övezetek a természetvédelmi területek mintájára). Ezeket a nagy vízfelületeken egyáltalában ne történjék halkihelyezés, csak egy mértékletes halászat történjen. Ezek a vizek szolgáljanak búvó- és szaporítóhelyek gyanánt, ahonnan a helyi feltételekhez alkalmazkodó halfajok el tudnak szaporodni. A vízi biotóp védelmének teljes körűnek kell lennie. Egész éven át érvényes fogási tilalom és fajlagos tilalom akkor segíthetnek, ha egyidejűleg az egész vízi biotóp megtartása, illetőleg visszaállítása is sikerül.

A balatoni busa-kérdés elemzése

Az utóbbi időben újságcikkekben, régebben (1972) tudományos cikkekben támadták azt a törekvést, hogy telepítsünk busát a Balatonba. A busa ellen felhozott „vádak” sajnos sok döntést hozó személyt is meggyőztek. Összegyűjtöttem az ellenzők legtöbbet hangoztatott érveit és azokra a válaszokat az alábbiakban adom meg:

A „vádak”

„A busa harmadik évétől már zooplankton, rák plankton fogyaszt. Ezzel tovább fokozza a balatoni zooplankton állomány amúgyis nagy mértékű kihasználtságát, csökkenti az amúgyis szűkös zooplankton táplálék bázist (mely minden halivadék számára nélkülözhetetlen).” (Pónyi, Magyar Nemzet, 1981. V. 6.)

„Téves az a felfogás, hogy a fehér busa minden körülmények között kizárólag alga fogyasztó”.

„A tömegesen előforduló és legártatlanabb kékalgák egyes fajait egyáltalán nem is eszi”. (Pónyi M. N. 81. V. 6.)

„A növényevők a vízi ökoszisztéma alapjait változtatják meg és kétes minőségű halhús termelésünk semmi esetre sem ellensúlyozza azt a környezeti veszélyt, amit jelentenek.” (Felföldi 1972).

„A halgazdálkodás a busa betelepítésével nem növeli, csökkenti a tó „közjóléti értékét”, mert a busa horgász eszközökkel nem fogható ki”. (Antalfy, Magyar Nemzet 1981. V. 6.)

„Erőszakos haltelepítési kísérletek vagy haszontalanok voltak, vagy veszélyt jelentettek a nemcsak a Balaton eredeti, a harmincas évek végére beállott élővilágára, hanem a vízminőségre, sőt saját halállományunkra is”. (Felföldi, 1972.). (Javasolja, hogy a „Balaton egyharmadában szüntessék meg a nagyhalós halászatot, hogy a halfauna valahol menedéket nyerjen és regenerálódhasson”). (Felfölditől Antalfy 1981. V. 6.)

„A balatoni életközösségben idegen növényevő hal hozzájárul a tó eutrofizációjának — elnövényesedésének meggyorsulásához. Csökkenti a tó üdülértékét.” (Antalfy M. N. 1981. I. 28.)

„A busa, melytől a káros vízi növényzet irtását remélték, egykilós súlygyarapodása alatt több mint 90 deka anyagcsere végterméket bocsát ki, vagyis valósággal trágyázza a vízi vegetációt”. (Antalfy, M. N. 1981. I. 28.)

„Tájjidegen a busa” (Pónyi, Antalfy 1981. I. 28.)

„A busa fekáliájával mindjárt visszajátssza az algákat és azok tápanyagait is. Vagyis nem lehet vele (a busával) a tó eutrofizációjáért felelős alga tömeget leszegényíteni, mert többszörösen utánpótlja azt amit elfogyaszt”. (Pónyi, M. N. 1981. I. 28.)

„Három esztendő korában (a busa) már nagytestű rákplanktonnal táplálkozik, vagyis épp azt a szervezetsoportot falja ki, amely az algákat fogyasztja”. (Pónyi, M. N. 1981. I. 28.)

A busa hatására „eltűnnek a rendszerből a nagyobb zooplankton tagok, amelyek pedig minden halivadék számára nélkülözhetetlen táplálékot jelentenek, ugyanakkor megsaporodnak a parányi algák, amelyek a Balaton eutrofizációjáért elsősorban felelősek. A busa nem hogy csökkentené, de növeli a károsodásokat a tó élővilágában”. (Pónyi, M. N. 1981. I. 28.)

„A Balaton szolgálja elsősorban az üdülést és a horgászatot”. (Antalfy, M. N. 1981. I. 28.)

„A horgász fogási lehetőségeihez nem az angolna és a busa betelepítésén keresztül vezet az út, hanem a ponty és ragadozó halállomány növelésén át. (Antalfy 1981. I. 28.)

„A szálkás busa nem nyerte el a fogyasztó közönség tetszését.” (Antalfy, 1981. I. 28.)

A rettenetesen zürzavaros és laikus nagyközönséget nem helytálló tudományos kifejezésekkel megtévesztő busaellenes vádaskodásból az alábbi főbb vádakat hámozhatjuk ki:

1. A busa „tájjidegen”, nem őshonos halfaj (Antalfy—Pónyi)
2. Nem horgászható halfaj (Antalfy és sok horgász)
3. Szálkás húsú és nem szívesen fogyasztják
4. Nagy mennyiségű ürülékével szennyezi a vizet (Pónyi)
5. Mint növényevő hal nem csökkentheti a tó eutrofizálódását (Felföldi)
6. Fokozza a Balaton eutrofizálódását (Pónyi)
7. „Kifalja” a nagytestű rák plankton (Pónyi)
8. A busa nem fog találni elegendő táplálékot a Balatonban (Felföldi)
9. Nem fogyasztja az algákat, amiért a Balatonba teszük (Pónyi)
10. A busa a Balatonban valószínűleg szaporodni fog (Tölg véleménye)

Hogy a busák esetleges Balatonban játszott szerepét könnyebben érzékelhessük és a busaállományak a tóra gyakorolt kvantitatív hatását felmérhessük, állítsunk fel egy feltételezett állomány-összetételt az alábbi táblázat szerint:

Feltételezzünk 100 db, egyévesnél idősebb busát hektáronként. A korosztályok száma és súlya a következőképpen feltételezhető:

Evjárat	2 nyaras	3 nyaras	4 nyaras	5 nyaras	6 nyaras	7 és több nyaras	összes
db-szám							
%-os aránya	40	30	15	8	4	3	136
db súly kg	0,2	1,0	2,0	3	5	8	—
korosztály							
összes súly, kg	8	30	30	24	20	24	100

A hálórét állományának 20%-át évente kifogják a Balatonból, ez 12 db-ot és 25,6 kg busát jelent hektáronként. Ez a 60 000 ha-os Balatonra vetítve 720 000 db, azaz 1536 tonna busafogást jelentene. Az egész Balatonban ezek alapján 6 millió db, összesen 8160 tonna súlyú busa lenne.

Megjegyzendő, hogy ilyen nagyszámú busatelepítést egyelőre nem tervez a halászat, bár ezt a mennyiséget, amint látni fogjuk, igen könnyen „bírná” a Balaton. A Bala-

ton jelenlegi halállománya mintegy 8000—10 000 tonnára becsülhető. Ehhez viszonyítva is a munkahipotézisként feltüntetett 8160 tonna busa is hatalmasan túlzott mennyiség.

A busa ellen felhozott „vádakat”, amiknek Antalfy Gyula újságíró (Magyar Nemzet), Pónyi Jenő hidrobiológus osztályvezető (MTA Biológiai Kutatóintézet, Tihany) és Felföldi Lajos hidrobiológus (VITUKI nyugalmazott osztályvezetője) adott nyilvánosság előtt hangot, a következőkben háritom el.

1. A busa „tájdígen”, nem őshonos halfaj

Igaz, nem őshonos hal a faunánkban, de igen jól beilleszkedett a magyar halfaunába, speciális táplálkozása következtében (szűrő, algaevő hal). A holtágakban a busák intenzív telepítésével érnek el hektáronként több mint egytonnás halhúshozamot, ott, ahol 50–80 kg volt azelőtt az évi termés.

2. Nem horgászható halfaj

Igaz, de nem is árt annak és semiben sem akadályozza a sporthorgászatot. Mellékesen 200 000 aktív horgász „negatív” érdeke mindig bátran szembeállítható 10 millió lakos halhúsellátási érdekével.

3. Szálkás húsú és nem szívesen fogyasztják

Ez nem áll, mert a busából kiváló filét gyártunk a bikali és balatonlellei stb. feldolgozóüzemekben. A fagyaszott busa pedig ma dollárjövendelmet biztosító, keresett exportcikk.

4. Nagy mennyiségű ürülékével szennyezi a vizet

A bevezetőben feltételezett hektáronkénti 100 db, 136 kg súlyú busa kb. 30 kg táplálékot eszik meg naponta. Nem termelhet tehát naponta 30 kg-nál több trágyát sem. Egy hektár vízfelület mennyisége a Balatonban 30 000 köbméter, azaz 30 000 tonna víz. E víztömegben a 30 kg „busatrágya” aránya 1 az 1 millióhoz. Ezzel a mennyiséggel a Balaton még igen könnyen megbirkózik. (A busatrágya igen apró, szemcsés, gyorsan szétoszlik a vízben.) Ez a „trágya” legfeljebb a rákplankton törmelék táplálékbazisát növelheti jelentéktelen mértékben.

5. Mint növényevő hal, nem csökkentheti a tó eutrofizációját

Minden állat, ami nem visz be a szárazföldről táplálékot a tóba, táplálékfogyasztásával csökkenti a tó szervesanyag-készletét, ezzel foszfort és nitrogént von ki a vízi termelés körfolyamatából (a hosszú életű hal hosszú ideig, a rövid életű lények csak ideig-óráig teszik ezt) ezzel ellene hat az eutrofizáció folyamatának. Azok a tavak, melyekben busa van, és nem kapnak rendszeresen foszfor- és nitrogéntrágya-utánpótlást, kitisztulnak, termelésük nagymértékben lecsökken, oligotrof jellegűvé válnak.

A haltakarmányt tóba szóró (betető) horgászok kívülről származó szerves anyagot visznek a tóba, amivel bizonyos mértékben a tó eutrofizációját segítik elő. (Ezt azonban itt csak úgy mellékesen jegyzem meg.)

6. Fokozza a Balaton eutrofizálódását

Az előző pontban tárgyaltak szerint ez olyan állítás, ami nem felel meg a valóságnak. Ellenkezőleg, a busa biológiai tevékenységével a tó oligotrofizációs folyamatának kibontakozásához járulhat hozzá, feltéve,

hogy a tó nem kap rendszeres foszfor- és nitrogén-utánpótlást és a busaállomány aránylagosan sűrű.

7. „Kifalja” a nagytestű rák planktont

Ha ez így volna, akkor is, mi kár származhatna ebből? Ha rákplanktont nem eszi meg semmi, hanem az néhány hét múlva természetes halállal pusztul el, az elbomló ráktestből kiszabaduló foszfor és nitrogén fokozhatja az eutrofizációt. A rákplankton megfogyatkozásának azonban semmi szín alatt sem a busára fogott „kifalás” az oka, hanem az, hogy a kocsonyás burkú kékalgák (melyeket a busa minden ellenkező híresztelés dacára nagy mennyiségben fogyaszt) eltömik a rákok szűrőberendezését és ezzel megölik azokat.

A busa ilyen „alapos” pusztító-munka elvégzésére képtelen. A feltételezett hektáronkénti busaállomány percnként 3000 liter vizet szűr át. (1 db átlag 30 liter vizet.) A busaállomány által átszűrűt vízmennyiség naponta 4320 m³. Egy hektár Balatonban 30 000 m³ víz van. Ez azt jelenti, hogy kb. 7 nap alatt szűrhetné át a feltételezett busaállomány egy hektár teljes vizét. Hét nap alatt pedig a legtöbb plankton-rák egyszer, sőt kétszer is szaporodhat. „Kifalásról” tehát, mint egy akváriumban (az megtörténhet ott), szó sem lehet.

8. A busa nem fog találni elegendő táplálékot a Balatonban (Felföldi, 1970)

Ezt a tényadatokat megcáfolták. A busa igen gyorsan nő a Balatonban, tehát bőséges táplálékot talál ott, éppen az eutrofizációs hatások eredményeként (amit a Balatonba eresztett tisztított és tisztítatlan szennyvizek okoznak elsősorban).

9. Nem fogyasztja az algákat, amiért a Balatonba teszik (Pónyi)

Ezt a kérdést pártatlan, minden busakorosztályra és évszakra kiter-

jesztett kutatásnak kell eldönteni. Ha be is bizonyosodna a fenti állítás, származna-e kára ebből a Balatonnak, mint üdülővíznek?

Semmi szín alatt sem. A busa táplálkozik „valamiből” (alga? rák? alsóbbrendű állat?), csak úgy megtermelné a halhúst, amit népgazdaságunk igen jól tud hasznosítani.

A busa szűrő hal, szűrőszervével képtelen a táplálékát válogatni. Ami fennakad a szűrőszervén, azt nyeli le. Ezzel ideális víztisztító. Mert a fürdőzőnek éppen úgy kellemetlen vagy undorító a nyálkás kékalgátómeleg vagy a nyüzsgő alsóbbrendű rák, ha a szájába kerül a Balaton vizével.

10. A busa a Balatonban valószínűleg szaporodni fog (Tölg véleménye)

Sok halbiológus kételkedik ebben, akkor is hektáronként kb. 5 millió érett ikra termelődik az ikrás ivarérett (5 évesnél idősebb) busákban. Talán 500 lárva maradhatna életben, ebből aligha nőne egynyarasá 50 db ivadék. (A Balatonban teljesen ki volna minden veszélynek téve az életben maradt lárva.) Ez a mennyiség még elég sem volna az állomány folyamatos fenntartásához. Ha a szaporodás véletlenül jobban sikerülne, ezzel a ragadozó halak (balin, süllő, csuka) táplálékbazisa növekedne.

Hangsúlyozom azt, hogy a busa sem közvetve, sem közvetlenül kárt, vízminőségromlást, halászatbiológiai ártalmat, horgászatkárosítást természetéből adódóan nem okozhat. Balatoni népesítéséből csak haszon (értékes halhús) származhat.

Ha tehát nem árt a busa a Balatonban, megengedhetjük-e magunknak azt a luxust, hogy ilyen jelentős „melléktermék” termeléséről lemondjunk, amikor mind e mellett az csak javítja a Balaton vízminőségét és semmi szín alatt sem rontja annak „fürdő-” és „üdülő-” jellegét.

Dr. Woynarovich Elek

Sporthorgászat a plovdivi Vadászati Világkiállításon

1981. június 14. és július 12. között Plovdivban, Bulgáriában rendezték meg a Vadászati Világkiállítást. A kiállítás tematikájában és az egyes nemzeti bemutatókon a halászat és elsősorban a sporthorgászat is helyet kapott. A szocialista országok bemutatói vad- és hal vonatkozásában a legnagyobb anyagokat mutatták be, változatosak, mutatósak voltak. A fejlődő országok preparát és részben élő állatokkal és halakkal mutatták be fajgazdagságukat. A bolgár házigazdák külön halászati-sporthorgászati pavilont rendeztek be, ahol a sporthorgászat mellett eszközbemutató és diavetítés adott képet arról a fejlődésről, amin a belvízi halászat az utóbbi években átment. A kiállítás ideje alatt vadászati és sporthorgászati tudományos ülések is zajlottak, melyen magyar előadók is részt vettek. Így a sporthorgászati szekciónban Tahy Béla „Hozamfokozási lehetőségek a sporthorgászok kezelésében levő vizeken” címmel tartott előadást.

A magyar pavilon látványossága a világrekord törfeák mellett a multi-vizuális bemutató volt, melynek programjában a MOHOSZ-t és a vizek halgazdagságát bemutató képek is szerepeltek. vitrinben nyertek elhelyezést a Horgászok Készítő Vállalat szép kivitelű termékei és a horgászajtó kiadványai. Horgászszerszámokat egyébként még sok nemzeti bemutató és egyéni kiállító is bemutatott, így a Világkiállítás sporthorgászati szempontból is valódi csemegét nyújtott. A magyar szereplést illetően egyébként egyöntetűek voltak a vélemények, — mindenki a legszebb pavilonok közé sorolta bemutatóinkat, így a siker tovább öregbítette a természetet kedvelő magyar vadászok és horgászok nemzetközi hírnevét.

T. B.

A természetes vizek halállományáért... I. rész

Répassy Miklós 1914-ben kiadott, *Édesvízi halászat és halgazdaság* című könyvéből idézek:

„Az okszerű természetes halászat nem állhat csak a hal kifogásában, amit köznapi értelemben a halászatot értének, hanem biztosítani kell a vizek halállományának megmaradását, s gyarapodását is. Az erre irányuló intézkedések s ténykedések tulajdonképpen fontosabbak, mint maga a halfogás, mert ha a halállományt fenn nem tartjuk s gyarapítjuk, nem is lesz mit kifognunk.”

A szakma klasszikusa a mai nyelvvel szemben támasztott igényeket is kielégítő szabotossággal fogalmazott; a halállomány megmaradását és gyarapodását kell biztosítani, és ez fontosabb feladat, mint a halfogás, legyen az halászat vagy horgászat.

A halállomány védelmét tehát nem szűkíthetjük egy-két fajra, gyarapodását nem érhetjük el különböző érdekeket kiszolgáló vagy igényeket kielégítő telepítésekkel.

„A szabályozott folyók ... annyira ki vannak vetkőztetve ősi jellegükből, hogy azokban egyáltalán a halászatnak fenntartása, s bármilyen részletmunkának sikere csak a legkorszerűbb gazdálkodási rendszer mellett lehetséges”

olvashatjuk ugyanott és a 67 évvel később kézbe adott szakkönyv részletesen taglalja „a természetes vizek halanyagának fenntartására s gyarapodására” szolgáló teendőket, úgy mint:

„a medrek alkalmas alakban való fenntartásával s a vízjárás lehető kedvező tételével együtt, különösen az ivóhelyek gondozását, a víz természetes tisztaságának megővését, vagyis a vízfertőzések megakadályozását, a mesterséges halasítást, a rendszeres védelmet, végül a törvényes segítőeszközök felhasználására a társadalmi tevékenységet s annak kapcsán sportegyesületek alakítását”.

A természetes vizekre ennél átfogóbb programot, hiszem, hogy ma sem lehet adni! Az azóta ősi jellegükből még inkább kivetkőztetett folyók viszont ma már többet kívánnak annál, amit a század első felében nemcsak leírtak, hanem valóban meg is tettek. Mindenekelőtt annak eldöntését, hogy mi az elsődleges; az élő környezet védelme, a teljes halállományra kiterjedően, vagy abból kiragadva egyes fajok arányának növelése?! Vagy más megfogalmazásban: képes-e a halászat arra, hogy szakmai ismereteire támaszkodva, sajátos eszközeivel és módszereivel hatásosan közreműködjön termelési alapjainak biológiai rehabilitációjában, vagy csak arra vállalkozhat, hogy meg-megújuló viték közepette, egy valójában nem is rossz szándék által vezérelt — de közvetlen gazdasági érdeket nem szolgáló — igényt elégítsen ki.

Meggyőződésem, hogy ezek mérlegelésekor nem a feladat nagysága a meghatározó, hanem a szemlélet.

A természetes vizek halászatára szükség van!

Szükség van, mert a folyamatos termelés az ellátás szezonális feszültségeit oldja, mert bővíti a piaci kínálatot, és szükség van a halászati tevékenységre azért is, mert hozzájárul a vizek „karbantartásához”, pl. ahol nincs hálós halászat, a halállomány összetétele a kevésbé értékes fajok részarányának növekedése felé tolódik.

A természetes vizek halászati hasznosítása okszerű gazdálkodás kell legyen, amellyel szemben viszont követelményeket támaszt gazdaságpolitikánk. Kétségtelen, hogy a halhústermelési feladataink felv-

vizek évente ma már 15 millió forint értékét meghaladó halasításának hatását. Így nem túlzok, ha azt állítom, hogy nagyon kevés kivételtől eltekintve, a korszerűnek tartott üzemtervek telepítési előírásai — akár a mennyiség, akár a fajösszetétel vonatkozásában — sötétben tapogatózás vagy kényszerhelyzet eredményei. És mindezért nem lehet elmarasztalni sem a szövetkezeteket, amelyek szakmai oldalról kísérlik megközelíteni a természetes vízi gazdálkodást, de hasonlóan nem marasztalható el a horgászszemlélet sem, mely az állomány csökkenése ellenében a telepítések fokozására, még pontosabban, a nagy egysúlyú pontytelepítés növelésére helyezi a hangsúlyt.

A természetes vizek halászati hasznosítása egy hamis társadalompoliti-

1. táblázat

Az összes halzsákmány és a ponty fogásának aránya a htsz-ek hasznosításában levő, horgászható vizeken

Év	Halászatok fogása		Horgászok fogása		Összesen		
	összesen (t)	ebből ponty (t) ponty %	összesen (t)	ebből ponty (t) ponty %	összesen (t)	ebből ponty (t) ponty %	ebből ponty %
1975	149,7	15,4 10,0	62,2	10,3 16,5	211,9	25,7	12,1
1976	133,9	9,2 6,8	72,3	12,5 17,3	206,2	21,7	10,5
1977	142,8	9,5 6,6	73,9	12,7 17,2	216,7	22,2	10,2
1978	129,5	9,8 7,5	69,8	7,4 10,6	199,3	17,2	8,6
1979	128,5	6,7 5,2	68,7	10,2 14,8	197,2	16,9	8,6
1980	144,6	9,4 6,5	50,9	7,1 13,9	195,5	16,5	8,4

zolásokor a kiépített tógazdaságokra, meglevő, illetve tervezés alatt álló intenzív termelőegységeinkre kell támaszkodni, de ezek mellett túlzott luxusnak tűnik, ha hagyjuk, hogy az élő környezet szerves részét képező természetes vízi halállomány a környezeti ártalmak hatására értéktelenné váljék. Ebből következik, hogy a Répassy Miklós által megfogalmazott teendők ma már a természetes vízi halászat és a halállomány létét biztosító követelmények.

A természetes vizeken kialakult jelenlegi helyzetből kiindulva, éppen ezért indokolatlannak és céltalannak tartom azokat a vitákat, melyek ma is a halász-horgász kapcsolat motíválják. Halasítás és horgászat! Enyhe iróniával, de különösebb túlzás nélkül azt is mondhatnám, hogy e kettős tengely körül forog a természetes vízi gazdálkodás (már ahogy ez egyáltalán lehetséges). S míg határozatok és állásfoglalások születnek a különböző „érdekek egyeztetésére” elterelődik a figyelem a természetes vizekről, úgy is, mint termelőalapokról, de — és ez a veszélyesebb — úgy is, mint élet-térről. Mi sem támasztja alá mindent jobban, mint az a tény, hogy folyóvizeinkben már több mint 20 éve nincsenek halászati kutatások, valójában ismeretlen a fauna és csak felületes, megalapozatlan ismereteink vannak azokról a tényezőkről, melyek a halpopuláció dinamizmusát befolyásolják, ha egyáltalán ezt figyelemmel tudjuk követni. Ebből adódik, hogy pl. nem ismerjük a htsz-

kai színezetet kapott, mely óhatatlanul kényszerintézkedéseket szül, és ezek nyomán a halállományt illetően, következként a halászat termelési eredményeiben vagy a horgászfogásban, javulás nem tapasztalható és a jövőben még kevésbé várható.

A táblázat számsorai alapján egyértelműen követhető az utóbbi 5 évre is jellemző hanyatló tendencia, és semmilyen összefüggés nem utal arra, hogy a halasítások a fogási eredményekkel korrelációban lennének. Mindebből talán messzemenő következtetésnek tűnik, de minden egyéb jel is arra mutat, hogy az évenként ismétlődő telepítések önmagukban nem elégségesek ahhoz, hogy a fogási lehetőségeket, áttételesen az állományt, javítsák.

Ettől a „módszertől” tehát még a szakmán kívüliek sem várhatnak látványos eredményt, pusztán abban reménykedhetünk, hogy valami keveset azért mégis tettünk vagy teszünk a természetes vizek „halanyagának gyarapításáért”. Visszatérve a Répassy által megfogalmazott teendőkhez, talán még nem késő az élet-tér lehetséges rehabilitációja révén — tehát nem kifejezett fogáscentrikus szemlélet alapján — a természettudomány által vezérelve, előbbre lépni.

(Folytatás lapunk következő számában.)

Gönczy János

Mi újság ma a Tisza II. víztározón?

Miután a Minisztertanács 1040/1972. (X. 8.) II. számú döntése határozott, az üdülőkörzet regionális fejlesztési tervéről, a halászati jogot a MÉM a Magyar Országos Horgász Szövetség kezelésébe adta. Azóta a vízfeltöltés elkezdődött és bár az előzetes tervek szerint az elárasztott terület a végleges feltöltéskor 127 km² lett volna — az OVH tavalyi közlése szerint, jelenleg mintegy 9620 hektáron biztosítható 50 cm-es vízborítás, a Tisza vízjárásától függően. A tározó tenyészidőszakon kívül (októbertől márciusig) leürítésre kerül, ekkor területe nem sokkal haladja meg az 1000 ha-t. A duzzasztás megszüntetésére árvízvesztély esetén is sor kerülhet, mint arra az elmúlt években többször is volt példa.

A halászati, illetőleg horgászati hasznosítást az elmúlt öt — kísérletinek tekinthető — évben elsősorban a szeszélyes vízszintingadozás befolyásolta. Bár egybehangzó vélemények szerint, a vízterület halállománya igen jelentős, mindössze 13—16 halász és mintegy 4000 horgász van a területen (1. táblázat).

Igen érdekes emellett, hogy a halászok ma még jelentősen több halat zsákmányolnak, mint a horgászok (2. táblázat). A horgászat fejlesztésének legfőbb akadálya, hogy a tározó viszonylag messze fekszik a nagy népességű centrumoktól, megközelítése nehézkes és a mai benzinárak mellett drága is. Hozzájárul a gondokhoz az is, hogy az infrastrukturális beruházások népgazdaságunk nehéz anyagi helyzete miatt, vontatottan haladnak, így a bekötő utak, csatorna- és egyéb közműépítések, az üdülőterületek kifejlődésének gyorsulása majd csak az ezredfordulóra várható. Becslésem szerint addig a horgászlétszám sem nagyon fog az évi 10 000 fölé emelkedni. Ez azt jelenti, hogy pl. amíg a ráckevei (soroksári) Duna-ágon 0,25 ha jut egy főre, addig még a mai kiskörei létszám megduplázódása esetén is több mint egy ha jut ott egy horgászra.

A horgászlétszám függvénye elsősorban az üzemtervi halasítás (3. táblázat). Erről megállapítható, hogy az adott létszámmal arányban áll, mindazonáltal nem felel meg a tározó lehetőségeinek.

A visszafogás javítására, minthogy a horgászlétszám csak lassan és spontán módon növekszik — a halászati hasznosítást célszerű fokozni. Ezt felismerte a MOHOSZ és szerződést kötött a poroszlói Magyar-Szovjet Barátság Mgtsz-szel, melynek értelmében a halászat intenzitásának fokozására lehetőség nyílik. A továbbfejlődést némi beruházási pénz és egy szakképzett agronómus beállítása késlelteti. Szükség lenne egy központi tároló- és értékesítési hely létrehozására és általános szakmai irányításra, hogy olyan szerve-

zett halászati-horgászati gazdálkodás fejlődjön ki, mint ahogy az pl. a Velencei-tavon már kialakult. A ha-

1. táblázat
Látogatottság, jegyforgalom a kiskörei tározón

	Felnőtt éves		Ifjúsági éves		heti napi	
	éves	heti	éves	heti	éves	heti
1978	3727	122	1593	387	17	84
Külföldi:			1			
Üdülő:			6			
1978	3828	141	1175	320	15	84
Külföldi:		5	7			4
Üdülő:			4			
1980	4048	96	4363	336	6	79
Külföldi:			35			
Üdülő:			8			

Az országos és általános stb. jegyesek becsült száma: 1000 fő.

lászati eszközök számának és intenzitásának tovább fokozásával a halászmány a jelenleginek többszörösére fokozható, bár az igazi nagyszerszámú brigádhálászatra a terepadottságok miatt csak nagyon kevés helyen és főleg korlátozott ideig van lehetőség. Szükség lenne a Szarvasi Haltenyésztési Kutatóintézet támogatására is, hogy a speciális viszonyokhoz alkalmazkodó, intenzív technológiát adjon. (Pl. ketreces tenyésztést a tározó mely részén, milyen halfajjal, milyen technológia mellett lehetne bevezetni?)

Végül, de nem utolsósorban, szólni kell az ellenőrzésről is. Az a szólamondás, hogy egy ellenőrzés sokszor felér egy jó halasítással, a Tisza II. esetében fokozott mértékben

igaz. A nehezen megközelíthető, nagy kiterjedésű terület melegágya a különböző halászati-horgászati szabálysértéseknek, és ahogy hírlik, a messziről érkező horgászok sem állnak sokszor az erkölcsi tisztaság magas fokán. Különösen ősszel, amikor a vízeresztés után a kubikokban visszamarad a hal, szabadulnak el az ösztönök és a környék lakossága,

3. táblázat
Haltelepítés a kiskörei tározón, 1975—80. között

Év	Ponty 2 nyaras tonna	Süllő előnevelt db	Balín előnevelt db
1975	3,2	10 000	10 000
1976	5,0	—	30 000
1977	5,0	10 000	5 000
1978	10,0	2 575 ivadék	—
1979	10,0	20 000	—
1980	12,0	17 000	10 000

no meg az autóval oda látogatók minden eszközzel és módszerrel gyűjtik a halat, azzal a felkiáltással, hogy ha nem tennék, lefagyás után amúgy is kintrekedne és elpusztulna a hal. Az ellenőrzés fokozása mellett tehát a kubikok összekötése az élőmederrel, a halászat fokozása és a horgászöntudat fejlesztése azok a feladatok, melyek már rövid távon is szükségesek ennek az értékes halbólcsőnek hatékony megóvásához.

Tahy Béla

2. táblázat

K i m u t a t á s
a Tisza II. víztározó halász-horgász fogásainak alakulásáról, 1975—1980. években, tonnában (ha = halászok; ho = horgászok)

	Ponty	Csuka	Süllő	Amur busa	Keszeg, kárász, t.-harcsa compó	Összesen	Mind-összesen		
1975	ha	3,1	30,8	3,3	0,4	2,2	23,5	63,3	87,7
	ho	3,9	6,2	2,9	0,1	1,0	10,3	24,4	
1976	ha	3,8	27,7	3,3	3,4	3,4	19,5	61,1	104,4
	ho	7,2	10,3	5,3	0,2	2,1	18,2	43,3	
1977	ha	8,4	17,4	3,9	12,5	3,2	30,8	76,2	132,3
	ho	13,8	10,0	5,8	0,5	2,9	23,1	56,1	
1978	ha	11,6	7,6	5,9	10,5	5,1	32,3	72,9	122,4
	ho	8,9	13,2	5,7	—	2,9	18,8	49,5	
1979	ha	11,2	27,2	3,3	8,1	1,8	35,6	87,2	148,1
	ho	9,6	20,3	4,8	—	3,1	23,1	60,9	
1980	ha	14,6	38,3	2,3	8,4	3,4	48,3	115,3	175,1
	ho	8,1	14,9	6,3	0,3	2,2	28,0	59,8	

A süllő mérettilalom módosításának lehetőségei

Amikor a MÉM vadászati és halászati főosztálya az 1977. évi új halászati törvényt és végrehajtási rendeletét előkészítette, előzetesen szakértői értekezletet hívott össze a tilalmi kérdések egyeztetésére. A süllő mérettilalmával kapcsolatban már akkor sem volt egységes az állásfoglalás, végül is a Magyar Országos Horgász Szövetség és több tudományos kutató azon álláspontja érvényesült, hogy az állomány fokozott kímélése érdekében, a korábbi 30 cm-es mérethatárt 40 cm-re kell felemelni. Ezzel a Balatoni Halgazdaság képviselője már akkor sem értett egyet, és már a következő év tavaszán beigazolódtott, hogy a gazdaság által alkalmazott hálók szembősége miatt, az emelt méret tartatatlan állapotot eredményez. A Balaton egész területére, halászra és horgászra vonatkozóan, egyaránt a korábbi méret (30 cm) került visszaállításra. Minthogy a magyar-osztrák Fertő-tavi egyezmény az osztrákok javaslatára 35 cm-t ír elő, ott kivételesen ez a méret került megállapításra.

A horgászvizek közül a ráckevei (soroksári) Duna-ágon kipróbálták azt a módszert, hogy az első három kifogott süllőt, mérettől függetlenül kötelező megtartani, így sikerült — legalábbis elvileg — elkerülni az elpusztult és visszadobott süllők okozta környezetszennyeződési ártalmat. E példa nyomán mind több horgász egyesület, majd a MOHOSZ is javasolta a süllőttilalom módosítását, melyre az alábbi variációs lehetőségek adódnak:

1. A MOHOSZ legutóbbi javaslata az, hogy a horgászok kötelesek legyenek megtartani az első három kifogott süllőt, méretükre való tekintet nélkül, ugyanakkor a halászokra vonatkozó mérethatárt 30 cm-re javasolják csökkenteni.

A javaslat ellen szól, hogy ha már rendezünk, célszerű lenne úgy végezni, hogy a két szektor közti súrlódások elkerülése érdekében, a szabályozás lehetőleg egységesen történjen. Felvetődik a halászhálóba akadt, méreten aluli, élettelen vagy agonizáló süllők visszadobásának célszerűtlensége is, ezen felül nemigen ellenőrizhető, hogy az első három kifogott süllő nem kerül-e később kicserélésre, ha a horgász egy nagyobb fog.

2. További lehetőségnek adódik a süllő mérettilalom teljes törlése azzal, hogy a vízkezelők az egyes üzemtervekben a vizek jellegének és hasznosítási módjának megfelelően, maguk szabályozzák a kérdést. Ez a megoldás a halállomány szempontjából kétségtelenül előnyös, hátránya viszont az, hogy ahány víz van, annyiféle tilalmi rend várható, és horgász legyen a talpán, aki eligazodik a különböző szabályozások között. A helyi rendezés egyébként elvileg megfelel legújabb jogpolitikai irányelvünknek is; azaz csak olyan kérdéseket rendezni központilag érvényesített jogszabályokkal, amelyek mindenkire nézve, mindenütt egységesek. A horgász számára előírásokról — no, de hogyan válik ez majd be a gyakorlatban??

Mindenesetre az új szabályozás során, ha ezt a megoldást választanánk kísérleti jelleggel, egy kb. 5 éves periódus után felül kellene vizsgálni a süllőállomány alakulását és a helyileg megállapított szabályozások érvényesülését és a tapasztalatok levonása után esetleg újra kell szabályozni a témát.

3. Végezetül elképzelhető lenne a jelenlegi 40 cm-es mérethatár fenntartása valmennyi vizen, azzal a módosítással, hogy a horogra vagy hálóra akadt olyan példányok, melyekről látszik, hogy visszadobásuk céltalan lenne, megtarthatók legyenek. Ez a megoldás olyan fejlett öntudattal rendelkező halászt, illetőleg horgászt feltételez, aki a jövőre is gondol, és visszahelyez életelemébe minden életrevaló kis süllőt, de bátran és a jogszabály adta lehetőséggel élve, most már emelt fővel megtart minden olyan süllőpéldányt, mely élettelen vagy olyannyira sérült, hogy amúgyis elpusztulna. Bizom abban, hogy valamikor talán ide is elérünk, úgy érzem azonban, hogy ma még igen távol állunk ettől.

A süllőttilalom rendezése — mint ahogy a MOHOSZ júniusi közgyűlése is kérte — a MÉM küszöbön álló feladata. E cikk keretében néhány elképzelhető lehetőséget vázoltam fel a lehetséges megoldásokra vonatkozóan.

Tahy Béla

Egyiptom halászatának fejlesztése

A kormányhatározat a Nílus völgyében mintegy 42 000 ha területet szándékozik akvakultúra számára felhasználni, a mintegy 200 000 ha erre alkalmas területből, amin részben állami, részben magántársaságok üzemelnének. Problémát jelent az ivadékbiztosítás, ezen kívül magasak a takarmányköltségek is.

Sharkia tartományban amerikai segítséggel 15 000 ha kiterjedésű gazdaság létesül főként kísérleti és kiképzési célokra, amely 1983-ra lesz kész. Ezen kívül az ENSZ a Kafr El-Sheikh tartományban 5—6000 ha nagyságú területre dolgozott ki fejlesztési programot. Az egyiptomi halászati miniszter 1983-ig mintegy 25 000 tonna tógazdasági haltermeléssel számol, amelyet később 30 000 tonnára emelnének. Az NSZK-ból keltetőberendezéseket vásárolnak mintegy 22 millió db különböző fajú halivadék előállításához.

Ez idő szerint Egyiptomban évi 4 kg halat fogyasztanak fejenként. Miközben a deltában és a természetes tavakban a halfogas csökken, számítások szerint a népesség lélekszáma az ezredfordulóig megduplázódik. Ez idő szerint a delta és a természetes tavak a halzárkóknak közel felét adják, ebből is mintegy 75%—ot a Marzala-tó. A tavakat azonban erősen halásszák. A Burullus-tó termése az 1970. évi 9000 tonnáról 1000 tonnára esett vissza. A Maryut-tóban a kitermelés nagyon változó: 2000 tonna 1970-ben, 15 000 to 1975-ben és 6000 to 1976-ban.

Maga a Nílus a partján élő nagy népességből kifolyólag erősen kihasználta. Termését 30 000 tonnára becsülik, de ezt illetékes hatóságok kétségbe vonják. A Qarum-tó sótartalma gyorsan emelkedik, 1983-ra eléri a tengervíz értékét és 2000-ig terméketlenné válik. Most mintegy 1500 tonna lepényhalat és tengeri pért termel.

A Nasszer-tó fontos halforrássá vált. Termése ez idő szerint mintegy 23 000 tonna évente.

(A Fish Farming Internat. (uprhoftu

KÖNYVISMERTETÉS

Dr. Felföldy Lajos:

A vizek környezettana Általános hidrobiológia

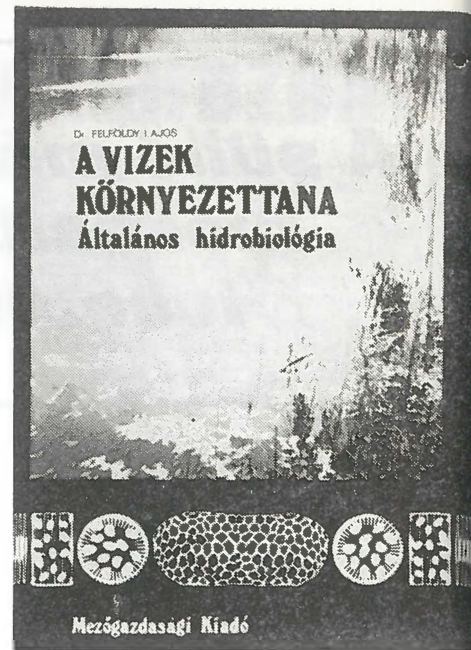
MEZŐGAZDASÁGI KIADÓ, 1981.,
230 oldal, 91,— Ft

Gratulálok a szerzőnek! Ezt a könyvet várják régóta hidrobiológusaink, de még inkább a szennyvíz-
ipar, vízipar, aquakultúra és a környezetvédelem területén dolgozó gyakorlati szakemberek. Sebestyén Olga magyar szaknyelvet teremtő és szépítő „Bevezetés a limnológiába” c. könyvében foglalta össze a limnológia hőskorának csodálatos felfedezéseit. Azokat az eredményeket, amelyek egy új tudományág kibontakozását indították el. A víz élete nem egyetlen a benne otthon találó élőlények és a környezeti tényezők egyszerű összegével. Az új tudományág akkor született, amikor teóriák, törvényszerűségek és koncepciók formájában feltárult a vízi élőlények és környezet bonyolult rendje, kialakult az élővilág legmagasabb szerveződési szintjét jelentő ekoszisztéma-koncepció és valóság. Mindezt összegezte annak idején Sebestyén egyedülálló hangvételű könyve. Az alapul szolgáló kutatások óta azonban több mint negyed évszázad telt el. Erre a periódusra esik a természetes vizek, tározók, aquakultúrák, szennyvíztisztító, hűtővíz- és ivóvíz-ekoszisztémák gyakorlati igényű kutatásának nagyarányú feljutása. A gyakorlat bőkezű anyagi támogatása rafinált módszerek és mérőműszerek kidolgozását és alkalmazását eredményezte, ezzel lehetővé vált a korábban felismert és leírt folyamatok mennyiségi mérése.

A több mint 25 éves adósság rendkívül nehéz feladat elé állította a jelen „Általános hidrobiológia” szerzőjét. A tudományterület korábban már alapjaiban kialakult elveit, törvényszerűségeit és koncepcióit kellett korszerűen feldolgozni, újrafgalmazni, ugyanakkor a sokirányú, bonyolult folyamatok, összefüggések mennyiségi leírására is szükség volt. Ez utóbbi nehézségeit jelzi, hogy a folyamatok jelentős részéről még nem készültek irodalmi összefoglalók. Végeredményben e kettősség szorítása eredményezte a megírt műerevényeit és a könyv címét is. Az általános hidrobiológia elsősorban a tudományterület részletes fogalomrendszerét, az elveket, törvényszerűségeket, koncepciókat igyekszik kristálytiszta logikával, egyszerűen az olvasó számára élvezetes olvasmány formájában felkínálni. Ami a másik oldalt, a folyamatok mennyiségi leírását illeti, ezt csak egy „Részletes

hidrobiológia” vagy „Hidrobiológia” című könyvtől várhatjuk a teljesség igényével. Éppen ezért a könyv erevényei között említem, hogy a szerző mértékletesen törekszik a folyamatok, legalábbis a legrégebben tanulmányozott és a legmegbízhatóbb adatokkal leírt folyamatok mennyiségi jellemzésére is. A hazai olvasó számára különösen értékes, hogy ahol lehetséges, magyar vonatkozású adatokat közöl. Így végül is kialakult a könyv optimális és arányos tartalmi felépítése.

A könyv végig élvezetes olvasmány. Gyorsan fejlődő tudományterületünk bizonyára nem vár újabb negyedszázadot a következő szakkönyv megírásáig. Meggyőződésem, hogy szakembereink sok jó könyvet fognak írni, mégis megjósolom, hogy Felföldy „Általános hidrobiológiá”-jának megjelenése esemény, jelentős dátum lesz a magyarországi hidrobiológia történetében. Elsősorban nem azért, hogy 25 év mulasztásának terhét nyakába véve, tartalmilag-szakmailag jelentőset alkotott. Ez esetben a forma lényegesebb a tartalomnál is. Bátran mondom ezt, hiszen a tartalomban minden a legnagyobb rendben harmonizál. Az olvasót a szerző stílusában megnyilvánuló tárgyához való hűsége, szeretete, érzelmi kötődése és kíméletlen szigorúsága ragadja el. Az áramlások bonyolult hidrodinamikájának tömör és egyszerű, ugyanakkor teljességre törekvő, a természeti folya-



mat lényegét megragadó leírásával, pl. a szél keltette áramlás kellős közepébe varázsolja az olvasót az egymástól pár cm-től 50 cm, sőt több méter távolságban levő habcsíkok közé. A mondat szerkesztés, fogalomalkotás és -alkalmazás szigorú rendje és puritánsága jó érzékkel, az olvasás pszichológiájának alapos ismeretére valló ritmussal párosul az érzelmileg telített gondolatok mértékadó megfogalmazásával. Az előszóban a víz csodálatos jellemzése sem öncélú, a tárgyszeretettől elragadtatott jelzőknek racionális funkciójuk van, az ember természeti és társadalmi környezetében a víz nagyon is materiális szerepét érzékelteti kimondatlanul a szerző. Hozzátenni, elvenni lehetetlenség. A felhőkbe hulló, folyókban hőmpolygató tavakban hullámozó, életet adó, gépeket hajtó, iparunkat, jólétünket, gyönyörűségünket szolgáló víz szerepe kielégítően az olvasó elé tárul.

DR. OLÁH JÁNOS

Új bódítószert

Bulgáriában ICHTHYOALM néven halbódító szert próbáltak ki és hoztak forgalomba. A szer összetétele: m-Amidozenzoil-aethanol phosphat 10%-os hatóanyaga, mely pisztrángfélék és pontyfélék kábítására egyaránt alkalmas. Előnye, hogy a hasonló hatású nyugati szerreknél — bolgár szakemberek véleménye szerint — tízszer olcsóbb. Az Országos Állategészségügyi Intézet tervezi, hogy tesztelési kísérletekhez kisebb mennyiséget beszeres, majd tapasztalatok gyűjtése után a halszaporító gazdaságok is rendelhetnek ebből az értékes anyagból. Az exportáló cég neve és címe: Sofia, Iliensko Schossee 16. Tel.: 38-31-21, telex: 023597, 022598.

Meghalt DR. THOMAS TUMA
a Cseh Állami Halászat
(Státni Rybarstvi O. P.)
vezérigazgatója

Június végén kaptuk a megdöbbentő hírt, hogy hosszú, súlyos betegség következtében elhunyt Dr. Tomas Tuma elvtárs, a Cseh Állami Halászat vezérigazgatója. Személyében a cseh-magyar halászati kapcsolatok fontos ápolóját veszítették el. A közel húsz éve folyó műszaki-tudományos együttműködés irányítása alatt és személyes segítségével éppen ez évben bővült konkrét gazdasági tartalommal mindkét ország halászatának javára. Többször járt hazánkban, halgazdaságainkban, kutató intézetünkben, legutóbb, tavaly ősszel tekintette meg a Szegedi ÁG hal-tenyészanyagát, a Tisza HTSZ beruházását Csanyteleken és utána Szarvason folytattuk a tárgyalásokat a kutatási együttműködésről.

Emléket a magyar halászok
szívébe zárták!



Film készül a magyar halászatról

Az egész halászati ágazat bemutatására egy film keretében ez ideig még nem került sor. Most a MÉM Filmstúdió vállalkozott arra, hogy egy rövid, mindössze 15—20 perces filmben megpróbál keresztmetszetet adni a magyar halászatról. A film munkálatai elkezdődtek, több gazdaságban járt a forgatócsoport. A bel- és külföldi szakmai közönség részére készíthető film megismerteti halászatunk mai helyzetével, az alkalmazott technológiákkal, a fontosabb tenyésztett fajokkal, a halfeldolgozással és értékesítéssel is. A film előreláthatólag jövőre készül el.

T. B.

CÍMVÁLTOZÁS!

A MÉM NAK (korábban OMMI) Vízélettani Laboratóriuma 1981. július 1-től az alábbi címre költözött:

**Budapest XXII., Nagytétény,
Batthyány utca 37.**

Telefon: 464-205

A Vízélettani Laboratórium — a korábbi feltételek szerint — továbbra is rendelkezésére áll valamennyi állami gazdaságnak, halászati és mezőgazdasági termelőszövetkezetnek, horgászegyesületnek.

Szovjet halászati kutató tengeralattjáró

Az AMP—40 MAKRELA típusú, szovjet mini-tengeralattjárót a leningrádi Gyprorybflot intézet mérnökei fejlesztették ki. Ezt a járművet kis mélységben alkalmazzák tengerfenék-kutatásra, illetve halrajok megfigyelésére és halászhalók és halászati rendszerek víz alól történő megfigyelése céljából.

A torpedó formájú merülőjármű hátsó része és váza alumínium öntvény, az első kupolarész akrilgyantás műanyagból készült. A vezető és a megfigyelő egymás mellett ül a járműkupolában, szakfanderbe öltözve. A MAKRELA-t repülőgépkormányokhoz hasonló, oldal- és mélységi kormányfelületek mozgatójával irányítja víz alatt a vezető. Víz alatti útjuk során kábelen bójára helyezett antennát vontatnak, így a személyzet

rádióösszeköttetést tud tartani a felszíni anyahajóval. A MAKRELA manipulátorkarral nincs ellátva, így víz alatti tárgyak megfogására vagy mintavételre nem alkalmas. A jármű hossza 3,7 m, szélessége 1,5 m, önsúlya 1,2 t. Egy db, egyenáramú motor hajtja meg a farpropellert. A jármű maximális sebessége 10 km/ó. Az akkumulátorok összteljesítménye 200 Aó. A jármű 2 órán át képes haladni akkumulátorai segítségével, a 40 méternél nem nagyobb mélységben. Az eddigi tapasztalatok azt mutatják, hogy a halászati-kutatási célokra különösen bevált a MAKRELA, amelynek építési költsége nem haladja meg a 100 000 rubelt.

(TAUCBOOTE)

E. I.

Pisztrángikra nyerése sebészeti módszerrel

A szivárványos pisztráng fejése során jelentkezett számos nehézség leküzdésére Lengyelországban 1978-tól kísérletek folynak a sebészeti módszerrel történő ikranyerésre. A módszer lényegét és az 1980-ban végzett összehasonlító vizsgálatok eredményeit a közelmúltban publikálták. A hagyományos fejéssel összehasonlítva a sebészeti módszert, a kutatók az alábbi következtetésekre jutottak:

1. A sebészeti módszer alkalmazása során az ikra szinte teljesen önmagától folyik ki, így mechanikusan nem károsodik.
 2. Az anyák testsúly kilogrammjára vetítve a sebészeti módszer 12,5 grammal több ikrát eredményezett.
 3. A 24 órával később elvégzésre került utófejés az összes ikramennyiség mindössze 5,8%-át adta, szemben a hagyományos módszernél tapasztalt 13,4%-kal.
 4. A sebészeti módszer lehetővé teszi a termékenyülés 20%-os javulását (92,4% szemfoltos ikra), így nincs szükség az elhalt ikraszemek munkaigényes kiválogatására.
 5. A hagyományos módszerhez viszonyítva a lárvák száma 17%-kal magasabb.
 6. Sem az antibiotikus kezeléssel, sem az anélkül végzett ikraelvétel nem járt a kísérleti halak elhullásával.
 7. A zárózom felmetszése és összevarrása nem tart hosszabb ideig, mint a hagyományos módszerrel végzett ikraelvétel.
 8. A seb heggedése **par primam intentionen** megy végbe és körülbelül 14 napig tart.
- A sebészeti módszert 40 véletlenszerűen kiválasztott ikránsnál alkalmazták. Az állatok életkora 3+ és 4+, testsúlya 0,3—3,3 kg (átlagban 1,1 kg) volt.

(R. Maliszewski és A. Siwicki cikke nyomán, *Gospodarka Rybna*, 1981/2. szám)

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

100 лет венгерской рыболовной прессе (К. Пинтер) 97
 Обработка икры сома в растворе соли и мочевины (Л. Саммару и Й. Салонтаи) 99
 XXIII. заседание Смешанной комиссии Соглашения по рыболовству Дуная (А. Том) 101
 Метод лечения рыб в садках (Е. С. Малик) 102
 Рыбное хозяйство МОХОС-а в периоде V. пятилетки (1976—1980) (Я. Пашканди) 110
 Дискуссия о вселении толстолобиков в оз. Балатон (Э. Войнарович) 121

FROM THE CONTENTS

Centenary of Hungarian fisheries press (K. Pinter) 97
 Treatment of wels eggs with salt and carbamide (L. Szathmári, J. Szalontai) 99
 XXIII Session of the Committee on Danube Fisheries (A. Tóth) 101
 Method for medical treatment of fish in cages (E. Sz. Malik) 102
 Fisheries results of Hungarian National Angling Union under the V. five year plan (1976—1980) (J. Páskándy) 110
 Discussion on the introduction of silver carp into Lake Balaton (E. Wojnarovich) 121

CÍMKÉPÜNK: Kerítőháló (Gönczy János felvétele)

A BORÍTÓ HÁTSÓ OLDALÁN: Nyári halászat a Csegöldi víztározón (Gönczy János felvétele)

A SZERKESZTŐ BIZOTTSÁG

Felelős szerkesztő:
 DOBRAI LAJOS DR.

A szerkesztő bizottság elnöke:
 NAGY LÁSZLÓ DR.

tagok:

BALOGH JÓZSEF OLÁH JÁNOS DR.
 BENCZE FERENC PÉKH GYULA
 BUZA LÁSZLÓ DR. PINTÉR KÁROLY
 ELEK LÁSZLÓ TÁRNAI ISTVÁN
 NÁNIK SÁNDOR TÜRÖK ISTVÁN

HALÁSZAT

Szerkesztőség: 1055 Budapest V.,
 Kossuth L. tér 11.
 Telefon: 119-870

Kiadja: Hírlapkiadó Vállalat
 Budapest VIII., Blaha Lujza tér 3.
 Postai irányítószám: 1959

Felelős kiadó:

TILL IMRE

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál, a kézbesítők-nél, a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál (KHI, Postacím: 1900 Budapest V., József nádor tér 1.), közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a KHI 215-96 162 pénzforgalmi jelzőszámra. Előfizetési díj 1 évre 84,- Ft. Megjelenik évente hatszor.

81. 4. 739 — Révai Nyomda Egri Gyáregység

F. v. Vilcsék János.

HU ISSN 0133-1922

Index: 25 372

Halfelvásárlás

Minden mennyiségben átveszünk és korszerű eszközökkel elszállítunk pontyot, növényevő és ragadozó halat



FELVILÁGOSÍTÁST ADNAK FIÓKJAINK:

BAJA, Béke tér 7.
 Telex: 28 1249.

BÉKÉSCSABA, Tanácsköztársaság útja 33.
 Telex: 08 3368.

DEBRECEN, Simonffy u. 1/c.
 Tel.: (52) 11-508.

GYÖNGYÖS, Zöldfa u. 2.
 Tel.: (37) 11-538.

GYŐR, Jedlik Anyos u. 2.
 Tel.: (96) 18-346.

KAPOSVÁR, Naszlopi Gáspár u. 10.
 Tel.: (82) 12-422.

KECSKEMÉT, Komszomol tér 1.
 (Tel.: (76) 11-795.
 Telex: 02 6329.

MISKOLC, Bajcsy-Zsilinszky u. 1.
 Tel.: (46) 36-546.
 Telex: 06 2297.

NAGYKANIZSA, Piac tér
 Tel.: (93) 11-444.

NYÍREGYHÁZA, Himes u. 52.
 Tel.: (42) 11-406.
 Telex: 07 3359.

PÉCS, Ybl Miklós u. 7.
 Tel.: (72) 15-808.
 Telex: 01 2296.

SIÓFOK, Zsilip sor 2.
 Tel.: (84) 10-013.
 Telex: 22 5219.

SZEGED, Marx tér 1-3.
 Tel.: (62) 14-312.
 Telex: 08 2443.

SZEKSZÁRD, Széchenyi út 21.
 Tel.: (74) 11-321.

SZÉKESFEHÉRVÁR, Piac tér 37.
 Tel.: (22) 11-299.

SZOLNOK, Ságvári krt. 38.
 Tel.: (56) 11-904.
 Telex: 02 3379.

SZOMBATHELY,
 Bajcsy-Zsilinszky u. 25.
 Tel.: (94) 11-357.

TATABÁNYA, Ifjúsunkás út
 Tel.: (34) 13-519.

VESZPRÉM, Viola u. 19.

Halvásárlás:

HALÉRTÉKESÍTŐ VÁLLALAT Beszerzési osztálya

Budapest V., Münnich Ferenc utca 26.

Telefon: 117-232

Telex: 22 5466

A komputer előrejelzi a halász- zsákmányt

Előrejelezhető-e a halrajok vonulása az óceánban? Ezt a kérdést tették fel a Szovjetunió Tudományos Akadémiája Távol-Keleti Tudományos Központja automatikával és vezérlési folyamatokkal foglalkozó intézetének tudósai.

Mennyi halat lehet lehalászni anélkül, hogy ne károsítsuk meg az óceán biológiai erőforrásait? Hogyan lehetne jobban összeegyeztetni a halászflootta és a konzervgyárak munkáját? A halászati idényre mikor és milyen létszámban kell igénybe venni munkásokat?

Világos, hogy az ilyen prognózisnak a statisztikán, sokéves halászati tapasztalaton kell alapulnia. A távol-keleti tudósok, sok évet felölelő lehalászati adatokat általánosítva és feltárva a halrajok viselkedésének törvényszerűségeit, olyan speciális matematikai módszereket dolgoztak ki, melyek segítségével az óceánban az ilyen halrajok előrejelezhető, továbbá nagyságuk és a halfajok meghatározhatóak.

Ma az intézet szakembereinek kezében van egy adatbank, amely a dél-kurili halászati kerületről az utóbbi 14 év folyamán készült hidrológiai térképek anyagát öleli fel. A halászati idény közeledtével a tudósok közik a halászokkal az előzetes adatokat, melyek közül az a legfontosabb, hogy a halrajok tömeges vonulása mikor és hol várható.

Ezután az intézet szakembereinek egy operatív csoportja elutazik Dél-Kuril Sikotan szigetére, ahol adó-vevő központot szerveztek. Innen irányítja a halászati műveleteket a sajátos vezérkar. Ide fut be a halászflootta, innen szervezik a szigeten működő és az úszó halkonzervgyárak üzemi kapacitásait. Naponta érkeznek be a halászkertültre és a szomszédos akvatóriumokra vonatkozó vízhőmérsékleti térképek. E térképek adatait betáplálják a komputerbe, amely pontosan megállapítja az általános prognózist.

Elkezdődik a halászati idény. A hajókról másfél-két óránként fut be a központba információ. Közik a hajók koordinátáit és a lehalászás addigi eredményeit. Az operatív hidrológiai és halászati információt összehasonlítva az előző szalagok hasonló adataival, a komputer kiadja a pontos napi prognózist. Vajon milyenek az eredmények?

Az előző halászati idényben az operatív prognózis módszerének alkalmazása lehetővé tette azt, hogy a halrajok megérkezése két nap pontosággal előrejelezhető legyen.

Egyelőre, a halászati idényben egy viszonylag „szerény” komputerrel felszerelt szakembercsoport működik Sikotan szigetén. De a továbbiakban azt tervezik, hogy Sikotánon az egész dél-kurili halászati komplexum számára állandó előrejelző és irányító központot létesítsenek. Az állandó központ képes lesz a mostaninál jóval bonyolultabb feladatok megoldására. Most elsősorban a szajra-rajokat jelzik előre a „halválasztékot” azonban hamarosan bővítik.

A halrajok kutatására kidolgozott módszerek elméleti hasonló feladatok megoldására alkalmazhatók más népgazdasági ágakban is.

VAGYIM LEJBOVSZKIJ
(APN)



