

HÁVÁSZAT

5

XXII. (69.)
ÉVFOLYAM



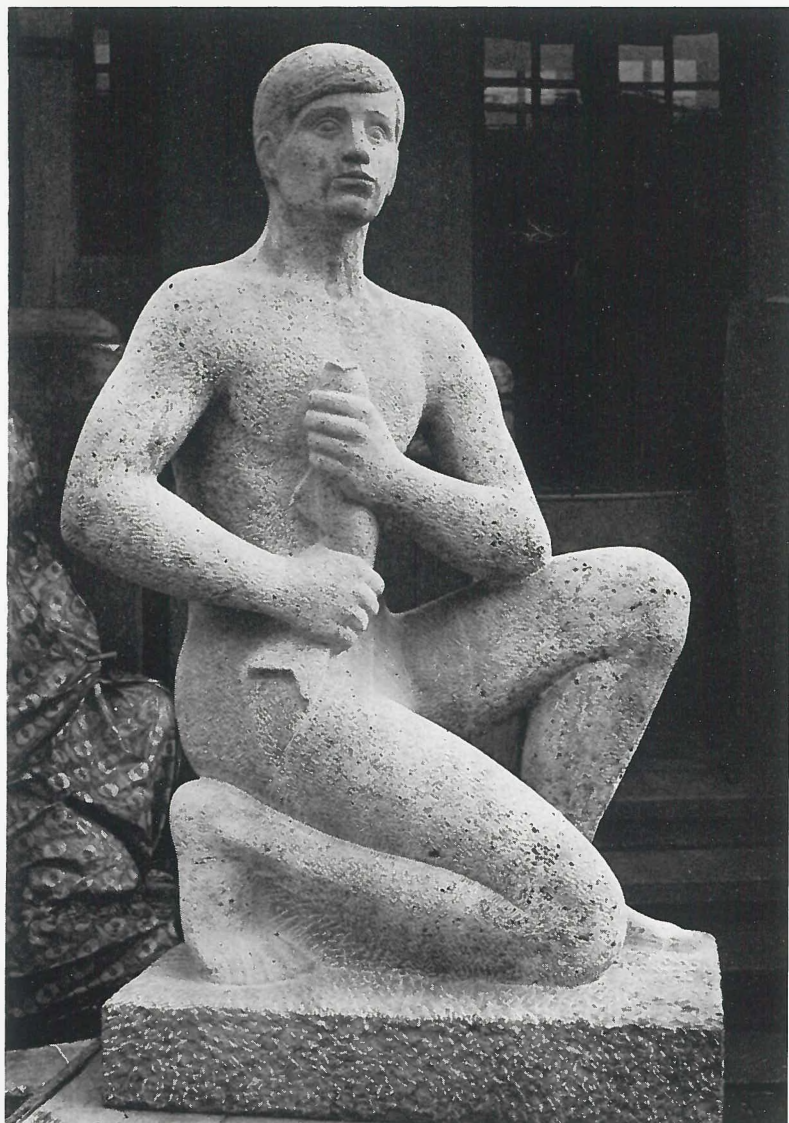
1976.

SZEPTEMBER-OKTÓBER

ÁRA: 7,- Ft

Találkozás vietnami
és izlandi halászokkal

SZABÓ GÁBOR szobrai, érméi



Halás fiú



Szabó Gábor
halászi témájú
érméje

Szabó Gábor a mai fiatal magyar szobrász nemzedék egyik jeles képviselője. Komoly szerepet tölt be művészetében a halászat egyszerűen azért, mert ilyen jellegű élményei adódtak Vietnámban, Izlandban és hazánkban. Maga is heteket dolgozott izlandi halászbárkán, kezében tartott homárt, macskacápat, s látott csonkult halászokat, akiknek újat vitte el a sérülés. A halászat az óceánon nemcsak ősi mesterség, a víz emberéleteket is mélybe sodor. Ezt a drámát érzékelteti Szabó Gábor „Izlandi halász”-ában aki hatalmas marokkal ragad meg egy nagy halat. Ezúttal Ő, az ember győzött; izomzata, értelme.

A vizes ember halászgőzölmé látható 1961-ben mintázott érmén, mely bulgáriai emlék. 1971-ben járt Vietnámban ahol a halász merítőhálóval meri a tenger adta zsákmányt, — mely hal; pontosabban élet. Kész aratás ott a tenger, rengeteg halat ad, adományoz az embernek húskenyérként. Ezt a roskadó gazdagságot érzékelteti a merítőháló feszülésében. „Halás fiú”-járól készült kőszobrát 1970-ben avatták fel Jánoshalmán.

Nagy jelentősége van annak, hogy Szabó Gábor éppen azért látja belülről a halászok életét, mert gyakorolta ezt a hivatás-munkát, megismerte annak veszélyeit, szépséggel zsírfolt küzdelem-napjait, amikor dobálta őket a tenger, körülfogta a bűz, de hetek fáradtsága után zsákmánnyal megrakodva érkeztek a kikötőbe. Ezért olyan erősek, szigorúak az Ő halászaik, mert ilyennek látta őket, ilyenek valójában. Mosolyt hervaszt arcukról a munka, ez növeli izmaikat, helytállásukat.

Az ember örömmel gondol arra, s örömmel jegyzi fel, hogy az 1940-ben született Szabó Gábor ilyen alaposan jegyezte fel szobrokban az izlandi és vietnami halászok életét, akik hallal győzik le naponta a halált, hallal vívják ki az életet.

LOSONCI MIKLÓS



Szerkesztőség: 1055 Budapest, Kossuth L. tér 11.

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

A Mezőgazdasági Termelőszövetkezetek III. Kongresszusának előkészítése a halászáti termelőszövetkezetekben

A Termelőszövetkezetek Országos Tanácsa 1976. december 14—15-re összehívta a Mezőgazdasági Termelőszövetkezetek III. Országos Kongresszusát.

A III. Kongresszuson a Termelőszövetkezetek Országos Tanácsa beszámol a termelőszövetkezeti mozgalomnak a két kongresszus közötti időszakban elért eredményeiről.

Értékeli az elmúlt öt esztendő termelési, szövetkezetpolitikai, mozgalmi és érdekképviseleti munkáját. A megtett út jelzi a népgazdaság IV. ötéves tervéből adódó feladatok végrehajtását, a szövetkezeti mozgalom társadalmi—politikai erősödését. A beszámoláson, értékelésen túl a kongresszus várhatóan állást foglal a szövetkezeti mozgalom további tennivalóiról.

A feladatokat meghatározta Pártunk XI. Kongresszusa, az V. ötéves népgazdasági terv törvénye.

A hazánkban gazdálkodó halászáti termelőszövetkezetek is szerves részei a mezőgazdasági szövetkezeti mozgalmunknak. A nagy család tagjaiként a szövetkezeti halászok mozgalma is felelősséggel készül kongresszusára.

Az eddig végzett munka értékelése, eredményeink számbavétele, gondjaink feltárása, jövőnk meghatározása már ezévi munkánk kiemelkedő szövetkezetpolitikai feladata volt.

Erőt, bátorítást, politikai segítséget adott munkánkhoz a Termelőszövetkezetek Országos Tanácsának Elnöksége és a Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Minisztérium miniszteri értekezlete. A magasszintű érdekképviseleti, illetve állami fórumok az év első felében — szerves részeként a kongresszusi felkészülés-



Dunai halászok (Tóth Á. felv.)



A Gyomai Viharsarok HTSZ halastavai

nek — napirendre tűzték a halászati termelőszövetkezetek és a szövetkezeti halászat helyzetét, jövő feladatait.

Külön szeretnénk szólni arról, hogy a minisztérium vezető testülete az első félévben a Vadászati és Halászati Főosztály kezdeményezésére és előterjesztésében három esetben foglalkozott a halászat kérdéseivel.

A miniszteri értekezlet januári, márciusi és májusi határozatai előremutatón szolgálják a halászat általános, továbbá a horgászat, és külön a szövetkezeti halászat, halhús-termelés dinamikus fejlődését.

A továbbiakban lapunk hasábjain elsősorban a szövetkezeti halászat fejlesztésének kérdéseiben hozott TOT Elnökségi és MÉM miniszteri értekezletek állásfoglalásáról adunk tájékoztatást.

Összegezve és értékelve a halászati termelőszövetkezetek IV. ötéves tervidőszak alatt elért gazdálkodási eredményeit, az eredményesebb gazdálkodást akadályozó külső és belső tényezőket, figyelembe véve az érdekképviseleti és országos szervek véleményét, készítette el a Halászati Termelőszövetkezetek Szövetségének Elnöksége előterjesztését az Országos Tanács Elnöksége elé.

A TOT Elnöksége 1976. március 17-i ülésén a „Halászati Termelőszövetkezetek és Szövetségük termelési és szervezeti kérdéseivel” foglalkozó előterjesztését széleskörű vita után elfogadta, és jelentős határozatot hozott.

Az elnökségi ülés munkájában részt vettek a minisztérium illetékes főosztályainak képviselői is, akik felszólalásaikkal és javaslataikkal jelentős mértékben hozzájárultak a szövetkezeti halászat fejlesztésének elősegítéséhez.

A TOT Elnökségének határozatai és egyéb állásfoglalásai, valamint a

vitában elhangzott fontosabb észrevételek nyilvánossága jól szolgálja szövetkezeti halászatunk ügyét.

A határozat elismeri:

— a Halászati Termelőszövetkezetek Szövetségének a halászati termelőszövetkezetek megszilárdítása, termelésük fejlesztése terén végzett sokrétű, eredményes munkáját.

Az Elnökség szükségesnek tartja:

— a halászati termelőszövetkezetek és szövetségük önálló tevékenységét továbbra is a népgazdasági igények alapján.

A testület megbízta:

— a Halászati Termelőszövetkezetek Szövetségét, hogy az V. ötéves tervfeladatok teljesítése érdekében a halászati termelőszövetkezetek erősítsék tevékenységüket, fokozottabban működjenek együtt a tőgazdaságokkal rendelkező mezőgazdasági termelőszövetkezetekkel.

Az elnökség megbízta a TOT elnököt, hogy tegyen javaslatot a mezőgazdasági és élelmiszerügyi miniszternek a halászati termelőszövetkezetek termelése fejlesztését elősegítő intézkedések megtételére.

A javaslatok közül ki kell emelnünk az 1961. évi 15. sz. tvr. módosításával megszüntethető jogi hátrányt, mely szerint a halászati termelőszövetkezetek határozott, a mezőgazdasági termelőszövetkezetek határozatlan időre kaptak jogot az állam tulajdonát képező természetes vizek használatára.

Lehetővé kell tenni, hogy a halászati tsz-ek tőgazdaságok létesítése céljából elhanyagolt, parlag, mezőgazdasági művelésre alkalmatlan földterületeket jogszerűen, elfogadható áron, vagy tartós használat útján megszerezheszenek.

Biztosítani kell, hogy az állami beruházásként, vagy jelentős állami támogatással épült, halgazdálkodásra

alkalmas víztározókat, amennyiben kezelőik, tulajdonosaik nem hasznosítják, a halászati tsz-ek másodlagosan hasznosítsák. Indokolt, hogy a halastószervei üzembe állítható holtágak beruházásai és felújításai esetén az állami támogatás — egyéb feltételek esetén — biztosítva legyen.

A természetes vizek halállományának fokozása érdekében a szennyvízbírság egy részét halászatfejlesztési célokra kellene fordítani.

Ismeretes, hogy a miniszter elvtárs kedvezően fogadta a TOT elnökségének javaslatait, és a halászati tsz-ek helyzetét tárgyaló miniszteri értekezlet állásfoglalásai egy részüket rendezte.

Feltétlenül szólnom kell a vitában elhangzott bíráló észrevételekről is.

Elsősorban a fejlesztés elmaradása, a fejlesztés arányának alacsony volta, a személyes jövedelmek helyenként indokolatlan nagysága, a tag és alkalmazottak közel azonos nagyságrendje, a halásztanuló-képzés elégtelensége és a gazdasági együttműködések kibontakozásának lassúsága volt kifogásolható az elmúlt években.

Hisszük, hogy a TOT elnökségének politikai jelentőségű határozatai, a halászati tsz-ek középtávú tervai, a tapasztalható fellendülés, az elkövetkező években pótolja hiányosságainkat. Elsősorban a holtágak belterjes hasznosítása, új halastavak építése, a természetesvízi halászat korszerűsítése, a halfeldolgozás továbbfejlesztése területén várható a fejlesztés erőteljes kibontakozása.

Figyelmet érdemel, hogy már az elmúlt néhány hónap alatt felgyorsult a mezőgazdasági termelőszövetkezetek belépése.

Terveink szerint várjuk, hogy egy-két éven belül tagsági viszony, vagy egyéb együttműködés útján megvalósul a halászati ágazattal rendelkező mgtsz-ek és szövetségünk együttműködése.

Elsősorban a halászati tsz-ek és szövetségük, valamint a mgtsz-ek tenyészhalellátásának, korszerű tenyésztési, termelési technológiák adaptálásának, a végtermék forgalmazásának, egyéb ágazati érdekképviseleti feladatok ellátásának szervezésével kívánjuk a szövetkezeti halászat fejlesztését elősegíteni.

Példamutató együttműködési megállapodás jött létre a gyomai, paksi htsz-ek és a hidasháti állami gazdaság között használaton kívüli halastó közös hasznosítására.

A termelésfejlesztés, termelészervezés tapasztalható fellendülését jelentős mértékben elősegítette a MÉM miniszteri értekezlete 1976. május 7-én.

Az értekezlet határozatai közül mozgalmunk számára rendkívül jelentős a termelési biztonság érdekében történt intézkedés. Új vízterületek átengedése, holtágak állami támogatással történő korszerűsítése esetén, új használatba adási határozatokban legalább 30 évre biztosítani kell a használati jogot.

— Egyetértett a miniszteri értekezlet a törvény szükséges módosítása kezdeményezésével is, a határozatlan időre szóló használatbaadás érdekében.

— A szövetkezeti halászat fejlesztése és a horgászat érdekei miatt a miniszteri értekezlet új halastavak építését, a holtágak belterjesítését, víztározók halászati hasznosítását és a halászati tsz-ek, mgtsz-ek és állami gazdaságok gazdasági együttműködését tartja szükségesnek.

— Fokozni kell a természetes vizek halállományának védelmét, utánpótlását.

— Kiemelt feladatnak tekinti a miniszteri értekezlet a halfeldolgozás, az alaptevékenységhez kapcsolódó egyéb kiegészítő tevékenység továbbfejlesztését.

— Kezdeményezi a tárca vezetése, hogy a területi vízügyi hatóságok, a termelőszövetkezetek és az állami gazdaságok a vizek hatékony kihasználása érdekében társulásokat hozzanak létre.

— A miniszteri értekezlet az eddigi eredmények alapján indokoltan tartja, hogy a mezőgazdasági termelőszövetkezetek halgazdasági tevékenységük hatékonyabb érvényre juttatása céljából — tagsági viszonyt létesítve, vagy más módon — működjenek együtt a Halászati Termelőszövetkezetek Szövetségével. Támogatja a TOT Elnökségnek azt a javaslatát, hogy szövetségünk fokozatosan váljék a mezőgazdasági és halászati tsz-ek szakmai érdekképviseleti szövetségévé, legyen a szövetkezeti halászat szakmai letéteményese.



Nyári halászat Gyomán (Tóth A. felvételei)

A fentiek, mint alapvető határozatok, egyértelműen szolgálják a szövetkezeti halászatok és vezetők biztonságérzetét, előre viszik a termelésfejlesztést.

A szövetkezeti halászat eredményekben gazdag, de rögös utat járva, feladatait ismerve és vállalva készül a kongresszusra.

A Termelőszövetkezetek Országos Tanácsa elnökségének és a miniszteri értekezlet határozatainak tudatá-

ban, a közgyűlések és a küldöttközgyűlés alkotó vitái alapján jogos reményünk az V. ötéves terv reánk eső részének eredményes végrehajtása.

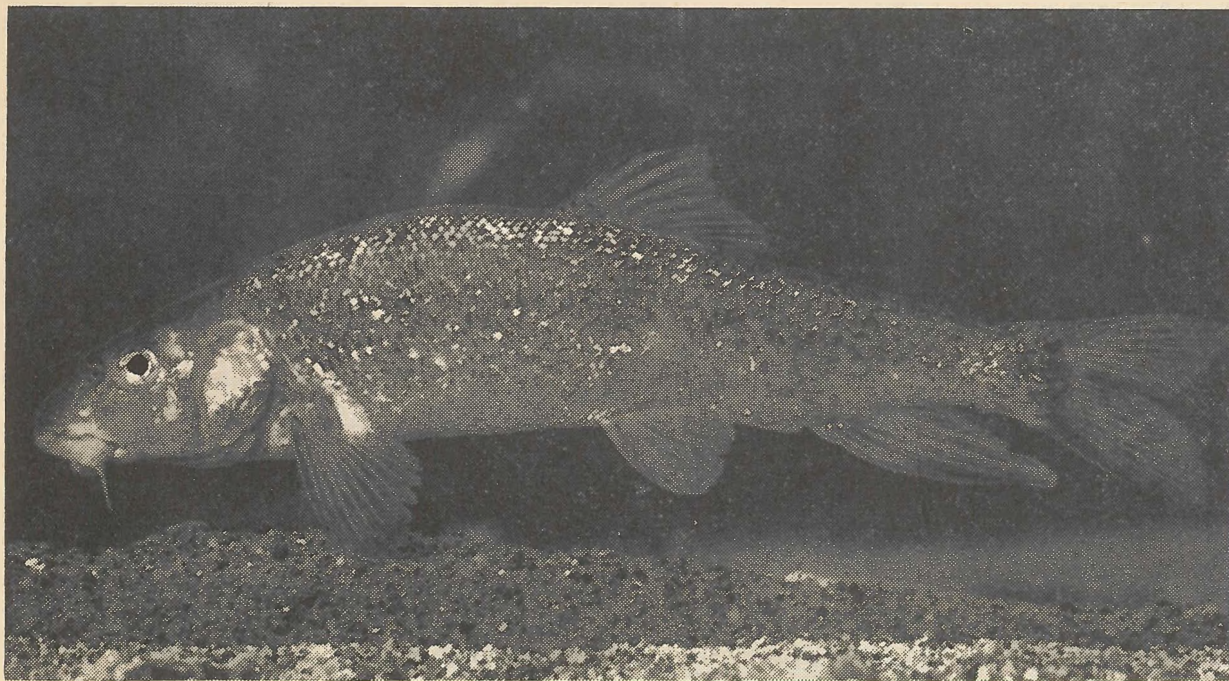
Mozgalmunk több mint 30 évének tapasztalatai, dolgos halászaink szorgalma, a megkapott bizalom a szövetkezeti halászat erőteljes fellendítését alapozta meg.

Bencze Ferenc
a HTSz-Szövetség titkára

FOLYÓINK, PATAKJAINK RITKASÁGA:

A PETÉNYI MÁRNA

(Dr. Péntes Bethlen felvétele)



Baranya megye halászatának helyzete

Baranya megye természeti adottságai — vízrajzi helyzete, délies jellege és földrajzi fekvésénél fogva — a haltermelés szempontjából rendkívül kedvezőek.

Az utóbbi évek nagy vízügyi beruházásai nyomán a mezőgazdasági művelésre alkalmatlan területek helyén tavak sora jött létre, ahol a haltermelésnek igen nagyok a lehetőségei.

Megyénk halhústermelésében a halastavakon kívül az utóbbi 10—15 évben létesített víztározók, valamint a megyét szegélyező természetes vízterületek a Duna és Dráva folyók baranyai szakasza jelentős termelési lehetőséget jelentenek.

Baranya megyében szektoronkénti bontásban az 1. táblázat szerinti haltermelő területek üzemelnek.

Üzemszerű halászat egy állami gazdaságban, 23 mgtsz-ben és egy htsz-ben folyik.

1. táblázat

Szektor megnevezése	Halastó	Tározó	Természetes víz
	ha		
Állami Gazdaság ..	950	15	1
Mgtsz	453	554	5
Halászati tsz	—	77	1209
MOHOSz	—	184	1022
Összesen	1403	830	2237

Haltermelés szempontjából megyénkben rendkívül nagy a különbség az állami és a szövetkezeti szektor között. Az állami szektorban a hozamok növekedése állandó, a szövetkezeti szektorban az IV. ötéves terv időszakában a halhústermelésben visszaesés tapasztalható. Ezt bizonyítja a területegységre vonatkoztatott halhozam alakulását bemutató 2. táblázat.

2. táblázat

Szektor megnevezése	Vízterület jellege	Termelt (nettó) halhús mennyisége	
		III. ötéves terv átlag me. kg/ha	IV. ötéves terv átlag me. kg/ha
Állami gazd.	halastó	1223	1572
Mgtsz	halastó	786	577
Mgtsz	tározó	653	484

Az állami gazdaság és a mezőgazdasági tsz-ek eredménye közti nagy különbség elsősorban azzal magyarázható, hogy az állami szektort a Bikali ÁG képviseli, mely gazdaság európai viszonylatban is a legkorszerűbb módszerekkel dolgozik és ennek megfelelően rekord eredményeket ér el. 1973-ban, mielőtt a Tolna—Baranya megyei Halgazda-

ság és a Zengőljai ÁG tavai átkeültek a kezelésébe, hektáronként 1950 kg halszaporulatot ért el. A magas hozamot zárt technológia alkalmazásával valósította meg. Technológiájára az egyes munkafázisok termelés egészére vonatkoztatott, előre, pontosan történő összehangolt kidolgozása a jellemző. E munkamozzanatok kapcsolódásának biztosítása és gyakorlati megvalósítása mint módszer adja az iparszerű haltermelést, amellyel az országos átlaghozam közel háromszorosát tudja elérni.

Ezzel szemben a tsz tógazdaságok halgazdálkodásának fejlődése az utóbbi években megtorpant. Haltermelésükben beállott megrekedés az alábbiakra vezethető vissza.

— A tavak rendeltetészerű használatát gátolja azok nem megfelelő műszaki állapota.

— Tónépesítésre az ötletszerűség a jellemző, ezáltal a halélettér tökéletes kihasználása nincs megoldva.

— Tartózkodás a nagyobb anyagi befektetést igénylő minőségi tenyészanyag vásárlástól, mivel a tsz-ekben a megfelelő szakmai és tárgyi feltételek nincsenek biztosítva.

— Termelőszövetkezeti tógazdaságaink egy része kevés gondot fordít a takarmányozásra.

— Hiányoznak a korszerű gazdálkodás személyi feltételei.

— Haltermelés gépesítése megoldatlan.

— A kis téterületen történő (átl. 30 ha) halgazdálkodás a jellemző. A tavak elhelyezkedése szórt, ami a rajta folytatott haltermelést nagymértékben megnehezíti.

A vázolt hiányosságok felszámolása, ezzel összefüggésben az V. ötéves tervidőszak termelési előirányzatának megvalósítása rendkívül komoly feladatot jelent. A fejlesztési program megvalósítása a szövetkezeti szektorban különböző termelési technikai, tenyésztési, takarmányozási, értékesítési stb. feladat megoldását teszi szükségessé. Így:

— Tenyésztés vonatkozásában meg kell akadályozni a tenyészanyag minőségi leromlását. Amelyik gazdaságban az ivadékélelőállítás feltétele nem biztosított, ott a tenyészanyagot bázis gazdaságtól kell megvásárolni.

— A tenyészidő maximális kihasználását időben megkezdett etetéssel, trágyázással biztosítani kell.

— A takarmányadag növelése a halhústermelés fokozásának egyik alapvető feladata.

— A magasabb szinten történő termelés megköveteli, hogy a tenyészterületet teljes egészében használják ki. Ennek érdekében a tsz tógazdaságok esetében fokozottabb gondot kell fordítani a növényevő halak telepítésére.

— Ugyancsak nagyobb gondot kell

fordítani a tavak karbantartására és a járulékos beruházások pótlására.

— A termelési technikai megoldás igen komoly szakmunkát jelent, amelynek feltételeit a kisebb területtel rendelkező gazdaságok nem tudják biztosítani. Ezen kisebb egységek részére javasoljuk nagyüzemi technológia beszerzését (részesedés vagy vásárlás útján), amelyben előírt munkákat betanított munkásokkal elegendő elvégeztetni.

Az elmondottakon túlmenően általánosságban kijelenthető, hogy megyénk szövetkezeti szektorában folyó haltermelés fellendítésének legbiztonságosabb megoldását a mezőgazdasági termelőszövetkezetek bikali haltermelési rendszerhez való csatlakozásában látjuk. Ezzel kapcsolatban máris biztató kezdeményezések történtek. A Bikali ÁG nagyüzemi eredményei láttán, a termelési rendszer előnye (tenyészanyag biztosítása, technológia elkészítése, szakemberek állandó továbbképzése, értékesítési tevékenység koordinálása) ismeretében már is több tsz (így az egyházaskozári, görcsönyi, gödrei, mozsói, villányi, szalántai) kötött szerződést a Bikali ÁG-gal az iparszerű haltermelési rendszer alkalmazására, illetve a gazdaság nyújtotta különböző szolgáltatások igénybevétele. A Bikali ÁG a haltermelésben a legrövidebb úton kívánja hasznosítani termelési tapasztalatait, ami garanciát jelent a rendszerhez csatlakozó gazdaságok számára haltermelésük fokozása céljából. Ennek megvalósítása érdekében a megyei mezőgazdasági és élelmiszerügyi osztály is egyik legfontosabb feladatának tartja a tsz tógazdaságoknak a rendszerhez való csatlakozását, annak elősegítését. Hiszen az V. ötéves terv magasabb termelési eredményeinek megvalósítása éppen e kitűnő rendszerhez való csatlakozás által érhető el a legbiztonságosabban.

A tógazdaságokban folyó haltermelésen kívül hagyományos értelemben vett halászat a Duna baranyai szakaszán (1209 ha) történik, mely vizet hasznosító mohácsi htsz-nek lényeges a szerepe megyénk lakosságának húsellátásában. A htsz egészére nézve az új út keresése a jellemző, melynek szemléltető példája, hogy a természetes vizen történő halászaton kívül a víztározók halászati hasznosításával is igen intenzív mértékben foglalkozik. A korábban mgtsz-ek által hasznosított víztározók (77 ha) halfogási eredményét a htsz megtöbbszörözte (1975-ben 1280 kg/ha), mely eredmény további fokozására lehet számítani. A „Kiváló Szövetkezet” cím elnyerése, mellyel sorrendben második alkalommal jutalmazta a MÉM a htsz-t eredményes munkájáért, ékesen igazolja, hogy a szövetkezet jó úton ha-

lad a kitűzött cél megvalósítása érdekében.

Az üzemszerű halgazdálkodáson kívül jelentős a megyében folyó horgászati tevékenység is, ami a kikapcsolódás, szórakozás nyújtásán túl segít a lakosság hűsítésében. A megye horgászlétszáma 5739 fő, a kizárólag horgászkezelésben levő vízterület nagysága pedig 1206 ha-t tesz ki. Az önálló vízzel rendelkező horgász egyesületek száma 17 (a megyében 24 működik). 1975 évben a horgászok által kifogott hal mennyisége 103 671 kg volt, mely eredmény 21 százalékkal jobb az 1974. évi összefogásnál. Megelégedéssel állapítható meg, hogy megyénkben a horgászvizek halhozama a IV. ötéves terv időszakában emelkedett, ami nem kis részben az egyre intenzívebb halasításoknak tudható be.

További feladatként jelentkezik a tenyészanyag előállítását szolgáló horgász-célú halgazdálkodás fejlesztése, valamint a horgász hasznosításba került Dráva kihasználtsági fokának javítása.

A jobb fogási lehetőségek biztosítását sejteti a Magyar Jugoszláv Horgász Szövetség Drávával határos Területi Bizottságai közti szorosabb együttműködés kialakulása, mely közelebb kerülés (tervezett közös halasítások, egységes horgászrend kialakítása stb.) minden bizonnyal kedvezően érezteti majd hatását a halfogások során is.

Fenti írásomban a teljesség igényének kielégítése nélkül röviden igyekeztem bemutatni megyénk halászatának általános jellemzését. Cikkemben a haltermelés során jelentkező hiányosságok felvetésén túlmenően a megoldásra váró fontosabb feladatokra is rámutattam, melyek megvalósításától nagymértékben függ megyénk haltermelésének alakulása, jövőbeni fejlődése egyaránt. Ennek előbbrevitele és megvalósítása érdekében munkálkodik mezőgazdasági és élelmiszerügyi osztályunk.

Örkényi Miklós
halászati felügyelő

vizsgálatok megszervezése, a módszereket tökéletesíteni, az országok közötti információcserét gyorsítani kell.

A halgazdálkodási albizottságban tárgyalták a sporthorgászat gazdasági értékelését, a növényevő halak elterjesztésével kapcsolatos tennivalókat, melynek kapcsán felkértek bennünket, hogy az amur biológiájáról egy összefoglalót készítsünk el, ami a szarvasi HAKI feladata. Az európai angolnagazdálkodásról érdekes tájékoztatást adtak. Az albizottsági üléseken az ülésszakon is kifejtettük véleményünket, melyek kedvező fogadatra találtak.

Az európai édesvizek felmérése és halállományának becslése, változásai folyamatos feladatot jelentenek. Hangsúlyozottan került szóba az aquakultúrával kapcsolatos kutatások koordinálása, a haltápok gyártása és a különböző halgazdasági típusok gazdaságosságának vizsgálata.

Az angolnatermelés Európában — Lengyelország kivételével —, csökkent. Ennek oka vizsgálatra szorú, különösen azért, mert a fogyasztói érdeklődés ezzel egyidejűleg növekedett. Mesterséges termelésre vonatkozó ismertetés nem szerepelt.

Az európai összképből jól látható, hogy a halfogás — termelés — ma még jelentősen a természeti környezet kihasználásával történik. Az északi országok tengeri és hideg belvízi lehetőségei a lazac, pisztráng, rák irányában, a déliek az angolna, pontyfélék, harcsa irányában fejlődnek, míg a közép-területiek a pontyfélék mellett több halfajjal foglalkoznak és nagyobb mértékben tógazdasági feltételeket alakítottak ki. A halfogyasztás a közép-európai országokban alacsonyabb.

A tenger komoly előnyöket jelent. Mégis, visszatekintve az EIFAC ülésekre jól tapasztalható az aquakultúra jelentőségének növekedése. Egyre gyakrabban kerül szóba olyan mesterséges módszerek kidolgozásának szükségessége, melyek a természetes lehetőségek kihasználása mellett, kedvező állomány-, azaz hozam-növelők. Ez összefügg a halhús iránti igény kielégíthetőségével, hiszen a hal fehérje közvetlen étkezési célokra szolgál, a tengerek hullámzó halfogása viszont nem ad elégséges biztonságot. A hal pedig egyre inkább még hazánkban is, a hús fogyasztás egyik tényezője, folyamatos és egyenletes ellátást kíván, tehát biztonságos, kiegyensúlyozott termelést is.

Az EIFAC keretében a kedvező információk és a tapasztalatcsere segíti a haltermelés fokozását.

Dr. Dobrai Lajos

EIFAC- Európai Belvízi Halászati Tanácsadóbizottság IX. ülésszaka Helsinkiben

A belvízi halászat — aquakultúra — kérdései Európában is előtérbe kerültek. Az EIFAC ülése májusban foglalkozott az európai halászat és ezen belül a belvízi halászat jelenlegi helyzetével. Szóba került az egyre szélesedő horgászsporthoz, a gyors fejlődéssel együttjáró gondokkal és feladatokkal együtt.

Különös hangsúlyt kaptak a hal-egészségügy, a vízminőség, a halszaporítás, halbiológia és a fogástechnika kérdései.

A természetes vizek halászati hasznosítása extenzív irányú egész Európában, de szervezettebben a jelenleginél sokkal jobb helyzet teremthető. Érdekes értékelés hangzott el a vízminőség vizsgálat biológiai rendszereinek alkalmazásáról, melyek segítségével a halak magatartás változásai már jó előre jelzik a víz minőségének változását, az esetleges káros következményeket. A víz biológiája meghatározója a minőségnek. Míg korábban a fizikai és kémiai tényezők kaptak szerepet, bizonyára komplettebb lehet a biológiai vizsgálati módszer. Érdekes és szükséges már napjainkban számí-

tásba venni az ember által előidézett környezeti változásokat. A lakosság, az ipar, a mezőgazdaság víz-fogyasztása megállíthatatlanul nő, viszont a vízkészletek adottak. A vízvisszatartás tározók építésével csak fél megoldás, a meglévőket óvni, védeni kell. Ezért sem mindegy, hogy van-e megbízható módszer a víz minőségének gyors meghatározásához. A víz értékének előtérbe kerülése kedvező a halélettér szempontjából is. A hal pedig egyre jelentősebb fehérjeforrás az európai ember számára is. Az sem mindegy, hogy az egyre több horgász mennyire valódi természetes környezetben tölti idejét. Ezekkel a gondolatokkal nyitotta meg a finn földművelésügyi és erdészeti miniszter az ülésszakot, majd Popper a FAO halászati vezérigazgató helyettese adott tájékoztatót.

Az ülésszakon áttekintették a hal-egészségügy nemzetközi egyezményeinek helyzetét. Miután az európai belvízi halfogás jórészt természetesvízi, még a halastavak vízellátása is zömmel természetes vizekkel történik, szükséges a folyamatos

Az egészségesebb táplálkozás, az élelmiszerfogyasztás szerkezetének szükségszerű megváltoztatása közel sem olyan közhely, hogy ne lehessen ezek jegyében megfogalmazni szövetkezeteink célkitűzéseit. Különösen akkor nem, amikor az ágazat központi középtávú fejlesztési terve 1980-ra a 4 kg fő fogyasztási szint kielégítésének igényére épül. A tervezet az ágazat vertikális fejlesztését kívánja. Alapvető szempontként feltételezi a termelőalapok bővítését, korszerűsítését, a kereskedelmi hálózat maximális kiépítettségét és hatékonyságát.

Jelenleg az egy főre jutó évi halhús-fogyasztás — hazai termelésből — 2 kg. Ennek mintegy 60%-a az állami szektor termeléséből, 20% a mezőgazdasági termelőszövetkezetek és 20% a halászati termelőszövetkezetektől származik.

A halászati termelőszövetkezetek termelését legalább 40%-kal kell növelni ahhoz, hogy a meglévő arányok — szektorális vonatkozásban — hozzávetőleg megmaradjanak. A szövetkezetek V. ötéves terve 1980-ra 68 800 q halhúsprodukciónak irányoz elő, szemben az 1975. évi 42 588 q-val. A jelenlegi körülményeket figyelembe véve a terv olyan intenzív fejlesztéssel számol, melyre a szövetkezetek 30 éves fennállása óta nem volt példa.

A fejlesztési célkitűzések ismertetése előtt célszerű tehát áttekinteni gazdaságaink helyzetét, vizsgálni üzemi, szervezeti és egyéb adottságait.

Jelenlegi helyzet

1975 évben 17 halászati termelőszövetkezet

42 090 ha természetes nyíltvízen,

1 586 ha úgynevezett belterjes üzemi holtágon, illetve víztárolón és a dinnyési ivadéknivel együtt,

956 ha tógazdaságon gazdálkodott.

A területek és a termelés szövetkezetenkénti megoszlását táblázatban foglaltuk össze. Nem szerepel kimutatásunkban a velencei „Törekvés”, valamint a poroszlói „Május 1” htsz, a két szövetkezet területe a MOHOSZ kezelésébe került. A csongrádi „Haladás”, a hódmezővásárhelyi „Ady” és a szegedi „Kossuth” htsz egyesült „Tisza” htsz néven.

Az összes haltermelés:

37%-a nyíltvízből,

26%-a belterjes területekről és

37%-a tógazdaságokból származik.

Tekintettel arra, hogy a hármas tagozódás kizárólag a halászati termelőszövetkezetekre jellemző, célszerűnek mutatkozik, hogy az eltérő típusú termelőegységeket külön-külön vizsgáljuk.



Száradó nagyháló (Gönczy J. felv.)

A halászati termelőszö

Nyíltvízi halászat

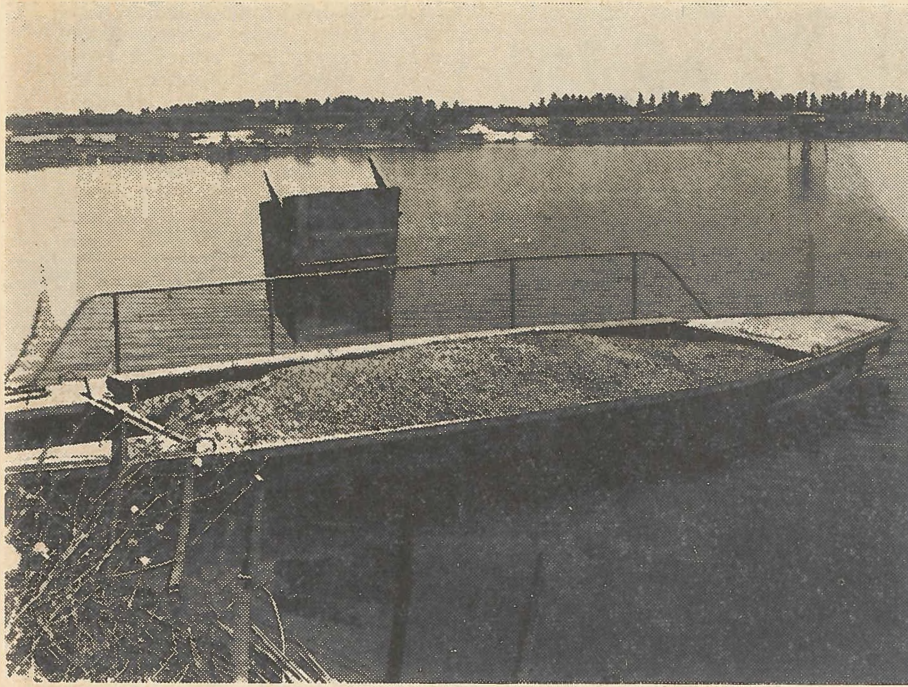
A nyíltvizek halászatának értékelésekor meglehetősen összetett problémával találkozunk. A halászati termelőszövetkezetek kezelésében le-

vő nyíltvizek kategóriájába ugyanis azokat a termőterületeket soroljuk, ahol a halászati tevékenységen kívül horgászat is folyik. Az extenzív halászat mellett tehát a horgász-

1. táblázat

Halászati termelőszövetkezetek területi és termelési adatai 1975. évben

HTSZ neve, székhelye	Nyíltvíz		Belterjes víz		Tógazdaság		Összesen	
	ha	q	ha	q	ha	q	ha	q
1. „Előre” Győr	5 478	1 914	64	569	—	—	5 542	2 483
2. „Úszó Falu” Esztergom	2 010	231	46	1 292	—	—	2 056	1 523
3. „Kék Duna” Budakalász	4 844	827	—	—	—	—	4 844	827
4. „Ságvári Endre” Erosi ..	3 810	693	20	—	—	—	3 830	693
5. „Vörös Csillag” Paks	3 533	699	11	103	80	2 525	3 624	3 327
6. „Béke” Tolna	1 542	760	344	1 887	—	—	1 886	2 647
7. „Új Élet” Baja	2 894	1 490	160	—	99	1 010	3 153	2 500
8. „Petőfi” Mohács	1 251	516	50	888	—	—	1 301	1 404
Duna	25 362	7 130	695	4 739	179	3 535	26 236	15 404
9. „Rákóczi” Fehérgyarmat	2 690	177	—	—	39	852	2 729	1 049
10. „Alkotmány” Nyíregyháza	2 406	680	144	1 437	17	319	2 567	2 436
11. „Tiszavirág” Tokaj	1 114	963	—	—	—	—	1 114	963
12. „Délborsod” Gelej	1 420	176	155	1 390	—	—	1 575	1 566
13. „Felszabadulás” Szolnok	3 801	1 166	88	1 415	54	937	3 943	3 518
14. „Virágzó” Tiszaalpár ...	266	14	48	396	78	958	392	1 368
15. „Tisza” Szeged	2 340	1 578	207	723	—	—	2 547	2 301
Tisza	14 037	4 774	642	5 388	188	3 066	14 867	13 288
16. „Viharsarok” Gyoma ...	1 930	3 493	134	419	185	2 864	2 249	6 776
17. „Bocskai” Hajdusoboszló	761	434	144	600	304	4 266	1 180	5 300
Egyéb	2 691	3 927	249	1 019	489	7 130	3 429	12 076
Szövetség Budapest	—	—	—	—	100	1 880	100	1 880
Mindösszesen	42 090	15 831	1586	11 146	956	15 611	44 632	42 588



Takarmányozás önetetével, takarmányozó esónakkal Gyomán (Tóth Á. felv.)

vető feltételét jelenti. A három területi kategóriába sorolt termelő-alapokat és gazdálkodási eredményeket összehasonlítva meg kell állapítanunk, hogy a nyíltvízi halászat fejlesztése csak meglehetősen szűk keretek között lehetséges, de elengedhetetlen! Ezt indokolja mindezekelőtt a népgazdasági érdek, melyhez nemcsak a kifogott, vagy kifogható hal tömege fűződik.

A nyíltvízi halászat és a tógazdasági haltermelés közötti átmenetet képezi az úgynevezett

belterjes üzemű természetesvízi gazdálkodás

A termelőalapok itt a nyíltvízi halászat területéből alakultak ki. Eleinte magukon viselték az extenzív halászat egyes jegyeit, ma már a tógazdasági szinthez közelítenek.

Napjainkban sokan joggal, a halászati termelőszövetkezetek alapvető termelésfejlesztési bázisának tekintik a holtágterületeket. Szövetkezetek sajnos nem rendelkeznek tógazdaság építésére alkalmas földterületekkel, ugyanakkor a holtághasznosítás igen kedvező, jövődelmező vállalkozásnak tűnik.

A belterjes vízi gazdálkodás rentabilitási rátája magas, tekintettel arra, hogy a holtágak beruházott állóeszköztartaléka alacsony. A karbantartási ráfordítások szintén minimálisak, az amortizáció tehát mondhatni elenyésző. A holtágátalakítások beruházási költsége általában nem haladja meg a tógazdasági építési költség 40%-át.

Ilyen közgazdasági feltételek mellett jogos kérdés, hogy szövetkezetek eddig miért csak 1586 ha területet alakítottak ki, holott további

2. táblázat

HTSZ-ek fontosabb tógazdasági mutatói (1975. év)

HTSZ neve	ha	Kihelyezés		Természetes hozam kg/ha	Feletett takarmány		Össz. lehalászás		Szaporulat		1 kg szaporítóeső tak. kem. ért., kg
		q	kg/ha		kem. ért. kg	után halhús q	q	kg/ha	q	kg/ha	
Vörös Csillag	80	631	789	1109	3526	1000	2 525	3156	1 894	2367	1,9
Új Flet	99	157	160	250	1925	551	956	965	799	807	2,4
Rákóczi	39	125	320	525	1829	523	852	2184	727	1864	2,5
Alkotmány	17	95	558	565	274	78	269	1582	174	1023	1,6
Felszabadulás	54	220	410	860	1083	310	937	1735	717	1327	1,5
Virágzó	78	518	604	—	1503	430	933	1202	420	538	3,5
Viharsarok	185	1070	578	608	2343	669	2 864	1548	1 794	969	1,3
Booskai	304	905	298	215	9222	2635	4 266	1403	3 361	1105	2,7
Szövetség	100	288	288	692	3131	900	1 880	1880	1 592	1592	2,0
Összesen	956	4009	—	—	24836	7096	15 487	—	11 487	—	—
Átlag	—	—	419	459	—	—	—	1619	—	1200	—

szattal, mint „másodlagos termelővel” kell számolnunk. Ezt igazolja, hogy a horgásztábor vizeinkből származó fogása meghaladja a 6300 q-t. Ez a mennyiség magasabb, mint a Tiszán tevékenykedő szövetkezetek fogása (4774 q) és megközelíti a dunai szövetkezetek termelését (7130 q).

Figyelembe kell vennünk továbbá, hogy e területeken a legjelentősebb a vízszennyezés, a műszaki beavatkozások halállományra gyakorolt hatása itt a legkedvezőtlenebb.

Ilyen körülmények között tehát a 15 831 q-s termelés egyáltalán nem lebecsülendő. Azon túl, hogy — mint az előző százalékos összehasonlításban láttuk — a tógazdaságok termelésével azonos részarányt képvisel a nyíltvízi fogás, jelentősége a választék bővítésében és a folyamatosságában dominál. Innen származik a halászati termelőszövetkezetek által termelt nemeshalak 21%-a (6705 q) és a nagy keresletnek örvendő ragadozó halak 91%-a (2914 q). A nyíltvízi halászköz által kifogott áru friss terméként, folyamatosan jelentkezik a piacon, jóllehet a vegyes fehérhalak esetében gyakran találkozunk — „keszgefutáskor” — időszakos túltermeléssel.

Az alkalmazott halászati módszerekre és eszközökre a szélsőségek jellemzők. Egymás mellett találhatunk varsás halászt és elektromos húzóhálót. Egyes szövetkezeteknél felismerték a kollektív munka előnyét és a halfogás majdnem kizárólag brigádhálászat eredménye.

Ugyanakkor más, olykor a szomszédos területet hasznosító gazdaságban a nyíltvízi halászat az egyéni termelésre épül. A munkaszervezés színvonala meghatározza az alkalmazható fogóeszközök korszerűsége-

gét, azon keresztül hatékonyságát. Ebből adódóan a fogyóeszközök korszerűsítésének, a nagyhatékonyságú szerszámok elterjesztésének velejárási feltétele a munkaszervezés.

A nyíltvízi halászat extenzív jellege természetszerű. Ezen sem a munkaszervezés, sem az eszközpark korszerűsítése nem változtathat, de a gazdaságosabb termelésnek alap-

több mint 1000 ha olyan holtág van szövetkezeti kezelésben, ahol a műszaki feltételek valóban kedvezőek.

E problémának háttérje jogi és nem közgazdasági. A halászati törvény ugyanis nem ismeri a „belterjes víz” fogalmát. Az átalakítási ráfordítások ellenére e területek halászati joga is meghatározott ideig — 1982-ig — illeti szövetkezeteket.



Anyajelöltek (Gönczy J. felv.)

Az itt beruházott értékek sorsa a használatbaadás időtartamának lejártával éppen olyan bizonytalan, mint bármely extenzíven hasznosítható vízé. Ez a tény alapvető magyarázata annak, hogy gazdaságaink új

kapcsolni, és annak részüzemévé fejleszteni. Ez elsősorban a tenyészhál-előállítás és az áruhaltermelés területi megosztását jelenti. A belterjes, természetes vizek és a tógazdaságok termelés szerkezetének össz-

3. táblázat

Halászati termelőszövetkezetek összesített termelési és értékesítési adatai a IV. ötéves tervidőszak alatt (q)

	1971	1972	1973	1974	1975
Kifogott hal	35 670	34 894	34 527	39 143	42 588
Ebből: elsőrendű	21 541	22 512	24 011	28 531	31 432
másodrendű	14 129	12 382	10 516	10 612	11 156
Természetes vízből	13 646	11 048	10 004	10 510	15 831
Belterjes vízből	8 873	9 206	8 214	13 940	11 146
Tógazdaságból	13 151	14 640	16 309	14 693	15 611
Forgalombahozott	27 151	27 889	23 072	27 214	31 912
Ebből: piacon	22 549	24 153	19 741	21 574	23 022
halászsárdában ..	4 476	3 705	3 311	4 364	4 950
feldolgozva	126	31	20	1 276	3 940

létesítmények kiépítésére nem igen vállalkoznak.

A tervszerű, tógazdasági technológiára épülő belterjes természetesvízi gazdálkodás feltétele, hogy a területen horgásztevékenység ne folyék. Ebből eredően gyakran a horgászatbor tiltakozik a belterjes üzem bevezetése ellen. Érthető, ugyanis a legjobb halnevelő vizekről van szó. A termelési eredmények is ezt igazolják; a dunamenti szövetkezetek kezelésében levő, belterjes vizek termésátlaga 9 q/ha feletti, a tiszamenti holtágakon és tározókon is meghaladja a 8 q-t. Egyes területeken 15 q-nál is többet halásznak le és a 20 q/ha szinthez közelítenek. A holtággazdálkodást szövetkezetek — termelés és üzemszervezés vonatkozásában is — igyekeznek szorosan a tógazdasági haltermeléshez

szehangolása a két üzemforma párhuzamos fejlesztését is lehetővé teszi.

Tógazdasági haltenyésztés

A 17 halászati termelőszövetkezet közül jelenleg 8 üzem rendelkezik tógazdasággal, melyhez kapcsolódik a Szövetség dinnyési Ivadénevelő Tógazdasága. Az 1975. évi eredmények főbb mutatóit a 2. táblázatban foglaltuk össze, melyből megállapíthatjuk, hogy a tógazdasági haltermelés terén szövetkezetek kiemelkedő eredményeket értek el. A termelési átlagok az országos szintet túlhaladják. Az 1180 kg/ha bruttó országos átlagnál a halászati tsz-ek 1619 kg/ha átlaga 37%-kal, a 842 kg/ha országos átlag szaporulattal szemben, az 1200 kg/ha 40%-kal ma-

gasabb. Ennek magyarázatát adja többek között, hogy a termelőszövetkezeti tavak nagy része 20 évnél fiatalabb, műszaki állapotuk jó, kiépítettségük a korszerű technológiák alkalmazásához megfelelő. A tenyészanyag- és a takarmányellátottság minőségében és mennyiségében az átlagosnál jobb. A növényevő halak termelésfokozó hatását szövetkezetek első között ismerték fel és alkalmazták üzemi keretek között.

Gondot okoz viszont az ivadénevelő területek hiánya és a korlátozott telelőkapacitás. A gépesített-ség is kívánni valót hagy maga után.

Értékesítés

Szövetkezetek termelésének jelentős hányada saját csatornán keresztül értékesül.

A 34 312 q áruhalból 1975 évben a HALÉRT Vállalatnak mindössze 2400 q-át adtak át. Saját értékesítése tehát 31 912 q volt. Ennek 72 százaléka nyerstermékként, közvetlen piacon, 16%-a a szövetkezetek halászsárdáin és halsütőin keresztül, míg 12%-a konyhakész vagy félkész feldolgozott formában került forgalomba.

Tekintettel arra, hogy szövetkezetek — elsősorban a nyíltvízi halászat zsákmányával — olyan településeket is felkeresnek, ahol a HALÉRT Vállalatnak nincs üzlete, sőt túrajáratat is elkerülik — az értékesítéssel különösebb problémák nincsenek.

A növényevő-program kiszélesedése előtérbe helyezte a kereskedelem fejlesztésének igényét is. A forgalmazás korszerűsítése megkívánja, hogy az élőhalkínálattal mellett egyre több, lehetőleg változatos, feldolgozott, konyhakész, illetőleg félkész készítmények jelenjenek meg a piacon. A folyamatos halellátás is a feldolgozott termékekre irányítja a figyelmet. Azokat a törekvéseket, melyek a szövetkezetek saját feldolgozó egységeinek kiépítését célozzák — pl. a gyomai „Viharsarok” Htsz közel 40 vagonos feldolgozó üzeme — kezdeti, de úttörő próbálkozásnak minősülnek. A feldolgozás korszerűsítése és a kereskedelem fejlesztése szövetkezetek fontos feladata, ugyanis a feldolgozott és nyers termék sikeres értékesítése behatárolja és egyben meghatározza a lehetséges termelésfejlesztés mértékét, ütemét.

A halászati termelőszövetkezetek gazdálkodása a IV. ötéves tervidőszak alatt dinamikus fejlődött. A 3. táblázatban az elmúlt tervciklusban elért eredményeket összegeztük.

A jelenlegi helyzetnek, a htsz-ek területi és gazdasági adatainak figyelembevételével, részletes elemzés után alakítottuk ki az V. ötéves terv célkitűzéseit, melyeket lapunk következő számában ismertetünk.

Gönczy János

ÉVKÖZI FELMÉRÉS

Az Állami Gazdaságok Országos Központja augusztus közepén összevitte valamennyi haltermelő gazdaságot, hogy felmérje az ágazat helyzetét, a célkitűzések teljesítésének állását.

Bevezetőben Borontai István az ÁGOK főosztályvezető-helyettese ismertette az értekezlet célkitűzését és átadta a szót Pékh Gyulának, az ÁGOK halászati szakreferensének, hogy tartsa meg bevezető előadását.

Pékh Gyula elmondta, hogy az ÁGOK 1975-ben nagy erőfeszítéseket tett a halászati ágazat fejlesztéséért és ennek eredménye ma már mérhető. Javult az ivadék mennyisége és minősége, növekedett a szaporulat és az áruhal mennyisége. Sajnálatos viszont, hogy a pénzügyi oldal ennek ellenére negatív — az ágazat 9 millió forintos veszteséggel zárt. Megállapította, hogy az egyes gazdaságok között továbbra is igen nagy a szóródás, az ok azonban nem egyértelműen a műszaki állapot különbözőségében rejlik, sokkal inkább a kihelyezési, takarmányozási és trágyázási eltérésekben.

Igen érdekes volt Pékh Gyula előadásában az elmúlt két év jellemző mutatóinak összehasonlítása, melyből az a kép alakult ki, hogy gazdaságaink idén még többet tettek a magasabb hozamok eléréséért.

Az értekezleten résztvevő állami gazdaságok előre megadott szempontok szerint beszámoltak a halászat pillanatnyi helyzetéről. Az írásban benyújtott jelentések mellett a nagyobb gazdaságok képviselői szóban is előadhatták legégetőbb problémáikat.

Megtudtuk többek között, hogy a Hortobágyi ÁG-nál nagy eredményeket sejtet az ivadéknevelés és a tenyésztők elismeréssel szóltak a hazai gyártmányú ivadéktápokról, amelyek ma már jobbak, mint a legtöbb tőkés importból származó táp. A Tatabányai ÁG-ot Sütő Ferenc főágazat-vezető képviselte. Elmondta, hogy gazdaságukban igen nagy nehézségeket okozott az aszály, a tenyészidő legnagyobb részében a tavak alig voltak az üzemi vízszint feléig feltöltve. A komolyabb halelhullást csak állandó klórmezzel tudták megelőzni. Érdekességként említette meg Sütő Ferenc, hogy idén először jelentkezett nyáron is piaci halértékesítési nehézség. Még a saját halértékesítő helyeken is érezhető volt az árváltozás hatása — csaknem 50%-al visszaesett a forgalom, ami az őszi halértékesítési gondok fokozódására hívta fel a figyelmet.

Igen érdekes volt a Bikali ÁG beszámolója, mely szintén azokkal a gondokkal foglalkozott, amit a vízhiány jelentett a dunántúli tógazdaságokban. A nyári halászat után 2–3 héti is várakozni kellett, amíg a tavakat úgy fel lehetett tölteni, hogy ismét halat lehetett bele helyezni. A vízhiány miatt néhány tavat kényszerből korábban kellett lehalászni és a már kihelyezett tavakra kellett az állományt áttenni, ami a túlnépesítés káros következményeit eredményezte. Javuló eredményekről számolt be a Biharugrai Halgazdaság, úgy látszik, hogy a gazdaság kilábalott az évek óta húzódoó nehézségekből és az intenzív halgazdálkodás útjára lépett. Komoly rekonstrukciós munkálatok is folynak — az ötéves terv végéig mintegy 44 millió forintos értékben.

A Szegedi Állami Gazdaság képviselőjében Becsey Attila szólalt fel. Elmondta, hogy a szikes tavak pH-ja a vízhiány hatására kedvezőtlenül eltolódott, de halelhullást mindezekig nem észleltek. Lehetőségük lenne a korszerűsítésen felül 576 ha új halastó megépítésére, de ehhez a gazdaság nem rendelkezik elegendő saját anyagi erővel. A Szegedi, Középtiszai és Nagyhorcsói gazdaságok bíznak abban, hogy terveiket a nehézségek ellenére teljesíteni tudják, ehhez azonban nagyon várják a csapadékot és a hosszú, meleg őszt.

Az értekezlet házigazdája, a Balatoni Halgazdaság központi segítségét igényelt a meliorációs munkák kiterjesztésére a dunántúli halastavak esetében. Jelenleg az a helyzet, hogy az egyes víztársulatok megjavítják, szabályozzák a vízfolyások medrét a befogadó tavakig, illető-

leg ezek után. Minthogy a tavak felújítása elmarad, féltő, hogy egy-egy torrens víz elviszi ezeket a völgyzárógátas egységeket. Komoly erőket fordít a gazdaság a tavak felújítására és jövőre indítanak a Balatonlelle-Irmapusztai új halfeldolgozó beruházását is.

Tölg István a Százhalombattai Temperáltvízű Halszaporító Gazdaság igazgatója beszámolt arról, hogy a vezetése alatt álló gazdaság teljesíti a feladatát, ami gyakorlatilag azt jelenti, hogy az országban felnevelésre kerülő halállomány 30%-a százhalombattai eredetű. Beszámolt arról, hogy kidolgozták a compó nagyüzemi szaporítását és mintegy félmillió harcsaivadék felnevelésére számítanak azokból a gazdaságokból, ahová ivadékot szállítottak. Tölg István is kiemelte a Phylaxia-táp és a Centráliszoja elnevezésű tápok kiváló tulajdonságait, csak az ár mérseklését kérte. Felhívta a figyelmet a nemesítői munka eredményeire, melyet a Dömsödi „Dózsa” TSZ-nél felnevelt különböző eredetű tenyészpontyok fényesen igazoltak. Felajánlotta gazdasága segítségét az intenzív haltenyésztés gátló tényezőjeként jelentkező oxigénutánpótlás gépesítési megoldásaiban. Ajánlatot tett szerződéses jellegű ivadéknévelésre, melynek eredményeiért garanciát is hajlandó vállalni.

Nagy érdeklődés kísérte dr. Joó Tibor beszámolóját a halárakkal kapcsolatban, valamint Kroó László hozzászólását, aki a HALÉRT Vállalat részéről válaszolt a kereskedelemmel kapcsolatban felvetett kérdésekre.

Az ÁGOK részéről Borontai István zárszavával ért véget a találkozó: — kiemelte a műtrágyázás és trágyázás fontosságát, mint a hozamfokozás döntő tényezőjét. Felhívta a figyelmet a harcsaprogramra, melyet a jövőben minden hasonló beszámoltatáson is súlypontos kérdésként fognak kezelni. Hangsúlyozta a központi ivadékelátás egyre növekvő szerepét, ezen belül a halgenetika még ki nem aknázott tartalékait. Végül felhívta a figyelmet arra, hogy bár ezen a tanácskozáson nem merültek fel állategészségügyi problémák, nem a véletlen műve. Az állami gazdaságokban kihelyezett halak jó kondíciója és a kedvezőtlen éghajlati körülmények ellenére jelentéktelen elhullások azt bizonyítják, hogy a megelőző eljárások, elsősorban a gyógytápok etetésének kötelező elrendelése meghozta a kívánt eredményt.

T. B.

Véleményünk szerint az ÁGOK tanácskozása biztató képet adott halászatunk jelenlegi helyzetéről. Úgy ítéljük meg, hogy egy-egy ilyen beszámoltató végül is tonnákban mérhető eredményeket fog hozni már az idei őszi lehalászásoknál is.

(A szerkesztő)

Az ezüstkárász csak extenzív vizek kihasználására alkalmas
(Tahy B. felv.)



VÍZKÉMIAI, PLANKTON és FENÉKFAUNA

vizsgálatok a Fertő tavon

Az 1975. évi vizsgálatokat döntően a tó nyílt vízterületeiről származó mintákból végeztük.

VÍZKÉMIA

A víz kémiai viszonyainak alakulásában elsősorban az ásványi só összetételt, a biogén tápelemellátottságot és az oldott szervesanyag-tartalmat kísértük figyelemmel.

A tó hazai nagy nyíltvízterületeinek és öblözetének ásványi só összetételében területileg nem mutatkoztak lényeges különbségek. Szezonálisan, a nyár elejétől őszi koncentrációnövekedést észleltünk. Eltérést csupán a vitorlás-telepi mintavételi helyünkön tapasztaltunk, ahol augusztusban mértük a legmagasabb koncentrációt.

A nyíltvíz ionos összetételét tekintve, a kationok közül a nátrium és magnézium, az anionok közül a hidrokarbonát és szulfát az uralkodók. Az ionok mennyisége a következő határok között változott:

1. táblázat

	min.	max.
Kálium, mg/l	23,1	37,5
Nátrium, mg/l	232,0	243,0
Kalcium, mg/l	13,0	38,4
Magnézium, mg/l	89,8	134,6
Vas, mg/l	0,1	0,5
Karbonát, mg/l	0,0	69,0
Hidrokarbonát, mg/l	508,8	790,7
Klorid, mg/l	156,0	230,5
Szulfát, mg/l	190,8	378,8
pH	7,95	8,70

Az ionos összetételt Maucha-féle csillag-diagrammban is feltüntettük.

A tó nyíltvizének biogén tápelemekben való ellátottságára vonatkozóan megállapítottuk, hogy a szén mennyisége bőséges (96,0—158 mg/l közötti), nagyobb része hidrokarbonát, kisebb része karbonát formájában van jelen.

Az anorganikus nitrogénkészlet kevés, átlagosan 0,4 mg/l, nagyobb részét nitrát, kisebb részét ammónium alkotja, ami jó oxidatív viszonyokat tükröz.

A foszforellátottság, az ortofoszfát mennyiségéből szintén kevés: 0,0—0,2 mg/l közötti értékeket észleltünk vizsgálataink során. A kálium tartal-

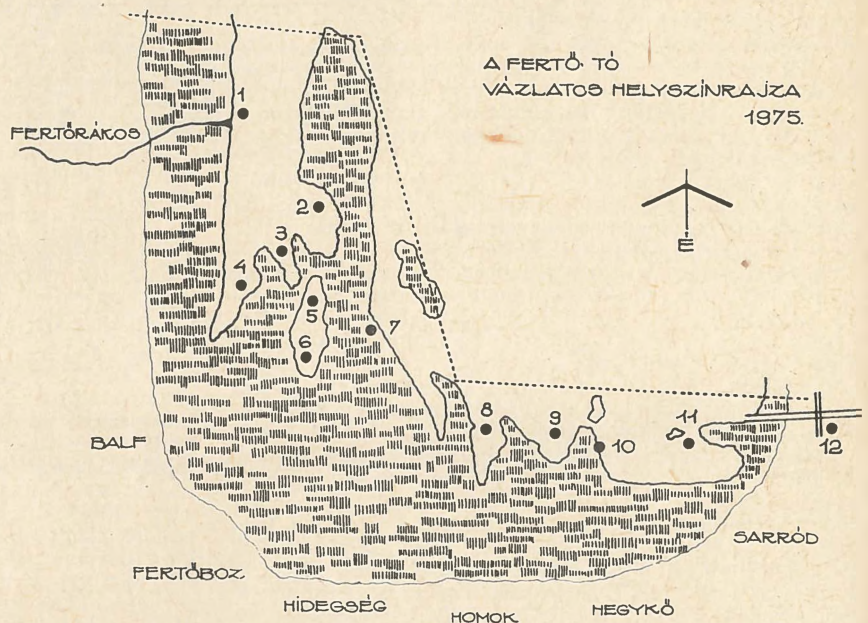
ma bőséges, jól tükrözi a Fertő tó — növényzetben dús mocsár jellegét.

A tó oldott szervesanyag-tartalma az oxigénfogyasztási értékek alapján jelentős: 18,8—47,9 mg/l közötti.

A Herlakni-tó elburjánzott hínár-növényzetét 1975 tavaszi intenzív ha-

FITOPLANKTON

A Fertő tó nyíltvízi területeinek fitoplanktonja sem a fajok számát, sem pedig az egyedszámot tekintve nem minősül gazdagnak. Ennek oka, elsősorban a gyakori szél miatti erős hullámozás, amely az iszapot felkavar-



MINTAVÉTELI HELYEK:

- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| 1. VITORLÁS TELEP | 7. BOZI CSATORNA |
| 2. PETRUSZ SAROK | 8. RUCÁS ÖBÖL |
| 3. PÜSPOK-TÓ | 9. HEGYKŐI ÖBÖL |
| 4. KÁDLER SAROK | 10. MADÁRVÁRTA ELŐTTI CSATORNA |
| 5. HERLAKNI-TÓ É-I RÉSZE | 11. MADÁRVÁRTA |
| 6. HERLAKNI-TÓ D-I RÉSZE | 12. HANSÁG CSATORNA A ZEILIPNÉN |

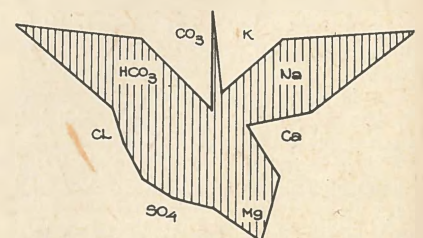
lasításával megtisztították. Biogén tápelemellátottsága — a foszfortól eltekintve — kielégítőnek minősült. Kiemelkedően magas pH-értéket nem mértünk ezévi vizsgálataink során (8,25—8,40 pH között).

A Fertő tó vizében jelentős mennyiségű szulfidot találtunk. Kénhidrogén, a nyíltvízi területeken a magas pH-érték miatt, toxikus mennyiségben nem keletkezik, a csatornában viszont előfordul. (Különösen vízszintcsökkenéskor, pl.: Bozi-csatorna 1975. IX. 25. 0,33 mg/l kénhidrogén.)

Vizsgálataink kiterjedtek a Rákospatak vízminőségére. Bomló szervesanyagokkal erősen szennyezett, torlatában továbbra sem lehet élőhatal tárolni.

va mechanikailag is károsan hat, de a fény behatolását is korlátozza. Káros szerepe lehet emellett a víz sós összetételének és a sókoncentrációnak is, mely az előforduló fajok számát determinálja.

Ezévi vizsgálataink során az algák közül a Bacteriophitákkal együtt 106



FERTŐ TÓ
VITORLÁSTELEP ELŐTT
1975. VII. 24

A Fertő tó vizének ionos összetétele

Összes algaszám a Fertő tóban

A mintavétel ideje: VII. 26.				VIII. 28.		
Mintavételi hely:	Összes algaszám ind/l	Domináns faj	A domináns faj %-os aránya %	Összes algaszám ind/l	Domináns faj	A domináns faj %-os aránya %
Vitorlástelep előtt	123 808	Cyclotella stelligera	68,8	237 000	Cytotella stelligera	66,4
Petrusz-saroknál	118 414	Cyclotella stelligera	66,6	189 563	Ankistrodesmus sp.	22,8
Püspök-tó	122 474	Cyclotella stelligera	61,6	191 324	Cyclotella stelligera	90,4
Kádler-sarok	149 284	Euglena acus	17,8	34 492	Cyclotella stelligera	84,8
Herlakni-tó É-i része	314 290	Oocystis sp.	75,0		Cyclotella stelligera	56,3
Herlakni-tó D-i része	129 898	Cyclotella stelligera	9,1		A sok törmelék miatt számlálhatatlan	
		Oocystis sp.	53,1			
		Cryptomonas sp.	21,8	456 440	Cryptomonas sp.	37,4
					Peridinium cinctum	12,1
					Oocystis	12,1
Rucás öböl	374 780	Cryptomonas sp.	59,8	450 080	Cyclotella stelligera	55,1
Hegykői öböl	44 172	Cyclotella stelligera	27,0		Ankistrodesmus sp.	26,4
Madárvártánál	62 730	Campylodiscus Clypeus v. bicostata	26,1			
		Pediastrum duplex	44,4		A sok törmelék miatt számlálhatatlan	
Rákos patak Fertőrákos faluban	10 497 200	Nitzschia palea	99,1	954 740	Uronema marinum	62,4
					Nitzschia palea	21,1

3. táblázat

Összes zooplankton-szám a Fertő tóban

A mintavétel ideje:		VII. 26.		VIII. 28.		IX. 25.	
Mintavételi hely	Összes zooplankton szám ind/l	Domináns faj	Domináns faj %-os aránya %	Összes zooplankton szám ind/l	Domináns faj	Domináns faj %-os aránya %	Domináns faj %-os aránya %
Vitorlástelep előtt	146	Nauplius sp.	43,8	318	Hemidiaptomus sp.	53,5	49,5
Petrusz-saroknál	272	Hemidiaptomus sp.	54,7	214	Nauplius sp.	43,9	43,3
Püspök-tó	161	Nauplius sp.	37,8	282	Nauplius sp.	43,6	42,3
Kádler-sarok	33	Nauplius sp.	54,5	216	Hemidiaptomus sp.	44,9	24,5
Herlakni-tó É-i része ..	239	Nauplius sp.	45,6	555	Nauplius sp.	43,6	
Herlakni-tó D-i része ..	896	Hexarthra sp.	31,8	1602	Nauplius sp.	49,0	
Rucás öböl	231	Nauplius sp.	58,8	318	Hemidiaptomus sp.	34,9	59,3
Hegykői öböl	201	Hemidiaptomus sp.	39,3	288	Nauplius sp.	42,0	63,7
Madárvártánál	322	Nauplius sp.	56,8	379	Nauplius sp.	43,7	38,2
Hanság főcsatorna	126	Nauplius sp.	45,2				
Rákos-patak torkolat ..	184	Nauplius	59,8				

4. táblázat

A szesztón mennyiségének alakulása ml/100 l

Mintavételi helyek:	VII. 24.	VIII. 29.	IX. 25.
Vitorlástelep előtt	0,6	1,8	1,2
Petrusz saroknál	1,6	0,8	0,9
Püspök-tó	0,3	2,3	0,9
Kádler-saroknál	0,1	1,6	1,4
Herlakni-tó É-i része ..	0,3	0,8	
Herlakni-tó D-i része ..	0,7	0,6	
Rucás öböl	0,3	2,1	0,3
Hegykői öböl	1,4	1,5	1,3
Madárvárta	0,8	1,1	4,9
Hanság főcsatorna	0,6		
Rákos patak torkolata előtt	0,5		

taxont találtunk, melyek megoszlása a következő:

taxon	
Bacteriophyta	4
Cyanophyta	14
Euglenophyta	15
Chrysophyta	40
Chlorophyta	33

A környezeti feltételek elsősorban a Chrysophyta (kovamoszat) fajoknak kedveznek. Legjelentősebb mennyiségben a

* *Cyclotella* sp., *Cyclotella stelligera*, *Campylodiscus clypeus* v. *bicostata*-fajok fordultak elő, melyek vizsgálataink során domináns fajoknak minősültek.

A Chlorophyta (zöldalga) fajok közül az *Ankistrodesmus* sp., *Oocystis* sp. mennyisége volt néhány helyen nagyobb.

Említésre méltó még a Kádler-saroknál júliusban vett mintában az *Euglena acus* és a Madárvártai mintában a *Pediastrum duplex* mennyisége.

A Herlakni-tó területén az algák, az 1974 évhez hasonlóan, tömegesen nem fordultak elő. A Chrysophyták közül a *Cyclotella stelligera*t kisebb százalékban észleltük, mint a Fertő-tó egyéb területein. Domináltak a Chlorophyták, azok közül is az *Oocystis* sp., *Cosmarium* sp.

Ezenkívül jelentős volt júliusban a *Cryptomonas* sp. (Pyrophyta) egyed-száma is.

ZOOPLANKTON

A hálósplankton-minták térfogat adatait táblázatban összesítettük.

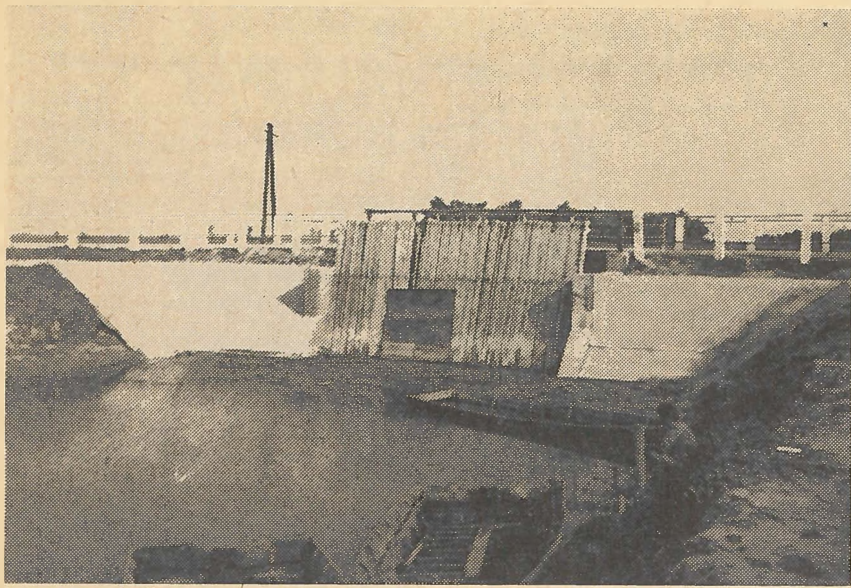
A szesztón-mennyiségek viszonylag alacsonyak:

július	0,1—1,4 ml/l
augusztus	0,6—2,3 ml/l
szeptember	0,3—4,9 ml/l

A szeptemberi vizsgálatot a többnapos viharos idő zavarta, a szesztón nagyon törmelékeny volt. A tó nyugati, ill. keleti területein ezévből nem tapasztaltunk lényeges eltérést a szesztón mennyiségében.

A Herlakni-tóban mért mennyiségek 0,3—0,8 ml/100 l, ezévből is alacsony érték, de megközelíti a tóban mért átlagos értéket.

Táblázatokban összesítettük az egyes mintákban előfordult zooplank-



Ferőszéli tógátás-leeresztő zsilip (Kővári J. felv.)

ton szervezetek összes egyedszámának alakulását, valamint ezek összetételét.

Az összes egyedszám minimum és maximum értékei a következők:

egyedszám/liter

július	33—847
augusztus	212—1602
szeptember	82—336

ez utóbbi adatok a viharos idő miatt nem teljesértékűek.

Az adatokból kitűnik, hogy a zooplankton uralkodó tagjai, a Copepoda és Cladocera rákok, a Rotatóriák nagyobb mennyiségben, az 1974 évhez hasonlóan, a Herlakni-tóban fordultak elő, egyebütt kisebb szerepet játszottak.

Copepodák közül legnagyobb egyedszámban Nauplius lárvák: 3—785

5. táblázat

Bentosz szervezetek
db/m²

1975. IX. 26.

	Vitorlás-telepnél	Petrus-sarok	Püspök-tó	Kádler-sarok	Rucás-öböl	Hegyközi-öböl	Madárvárta előtti csatorna	Madárvárta
<i>Nematoidea</i>								
<i>Paraplectonema pedunculatum</i>	160 000	440 000	160 000	160 000	280 000	200 000	40 000	—
<i>Cronogaster typicus</i>	40 000	40 000	—	—	—	—	—	—
<i>Monhystera paludicola</i>	80 000	360 000	160 000	—	40 000	—	—	—
<i>Theristus</i> sp.	—	40 000	—	40 000	40 000	—	—	—
<i>Annelida</i>								
<i>Tubifex tubifex</i>	225	210	90	270	45	90	90	360
<i>Cladocera</i>								
<i>Daphnia</i> sp.	—	—	—	—	—	—	45	—
<i>Daphnia váz</i>	225	45	—	—	—	—	90	—
<i>Ostracoda</i>								
<i>Ostracoda</i> sp.	90	—	—	180	180	—	—	—
<i>Copepoda</i>								
<i>Copepoda</i> sp.	225	—	—	45	—	—	—	—
<i>Insecta</i>								
<i>Chironomus</i> lárvá	495	45	—	450	405	135	—	45
<i>Arachnoidea</i>								
<i>Hydracarina</i> sp.	—	45	—	—	—	—	—	—

A fertő tavi angolnacsapda (Gánczy J. felv.)



ind/l, és a Hemidiaptomus: 5—170 ind/l fordult elő vizsgálataink során. Cyclops sp. és Calanoida sp. minden mintavételi helyen előfordult.

Cladocera-k közül legjelentősebbnek a Diaphanosoma brachyurum és a Ceriodaphnia quadrangula minősült. Bosminát jelentősebb mennyiségben csupán a Herlakni-tóban találtunk.

A Rotatóriák egyedszáma csupán a Herlakni-tó vizében volt nagyobb:

<i>Keratella quadrata</i>	60—270 ind/l
<i>Hexarthra</i> sp.	19—285 ind/l

közötti mennyiségben.

Ezenkívül jelentősebb volt a Filina sp. és a Mytilinia sp. mennyisége. A *Keratella cochlearis* csupán a Herlakni-tó déli részén, augusztusban volt említésre méltó.

ISZAPKÉMIA

A tó nyíltvízi részein és a nyíltvízzel összefüggő nagyobb öblökben a tó talaja finom szemcséjű, kemény, szürke iszaptól áll. Szervesanyag-tartalma kicsi, változó:

min.: 2,35% Madárvárta, ill. Hegykői öböl,
max.: 5,19% Kádler-sarok.

Az iszap szulfid-tartalma általában csekély:

min.: 1,10 mg/l Madárvárta,
max.: 6,78 mg/l Kádler-sarok.

A viszonylag magas: 8,00—8,30 pH értékek miatt, az iszap kénhidrogéntartalma kicsi, sem a halak, sem a haltáplálékszervezetek számára nem veszélyes. Vizsgálataink során csupán egy mintavételi helyen, a Kádler-saroknál mértünk magasabb, 0,30 mg/l kénhidrogéntartalmat, mely oxigénhiányos időszakban esetleg lokális pusztuláshoz vezethet.

Szervesanyagban gazdag lágyiszap a kiterjedtebb hínárosok, nádasok közelében és a csatornáknak található.

A Rákos-patak betorkollása előtti területet az 1975 évben nem vizsgáltuk, de a fenék feletti víz kémiajának alapján ítélve, változatlanul szervesanyaggal erősen szennyezett a fenéküledéke.

BENTOSZ

A Fertő tó szeptemberi vizsgálata során 7 nyíltvízi területről (lásd mellékelt táblázat) és egy csatornából származó mintában határoztuk meg a fenéklakó haltáplálékszervezeteket.

Chironomus lárvákat egy hely, a Püspök-tó kivételével mindenütt találtunk. Legnagyobb egyedszámban a Vitorlás telepnél és a Rucás öbölben fordultak elő.

Tubifex tubifexet minden mintavételi helyen találtunk, legnagyobb számban az igen kicsiny példányok voltak.

1975. évi bentosz-vizsgálataink kiterjedtek a mikroszkopikus méretű Nematoida népelessűrűségnek meghatározására is. Egy hely kivételével a legnagyobb egyedszámban (db/m², 0—2 cm) mélységben a Paraplectonema pedunculatumot találtuk. Mind a mikro, mind a makro bentosz-szervezetekben legszegényebbnak a Madárvártánál merített iszapminta minősült.

Három iszapmintában fordult elő számottevő mennyiségben levő Ostracoda. Ostracoda-váz igen nagy számban került elő a Püspök-tóból, és a Madárvártánál vett iszapminták kivételével, a többi gyűjtőhelyről is.

Dr. Veszprémi Béla

KÖNYV A VILÁG ANGOLNAIPARÁRÓL!

DAVID M. FORREST:

Eel Capture, Culture, Processing and Marketing

(FISHING NEWS BOOKS Ltd., FARNHAM, ENGLAND, 1976.)

A Halászat hasábjain ritkán kerülnek ismertetésre a nyugati könyvpiac halászati könyvújdonosságai. Érthető ez, hiszen e könyvek többsége csak körülményesen szerezhető be és áruk — a szocialista könyvterjesztéshez szokott szakemberek számára — rendszerint igen magas. A világ angolnaiparáról most megjelent könyv azonban megérdemli a kiemelt figyelmet.

Szándékosan használok az angolnaipar kifejezést, hiszen Forrest műve felöleli a világ legfontosabb angolnafajainak fogását, extenzív és intenzív termelésének technológiáját, a feldolgozást és az értékesítést. A biológiai és technológiai ismertetésekhez pontos közgazdasági elemzés is kapcsolódik a legfrissebb hozzáférhető adatok felhasználásával.

Az angolna biológiájával foglalkozó monográfiák — melyek az utóbbi években sorra jelennek meg, elsősorban a nyugati országokban — és a japán angolnatenyésztésről kiadott könyvek után először jelent meg olyan könyv, amely az angolnát mint több világrész hústermelésének potenciális halfaját mutatja be.

A szerző az extenzív angolnatermelésről számunkra igen tanulságos adatokat közöl. Az Olaszország északi részén található Comacchio tó angolnafogása az ésszerű telepítések következtében 32 ezer ha vízfelületről ezer tonna körül alakul. Észak-Írországnak a Lough Neagh (38 ezer ha) évente 800 tonna angolnát ad. A Balatonnal kapcsolatban a szerző csak hiányos adatokkal rendelkezik, így — szerencsénkre — elmarad az összehasonlítás.

A japán tógazdasági angolnatermelést rendkívül pontosan, számokkal és technológiai receptekkel mutatja be. Különösen érdekesek az angolnás tavak berendezését mutató ábrák. A rajzok mellett fényképek is szemléltetik az alkalmazott eszközöket és azok elhelyezését. Ismerteti a neveléshez és hizlaláshoz használt takarmányok összetételét,

adagolását. Bemutatja azokat a kísérleteket, melyek az angolnatermelés technológiai továbbfejlesztése érdekében folynak. Összehasonlítja a japán (Anguilla japonica) és az európai angolna (A. anguilla) növekedését és termelésük gazdaságosságát.

A szerző részletesen tárgyalja azokat a fogóeszközöket, melyeket az ivadék és a felnőtt angolnák halászata során alkalmaznak Írországtól Új-Zélandig. Teljesebb lett volna ez a fejezet, ha bemutatja a Sió üzemelő, Kővári József által tervezett angolnacsapdát, amely eltér a könyvben ismertetett hasonló berendezésektől.

Szándékosan hagytam utóljára a könyv számunkra leginkább érdekes részét, amely az intenzív angolnatermelés még szélesebb körű elterjesztésének lehetőségeit elemzi. Előbb tizenkét pontban foglalja össze az angolnás tógazdaság létesítésének alapelveit, majd nyolc olyan témakört sorol fel, melyeket feltétlenül meg kell vizsgálni ahhoz, hogy a hagyományos területeken kívül eső országban is vállalkozzanak az intenzív angolnatermelés bevezetésére. Érdekes, hogy más e témával kapcsolatos szakirodalommal szemben Forrest kevésbé hangsúlyozza az egyes angolnafajok közötti különbségeket. Egyetlen angolnafajt sem zár ki az intenzív termelhetők közül.

Az európai angolnatermelés potenciális lehetőségeit taglalva kiemeli az extenzív termelés fejlesztését. A tógazdasági termelés korlátozó tényezői közül az éghajlati viszonyokat és európai viszonyok közt szerzett kutatási eredmények hiányát említi. Végül következtetése igencsak optimista: „Bizonyos, hogy a kutatók viszonylag rövid idő alatt megtalálják annak a módját, hogyan lehet a tenyésztavak vizét gazdaságosan felfűteni és egész éven át 25°C-on tartani. Így sikerül leküzdeni az angolnatermelés európai bevezetésének jelenlegi legfőbb akadályát.”

PINTÉR KÁROLY

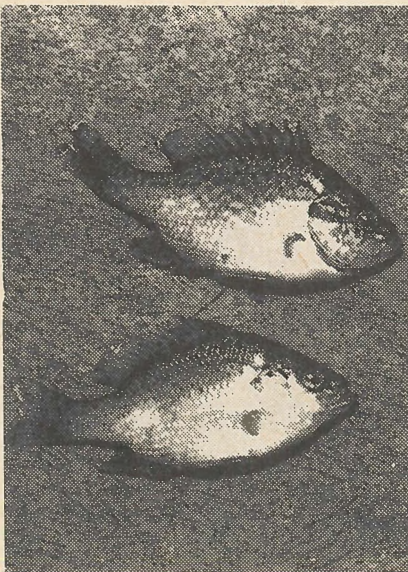
Új idegen halfajok telepítése a Balatonba és vízrendszerébe még a századfordulón kezdődött. Nagy részük tudományos alapok nélkül, találmásra történt, ezért sikertelennek bizonyult. Ilyen eredménnyel zárult az amerikai eredetű törpeharcsa (*Ictalurus nebulosus* Le Sueur) betelepítése. 1904-ben 20 ezer, 1906-ban 22 400, 1907-ben 7600 db-ot helyeztek a Balatonba. Noha meghonosodott, szerencsére nem szaporodott el nagy tömegekben, s így ikrapusztítása sem számottevő. 1904—1908 között a naphal (*Lepomis gibbosus* L.) is bekerült a tóba, állománya a parti sávban ma is szaporodik. Az amerikai pisztrángsügér (*Micropterus salmoides* Lacepède) ezidőtájt került véletlenül a tóba a ponty és törpeharcsa anyaggal. Még az 1880—81-es években 15 ezer és 40 ezer db kaliforniai lazacot (*Oncorhynchus tshawytscha* Walbaum) helyeztetett ki Ruffy Pállal a Balatonba gróf Migazzi Vilmos. Soha nem fogtak vissza egyetlen példányt sem.

Az 1925-ben kezdődött nagyarányú pontyosítást a keszegfélék visszaszorításának céljából hajtották végre, a várt eredmény azonban elmaradt. Az éves pontyfogás a második világháború után évi 50 tonnáról 25 tonnára esett. Ennek ellensúlyozására az ötvenes években évente több tízmillió zsenge ivadékot helyeztek a tóba, ezek megmaradása azonban alacsony volt. A nyíltvíz zooplankton táplálékának kihasználása céljából 1955-ben 50 ezer, 1958-ban 350 ezer és 1959-ben pedig egymillió lárvával és ivadékkal kismaréna (*Coregonus albula* L.) telepítési kísérlet is történt a Balatonon. A tó nyáron erősen felmelegedő vizéhez ez a faj sem tudott alkalmazkodni.

A süllőikra eredményes keltetése és az utánpótlás fokozása sem eredményezte a süllőállomány növekedését, a hozamok fokozódását.

A legelső angolna (*Anguilla anguilla* L.) telepítése a Balatonba még

A Balaton parti sávjában meghonosodott a naphal (Dr. Bíró P. felv.)



A kismaréna honosítását is megkísérelték a Balatonban (Dr. Bíró P. felv.)

Betelepítések és az eutrofizálódás hatása a Balaton halállományára

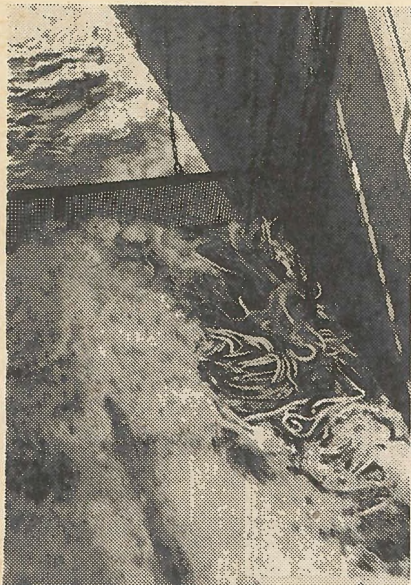
1890-ben történt. Schäperclaus 1955-ös javaslatára a mélyvizek tápláléktermésének kihasználása céljából 1961—62 években kísérleti telepítést végeztek a Balatonon és néhány más természetes vízben (Velencei-tó, Szeliditő, Belső-tó, Cseke-tó stb.). A kihelezések rendszeressé váltak az első két kísérleti év kedvező tapasztalatai miatt, s évente kb. 3—4 millió pigmentált montée stádiumú angolnát helyeztek ki a Balatonba. Kérdéssé vált, hogyan illeszkedik be a tó élővilágába, milyen hatása van az őshonos halak táplálkozására, növekedésére és állománysűrűségére, táplálékvetélytárs vagy nem? Tömeges viszfajogása Siófokon a Sió-zsilipnél 1969-ben létesített csapdával megoldódott. 1970—73 során végzett táplálékvizsgálatokból kiderült, hogy a parti övben és a nyílt vízben élő angolnák fő táplálékbazisa élesen elkülönül. A parti övben a bevonatlatok állatok közül a különböző rákok (*Asellus*, *Dicerogammarus* spp., *Corophium*, *Limnomysis*) jelentik a fő táplálékot, ezzel szemben a nyílt vízben előbbieknél nincs jelentőségük. Szerepüket a tekintélyes élő biomasszát képviselő Chironomus (e. gr.) plumosus lárvá és báb alakjai veszik át, mellettük a puhatestűek (*Lithoglyphus*, *Dreissena*) és a halak részaránya is nő. A nyílt vízben az angolna produkciója az iszapfaló Chironomida révén döntő mértékben a tó szerves törmelékben gazdag iszapján alapul. Éles táplálék-konkurrenciát eddig az angolna és más ragadozó halak között nem találtunk, a békés halak és az összes faj ivadékának

fejlődése szempontjából azonban a parti öv táplálékkészlete döntő jelentőségű. E régió táplálékbeli elszegényedésére több jel is mutat. A telepítést követő néhány éven belül a Balatonból eltűnt a kecskerák (*Astacus leptodactylus* Eschscholz) és a csapósügér (*Perca fluviatilis* L.), amelyek a telepítést megelőzően rendkívül gyakoriak voltak a tóban. Csökkent a vágódurbincs (*Gymnocephalus cernua* [L.]) és a kűsz (*Alburnus alburnus* L.) állomány, amelynek az angolna is részben oka lehet. Ma az angolna jelentős gazdasági értéket képvisel (export).

A Balatonban 1970-ben spontán megjelent a *Neogobius fluviatilis* Pallas pontokáspikus gób, majd egy évre rá behurcolták a tóköznyéki tógazdaságokból a *Pseudorasbora parva* (Schlegel) halfajt.

Még 1968-ban merült fel növényevő halak telepítésének gondolata a Balatonba részben hínárirítás, részben hozamfokozás céljából. Véletlenül került a Balatonba 1965 után kevés amur (*Ctenopharyngodon idella* Cuv. et Val.), s 1972-ben kísérletileg fehér és pettyes busát (*Hypophthalmichthys molitrix* Val. és *H. nobilis* Richardson) telepítettek tavunkba. Az intenzív eutrofizálódásnak indult Balatonban mindkét fitoplankton-fogyasztó halfaj igen gyorsan nő, természetes szaporodásukat még nem figyelték meg.

A Balaton eredetileg oligotróf típusú volt, s vízminőségének változása a századeleji partszabályozásokkal kezdődött. A berek-területeknek lekapcsolása a tó élővilágán fokoza-



Üzemben az angolnacsapda
(Kővári J. felv.)

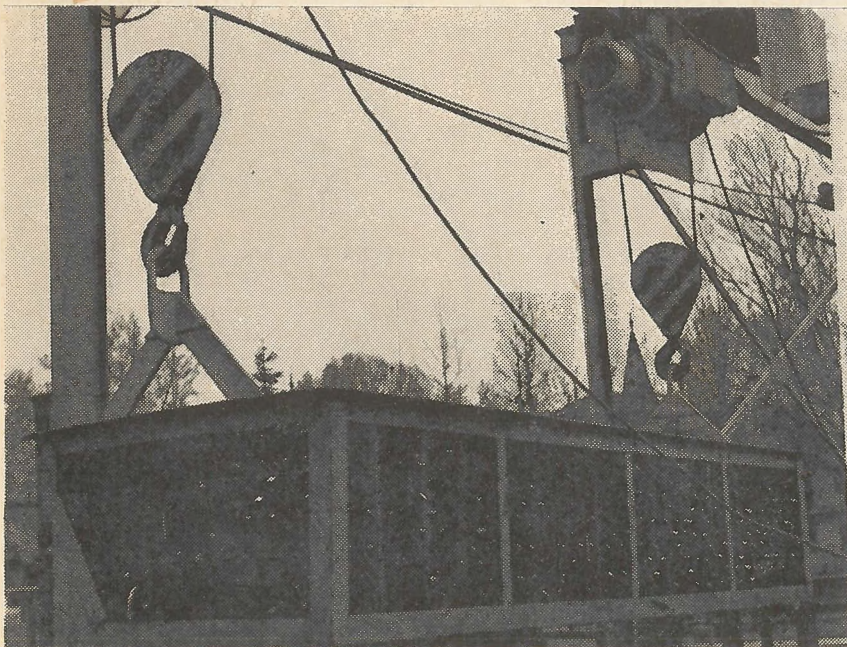
tosan érezte hatását, s a tó környezeti tényezőinek módosulása az élővilág változását vonta maga után. A süllyő egész állománya beszorult a jelenlegi medencébe. Elveszett a megfelelő ivóhely, az ivadék és legfiatalabb korosztály számára hézagos lett a táplálékhálózat. A Balaton mai állapotában képtelen a fiatal ivadéktömegek eltartására. Az általános táplálékhány enyhítését célozta az 1950-es években a *Limnomyxis benedeni* Czerny betelepítése a tóba, mely ma is bőségben van. A tó hidrográfiai viszonyainak megváltoztatása és az életkörülményeket érintő változás az értéktelenebb, nagyobb alkalmazkodóképességű halfajok elszaporodásának kedvezett. A nemes halakban gazdag Balatontól főleg tömeghala-

kat termő víz lett. Néhány lényeges tényező kiesésével az érzékeny és nagyobb igényű halfajok visszaszorultak, és főleg az alkalmazkodóbb dévérkeszeg használja ki a megmaradt ivási és táplálkozási lehetőségeket.

Az eutrofizálódás kezdeti jelei az 1930-as és különösen az ötvenes évektől mutatkoztak a fokozódó humán és agrokémiai behatások következtében. Ugrásszerűen fokozódott a műtrágya és növényvédő szerek (insecticid, pesticid) felhasználása. A sekély víztömeg, hosszú part és terjedelmes víztükör lehetőséget nyújt külső hatások fokozott érvényesülésére. 1965-ben peszticidmérgezés miatt kb. 500 tonna hal pusztult el a Balatonban, amelynek mintegy 40%-át fogassüllő alkotta. 1975 tavaszán Fonyód környékén lokális halpusztulás volt a tavon, amikor kb. 70 tonnányi hal pusztult el. Utóbbi pusztulás oka nem tisztázott végérvényesen; klórozott szénhidrogének mellett a pusztulás helyén rendkívül erős kovaalga-vízvirágzás is hozzájárulhatott ennek kiváltásához. Különösen a DNY-i területek és Keszthelyi-öböl eutrofizálódása következtében ezek a területek erősen eutrófokká váltak, s az értéktelenebb haltermelésük megnőtt, az értékes fogassüllő hozama nem követte párhuzamosan a változásokat. Növekedése lassúbbá vált, mint az 1930-as években tapasztalták, a dévérkeszeg viszont a megváltozott környezetben gyorsabban növekszik, mint korábban. Nyilvánvaló, hogy az eutrofizálódás nem jelenti a fogassüllő életlehetőségeinek kedvező alakulását, noha a primertermelés során megtermelt szerves anyagnak évente 0,065%-a alakul át süllőhússá. A Balaton jelenlegi haltermő képessége mezotróf vonásokat mutat.

Dr. Bíró Péter
Tihany

A síófoki angolnacsapda fogóladája (Kővári J. felv.)



Világszenzenzáció!

Szuperpisztráng

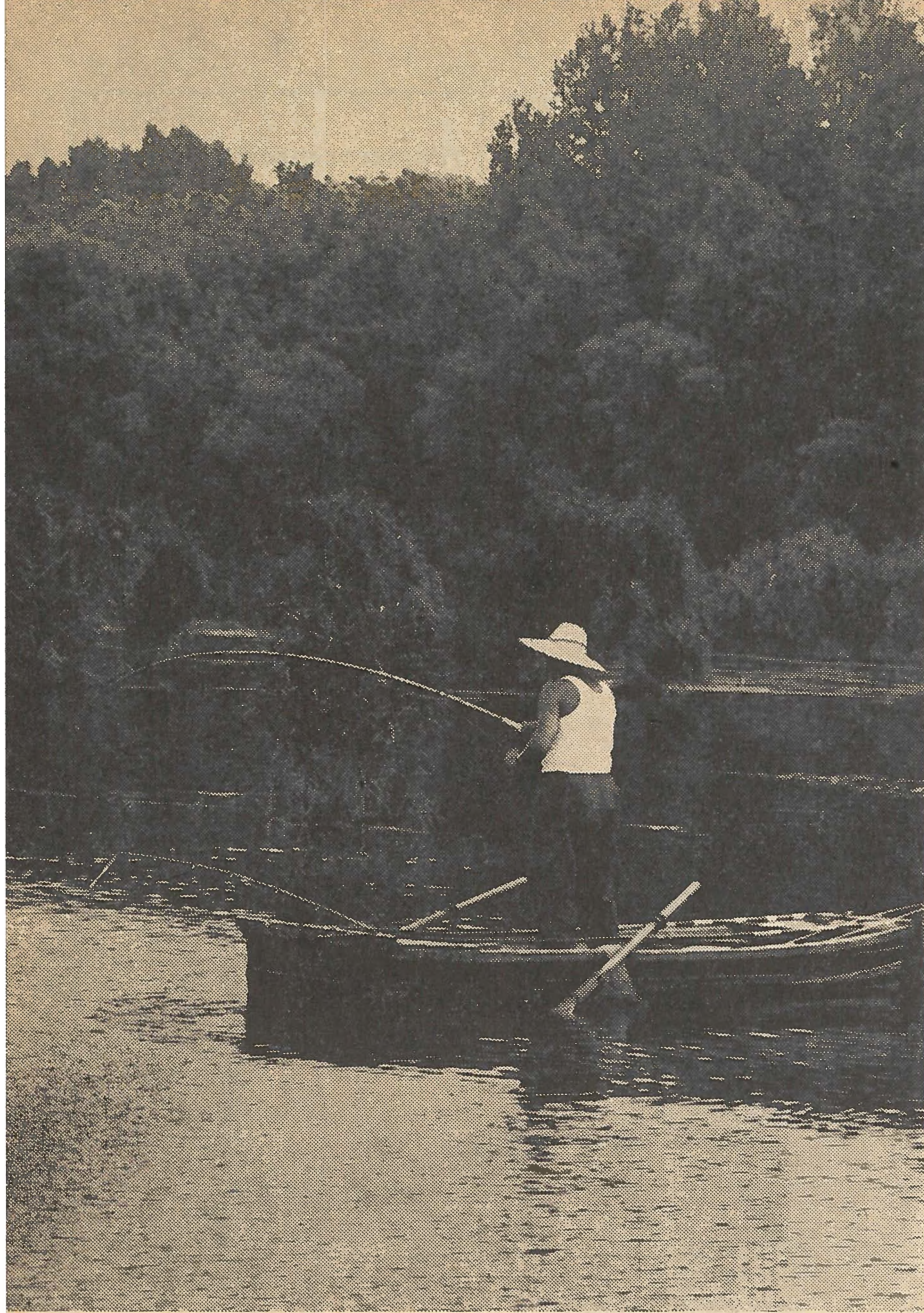
Egy hajdani tervező öreg korára Hampshire-be visszavonulva új halnevelési módszert dolgozott ki. A szuperpisztrángok, melyeknek tenyésztésével Sam Holland foglalkozik tízszer olyan gyorsan nőnek mint vadon élő fajtársaik. Nyolc évi tenyésztői munka és különleges táplálás a szuperpisztrángok titka, melyek három éves korukra 11,3–13,6 kg-os súlyt érnek el, néhány kiugró egyed akár a 15 kg-ot is! Az olcsónak



nevezett takarmány hallisztból és egyéb anyagok keverékéből áll. A súlygyarapodás rendkívül gyors és a harmadik évben hetenként kerekén 450 g, azaz 45 dekagramm!

Sam Holland, aki öregkorára a haltenyésztés hobbjának élve elsősorban nyugalmat akart, a szuperpisztrángok titka révén a tudományos érdeklődés gyújtópontbába került — írja róla a svájci „Fischerei” című lap.

T. B.



Kapás (Burghardt F. felvétele)

A sporthorgászat eredményei és további feladatai

A „Halászat” 1976. május—június havi számában dr. Dobrai Lajos, a MEM Vadászati és Halászati Főosztály vezető helyettese ismertette a horgászsporthelyzetét és fejlesztési elképzeléseit.

A cikk részletesen kitért az 1976. március 22-i miniszteri értekezlet fenti tárgyban hozott határozataira, és figyelemreméltó észrevételeket, megfontolandó teendőket vázolt a horgászsporthelyzetéről.

A MOHOSZ 1976. május 16-án tartotta éves közgyűlését. A vezetőségnek és a közgyűlésnek nagy segítséget adott, hogy a minisztérium vezetése előzőleg áttekintette a magyar

halászat helyzetét, megjelölte a feladatokat, majd ezt követően a minisztériumi értekezlet állást foglalt a horgászsporthelyzetéről, szerepéről illetően, meghatározva a további fejlődés irányát.

A közgyűlés ezen dokumentumokra támaszkodva értékelte az elmúlt évek eredményeit, s a minisztériumi értekezlet állásfoglalásait magáévá téve, hozta meg döntéseit a megvalósítandó feladatok érdekében.

A sporthorgász mozgalom az elmúlt években figyelemre méltó eredményeket ért el elsősorban a társadalmi elismerés: a párt, az állami

és a társadalmi szervek megértő támogatása folytán. Ez a fejlődés a nagyarányú létszámfelfutás mellett — elsősorban a horgászmozgalom jogos igényeinek társadalmi elismerésekként — jelentős vízterület-bővítéssel is kifejezésre jutott.

Míg 1970-ben a közel 95 ezer horgász 8635 ha saját kezelésű vízzel rendelkezett, addig 1974-ban, a közgyűlés időpontjában már 18 140 ha saját kezelésű vizet mondhatott magának a közel 140 ezres horgásztábor.

Különösen jelentős az 1973—1975 közötti gyarapodás. Ezekben az években 7308 ha vízterület került a MOHOSZ, illetve szerveinek használatába. Olyan jelentős vízterületekkel gyarapodtunk, mint a Velencei-tó, a Tisza II. tározó, a Cikolai-tavak, Fehérvárcsurgói víztározó. A közgyűlést követően pedig használatba kaptuk — speciális előírásokkal — a Velencei-tó vízutánpótlását biztosító Pátkai és Zsámföldi víztározókat.

A megkapott vizek, mint azt az alábbi táblázat mutatja, főként a halászati termelőszövetkezetektől kerültek hozzánk.

KIMUTATÁS

az 1973—1975 időszakban kizárólagosan a MOHOSZ használatába került vizekről

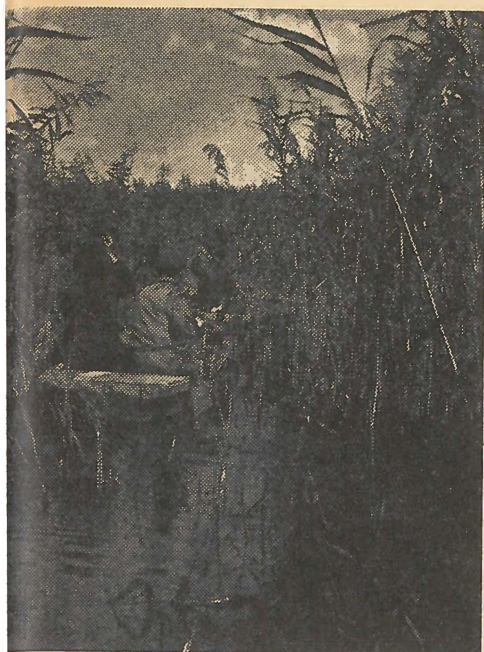
Halászati termelőszövetkezetektől	4984 ha
Mezőgazdasági termelőszövetkezetektől	1817 ha
Állami gazdaságoktól	64 ha
Korábban nem hasznosított új vízterületek	443 ha
Összesen:	7308 ha

A történelmi igazsághoz tartozik, hogy a különböző területekről használatba kapott vizek különböző intézkedések és állásfoglalások nyomán kerültek birtokunkba.

Minisztertanácsi állásfoglalás és MEM határozat alapján kaptuk meg vizeink közel 50%-át. MEM államtitkári döntés alapján került kezelésünkbe az új vízterületek 10%-a. A htsz-szel történt megállapodások, lemondások alapján kb. 700 ha-t, míg a mezőgazdasági termelőszövetkezetekkel történt megállapodások, lemondások alapján az új vízterületek közel 25%-a jutott horgász szervek kezelésébe.

Figyelemre méltó, hogy horgász szerveink — magukévá téve az előző közgyűlések határozatait — szinte minden eddig nem hasznosított új vízterületet felkutattak, javaslatot tettek a horgász kezelésbe vételére, így: 55 kisebb vagy nagyobb vízterület 443 ha-ral gyarapította a horgászkezelésű vizeket.

A vizek átadása az esetek túlnyomó többségében évek óta hangoztatott, jogos horgászigények kielégítését szolgálta és a Dráva, Mura kivételével csaknem teljes egészében városok, ipartelepek, üdülőkörzetek

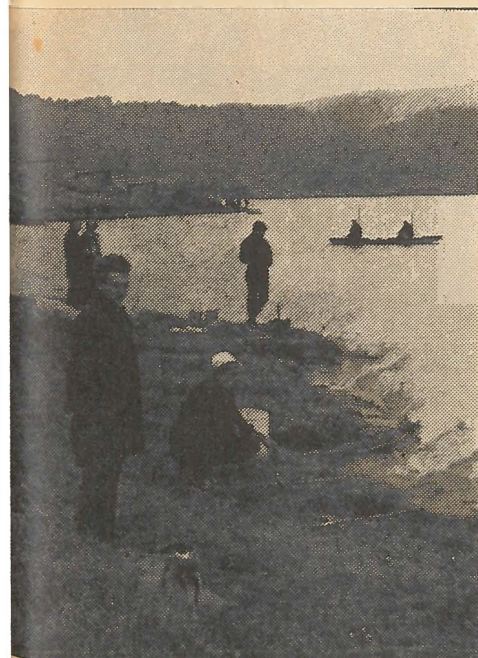


A nádrengetegben

jobb horgászati feltételeit teremtette meg.

Természetszerűen nem sikerült minden igényt megoldani. Egyrészt ehhez egyes esetekben az igények megalapozatlansága, másrészt a szükséges támogatás, illetve kapacitás-pótlás biztosítása is hiányzott. Ennek ellenére a horgász-társadalom elégedett lehet az elért eredményekkel. A még megoldatlan igényeket jobb együttműködéssel, kölcsönös megértéssel és áldozatvállalással lehet csökkenteni, biztosítva a közös vizeken, hogy mindkét fél eredményesen tudjon tevékenykedni.

Horgászok a Pécsi-tavon (Földeáki B. felv.)



A MOHOSZ és szervei komoly anyagi áldozatok árán vállalták a sokszor eléggé elhanyagolt vizek rendbehozását. Erőteljes, — sok esetben egyoldalú — nagyarányú ponty-telepítéssel biztosítottuk, hogy a horgászkezelésű vizek egyre nagyobb zsákmányt adjanak a horgászoknak.

vizek gazdálkodásánál — de úgy hiszem ez a többi vizekre is fennáll — fokoznunk kell a ragadozó és egyes területeken a növényevő halak telepítését.

Milyen mértékű telepítést végeztünk 1975 évben a saját kezelésű vizekben az utánpótlás, illetve a kö-

A horgászfogások alakulása az egyes szektorok hasznosításában levő vízterületeken

Év	1973		1974		1975	
	összesen	%	összesen	%	összesen	%
MOHOSZ-vizek	887,7	53	1024,5	58	1355	59
HTSZ-vizek	528,1	32	465,8	27	622	27
Balaton	205,2	12	212,8	12	282	13
Egyéb vizek	42,6	3	46,5	3	23	1
Összesen	1663,6	100	1749,7	100	2282	100

1973-ban az összes horgász-zsákmány 1355 t volt. Ebből 53% (888 t) származott horgászkezelésű vizekből. Ez az arány 1975-re már 59%-ra emelkedett.

A különböző területekről származó horgászfogást a táblázat mutatja.

Figyelemre méltóan alakult a horgászfogások halfajonkénti megoszlása országosan és ezen belül a MOHOSZ és szervei kezelésében levő vizeken is. E területen az 1975. évi helyzet az alábbi:

ponty	39% (MOHOSZ vizekről)	46%
ragadozók	17% (MOHOSZ vizekről)	13%
amur	2% (MOHOSZ vizekről)	2%
angolna	1% (MOHOSZ vizekről)	—
márna	1% (MOHOSZ vizekről)	—
egyéb	40% (MOHOSZ vizekről)	39%

Fentiek alapján adott a feladat, amelyre egyébként Dobrai elvtárs is utalt cikkében a MOHOSZ kezelésű

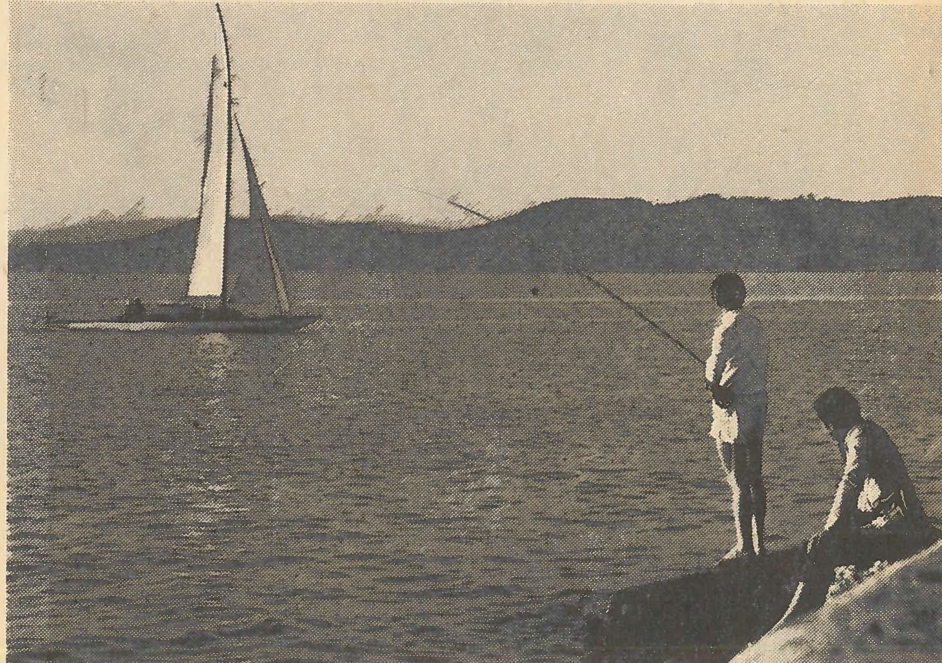
vetkező évek sikeres zsákmánya érdekében?

1975 évben az ebben az időben telepítésre rendelkezésünkre álló 17 638 ha vízbe 17,5 millió forint értékben helyeztünk ki halakat. Ebből egy millió forint értékben zsenge, illetve előnevelt ivadékok, 16,5 millió forint értékben pedig kilogrammban mérhető halfajokat telepítettünk.

Az egy ha-ra eső telepítés 39 kg volt, ami 992 forint értéket jelent. Véleményünk szerint ez az alapja a jövőbeni sikeres horgász-zsákmánynak. Ha azonban az 1980-ra vázolt célt teljesíteni akarjuk, tovább kell fokozni — elsősorban jobb gazdálkodással, a horgászok áldozat vállalásával — a telepítés mértékét és ütemét.

Nem szándékozom összehasonlítást tenni, hogy a Balaton és a

Balatoni horgászat (Kovács L. felv.)



HTSz „közös vizek” (a közel 130 000 ha vízterület) milyen mértékű ivadékolást kaptak. Egyrészt már e vizeken a gazdálkodási érdekek, egyéb körülmények, előírások stb. a telepítés mértékét amúgy is meghatározzák. De talán e tények mögött is megtalálható: miért is törekednek a horgászok minél több saját kezelésű vízhez jutni?

A telepítés költségeit túlnyomó részben a vízkezelő szervek biztosították. Igen jelentős volt azonban a halászati alap 2,5 millió forintos, a MOHOSZ több mint 1,5 millió forintos támogatása.

Az alap és a szövetség által nyújtott támogatást a jövőben is fenn kell tartani, de elsősorban a ragadozó és növényevő ivadékok telepítésére kell a lehetséges összegek legjelentősebb részét felhasználni.

A szövetség és szervei kezelésében levő vizekre 1975 évben 640 t pontyot, 20 q kétnyaras csuka és süllő-

ivadékokat, 190 q kétnyaras amurt, 10 q kétnyaras busát, 69 q compót telepítettünk. Ezen túlmenően kihasználtuk a rendelkezésre álló, előnevelt rablóivadékok beszerzési lehetőségeket és közel 800 000 előnevelt csuka, süllő, balin és harcsaivadékokat telepítettünk vizeinkbe.

Ki kell emelnünk azt a megértő segítséget és támogatást, amit a haltelepítési programunkhoz a TEHAG vezetői és dolgozói nyújtottak. Nagyon gyümölcsöző együttműködés alakult ki közöttünk, s többek között szövetségünk kezdeményezésére kezdett el foglalkozni és ért el kiemelkedő eredményeket a gazdaság a balinivadékok előnevelése terén. Ilyen jellegű együttműködésre kell törekednünk a többi ivadékgazdálkodással is; mindenekelőtt a htsz szövetséggel a Velencei-tó ivadékolásának érdekében. Biztosítani kell, hogy a HAKI-val is kölcsönösen előnyös feltételek alapján oldjuk meg a

Gyerünk a székba (Takács István felv.)



Körös-vidéki horgászkezelésű vizek ivadékok-ellátását.

Közgyűlésünk — figyelembe véve a miniszteri értekezlet döntéseit — határozatot fogadott el az V. ötéves tervidőszak alatt a horgászati fejlesztése érdekében teendő intézkedésekre. A határozat az alábbiakat tartalmazza:

1. A közgyűlés — az 1976. január 5-i mezőgazdasági és élelmiszerügyi miniszteri értekezlet „A halászati ágazat fejlesztésének célkitűzései az V. ötéves terv időszakára” határozata horgászati feladatai érvényesítése érdekében — utasítja a MOHOSZ vezetőségét, dolgozza ki a szükséges szervezeti és gazdálkodási intézkedéseket, amelyek elősegítik, hogy 1980-ban a 180 ezres horgászflóra 3500 tonnás halfogási eredményt érjen el. Ezzel az egy főre jutó fogás 19,4 kg-ot tenne ki.

a) A fentiek érdekében a vezetőség gondoskodjék a szövetségi és területi bizottsági kezelésében levő vizek halászati szabályzatának 1976 végéig történő felülvizsgálatáról, biztosítva a vizek fokozottabb ivadékolását, hogy a visszaforgás eredményesebb legyen. Amennyiben indokolt, tegyen javaslatot az illetékes megyei tanácsok mezőgazdasági és élelmiszerügyi osztályainak a halászati szabályzatok módosítására.

b) Az egyesületi kezelésbe adott, 50 hektárnál nagyobb vízterületeken fokozottan figyelemmel kell kísérni a horgász-célú halgazdálkodást. A Halászati Alap e vizek többlet telepítéséhez adjon megfelelő anyagi támogatást. A ponty melletti elsősorban a ragadozóhal-állomány fejlesztését kell ösztönözni.

c) A vezetőség vizsgálta meg: a zárt taglétszámú egyesületekben milyen lehetőség van a létszám emelésére, több területi engedély kiadására. A vizsgálatról és az intézkedésekről a szövetség apparátusa 1977 végén tegyen jelentést a vezetőségnek.

d) A szövetség szakemberei vizsgálják meg: mely horgászvizeken lehetséges és célszerű az ivadékgazdálkodás fejlesztése. Kísérjék figyelemmel a Somogy megyei horgász-halgazdálkodási kísérleteket. Dolgozzanak ki az ivadékgazdálkodás anyagi ösztönzésére javaslatot és azt terjesszék a vezetőség elé.

e) A makádi tógazdaság rekonstrukcióját és bővítését fokozott figyelemmel kell kísérni és biztosítani kell a megfelelő anyagi támogatást.

2. A közgyűlés utasítja a vezetőséget, hogy a tervszerű és fokozott ivadékgazdálkodás érdekében dolgoztassa ki a termelőszektorokkal való szerződés-kötés rendszerét, figyelembe véve a horgász-célú telepítés igényeit.

A MOHOSZ területi szervei egyeztessék a kisebb vízkezelő egyesületek telepítési igényeit. A lehetőségek szerint arra kell törekedni, hogy az adott tájegység területéről kerüljön ivadék a vizekbe.

A fokozatosság elve alapján meg kell valósítani, hogy 1980-ra a szövetség használatában levő vizek túlnyomó többségének (a 10 hektáron felüli vízterületek) a szerződéses rendszer alapján kijelölt nevelőbázisok szolgáltassák a megfelelően ellenőrzött ivadékokat.

a) Az intenzívebb halgazdálkodás megvalósítása érdekében a szövetség apparátusa 1976. június 1-ig dolgozzon ki javaslatokat a szakemberellátás megoldására.

b) A közgyűlés célszerűnek tartja halgazdálkodó körzetek kialakítását, körzeti agronómus alkalmazását és körzeti üzemegység felállítását. Az üzemegységek feladata: az ivadékgazdálkodás működésének segítése, ellenőrzése, a szükséges szelektálás és ellenőrző halászat elvégzése. A tervezett intézkedésekről az elnökség megfelelő javaslatokkal együtt 1976. november 1-ig tegyen jelentést a MEM Vadászati és Halászati Főosztálynak.

A vezetőség 1977. II. félévben tárgyalja meg az intézkedések végrehajtását, határozza meg a további feladatokat.

3. A vezetőség illetve az elnökség kezdjen tárgyalást a HTSZ Szövetséggel egyes

vízterületek fokozottabb halászati-horgászati hasznosítása érdekében, különösen a növényevőhal-telepítés fokozása céljából. Vizsgálják meg a közös vállalkozások lehetőségeit, főképpen az ivadéktermelés területén.

4. A közgyűlés utasítja a vezetőséget, hogy 1976. november 1-ig a Balatoni Halgazdasággal és Halászati Termelőszövetkezetek Szövetségével együttműködve dolgozza ki a horgászturizmus, az ifjúsági horgászat, a horgász-idegenforgalom tervszerű fejlesztésének programját. Közösen vizsgálják meg, hogy milyen lehetőség van — néhány kiemelt vízterület kivételével — elfogadható áru országos területi engedély kiadására. Az elnökség vizsgálja meg a területi engedélyárak emelkedésének okait, dolgozzon ki megfelelő javaslatokat az egységesítés céljából, különösen az ifjúsági horgászok érdekeinek szem előtt tartásával.

5. A minisztérium határozatának megfelelően a vezetőség 1976. november 1-ig vizsgálja felül a horgászat szervezeti felépítését. Dolgozzon ki javaslatokat nagyobb hatékonyságú szervezeti formák kialakítására. A területi szervek működési rendjét a növekvő igények figyelembe vételével kell módosítani.

6. A vezetőség 1976-ban készítse el az Országos Horgászrend tervezetét, s azt véleményezésre, állásfoglalásra küldje meg a horgász egyesületeknek. Az új, országos érvényű horgászrend tervezetét az 1977. évi közgyűlés elé kell terjeszteni.

7. A vezetőség dolgoztasson ki tervezetet: hogyan lehetne elősegíteni az újonnan belépő horgászok alapfokú tájékozódását haléletlani, horgászati és szabályozási kérdésekben. Ennek érdekében célszerű központi útmutató, ismeretterjesztő füzetet készíteni és a belépni szándékozók számára abban foglaltak elsajátítása után kiadni a horgászigazolványt és a területi engedélyt.

8. A közgyűlés utasítja a szövetség apparátusát, hogy a minisztérium határozatának megfelelően 1976. október 1-ig alakítsa ki a halászati törvény módosítását célzó javaslatát.

9. A közgyűlés utasítja a vezetőséget és a szövetség apparátusát, hogy az illetékes állami szervek elé megfelelő javaslatokat terjesszen az egyesületi adminisztráció és számadási rend egyszerűsítésére.

10. A szövetség apparátusa és területi szervei 1979-ben vizsgálják meg és vegyék számba az időközben felmerülő vízterületi igényeket, hogy a szövetség vezetősége az indokolt kérelmeket támogathassa.

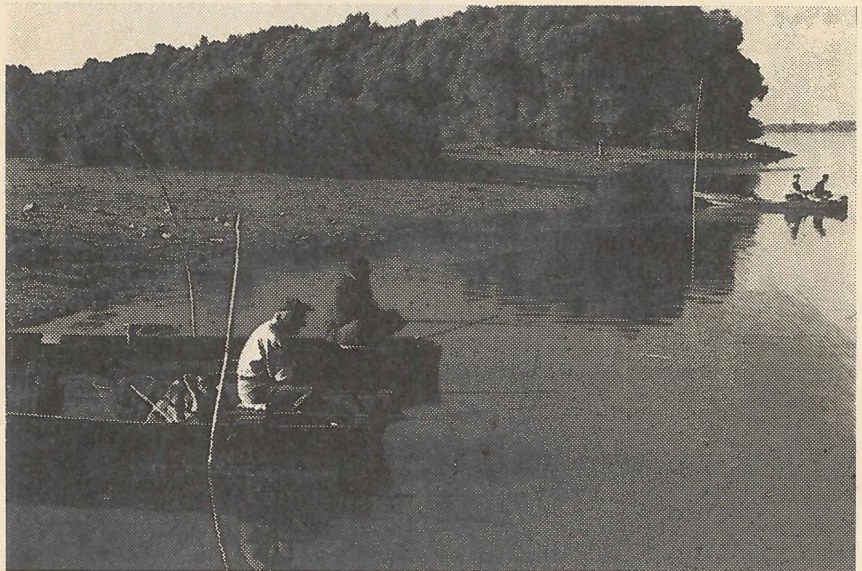
A szövetség apparátusának dolgozói és területi szervei megkezdtek a rájuk háruló munkát a közgyűlés határozatainak végrehajtása érdekében. Megkezdtek az 50 ha-on felüli horgászkezelésű vizek felülvizsgálatát: miként lehetne ezeken a vizeken hatékonyabb, eredményesebb horgászatot folytatni; hol indokolt a létszámot fejleszteni?

Meggyorsítottuk a makádi-tavak rekonstrukcióját és sikeresnek ígérkező tárgyalásokat folytattunk e térségben újabb tó építése érdekében. Ezzel — amennyiben tervünk megvalósul — a Soroksári Duna-ág halellátását saját, korszerűsített halastavainkból tudjuk biztosítani.

Ez lehetőséget ad taglétszám-növelésre, s arra is, hogy e térségben tapasztalható felvételi gondjainkat nagymértékben enyhítsük.

Vízkezelő szerveink részére versenyt hirdettünk a minél jobb és eredményesebb horgászati feltételek biztosítása, a gazdálkodás javítása érdekében. A verseny iránti érdeklődés, (az eléggé vonzó anyagi feltételek alapján) nagyarányú.

Az év folyamán meg kell kezdenünk az országos horgászrend kor-



Szeptemberi vasárnap a Dunán (Jávori J. felvétele)

szerűsítési munkálatait, ki kell dolgoznunk az ivadékelletés megnyugtató rendezését, s fel kell készülnünk arra, hogy a miniszteri értekezlet és a MOHOSZ közgyűlés határozatait minél eredményesebben valósíthassuk meg az elkövetkező években.

Biztosak vagyunk abban, hogy ehhez a nagy munkához a horgász-közösség a halászati szakemberektől,

állami irányító szervektől az eddig megérdemelten kapott támogatást továbbra is élvezzi majd; s ezeket a célkitűzéseket rendre valóra tudjuk váltani, s ezzel részesei tudunk lenni a halászati ágazat ötéves tervben megszabott célkitűzései megvalósításának.

KESZEI KÁROLY
A MOHOSZ főttkára

Az AGROMASEXPO-n láttuk...

a TAURUS Gumipari Vállalat által kiállított, vízszigetelő fóliákat. A 0,8—2,0 mm vastagságban készülő gumiszőnyeget a vállalat a helyszínen összeforrasztja. Alkalmasnak látszik halnevelő kis medencék, teltetők burkolására, minthogy ára alacsonyabb, mint a betoné és élet-tani hatása is kedvezőbbnek ígérkezik. (Nem dörzsöli a halat!)

A különféle vastagságú, dublított fóliák ára a következő:

Vastagság, mm	Ár, Ft/m ²
0,8	100,—
1,0	120,—
1,2	135,—
1,5	160,—
2,0	200,—

A gyártó cég helyszíni ismertetője, valamint prospektusa szerint a gumianyag ellenáll a talajból kibújó növényzet szűrő hatásának, időjárás-állósága 10—25 év. Halnevelésen kívül alkalmasnak látszik a tó mellé telepített terménysílok burkolására is.

Sajnálattal tapasztaltuk, hogy mezőgazdasági gépeink őszi sereg-szemléjén a halászati és halfeldolgozó gépek nem szerepeltek, pedig ezeknek hiánya egyre jobban nyomja termelőinket.

T. B.

ÁRRENDEZÉS UTÁN!

A magyar agrárpolitikai intézkedések sorában ez év közepén nagy fontosságú döntések születtek.

Sor került a húsár rendezésére, amelyben a hal is érintve volt. A halár nyolcvéves bírálat után érkezett el most egy olyan újabb állomáshoz, amelyet értékelni még korai lenne, elemezni azonban feltétlenül szükséges. A most megállapított új hal termelői és fogyasztói ár mennyiben segíti elő a magyarországi halhústermelés növelését és ezen keresztül a halhús fogyasztás tervezett emelkedését? Mennyiben segít a halfajösszetétel javításában és hosszabb távlatban megnyugtató irányba húzná-e a termelést? Megannyi kérdés, amelyre mindenki aggódva figyeli a választ, amelyet a termelők, fogyasztók, irányítók, és beosztottak együttesen adnak meg. De nézzük sorjában.

SZABAD ÁR — KORLÁTOZÁSOKKAL

Ha a termelési és fogyasztói árformákban keressük a hal és a halhús helyét, akkor abban a kategóriában találjuk, ahol a „szabadár” formák találhatók. De valóban teljesen szabad ár a hal fogyasztói ára, vagy az értelmezés bizonyos megszorításokat is tartalmaz?

Valójában igaz az a megállapítás, hogy a hal fogyasztói ára a „szabad” kategóriában van, de bizonyos korlátozó tényezők ezt mégis befolyásolják. Mindenekelőtt a hús árszintje az a korlátozó, a szóbanforgó tényező, amely határt szab a halhús fogyasztói árának kialakításában is. Az állami halkereskedelem által meghatározott árak irányár szerepet töltenek be, melyet illetékes hatóságok — a többi húsfélék árainak figyelembe vétele mellett — időről időre meghatároznak. Olcsóbban lehet adni a halat, ha a termelést ezzel nem fékezik. Így tehát elsősorban a szövetkezeti halkereskedelemben jön jól ez a szabadság, hogy ha egy-egy szerencsés fogás után rövid idő alatt el kell adni a gyorsan romló árut, leszállíthatja az árakat, értékesítve így a kitermelt halat és az emberi munkát. Nincs szükség tehát hatóság közbejöttére, akták, papírok írására, hanem a mindenkori piaci és termelési adottságoknak megfelelően a vállalat vagy szövetkezet maga állapíthatja meg, hogy mennyiért adja el kifogott zsákmányát.

Az állami vállalatnak is nagy szabadsága van, mert a felső határ figyelembe vétele mellett joga van idényszerűen mozgatni az árakat alkalmazkodva a kereslethez, vendéglátóipar igényéhez, a hazai fogyasztási szokásokhoz.

Ez persze azzal a kötelezettséggel is jár, hogy megfelelő módon közzé kell tenni a felvásárlási árakat, jó előre érdekeltté téve a termelőket abban, hogy akkor adják a halat amikor a fogyasztó azt keresi.

NYÁRI HAL PROBLÉMA

Minden halászzal foglalkozó szakember jól tudja, hogy a tradicionális téli halfogyasztás után legnagyobb kereslet nyáron van a hal iránt, amikor a termelés még javában folyik, mivel kevés üzemünkben van úgy szervezve a termelési technológia, hogy vége majd eleje éppen a nyárra essen.

Ezt a gondot is meg lehet oldani a magasabb ár alkalmazásával, mert az állami kereskedelemnek lehetősége van nyáron többet fizetni a halért mint télen vagy az év más hónapjaiban. A jelenlegi kialakított árárányok — úgy tűnik — elégségesek, nyári hal megtermelésére. 27,25 Ft/kg, (nagy ponty); 24,80 Ft/kg (közepes ponty). Összehasonlítva más állattenyésztési ágazatokkal a nyári hal megfelelő jövedelmet biztosít. Valószínű, hogy az üzemek élnek is a lehetőségekkel. Persze az ellátásnak folyamatosnak kell lenni. Amelyik gazdaság pedig az utolsó napokon akarja eladni összes nyári halát, ne csodálkozzon ha ferde szemmel nézik „ügyeskedését” és nem támogatják „nagy problémájának” megoldásában.

A tárolással járó költségek az új árakban kifejezésre jutnak, nagyjából az eddigi színvonalon. Ennek ellenére szükségesnek látszik az intervenció felvásárlás megszervezése, mert a forgóeszközleltetéssel járó pénzügyi problémák, különböző többlet munkák és egyéb költségek elrendezése intervenció közbelépéssel lenne megnyugtatóan „sínre téve”. Azt persze tudomásul kell vennünk, hogy a jelenlegi árrendezéssel a régi intervenció megszűnt. Újat csak külön határozattal lehet életre hívni, ami nem kis feladatot jelent, mert az idényenként együttmozgó felvásárlási és fogyasztói árrendszerbe nehezen szorítható be az intervenció szükségessége. Az állami megsegítés azonban szükségesnek látszik.

FOGYASZTÓI ÁRTÁMOGATÁS

A ponty fogyasztói ártámogatásban részesült már korábban is. Ezt az új árárányok kialakításakor továbbra is fenntartották. Illetékes hatóságok, 5%-ban hagyták jóvá pontyira és növényevő halakra érvényesítve. Örövendetes az, hogy illetékesek elismerték az ártámogatás szükségességét, segítve ezzel a halhús fogyasztásának népszerűsítését, és elismerték, hogy a halhús is fontos szerepet játszik a húsközött. A kereskedelmi szakembereken múlik, hogy miképpen tudják azt az összeget úgy felhasználni, hogy azzal a kereskedő és a termelők is jól járjanak.

NÖVÉNYEVŐ HAL

Azzal, hogy a növényevő halak is ártámogatásban részesülnek pénzügyileg is alátámasztottnak tekinthető az a program, melyet a halászat 1976—1980-as ötéves fejlesztési terve tartalmaz. Az a célkitűzés, hogy néhány éven belül az összes termelésnek kb 30%-a növényevő hal legyen a jelenlegi árakkal megvalósítható. Annak ellenére, hogy a busák termelő ára 12,70—15,90 Ft/kg között mozog, az amur 17,90 Ft/kg, úgy tűnik, hogy jelenleg megfelelő hasznot biztosít a termelőnek.

A fogyasztás megszervezése pedig egyre szélesebben folyik. Különösen élen járnak ebben a szövetkezeti feldolgozó üzemek és halvesütődék. Ma már szakmai berkekben is dicsérik az amur húsát és nem idegenkednek a busák sült formájában való értékesítésétől. A megfelelő félkészétel előkészítés, konzervgyártás fejlesztése és a helyi forgalmazás kiszélesítése ezt a kérdést foko-

1. táblázat
A HALÉRT által 1976. július 5-től alkalmazott
fogyasztói árak

Megnevezés	Időszak	Fogyasztói árak	
		Régi	Új
Ponty (110 dkg felett)	VII—VIII. IX—XI. XII.	23,— 20,— 20,—	33,— 26,— 27,—
Pettyes busa	VII—XII.	18,—	18,—
Fehér busa	VII—XII.	15,—	16,—
Amur	VII—XII.	18,—	20,—
Harcsa	I—XII.	64,—	65,—
Süllő (100 dkg felett)	I—XII.	64,50	80,—
Cauka (100 dkg felett)	I—XII.	20,—	32,—
Pisztráng (30 dkg felett)	I—XII.	40,—	102,—
Kecsge	I—XII.	40,—	60,—
Keszeg	I—XII.	12,—	18,—
Angolna (75 dkg felett)	I—XII.	34,—	60,—

2. táblázat
1976. július 1-től érvényes termelői árak

Ponty	Ft/kg		
	Minőség		
	nagy	közép	kicsi
Január	24,00	21,00	15,70
Február	24,80	22,30	16,50
Március	25,40	23,00	17,00
Április	26,45	23,80	18,20
Május—június	28,90	26,45	20,65
Július—augusztus	27,25	24,80	19,00
Szeptember	22,30	19,80	14,85
Október—november	21,50	19,00	14,05
December	22,30	19,80	14,05

Növényevők	Ft/kg			
	Időszak	Amur	Márványponty	Ezüstponty
I. félév	18,20	16,50	14,90	
II. félév	16,50	14,90	13,20	

zatosan megoldja, levéve egyszer és mindenkorra napi-rendről a „busa eladás” problémáját.

SZERÉNY JÖVEDELMEZŐSÉG

A most kialakított ponty árszint összességében szerény jövedelmet biztosít a termelő gazdaságoknak. Ez az összeg nem teljesen az amit kértünk és terveztünk, azonban tudomásul kell vennünk, hogy a termelői ár a lehetőségek határáig növekedett.

Jelenleg 3,00—3,50 Ft-al magasabb az ár, mint korábban volt. Persze a költségek is növekedtek, így hát tekintsük ezt a halárrendezést olyan lépésnek, amely elősegíti terveink teljesítését, jövedelmezőbbé tette a halhústermelést a korábbi állapotokhoz képest, segít a kívánatos halfaj összetétel megteremtésében és lehetőséget ad értékes „csemege” számba jövő halhús (kecsge, süllő, harcra, angolna) megtermelésére is. Nem jelenti ez azt, hogy ezzel minden probléma megoldódott, de öröndetes azt tudni, hogy az illetékesek ismerik azokat a gondokat, melyeket meg kell oldani, és a legelső alkalommal amikor erre lehetőség lesz, javaslatokkal élnek a halhústermelés további gazdaságosabbá tételére, a választék szélesítésére, a termelés bővítésére.

FELDOLGOZÁS, MELLÉKTERMÉK HASZNOSÍTÁS

A harcra, angolna ára — jóllehet többen vitatják arányának helyességét — arra ösztönöz, hogy minél több mellékterméket hasznosítsanak táplálásuk folyamán. Ez-

zel az intézkedéssel várható, hogy a halászatban is kezd a vertikum kifejlődni, a termelés megszervezésétől kezdve a feldolgozásig, beleértve ebbe a konyhakész árutól a konzervig valamennyi fogyasztási előkészített árut.

Az új árviszonyok arra ösztönöznek, hogy fokozatosan vége szakadjon a halászatban is a hal élő állapotban való értékesítésének és azt felváltva a konyhakész, főzésre, sütésre alkalmas, higiénikus csomagolású, adagolt halrészek árusítása, amely teljes mértékben megfelel a modern, egyre jobban városiasodó lakosság igényének. Azt ma még nem lehet világosan látni, hogy a 110 Ft/kg-os harcra szelet vagy a 100,— Ft/kg-os tisztított, belezett süllő iránt milyen nagy kereslet mutatkozik majd, de abban nyugodtak lehetünk, hogy a hazai termelés értékesíthető lesz.

HALKONZERV

A halkonzervek árai kismértékben emelkedtek csak. Ez azzal járhat, hogy megnő a fogyasztói kereslet a halkonzervek iránt, széles utat nyitva így a növényevő halak konzerv formában való értékesítésének. További segítséget jelent az is, hogy a halkonzervekre 15—16%-os fogyasztói árkiegészítés került meghatározásra. Mindez támogatja a növényevő haltermelési program megvalósítását. Bízunk abban, hogy nem jön közbe egyéb fékező erő a doboz, olaj, munkabér stb. oldaláról.

IMPORT HALÁRAK

Régi vitatéma a halászatban, hogy mennyire legyen támogatott az import hal a hazai termelésével szemben? Az új árrendezés erre is határozott választ ad, amikor megengedi a tengeri halak versenyét az édesvízi, hazai halakkal szemben. A tőkés halfilénél a tényleges ár szerint számítják a hazai piaci árat, így tehát a verseny teljesen nyílt. A svéd és norvég natur halfilé 48 Ft/kg-os vagy a demokratikus 36,— Ft-os halfilé egymás mellett kínálja magát a 47—59,— Ft-os pontyszelettel és a vásárló dönti el, hogy számára melyik lesz az értékesebb, melyiket vásárolja meg. A szocialista országokból származó tengeri hal importja kedvezőbb helyzetben van, de tudomásul kell vennünk, hogy ma már széles fogyasztórétegek szokták meg azt a húst és keresik. Hiányuk a piac szűkülését jelentené, szükség van forgalmazásukra. A panirozott halfiléek viszont már jóval drágábbak, de ilyent is keresnek és ez is szükséges a választék bővítéséhez.

A tengeri halak árát persze nem lenne célszerű a hazai édesvízi halak értékesítési feltételeivel összehasonlítani, mert más célra vásárolják mindkettőt. Szükség van tehát rájuk, de a helyes árarányok fenntartására törekedni kell.

Néhány hónap fogyasztói gyakorlata ad majd választ arra, hogy helyesen kalkuláltak-e az árak megállapításakor, mert a fogyasztó sok más nézőpontból is mérlegeli vásárlási tevékenységét. Az azonban már most is megállapítható, hogy bármiképpen is alakuljon a fogyasztói értékítélet, a hazai haltermelés támogatása és fellendítése a legelső és legfontosabb feladat.

A cél érdekében kell munkálkodni a termelőnek és a kereskedőnek egyaránt. Ha pedig úgy látszik, hogy ennek a célnak az elérését valamelyik intézkedés nem kellően segíti elő, azonnal közbe kell avatkozni, még akkor is, ha az árakat valamilyen irányban meg kell változtatni.

Dr. Nagy László
OHT elnök

„LÁTOTT HAL” KOZMIKUS MÓDRA. A Szovjetunióban behatóan vizsgálják, hogy vajon milyen módon lehetne a műholdakat felhasználni a tengerben levő halrajok felkutatásánál? Mintegy 150—200 millió km²-nyi vízfelület folyamatos „szemmel tartására” van szükség ahhoz, hogy a halak tartózkodási helye, vonulások irá-



nya globálisan nyilvántartott legyen. A Szaljut-4 űrhajó kozmonautái beszámoltak arról, hogy a fenti terv végrehajtása ma már nem utópia, hanem nagyon is napjaink realitása. A közvetlen feladat most az, hogy a műholdak és az űrállomások adatokat rögzítsenek az óceánok felső rétegeinek fizikai és biológiai állapotáról, változásairól. Ezek alapján, a halrajok jelenlétére következtetni lehet. Ugyanis ahol plankton koncentrációt észlelnek, ott halnak is jelen kell lenni. A mesterséges hordak nemcsak a felderítésben, hanem a navigálásban is segítséget adhatnak a halászoknak, oly módon, hogy valósággal rávezetik, odairányítják a hajókat, ahol a halak tartózkodnak — írja az URANIA, 1976. 6. száma.

AZ ANGOLNA MOHÓSÁGA. H. Fischer (FISCH UND FANG, Jahrg. 17. [76.] 7. száma) május 26-án egy 84 cm hosszú és 1 kg súlyú angolnát fogott. Amikor azt felbontotta, a legnagyobb megdöbbenéssel tapasztalta, hogy az állat gyomrában egy 30 cm hosszú, fiatal angolna volt, félig megemésztett állapotban.

TILOS A PINGVIN-TOJÁS GYŰJTÉS. A fokföldi (Dél-Afrika) hatóságok betiltották a pingvintojások gyűjtését, a madár-kolóniáiról híres Dassen-szigeten.



Erre a korlátozásra azért került sor, mert csupán ezen az egy szigeten évente több mint 700 ezer tojást gyűjtöttek össze a helybeliek, aminek következtében a pingvinek állománya jelentősen megcsappant. A pingvintojások kb. 6,— Ft-nak megfelelő összegért kerültek forgalomba — írja a DAS TIER, Jahrg. 16. (76) 9. száma.

HARCASZAPORÍTÁS JUGOSZLÁVIÁBAN. A koprivnai gazdaságban — kísérleti jelleggel — megkezdték a harcsa mesterséges szaporítását. Az eddigi tapasztalatok szerint, egy-egy ikrás haltól tíz—tizenháromezer harcsaivadék nyerhető. A harcsaivadék takarmányozására zooplankton és teljesértékű tápot biztosítottak. A próbahalászatokkal megállapították, hogy az ivadék 56%-át a különféle rovarlárvák elpusztították. A kárte-

vők ellenére, hektáronként átlagosan tízezer egynyaras harcsát sikerült 20—20 g súlyúra felnevelni, írja a Deutscher Angelsport, Jahrg. 28. (76) 6. száma.

ANGOLNAFORGALMAZÁS. Évente több mint 75 millió angol font értékben kerül az édesvízi angolna a világgazdasági forgalomba. Ez a csillagászati összeg a világ össztermelésére vonatkozik, írja a FISH FARMING, Vol. 3. (76) 2. száma.

TÁPOS AMUR ÉS PETTYES BUSA NEVELES. W. Schlumpberger, K. Anwand és R. Mende (Zeitschr. f. die Binnenfischerei der DDR, Band XXIII. [76] 6.) részletes tanulmányt írt a két említett növényevő halfaj ivadékának mesterséges takarmányozásáról. Az anyagból többek között megtudjuk, hogy a 3 napig zooplanktonnal, majd 26 napig táppal etetett amurok 38,4 mg súlyúra és 13,7 mm nagyságúra növekedtek.

HALFELDOLGOZÁSHOZ „SZEPARÁTOR”? Úgy látszik a technika nem ismer határokat. Az Egyesült Államokban sikerült egy olyan készüléket szerkeszteni, melynek segítségével a hal csontvázától különválasztható a halhús. Az ötletes készülék neve: automata hús-csont szeparátor (= AUTOMATIC MEAT-BONE SEPARATOR). Forgalomba hozza a Stephen „PAOLI” Manufacturing Corporation nevű cég (2531 Eleventh Street, Rockford, Illinois 61 108 USA).

AQUARIUM DÖMPING. Japánban jelenleg 43 nyilvános akvárium működik. Látogatóik számát évente 70 millióra becsülik, ami az összlakosságnak mintegy 63%-a — írja a DAS TIER, Jahrgang 16. (76) 9. száma.

FÖLD ALATTI HALÁSZAT. A leicesteri hőerőműnél (Anglia) nem mindennapi halászatra került sor. Az egyik föld alatti csatornában — amely a hűtővizet az erőműbe vezeti — többszáz halra, főleg bodorkára és fejes domolykóra bukkantak. Az



üzem vezetői a helybeli halászokhoz fordultak, hogy fogják ki a halakat, melyek a vezetéket könnyen eltömíthetik. A föld alatti halászatot elektromos szerszámokkal végezték. Több órás munkával sikerült a halakat eltávolítani. A halak — mint azt a vizsgálat megállapította — még akkor kerültek a csatornarendszerbe, amikor még kicsik voltak és átfértek a szűrődobok rostélyain — írja a FISCH UND FANG, Jahrg. 17. (76) 7. száma.

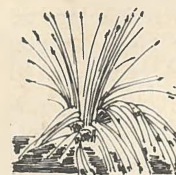
Miről a külföldi

HALTENYÉSZTÉS A FJORDBAN. D. J. Edward képekkel illusztrált cikket írt a norvég Averoy térségében létesített, új pisztrángtenyésztő és nevelő kombinátról. Az ultramodern telepen milliószámra szaporítják a lazacot és a pisztráng különféle fajait. Az ivadék mihelyt megerősödik, a fjordokba kerül, hálós ketrecekbe. A bolyákhöz rögzített ketrecek úgy vannak kiképezve, hogy a halak képtelenek belőlük kiugrani, mert kb. 1 m magasságú, a víz fölé emelkedő kerítéssel vannak körbe véve. A cikket a FISH FARMING Vol. 3. (76) 2. száma ismerteti.

WOYNAROVICH NYOMDOKAIN. P. Hartvich [Polovnictvo a rybarstvo, Rocnik XXVIII. (76) 8.] — dr. Woyarovich Elek professzorral hivatkozva — ismerteti a Csehszlovákiában sikerrel kipróbált Zuger-üveges ponty-keltetési módszert.

HARCSA-TANULMÁNY. Dr. Horváth László (TEHAG, Százhalombatta), tollából 7 oldalas, fényképekkel illusztrált cikket közöl az Österreichs Fischerei (Jahrg. 29. (76) 8/9. száma). A tanulmány ismerteti a harcsaszaporítás mesterséges módszerét, a harcsaivadék pontyos tavakban való tartását és nevelését.

A KÁKA TISZTÍTÓEREJE. K. Seidel (Max-Planck-Institut) vizsgálatokat végzett az egyik legközönségesebb vízínövényvel, a kákával kapcsolatban. Megállapította, hogy a káka a legszennyezettebb ipari vizeket — pl. amelyek fémipari üzemekből származnak — is megszüri. A fenolt — mely a halaknak kellemetlen „kátány-íz” kölcsönöz — ugyancsak megköti. A káka gyökérzetének baktericid sajátága van. Ha a szennyvíz a gyökérzetten keresztül szivárog, akkor az elveszti baktériumos fertőzőségét. Az érdekes hírt az Österreichs Fischerei Jahrg. 29. (76) 8/9. száma ismerteti.



Számol be sajtó?

TÖLTÖTT CSUKA. Elkészítéséhez szükséges anyagok: 1 csukamáj, 2 fej vöröshagyma, néhány petrezselyemlevél, 2-3 db gomba, 1 zsemle, kevéské tej, só, bors — 30 gramm zsír és $\frac{1}{4}$ l fehér bor. A megtisztított, kibelezett csukát kívül-belül sózzuk meg, majd néhány órán keresztül hagyjuk állni. Ezután a felsorolt



anyagokat (kivéve a bort) daráljuk meg és keverjük össze. (A tejet a zsemle áztatására kell felhasználni!) Az így elkészített pépet helyezzük a csuka hasüregébe, majd a nyílást

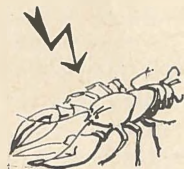
varrjuk össze. A megtöltött halat helyezzük kizsirozott tepsibe — melyben néhány szelet hagyma van —, majd a borral locsoljuk meg. A sütőbe helyeztünk csukát enyhe tűz mellett 40 percig kell párolni, sütni. 10-15 percenként locsoljuk meg a csuka testét, nehogy az túlságosan kiszáradjon. Ezután tálalhatjuk. A receptet a FISCH UND FANG, Jahrg. 17. (76) 8. száma közli.

SZOVJET KAGYLÓTENYÉSZTŐ-FARM. A Szovjetunió távolkeleti részén — a Kola-öbölben — kagylótenyésztő és nevelő telepet létesítettek — írja a FISH FARMING INTERNATIONAL, Vol. 3. (76) 2. száma.

KÁRTÉRÍTÉS CÁPAHARAPÁSÉRT. Beatrice Aronowicz, 21 éves müncheni diáklány, szabadságának egy részét a Vörös-tenger mellett, az eilati térségben (IZRAEL) töltötte. Egy alkalommal 500 méternyire kiúszott a tengerben. Könnyelmű kiruccanása majdnem halálos tragédiával végződött. Ugyanis egy természetes cápa váratlanul megtámadta és a karján, a mellén hatalmas sebeket ejtett. A lány szerencséjére, a közelben halászok dolgoztak, akik észrevették a vérengző hal támadását. Rögtön a már alélt lányhoz siettek, majd ki-

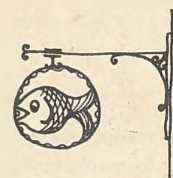
emelték a vízből. A gyors orvosi beavatkozásnak köszönhető, hogy a könnyelmű fürdőzőt sikerült megmenteni az életnek, jobb karját azonban amputálni kellett. Aronowicz kisasszony ügyvédje beperelte az eilati városi tanácsot, mert a szóban forgó tengerpartszakaszon sehol sem tüntették fel — pl. táblákon —, hogy a jelzett vízben cápák élnek, amelyek a fürdőzést veszélyessé tehetik. A pert az ügyvéd megnyerte és Aronowicz kisasszony ezután 800 ezer ny. német márkának megfelelő kártérítést kapott — írja a DAS TIER, Jahrg. 16. (76) 9. száma.

ÁRAMÚTÉS VÉGEZ A RÁKKAL. Világszerte ismert az angolok állatszeretete és védelme. A most érkezett hír [DAS TIER, Jahrg. 16. (76) 9.] ezt még jobban megerősíti. A szigetországban Michael Fryer olyan készüléket szerkesztett, melynek segítségével a különféle tengeri rákok — pl. homár, langusza — a másodperc tört része alatt elpusztíthatók. Hat amperos és 240 voltos áram



végez az állatokkal. Fryer azért tervezte ezt a „kímélő-készüléket”, mert korábban 3-5 percig is kínlódtak a forró vízbe dobott rákok, vagyis míg csak ki nem múltak.

AZ AMUR BONNI BEMUTATKÓZÁSA. A Német Szövetségi Köztársaság fővárosában Bonnban, az egyik híres étterem ötletes reklámfogással csalogatta vendégeit. Étlapjára olyan új ételspecialitásokat írt, melyeket majd a jövő embere fogyaszt. A különlegességek között üvegráklevest, algamártást és az



atomeróművek hűtővizében felnevelt, amurból készült filét szerepeltetett a talpraesett vendéglős. A siker minden képeletet felül múlt. Az újdonságokra kíváncsi emberek elárasztották az étterem helyiségeit — írja a NEUE ZÜRCHER ZEITUNG, 1976. 8. 24. száma.

ÍRORSZÁGI SZERENCSE. Nem mindennapi zsákmányra tett szert egy írországi horgász. 90 kg súlyú lepényhalat akasztott — írja a FISCH UND FANG, Jahrg. 17. (76) 8. száma.

STABILIZÁLT ÖNETETŐ. Grice és Young kifejlesztett egy olyan önetető automatát, melyet három bólya stabilizál. A 40 kg takarmányt magában foglaló önetető még a hullámos tengeren sem borul fel — írja a FISH FARMING INTERNATIONAL, Vol. 3. (76) 2. száma.

HORGÁSZVIZEKEN NÉLKÜLÖZHETETLEN AZ ELEKTROMOS SZERSZÁM! A FISCH UND FANG (Jahrg. 17. (76) 8. száma) képes cikket közöl az NSZK pisztrángos horgász-vizeiről. Az anyagból megtudjuk, hogy a Rajna vízgyűjtő területén széltében-hosszában használják az elektromos hálókát, az értéktelen „szeméthalak” kifogásánál. Háromévenként végeznek ilyen szelektáló halászatokat a horgászvizeken, hogy pl. a pisztráng, a galóca táplálékkonkurrenszeit eltávolítsák.

GYOMORBÓL ÉRKEZIK A HÍR! A svédek nem mindennapi módszerrel kívánják ellenőrizni a vizek minőségét. Az egyes folyószakaszokra olyan halakat helyeznek ki, amelyeknek gyomrában apró, ultrahangot kibocsátó készülékek vannak elhelyezve. A készülékek érzékelik a halak mindenkori kedélyállapotát, legfontosabb szerveiknek működését. Ha netán megváltoznának a helybeli adottságok — pl. szennyezetté válik a víz — ezt a gyomor is azonnal érzékeli. Ilyenkor a készülékek a normálistól eltérő, riasztó hangot bocsátanak ki. „Az ultra-hanggal felszerelt halakat” főleg hőeróművek, atomeróművek és acélgyárok szennyvíz kifolyóinál helyezték el — írja a FISCH UND FANG, Jahrg. 17. (76) 8. száma.

HASÚSZÓ HIÁNY. P. Schümann egy olyan dévérkeszeget fogott, melynek mindkét hasúszója hiányzott. A természetes hal testhossza 47 cm és súlya 1,4 kg volt — írja a FISCH UND FANG, Jahrg. 17. (76) 8. száma.

ÚJABB KÖNYV AZ ANGOLNÁRÓL. Atsushi Usui japán szerzőtől nemrég jelent meg egy könyv, melynek eredeti címe: EEL CULTURE (= angolna kultúra). A fontos szakönyv ismerteti a japánban sikerrel alkalmazott angolna tartási, takarmányozási módszereket. A könyv a FISHING NEWS BOOKS Ltd. gondozásában jelent meg, ára: 6,75 angol font.

Dr. Pénzes Bethen

HALÁSZATI KUTATÁSOK FRANCIAORSZÁGBAN

A francia mezőgazdasági kutatókat koordináló és irányító INRA, (Institut National de la Recherche Agronomique) meghívása alapján, 1975. december 1 és 15 között négy kutatóintézetet látogattam meg Franciaországban. Tanulmányútam célja az volt, hogy megismerjem a jelentősebb, francia intézményekben folyó, halas kutatások főbb irányait, az egyes kutatási területeken alkalmazott módszereket, eljárásokat, a kutatások, laboratóriumok eszköz-és műszer-ellátottságát. Részletesen tájékozódtam a táplálkozásfiziológia és a halhústermelő ökoszisztémák témakörében folyó kutatások területén.

A kísérleti eszközökkel (kísérleti tápgyár — 4 ezer t éves kapacitás, recirkulációs akváriumi berendezések, kemosztátok, baktériummentes halak felnevelésére alkalmas berendezések) és nagy műszerekkel (aminósav analízátor, gázkromatográf, atomabszorpciós spektrofotométer, folyadékszcintillációs számláló, ultracentrifuga, liofilizátor, automata vízminőség-analízátor, elektronmikroszkóp, számítógép), jól felszerelt intézetekben, döntően ténylegesen új ismereteket feltáró, társadalmi igényeket kielégítő kutatások folynak. A kisebb műszerezettséget igénylő adaptáló, fejlesztő és alkalmazástechnikai kutatások elsősorban a termelőegységek kereteiben, az időszerű problémákra irányulnak.

Az állattenyésztési kutatások Párizs melletti központjában, *Jouy en Josas*-ban, a halak táplálkozásfiziológiai laboratóriumában hét kutató dolgozik elsősorban a pisztráng fehérje-, zsír- és szénhidrát anyagcseréjének megismerésén. A teljes értékű tápok összeállításához nélkülözhetetlen a tenyésztett halfaj esszenciális aminosav igényének mennyiségi ismerete. A mennyiségi igény tesztelésénél eddig használt Halver típusú — szintetizált aminosavakból összerakott —, tesztápot természetes fehérje (pl. zein) alapú tesztáppal váltották fel.

A táplálkozásfiziológiai laboratóriumban a különböző tápok, tápösszetevők emészthetőségének vizsgálatára széleskörűen alkalmazzák a zöld színű, króm—III. oxid (Cr_2O_3) vegyületet jelzőanyagként.

Az állattenyésztési kutatási központ halfiziológiai laboratóriumában

a kutatómunka a halak, elsősorban a pisztráng szaporodásbiológiájára koncentrálódik. A gametogenezis, az ivarsejtek anyagcseréje, enzimtevékenysége, az ivari hormonrendszerek szabályozódása, az ivari hormonok izolálása, tisztítása, az ivarel- lenőrzés és -irányítás kutatása mind a halszaporítás gyakorlati problémáinak megoldásához nyújt ténylegesen új, a haltenyésztő számára távlatokat nyitó lehetőségeket.

A horgász- és halászérdekek, a környezetvédelmi — vagy pesszisztább fogalmazásban — a környezetszennyezési problémák miatt a hidrobiológiai kutatások kiemelt jelentőségűek Franciaországban. Csúpán az INRA keretein belül a francia Mezőgazdasági Minisztériumnak két, egyre terjeszkedő, új, jól felszerelt laboratóriummal és egyéb létesítményekkel bővelkedő, hidrobiológiai intézete, és több kutatóállomása áll e kutatások szolgálatában.

A francia baszk-föld közepén, a spanyol határ közelében, az Atlanti óceán partján fekszik *Biarritz*, a királyok fürdőhelye. A kis fürdőváros 9 kutatót, 4 mérnököt és 30 asszisztentst foglalkoztató, Hidrobiológiai Kutató Intézete jelentős fejlesztés alatt áll. A Mezőgazdasági Minisztérium keretén belül folyó, halas és hidrobiológiai kutatások központjává akarják kiépíteni. Franciaországban a pisztránghorgászat rendkívül népszerű sport, éppen ezért a természetes pisztrángos vizek, kisebb folyók és patakok komplex hidrobiológiai kutatása a Biarritzi Hidrobiológiai Intézetnek egyik legfontosabb feladata.

E folyóvizek haltáplálék szervezeteinek kutatásában — a gerinctelen állatok másodlagos termelésének nem egyszerű felmérésével —, a pisztrángos patakok, folyók termelésében a potenciális, természetes hozam nagyságának megállapítása, becslése a cél. A folyóvizek termelőképességének ismeretében a haltelepítések, viszonylag optimálisan tervezhetők. Jelenleg a horgászvizekbe gyakran azonnali kifogásra telepítik a pisztrángokat — kihazsárlatlanul hagyva a vizek természetes hozamát. Ez az oka annak, hogy a pisztrángtenyésztő telepek kapacitásának jelentős részét a horgászvizek telepítése köti le.

Külön kutatócsoport foglalkozik a

pisztrángos patakok halainak ökológiai, populációsbiológiai kérdéseivel. Ezt a munkát igen hatásosan segíti dr. Lamarque kutatásai az elektromos halászat komplex témakörében. Számos — édesvizekben is jó hatásfokkal működő —, elektromos lehalászó készülékek kifejlesztése fűződik nevéhez (Martin Pecheur, Cormoran).

A kutatóintézet speciális kutatási feladatahoz tartoznak azok az alapozó vizsgálatok, melyek a Landes vidék tavainak mesterséges beavatkozásokkal történő vízminőség javítását, a tavi ökoszisztémák mesterséges irányítását célozzák. A hajdani mocsárvidék visszamaradt tavaiiban a szerves anyag nagymértékű felszaporodása okoz gondot. A mikrobiológiai folyamatok részletes feltárásával bizonyították a meszesedés kedvező hatását a szervesanyaglebontás elősegítésére. A meszesedés hatására a szerves anyag gyorsabb elérésével párhuzamosan, jelentősen csökken az üledék térfogata is, így a vízminőségi szempontok következtében szükséges iszapeltávolítás költségeit jelentős mértékben lehet csökkenteni. A fosszilizálódásra, eltemetődésre hajlamos szerves anyag visszajuttatása a vízbe, a haltáplálék-szervezetek számára újra hozzáférhetővé tétele a meszesedés alkalmazásával elősegíthető.

Nemzetközileg is újszerű és fontos kutatási téma a pisztráng tápcsatornájában élő baktériumok mennyiségi és minőségi vizsgálata. Milyen szerepet játszik a halak bélflórája a gazdaállat táplálkozásában, vitamin-anyagcseréjében, a patogén baktériumpopulációk inváziójának kivédésében, a fertőző betegség kialakulásában.

Ezeket a kérdéseket vizsgálják az intézet jól felszerelt mikrobiológiai laboratóriumaiban, hidegvízi halakon, elsősorban a pisztrágon. Hazai, gazdaságilag fontos melegvízi halainkra (növényevő halak, ponty) a vizsgálatok sajnos, nem terjednek ki.

A pontytenyésztésben érdekelt országok számára viszont rendkívül öröndetes, hogy *Toulouse*-ban, a Paul Sabatier Egyetem Ökofiziológiai Tanszékén jelentős kutatógárda, kitűnő műszerezettséggel dolgozik a ponty táplálkozásfiziológiáján.

A tanszéken 18 kutató vizsgálja a

féherjeszintézis és -lebontás, a szénhidrát-anyagcsere, az urogenézis-ammóniaürítés, az emésztés-felzívódás, a bioenergetika és toxikológia számos kérdését. A pontyfiziológiai kutatás egyik, nemzetközileg is legfontosabb központját, a komplex kutatási szemlélet jellemzi. Ugyanazon téma különböző módszertani közelítése a biokémiai, szövettani, elektrofiziológiai laboratóriumokban biztosítja a sokoldalú feltárást.

A kutatómunkát irányító Serfaty prof. véleménye szerint ismereteink jelenlegi szintjén ténylegesen új, tudományos ismeretek feltárása csak a különböző tudományterületeken járatos szakemberek közös munkájával lehet igazán eredményes. A csoport pontykutatási eredményeit halas szakembereink, kutatóink több száz tudományos közleményben olvasták, olvashatják.

A haltenyésztő, gyakorlati tógazda számára közvetlenül hasznosítható eredmények felsorolására sincs lehetőség. Különösen jelentősek azok a komplex fiziológiai, szövettani, toxikológiai módszerekkel végzett kutatások, amelyek meggyőzően bizonyították az ammónia-károsított és a kopoltyúrothadásos szövetek hasonlóságát.

Szovjet, német és az intézetünk által koordinált kutatások eredményei feltárva, vagy körvonalazva a kopoltyúnekrózis kialakulásának komplex, több szakaszából álló folyamatát, megerősítik az ammónia-nekrózist elindító hatását. Fontosnak tartjuk a vízhőmérséklet és a ponty nitrogénháztartása közötti összefüggés leírását. Folyamatban levő, lengyel kutatások eredményeivel összehozva megállapíthatjuk, hogy a ponty 12–14 °C alatti vízhőmérsékleten már negatív nitrogénháztartással és jelentős súlyvesztéssel készül a teleteléshez. Azokban az években tehát, amikor a 14 fokos víz további lehűlése lassú, elhúzódo, a szezonban megtermelt halhús jelentős veszteségével kell számolnunk.

Az INRA Thononi Hidrobiológiai Intézete az üdülési, idegenforgalmi szempontból fontos, hegyvidéki tavak eutrafiziolódását vizsgálja. Dr. Laurent, az intézet igazgatójának vezetésével külön csoport foglalkozik a Genfi tó és a környező tavak halpopulációinak vizsgálatával. Gondot jelent az ipari szennyvizekkel tóba kerülő nehézfémek felhalmozódása a halak májában és egyéb szöveteiben.

Az intézetben felállított nagyteljesítményű atomabszorpciós spektrofotométer lehetővé teszi a tavi táplálékhálózat részletes vizsgálatát.

Dr. Oláh János

Haltenyésztési Kutató Intézet,
Szarvas

A termék minősége és az áruválaszték

ALEKSZANDR ISKOV
a Szovjetunió halgazdasági miniszterének nyilatkozata.

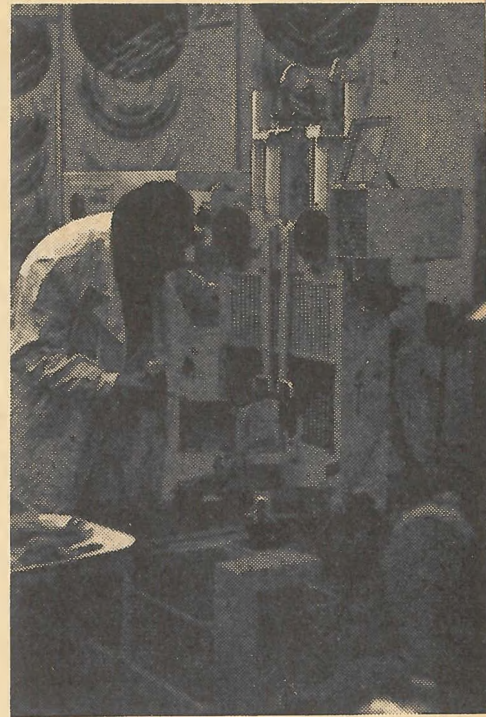
Az új ötéves tervidőszak legfontosabb feladatának tekintjük a halfogás növelését, a minőség javítását és a választék bővítését.

Egyesek elcsodálkoznak azon, hogy a hal minőségének javításáról beszélünk. Sokan úgy gondolják: az ember nem tehet semmit a hal ízének megjavítása érdekében. Pedig ez nem egészen így van. Ma már nagyszerűen értünk a halfogáshoz, de még nem találtuk meg a módját annak, hogy teljességében megőrizzük a hal ízét.

Tekintsenek be az élelmiszerboltba, a halárusító részlegben hal kapható, de gyakran nincs miben válogatni. A háziasszonynak sokszor elmegy a kedve, hogy a fagyasztott, félig megolvadt, ízét vesztett halféleségek között válogasson.

Ezért határoztuk el, hogy változtatunk ezen az állapoton. Országszerte hatalmas halfeldolgozó üzemeket létesítettünk. A gépesített, automatizált üzemegységek szakavatottan végeznek el minden műveletet: füstölik, szárítják, sütik a halat, s a legkülönbébb termékeket, készítenek belőle: hússalátát, fasírozottat, virslit, húsos derelyét (pelményt), vagyis izletes, jóminőségű különféle ételeket.

Ilyen halfeldolgozó kombinátok már üzemelnek Minszkben, Le-



Automata halféjgép bemutatása a leningrádi halászati kiállításon

(Tóth A. felv.)

ningrádban, Donyeckben, Ivanovóban, Tallinnban. Az ötéves tervidőszak végén az ország 42 városában működnek majd ezek az új vállalatok és teljességében ellátják halféleséggel a lakosságot.

Még valamire szeretnék rámutatni: minden igyekezetünk hiába való volna, ha nem gondoskodnánk arról, hogy a termékeinket a kellő állapotban juttassuk el a fogyasztóhoz. Ezt tartottuk szem előtt, valamint számos köztársaság kérését, amikor úgy határoztunk, hogy megnyitjuk vállalataink saját, „Okean” nevű üzleteit. Úgy véljük, a halkereskedelmet is a termelőkre kell bízunk, csakis így tudjuk biztosítani a jó minőséget és a bő választékot.

Szovjet halrakodó gép (Kneisz I. felv.)

APN



Az ácsi tisz baromfitenyész-téséről számol be a DOLGOZÓK LAPJA. „Évente 1 millió naposkacsa, 150 ezer naposliba, 80 ezer naposcsibe keltetését végzik el az Augusztus 20. Tsz csillapusztai keltetőjében. A keltet baromfi egy részét 19 napos korig előnevelik és azután adják át az Úszó Falu Htsz-nek további nevelésre. Ebben az évben próbaképpen 24 ezer



pecsenye vadkacsa keltetését és nevelését is biztosították a bázisgazdaságban. Az 1 kg-os nagyság eléréséig nevelt vadkacsákat szűrt állapotban adják át a BOV-nak, ahonnan tisztítás után külföldre szállítják. A baromfitenyésztő üzeme a szövetkezet legnagyobb pénzforrása.”

Több termelőszövetkezeti sikerről írnak a lapok. Így az ESZAK-MAGYARORSZÁG a Délborsodi Htsz-ről: „... a piacokra küldött hal zömét a geleji víztárolóban tenyésztik. Ez év őszére ebben a nagy mesterséges tóban mintegy 3 ezer mázsa hal nyúzsog majd. A dél-borsodi halászköz járta élő vizekben sokkal „ritkább” a hal, de azért a Tisza is megadja még évente a 300–350 mázsa zsákmányt”.

„Tavat vásárolt a paksi Vörös Csillag Htsz a bölcskei Rákóczi Tsz-től. A halastó, amely közel van Pakshoz, sokkal gazdaságosabban használható a szakszövetkezetben, mint előző gazdájánál, ahol csak mellékesen foglalkoztak a haltenyésztéssel. Követésre méltó a bölcskeiek problémamegoldása; nem hagytak fel máról-holnapra a haltenyésztéssel, nem engedték le a halastó vizét, hanem az egészét úgy, ahogy volt — felismerve annak népgazdasági hasznosságát — megvételere kínálták fel a paksi társszövetkezetnek.”

„Halász tengerallatjáró. (DELTA) Az OSZA-3-600 jelzésű víz alatti kutatóberendezéssel 3 ember szállhat le maximálisan 600 méteres tengermélységbe. A Szovjetunió halgazdasági minisztériumának szakemberei a halgazdálkodás és a halászat érdekében végeznek vele kutatásokat a part menti sekély vizeken. Az ötletes konstrukciójú motorokkal felszerelt,



automatizált irányító rendszerrel, körkutatású tévékamerával és más készülékekkel ellátott vízi jármű 3 csomós sebességet érhet el és 8 órán át maradhat a víz alatt. Bonyolult manővereket hajthat végre, meghatározott helyen mozdulatlanul lebeghet vagy leereszkedhet a tengerfenékre.

HAZAI HÍREK

A halhústermelésnek az ötödik ötéves tervidőszakra történt jelentékeny felemelése fellelendítette az új tőépitéseket és felújításokat. Lapjaink a következőkről számolnak be: PETŐFI NEPE írja a szakmári Petőfi Tsz-ről: „A legnagyobb beruhásunk egy 180 hektár területű halastó lesz. Van már egy 40 hektáros halastavunk. Jó tapasztalatokat szereztünk a halászatban. Hektáronként 26 mázsa haltermést értünk el tavaly” — nyilatkozott Farkas Lajos elnök.

— **Vida András**, a győri Előre Htsz elnöke mondja a KISALFÖLD riportérének: „Öt éves tervünkben szerepel a doborgazi részen egy negyven hektáros holtági halastó kialakítása, és 1980-ra elkészül egy új száz hektáros halastó is.” — Az ESTI HÍRLAP-ból: „Negyven esztendővel ezelőtt jó zsákmányt nyújtó halastó-rendszer volt a Zala megyei szentpéterföldi völgyben. A zajtől, vasúti és közúti forgalomtól távol eső, fényerdővel övezett völgy több évtizedes gazdáltság után ismét hasznossá válik. A felújítási munkák befejezés előtt vannak s rövidesen megkezdődik a tavak feltöltése.” — „Eredményesen foglalkoznak halgazdálkodással Veszprém megye víztárolóval rendelkező termelőszövetkezetekben” — írja a NAPLO. „A kedvező eredmények láttán a következő öt évben további hét víztárolót építenek Veszprém megyében, amelyeket a mostaniakhoz hasonlóan haltenyésztésre is felhasználnak.”

TOLNA MEGYEI NÉPŰJSÁG: „Közép-Tengelicen **Szter István** és **Berizs József** irányításával, a Tsz komoly segítségével a helybeli horgászok kitisztították a régi tavat. A munkán 300 napot dolgoztak és az ősz elején 50 mázsa ivadékhalat tesznek a tóba.”

A **NÉPSZAVA** híre: „Sopron legszébb völgyében, a gesztenyésekkel és fenyvesekkel határolt Tacsí árokban elkészült



a városkörnyéki parkerdő legújabb létesítménye, a víztároló. Haltelepítésre kiválóan alkalmas.”

A **MAGYAR NEMZET** közleménye: „Tizenkét hektáros csónakázó és horgászó duzzasztásból kezdték meg a Mecsek-ből folyó Rák-patak vizével a Tolna megyei Kakasd község határában. Az új mesterséges tavat halivadékokkal népesíti be a szekszárdi horgászegyesület, a tó mellett

emelkedő dombokon pedig arborétumot alakítanak ki.”

Az agrárszakemberek Ráckevé járási „Erdel Ferenc” klubjában **dr. Dobrai Lajos**, a **MÉM** főosztályvezető helyettese előadást tartott — mint a **MAGYAR MEZŐGAZDASÁG** augusztus 1. számában írta — „vetít és beszél egy 45 napos, 60 ezer kilométeres világ körüli utazásáról. A klub tagjai vannak itt, csupa szakember. Kitűnő fotós és nagyszerű mesélő az előadó, átadjuk magunkat az élménynek”.



A **BŰVÁR** ez évi 4. száma közli: „San Francisco gazdag élőgyűjteményű **Steinhardt** Akváriuma expedíciót indított a Madagaszkár melletti Komori-szigetek vidékére, ahol ... egy olyan új világító halfajt fedezett fel, melyhez hasonlót eddig csak az indonézai tengertérség közepmély zónájából fogtak ki. Az új faj a tengerfelszíntől számított 2 és 80 méter közötti mélységben tartózkodik s a szeme alatt nagy ovális „fényoszlopa” van,



melynek fényforrását a szerv kocsonyás anyagában élő világító baktériumok szolgáltatják. Rághúzóat bőrröd révén fényező „csalijával” e hal „blin-kerezni” is tud, ugyanis a szája feletti fénycsali feltehetően a zsákmányszerzésben segíti a felszín közelében éjjel vadászó halat. Az expedíciónak az új világító hal 19 példányát sikerült élve a **Steinhardt** Akváriumba hozni.”

A **PETŐFI NEPE** híre: „Nem vész kárba a lámpázás során selejtnek minősített kacsozójás a **kelebiai Rákóczi Csillaga** Tsz-ben. Ezekkel táplálják a 170 hektáros halgazdaságban az ivadékokat.”

És végül a **TOLNA MEGYEI NÉPŰJSÁG**-ból: „Halivadéknak való tápot is készítenek a tamási **VEPEX** üzemben. A kísérleti eredmények igen jók, ezért ugrásszerűen megnőtt a kereslet a táp iránt az ország különböző vidékein lévő halgazdaságokból és szövetkezetekből.”

Emelkedik a halhús fogyasztása. **SOMOGYI NEPLAP:** „... a Balaton menti éttermek az idei szezonban a tavalyi 12 vagonnal szemben 20 vagon

pontyot kapnak a **HALERT**-től, növényevő és tengeri halakból pedig korlátlan mennyiség áll rendelkezésükre.”

A **CSONGRÁD MEGYEI HÍRLAP** a kagylófogyasztást méltatja. Hazánkban nem sokra becsülik a kagylót, akár valamely vízfénéken, akár csemegeoltban konzervdobozban találkoznak velük. A tudomány több mint húszezer fajukat ismeri. Franciaországban évente



30 ezer tonna kagylót fogyasztanak. A kagylót vagy gyűjtik a tengerben vagy tenyésztik, kiváló tápláléknak tartják. Ma Hollandiában tenyésztik a leg több kagylót és újabb Mexikóban is nagy figyelmet fordítanak a kagylótenyésztésre.

A **MEZŐGAZDASÁGI VILÁG-IRODALOM** ismertette: „A csillagfűrt 37% fehérjét tartalmaz, igénytelen, kedvezőtlen klimatikus viszonyok között, gyenge talajon is nagy termést ad. (A „nagyot” meg kell kérődzéleztünk. A szerk.) Az édes



csillagfűrt káros alkaloidákat nem tartalmaz. Az élelmiszer-technológiában sikerült csillagfűrből fehérjekoncentrátumot előállítani, amely jól felhasználható levesek, húsok, halételek és sütemények készítéséhez.” (LÍ-ÖPWF, 1975:8.)

Végül a halorozás szegény-hírei.

TOLNA MEGYEI NÉPŰJSÁG: Jogosulatlan horgászatért **Kaszás György** Dunaszentgyörgy, Rózsa utca 40. sz. alatti lakost 400 Ft, fiát **K. Istvánt** 300 Ft pénzbüntetéssel sújtotta a dunaszentgyörgyi tanács szabálysértési bizottsága.

Ellenőrök tetten érték **Tóth Mihály** sarkadi lakost, aki először hamis névvel próbált szerencsét (**BÉKES MEGYEI NÉPŰJSÁG**).

ZALAI HÍRLAP: A Murán és Dráván megszigorították az ellenőrzést. Sok feljelentés történt a halorzásért. Eddigi büntetések: **Fábics István** Tótszerdahely, Kossuth u. 103. 2000,— Ft; **Korona János** Letenye, Csány u. 266. 500,— Ft; **Prosznyák Gyula** Molnári, Zrinyi u. 5. 1000,— Ft; **Vég Gyula** Murátráka, Zrinyi u. 4. 500,— Ft pénzbírsággal sújtották. Lefoglalták a halókat is tőlük.

DUNÁNTÚLI NAPLO: „A rádió horgász hírei között hallottuk, hogy a horgász szabálysértések még ma is sűrűn fordulnak elő a Balatonnál. A rendellenességek között olyan, eddig még nem hallott hírt is közöltek, mely szerint egy horgász a stégjeli óráberbe adja ki más messziről jött horgásznak, aki mint nem helybéli, nehezen kaphat helyet a Balaton partján”.

Pöschl Nándor

Használjuk ki a meglevő adottságokat

A cím alatti vezérgondolat gazdasági életünk és az MSZMP XI. Kongresszusa által meghatározott alapvető gazdaságpolitikai feladat. A meglevő adottságaink fokozottabb mértékben történő kihasználása népgazdaságunk olyan tartaléka, mely jelentősebb ráfordítást nem igényel, csupán jobb munkaszervezéssel, a termelés ésszerű irányításával, meghatározott termelési technológiák és módozatok megfelelő helyen történő alkalmazásával növelik a népgazdasági termelés lehetőségét.

Azon életszínvonal-politikai célkitűzés, mely a táplálkozás korszerűsödése folytán a könnyű húsok fogyasztásának növekedését tűzte ki célul, a népgazdaság könnyű húsokat termelő ágazataitól egyre több, fehérjében gazdag húsféleséget, nem utolsósorban, halat kíván.

Bizonyított tény, hogy a természetes vizek haltermelése és az ott megfogható hal mennyiség egyre jobban csökken. A növekvő igények elsősorban tógazdasági, vagy tógazdasághoz hasonlóan jól irányított és kézbe tartott haltermelő helyektől várható.

Ilyen jól hasznosítható területnek minősíthető a tógazdaságok mellett a víztározók hallal történő, mellékhasznosítása is.

A hajdúszoboszlói „Bocskai” Halászati Termelőszövetkezet 1968-ban a 8/II. B/1/1962. sz. használatba adási okmány alapján kapta meg a K—XI. tározó halászati jogát.

A fent említett tározó a Keleti-Főcsatorna végén, Bakonyszeg térségében helyezkedik el, az alapokmány szerint 260,5 kh, az átlag vízborítását tekintve, mintegy 115 ha halászati területtel.

A létesítmény állami főmű, mely a Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság irányítása alatt kiegészítő és belvíz tározóként szolgál. Első számú feladata, hogy a Keleti-Főcsatornán lejövő öntözővízből jelentős mennyiséget raktározzon, amikor arra a megye délebbre fekvő részében, vagy az éjszakai órák öntözési szünetében szükség nincsen. Másik feladata, mint már említettem, az esetleges belvizes időszakban szintén a Keleti-Főcsatornából történő, elsősorban a megye északi részéről származó belvíz tározása.

Építésének eredeti elgondolásában szerepelt néhány olyan, halászzal kapcsolatos létesítmény megépítése is, mely biztonságosabbá tehetné volna a halászati mellékhasznosítást. Sajnálatos módon azonban —

elsősorban anyagi okokból —, e létesítmények megépítése elmaradt. Így a tározó mellett sem raktározó, sem pedig halászati műszaki létesítmény (halágy, speciális műtárgy) nincsen.

Termelőszövetkezetünk 1969-ben vette használatba és mintegy 480 q hozamot ért el ivatással és kétnyaras neveléssel.

Az elkövetkezendő években őszi kihelyezéssel, amikor is kétnyaras állományt helyeztünk ki, étkezési halat állítottunk elő, 500 db/hektáronkénti népesítéssel évente mintegy 6—7 vagon mennyiségben.

A tározó több éven keresztül — a biológiai partvédelem megerősödése és annak művelése miatt —, csökkentett vízszinten üzemelt, és az öntöző-fürtökbe történő vízmennyiség leadása is alacsonyabb volt a tervezettnél.

A kihelyezett állományt szinte tógazdasági technológiának megfelelően takarmányoztuk, több éves átlagban az 1 kg halhús előállítására felhasznált keményítőérték 2,9 kg volt. A tározó halászati szempontból mért, természetes hozama szintén több éves átlagot figyelembe véve, 80—130 kg között volt.

Növényevő halakat a már fentebb említett, biológiai partvédelem miatt nem helyeztünk ki. A tározó víznövényvel való benőttése mintegy 50 ha-nyi területen olyan mértékű, hogy a biológiai partvédelem megerősödése után indokolt a kihelyezett pontyállomány mellé, mintegy 30—40% kétnyaras növényevő kihelyezése. Megítélésem szerint az ily módon történő polikultúrás népesítéssel mintegy 8—9 vagon étkezési hal állítható elő.

A lehalászást az őszi időben, szeptemberben eszközöljük, halágyként a mintegy 30 m szélességű és igen hosszan elhúzódó, belső anyagárkot használjuk.

Mint ahogy a fentiekből kitűnik, szinte tógazdaságként üzemeltethetjük a K—XI-es tározót. Joggal tehető fel a kérdés, nincs-e ütközés a vízügyi és a halászati érdekek között, hiszen az őszi kihelyezés, a téli időszakban a halnak megfelelő vízzel történő ellátása (a kihelyezés alapvizének biztosítása) tavasszal az optimális időben történő, vízzel való feltöltés, valamint az őszi lecsapolás, mind olyan beavatkozások, amelyek csak a legjobb összhang mellett valósíthatók meg a fő- és mellékhasznosítás zavartalan vétele érdekében.

Bátran merem megfogalmazni, hogy nincs ütközés az üzemvitel terén!

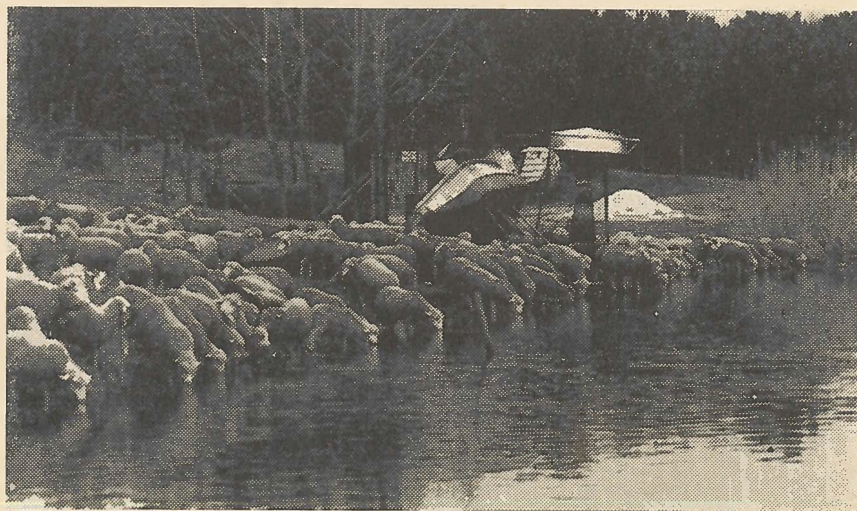
Magunk részéről alapvető gondolatként kezeljük, hogy ez a tározó állami főmű, elsősorban vízügyi, vízgazdálkodási érdekeket szolgál!

Váljék becsületére a Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság illetékes dolgozóinak és vezetőinek, hogy átérzik annak jelentőségét, miszerint e területen a népgazdaság számára mellékhasznosításként mintegy 6 vagon halat állítunk elő, mely a későbbiek során még növelhető. Az üzemelés menete közben felvetődött problémákhoz segítő szándékkal nyúlunk.

Visszakanyarodva az induló gondolathoz, megítélésem szerint a víztározókat tekintsük olyan termelési lehetőségnek a halászat szempontjából, mely mint mellékhasznosítás, népgazdaságunk egyik jelentős tartaléka.

Sallai Lajos
tsz-elnök

Idillikus „vízklvételi mű” (Gönczy J. fel.)



Mezőgazdasági víztározásaink tíz éve (1965–75)

Már több ízben beszámoltunk lapunk hasábjain a mezőgazdasági hasznosítású tározókról, illetve azok fejlődéséről. Az alábbi táblázatban az utóbbi tíz esztendő víztározási múltjáról adunk számot.

Év	Tározók száma	Térfogat 1000 m ³	Víztükör ha
1965	69	42 354	3190
1966	104	54 217	3630
1967	115	66 700	4500
			becsült
1968	126	79 484	5340
1969	143	87 100	5800
1970	153	94 832	6170
1971	166	98 028	6370
1972	174	99 999	6550
1973	176	102 570	6700
1974	185	118 281	7600
1975	200	127 512	8140

Ebből láthatjuk, hogy 1965 óta majdnem háromszorosára nőtt táro-

zóink száma, jelenleg kétszázat tartunk nyilván, a tórendezési jellegű Zámolyi és Pátkai tározókkal együtt (ennek 1/4-e a déldunántúli térségben), közel 130 millió m³ tározási térfogattal (négy Velencei-tó felület), és nyolcezer ha víztükörrel. A tározók több mint 80%-a a dombvidéki, főműjellegű (egy millió m³ feletti) 37, az átlagos tározási térfogat 650 ezer m³. Jelenleg a tározóknak közel egyharmada nincs halászati hasznosításba adva, ez azonban a víztükörnek csak 22%-át jelenti.

Érdemes felemlíteni, hogy egyedül a Körösvidéki vízügyi igazgatóságunknál nincs még kiépített tározó, de a működési területükön emeltszintű halastavakban itt is történik víztározás, pl. Biharugrán évente — június 1—szept. 30. között — 3,5 millió m³ öntözővizet, tovább 2,5 millió m³ belvizet kell visszatartani a tavakban.

Dr. Fóris Gyula

Nagyüzemi haltenyésztés a Lett SZSZK-ban

Megkezdte munkáját Lettorszában a köztársaság legnagyobb halivadéktenyésztő kombinátjának első egysége. A tenyésztelő évente hatmillió növendékhalat — süllőt, marénaféléket és pontyot — fog termelni. A kombinát építése egy komplex terv része, melynek célja a köztársaság tavainak és víztárolóinak különböző halfélékkel való benépesítése a tizedik ötéves tervben.

1980-ra megkétszereződik a lettországi halastavak összterülete. Egyes halászszövetkezetekben már ma tizenhat mázsa pontyot fognak ki hektáronként.

(APN)

Halfelvásárlás

Pontyot, növényevő és nemeshalat minden mennyiségben átveszünk, gépkocsival vagy vagonnal elszállítjuk.

Megrendelést felvesszünk

előnevelt, egynyaras és kétnyaras pontyra, előnevelt és egynyaras amur, márványponty, ezüstponty, süllő szállítására



Halértékesítő Vállalat
Beszerzési és Szállítási Osztály

Telefon: 117-232

Telex: 225466

HAZAI HÍREK

Az ÉLET ES TUDOMÁNY-ból: „Az egyik legnagyobbra növő édesvízi hal az Arapaima gigas nevű ragadozó az Amazonasban és az Orinocóban őshonos. Egy München melletti kutatólaboratóriumban e hal mesterséges tenyésztésének lehetőségét tanulmányozzák. E hal 3 méter hosszúra nő meg, eléri a 150 kilogrammot és húsa még a pisztrángénál is ízesebb.”

Vida András, a győri Előre HTSz elnökének nyilatkozatából: „Jelenleg 68 halász dolgozik a szövetségben. Az utánpótlással nincs gond, csaknem minden évben két-három fiatal jelentkezik a megyéből a tatal szakmunkásképzőbe.”

KELET-MAGYARORSZÁG: „A HALÉRT nyíregyházi szakboltja az elmúlt évben 17,3 millió, az idén már az első félévben 11 millió forintos forgalmat bonyolított le.”

„Nyár a Tiszán” címmel a **DÉL-MAGYARORSZÁG** cikkéből rövid idézet: „A Tisza anynyira megszéledült mára, hogy ilyen ősidők óta még nem volt, legalább is Szegednél nem. Sodra lelassult, majdhogynem áll a víz Csongrádig. Jó két hete ugyanis megkezdte működését Jugoszláviában az újbecsei öntözőmű, annak érezzük duzzasztó hatását.”

„1700 méter mélységig észleli a vonuló halrajokat egy szovjet gyártmányú hidrolokátor. A berendezést sorozatban gyártják, s a hagyományos halászattal foglalkozó tőkés országok is vásárolnak belőle.” (KÉPES UJSÁG)

Felvonulnak a nagyharcsák: **VAS NEPE** írja: *Leibinger Dezső* szombathelyi horgász a Rábán, az ikervári duzzasztó előtt 30,5 kg-os harcsát fogott.

DÉLI HÍRLAP: *Szabó Ferenc* tokaji halász 49 kilósat, *Oberritter Gyula* a Pécsi tóban 45



kilós, 180 centiméter hosszú harcsát zsákmányolt (NÉP-SZAVA, aug. 14.).

A Rába Körment-i szakaszán *Bokor Előd*, körmendi horgász 41,5 kg és egy 15 kg-os harcsát akasztott július 17-én éjszaka! — És egy 15 éves ifi — *Tisz Attila* (Kiskőrös) a soltvadkerti Petőfi-tóból egy óra alatt 9 és 13 kilós amurt fogott.

A heringhalászat nagy történelmi múltra tekintethet vissza Európában. Európa északi vizein a heringet több mint ezer éve halásszák. A XIII. században a halászat központja a svéd és az északnémet partokon volt, a heringkereskedelmet pedig a HANSA szövetség tartotta kézben. A XVI. században a svéd partokon visszaesett a heringhalászat. Az angol partoknál a halászat jogát a XV. században a hollandok erőszakolták ki. E téren a holland monopólium csak a XVIII. században szűnt meg.

A középkorban Európa élelemellátásában a hering igen fontos szerepet játszott.

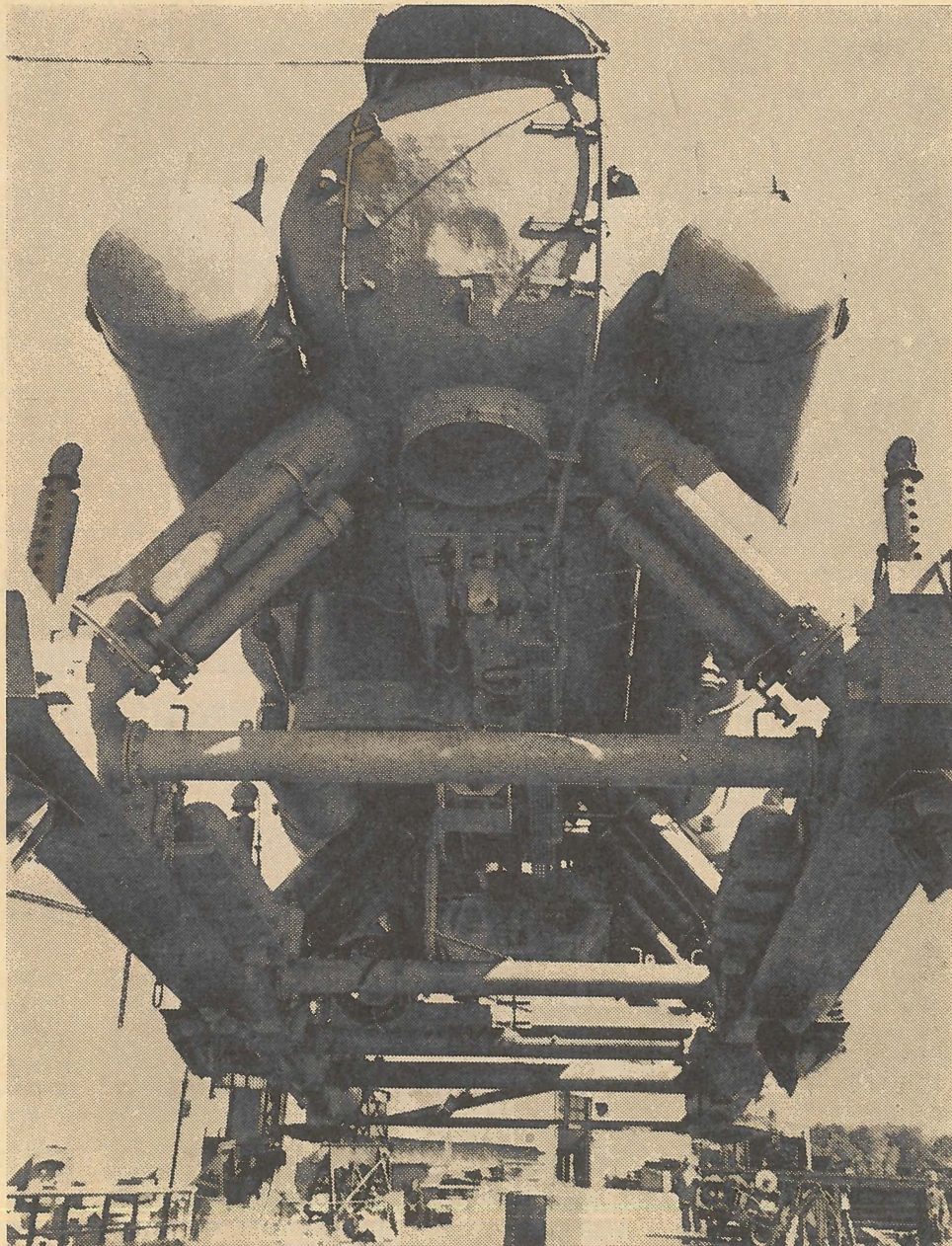
Hol vagytok heringek?

A heringháború, amely Izland és Anglia között napjainkban is folyik, tehát nem új jelenség. Az elmúlt évszázadok folyamán Anglia, a HANSA városok és Franciaország között gyakran támadtak nézeteltérések a heringhalászattal és kereskedelemmel kapcsolatban.

A hering most is foglalkoztatja a halászati szakembereket, halbiológusokat,

politikusokat, sőt a haditengerészetet is. Képünkön a korszerű nyugatnémet **HELGOLAND** vízalatti kutató laboratóriumot látjuk. Ezt általában 20—40 méter mélységben süllyesztik a tengerfenékre. Belsejében halbiológusok figyelik a hal életét, szokásait természetadta környezetükben. A *Helgoland* biológusai az utóbbi években több ízben végeztek megfigyeléseket a hering életével kapcsolatban. Régi és visszatérő probléma: mi az oka annak, hogy az Atlanti-óceán egyes vizein mesés halgások vannak, más vizeken meg üres marad a háló.

Endresz István



Miért növekszik az Északi-tenger halállománya

A halbiológusok és a halászati szakértők érdeklődéssel figyelik az Északi-tenger halállományának jelentős mértékű növekedését.

A halászok által kifogott mennyiség évente átlagban 3 millió tonna, a vízfelület hektáronként 70 kg halat ad, ami kiemelkedő hozamnak számít. A világtengerek ugyanis átlagban mindössze 0,2 kg-ot adnak hektáronként, míg a Keleti-tenger 18 kg-ot, ami szintén kedvezőnek mondható. Érdekes jelenség, hogy amíg a heringállomány lényegesen megcsappant, addig a tőkehalfélék mennyisége megkétszereződött, míg a félszegűszóké 50%-kal lett több a korábbi hozamnál.

A jelentős halállomány-növekedés okaira keresnek most választ a tengerbiológusok, akik az NSZK-ban, a kieli tengertani intézetben részletes, értékelő előadásokban számoltak be ezzel kapcsolatos tudományos megfigyeléseikről. Bár a közelmúltban Aarhusban megrendezett Nemzetközi Tengerkutató Tanács konzultatív ülésén részt vevő, jeles tudósok nem tudtak egységes magyarázatot adni az Északi-tenger halállományának nagyméretű növekedésére — mégis több, a jelenlegi helyzetet megközelítőleg értékelő tudományos beszámolóra került sor.

G. Hempel professzor, a kieli intézet igazgatója szerint az okok között figyelemre méltók a következők:

Az ötvenes években az atlanti-óceáni tonhalak több ízben özönlöttek el az Északi-tengert. Ennek során a tonhalfélék évente három-négyszázezer tonna heringet faltak fel, a hamburgi Parti és Belvízi Halászati Intézet hivatalos adatai szerint. Ebben az időben számottevően csökkent az Északi-tenger déli sávjának és a csatorna torkolati vidékének heringállománya. A biológusok szerint ezen az alapon feltehetően tételezni, hogy a tőkehalak és félszegűszók is hozzájárultak a heringállomány megtizedeléséhez.

Egyes tudósok véleménye szerint lehetséges, hogy a falánk tonhalak inváziói csak másodlagos szerepet játszottak, és sokkal inkább a norvég, valamint dán halászati tevékenység aktivizálódása volt az állománycsökkenés elsősorban oka. Érdekes egy másik fontos körülmény is: a fent jelzett időpontban nagy mértékben megfogyatkoztak az Észa-

ki-tengerben a hering főtáplálékát képező planktonrákok (*Calanus*) és szárnyas csigák (*Spiratella*) is.

Az okokat kutató biológusok felvetik az Északi-tengeren végbemenő mélyreható környezeti változások kihatásait, amelynek lényege: lecsökken a kelet-nyugati irányú légköri cirkuláció, aminek eredményeként a korábbinál sokkal gyakrabban van itt alacsony légnyomás.

Feltétlenül figyelembe kell venni, mint befolyásoló tényezőt, a környezetszennyeződést, amely lényegesen „megtrágyázta” az Északi-tengert, a halakat tápláló foszfátokkal.

Egyedül a Rajna vizével évente beömlő foszfátmennyiség lényegesen emelkedett; 1932 és 1955 között mintegy háromezer tonnáról hétezer tonna fölé, és 1970-ben rekordnak számító 30 ezer tonnára.

A nyugat-német, norvég és dán tudósok szerint a légköri cirkulációban beállt változások minden bizonnyal kihatottak a tenger vizének cirkulációjára is, nevezetesen arra a folyamatra, amelynek során a táplálékban szegény felületi réteg a gazdagabb mélyrétegekkel vagy az Északi-tenger vize a Norvég-tengerével cse-

rélódik. Természetes, hogy az ilyen hidrográfiai változások nyomán eltolódik a plankton mennyiség évente ismétlődő fokozódásának ideje is, ami viszont bizonyos halfélék fejlődésére van kedvező hatással.

Egyes kutatók szerint elképzelhető az is, hogy csupán szelektív „túltrágyázásról” van szó napjainkban, vagyis bizonyos területeken feldúsul a foszfáttartalom, és ennél fogva az itt élő halfajok a normálisnál lényegesen erősebb mértékben fejlődnek, illetve szaporodnak.

Az a körülmény sem hagyható ki az Északi-tenger halállományának rohamos fejlődését vizsgálva, hogy a folyók által szállított foszfát és egyéb „trágya” nagy része a holland, valamint a nyugat-német partok mentén ülepszik le. Világos, hogy a napsütötte sekély vizekben az ilyen tápanyagfeldúsulás alaposan meggyorsítja a halak fejlődését. A kutatók eredményeként is megállapították, hogy a növényvilág kötött szerves szén mennyisége, a partisáv felületegységein mérve, 1950 és 1970 között megháromszorozódott. Az ilyen területek a fiatal félszegűszók és a foltos tőkehalak rajai számára kitűnő vadászterületek.

Karczag László

Haltenyésztés egy francia atomerőmű melegvizével

Francia szakkörökben régóta kifogásolják, hogy nem hasznosul az atomerőművekből kiengedett meleg víz. Az Electricité de France most a St-Laurent-des-Eaux-i atomerőmű meleg vizét a mesterséges haltenyésztés rendelkezésére bocsátja.

Az erőmű óránként 600 m³ meleg vizet bocsát ki, amelyet eddig nem hasznosítottak. A tervek szerint 8000 m³ felületű medencét építenek. Az atomerőművekből távozó meleg vizet hőszivattyúkkal tovább melegítik és megfelelő hőmérsékleten a medencébe engedik. Ebben csukát fognak tenyészteni. A medencében nevelik tehát a halat az ikra, lárva és növendék stádiumban. Bizonyos hosszúság elérése után a kis csuká-

kat a Loire folyóba engedik. A halak táplálására szükséges plankton szintén helyben tenyésztik.

1976 tavaszán a Loire halászai és horgászai a csuka eltűnését tapasztalták. A festői francia folyó 1976-ban a szárazság miatt siralmas képet mutatott. A víz egyre alacsonyabb és nagyobb hőfokú. A csuka és más halak számára a folyó egyre kevesebb táplálékot nyújt. Francia szakkörök remélik, hogy az 1976-os katasztrófa után a mesterséges tenyésztéssel sikerül az elkövetkező években elszaporítani a csukát a Loire folyóban.

(SCIENCES et AVENIR 1976 juillet.)

Endresz István

Konferencia a melegvizes haltenyésztésről

A Szovjetunióban az ipari hulladékmelegvizek halgazdasági hasznosítása volt a témája az Ichthyológiai Bizottság, a Halgazdasági Minisztérium és a VNIIPR Kutató Intézet rendezésében megtartott ösztöndíjas tanácskozásnak, amelyet 1975. október 28—30 között, a Moszkva melletti Rübnoeban hívtak össze. Itt 48 tudományos és gazdasági szervezet képviselői tanácskoztak.

A résztvevők összesen 33 tudományos értekezést hallgattak meg az alábbi témakörökben: a melegvizes haltenyésztés biológiai alapjai, a haltenyésztés biotechnikája, a hűtővíztározók hasznosítása, a melegvizes halgazdaságok biogén szennyezésének tisztítása, élő takarmányszervezetek tenyésztése, a melegvizes halgazdaságok tervezésének sajátosságai, az iparszerű gazdaságok termelési folyamatainak gépesítése és automatizálása.

A kutatással is foglalkozó intézetek beszámoltak elért eredményeiről. A Moszkvai Állami Egyetem (MGU) munkatársai kidolgozták a hűtővíztározók növényevőhalas telepítésének módszereit. A VNIIPRH kutatóintézetben megoldották a ketreces és medencés áruhaltenyésztés technológiáját, a tenyészanyag teletetését. A GoszNIORH intézet kialakította a pontyivadék többszöri előállítását azonos anyaktól, azonos tenyészidőben és kidolgozta a Moina rák medencés tenyésztésének módszerét (40 g/m³/nap).

A kutatómunka koordinálására az Ichthyológiai Bizottság tudományos tanácsot hozott létre.

Az átfogó munka eredményeként az utóbbi években áruhaltermelő gazdaságot hoztak létre a Kirisszki, Mironovkai, Berezovkai, Moldaviai, Balahninszki, Cserepetszki, Zainszki, Felső-Tagili, Litovszki erőművek és a Kievi Hőerőmű mellett.

A Cserepetszki gazdaságban a hűtővíztározón felállított ketrecekben évente 1000 q, 30—40 dkg/db súlyú ivadékot termelnek. A Mironovkai telepen 22 betonmedencében (1150 m² vízfelület, 1 m vízmélység) 1725 mázsa piaci pontyot és 240 q piaci pisztrángot nevelnek. A melegvíz-csatorna vízhozama 20—25,3 m³/sec., vizének hőmérséklete februárban 16,7 °C, júniusban 39 °C (a hűtővíztározóé ugyanekkor 4 és 26 °C).

A tanácskozás résztvevői megállapították, hogy a jelenlegi ötéves terv végére a melegvizes gazdaságokban előállított áruhal mennyisége elérheti az évi 12 000 q-t, és lehetőség kínálkozik az adottságok teljes kiaknázásával 2 mill. q értékű halhús megtermelésére. (A. Iszaev cikke nyomán.)

Tóth Á.

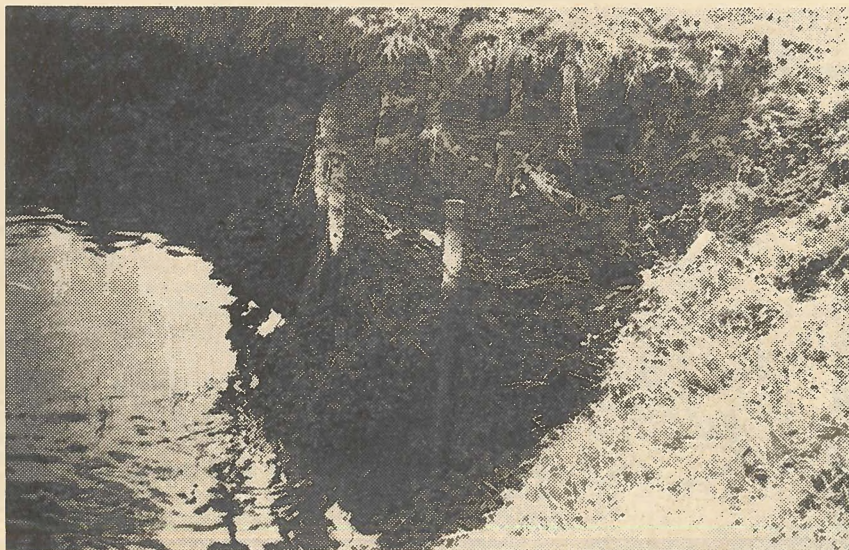


Szakszerűtlen „takarmányozás” (Gönczy J. felv.)



Nemcsak a halak sínylik ... (Gönczy J. felv.)

Ötös megoldás a víz szűrésére a kokszt szűrő. A kép a volt Nagyatádi Halgazdaságban készült az ötlei Rác Bélaé (Tahy B. felv.)



КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

О заседании ЭИФАК (Л. Добрай) 133
 Положение хозяйствования рыболовецких кооперативов (Я. Генци) 134
 Исследования гидрохимии, планктона и бентоса в оз. Ферте (Б. Веспреми) 138
 Действие вселения рыб и эвтрофизации на рыбные запасы в оз. Балатон (П. Биро) 142
 Результаты и возможности развития Венгерского Союза Рыболовов Любителей (К. Кесеи) 144
 Интервью тов. А. Ишкова, министра рыбного хозяйства СССР (АПН) . 153

ПРИЛОЖЕНИЯ:

Голец (*Nemachilus barbatulus* L.) (К. Пинтер)
 Американский сомик (*Ictalurus nebulosus* Le Seuer) (К. Пинтер)



FROM THE CONTENTS

On the Session of the EIFAC (L. Dobrai) 133
 Analysis of the results of the fisheries-cooperatives (J. Gönczy) 134
 Investigations on the water-chemistry, the plankton and the benthic fauna of the Lake Fertő (B. Veszprémi) 138
 Influence of introductions and eutrofization on the fishfauna of the Lake Balaton (P. Bíró) 142
 On the results and the plans of development of the Hungarian National Angling Federation (K. Keszei) 144
 Interview with A. A. Ishkov the Minister of fisheries of the USSR (APN) 153

SUPPLEMENTS:

The stone loach (*Nemachilus barbatulus* L.) (K. Pintér)
 The brown bullhead (*Ictalurus nebulosus* Le Seuer) (K. Pintér)

A SZERKESZTŐ BIZOTTSÁG:

Elnöke:
 DR. NAGY LÁSZLÓ

Tagjai:
 ANTOS ZOLTÁN
 BENCZE FERENC
 DR. BUZA LÁSZLÓ
 ELEK LÁSZLÓ
 FELVIDÉKI ISTVÁN
 DR. OLÁH JÁNOS
 SZABÓ BERTALAN
 TÖRÖK ISTVÁN

HALÁSZAT

Felelős szerkesztő: Ribiánszky Miklós
 Szerkesztő: Dr. Dobrai Lajos
 Szerkesztőség: 1055 Bpest, Kossuth L. tér 11.

Telefon: 119-870

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

Felelős kiadó:
 CSOLLÁNY FERENC

Terjeszti a Magyar Posta. Elfizethető bármely postahivatalnál, a kézbesítőknél, 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 jelzőszámára. Elfizetési díj 1 évre 42,- Ft. Megjelenik évente hatszor.

76. 5., 6898 - Révai Nyomda, Budapest
 F. v.: Povárny Jenő

Index: 25 372

ЦІМКЕПҮНК: Халосзарítás a tolnai halászati termelőszövetkezetben (Kővári József felvétele)

Halértékesítő
 Vállalat



Budapest V., Münnich F. u. 26., Telefon: 110-800, távirati cím: HALÉRTÉKESÍTŐ Budapest, telex: 225 466.

A Halértékesítő Vállalat országos nagykereskedelmi vállalat, amely haltenyésztéssel és halászattal foglalkozó gazdaságok, szövetkezetek és intézmények haltermésének felvásárlója és értékesítője. Budapesti központ: Bp. V., Münnich F. u. 26.

Telefon felvásárlási ügyekben: 117-232. Kereskedelmi telep: 186-509. Bp. IX., Gönczy Rál u. 1.

Szállítási telep: 669-170, Hamzsabégi út és Budaörsi út.

Fióküzletek:	Telefon:
Baja, Béke tér 7.	9
Békéscsaba, Tanácsköztársaság u. 35.	12-130
Debrecen, Simonffy u. 1/c.	13-088
Gyöngyös, Zöldfa u. 2.	15-38
Győr, Jedlik Anyos u. 2.	14-131
Kaposvár, Noszlopy G. u. 10.	13-858
Kecskemét, Komszomol tér 1.	11-795
Miskolc, Bajcsy-Zs. u. 1.	36-546
Nagykanizsa, Plac tér	11-444
Nyíregyháza, Rákóczi u. 14.	14-06
Pécs, Ybl Miklós u. 7.	18-52
Siófok, Zsilip sor 2.	10-013
	10-406
Szekszárd, Széchenyi u. 21.	12-566
Szeged, Marx tér 1-3.	14-992
Székesfehérvár, Plac tér 37.	12-99
Szolnok, Ságvári E. krt. 38.	11-608
Szombathely, Bajcsy-Zs. u. 25/c.	11-357
Tatabánya, Újváros	72-53
Veszprém, Kossuth L. u. 19.	11-665

JUGOSZLÁV- MAGYAR közös horgászrend a Dráván és a Murán

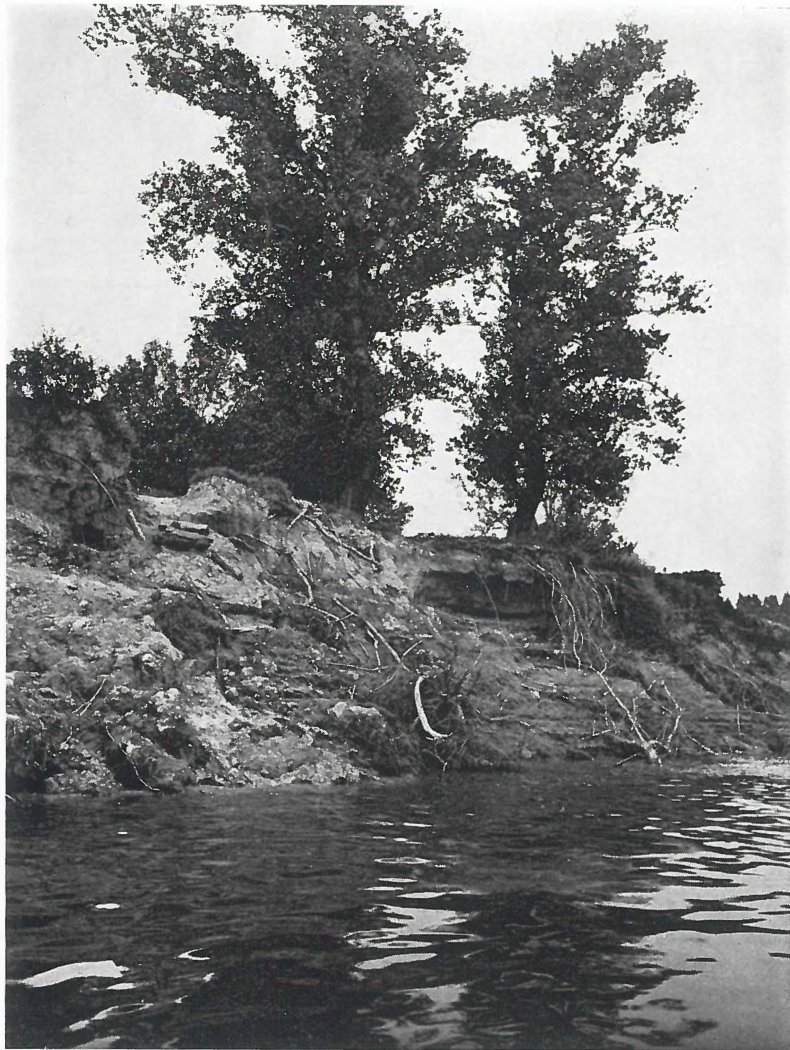
Déli határvizünk, a Dráva—Mura valamennyi mellékvizével együtt az elmúlt évben a horgászok hasznosításába került. Három megye, Baranya, Somogy és Zala horgászainak feladata lett e jelentős vízterület halállományának gondozása és fejlesztése. Nem könnyű a feladat, melyet megnehezít, hogy határvízről lévén szó, feltétlenül szükség van a jugoszláv hasznosítóval végzett együttműködésre.

A horgászati hasznosítás első eredményeiről — legalábbis a Baranya-megyei szakasz vonatkozásában — képet kaphatunk Misota József, MOHOSZ TB. horgászmeister 1975. évi részletes jelentéséből. A jelentés szerint a mellékvizeivel együtt összesen 730 ha vízfelületű Dráva-szakaszon a horgászok halfogása az elmúlt években a következők szerint alakult:

1973 — 16 132 kg
1974 — 15 087 kg
1975 — 16 605 kg

A jelentés felhívja a figyelmet arra, hogy a hektáronkénti 23 kg-os hozam rendkívül gyenge kihasználási fokot jelez. Megállapítja, hogy a nem zaklatott, tápdús vízben a hal „megáll” és az ivási lehetőségek is rendkívül kedvezőek lennének, ha a szaporulat nagyobbik része nem maradna és pusztulna el a kiöntések gödreiben. A javaslat: szervezett formában és megfelelő felszereléssel kell végezni az ivadékmentést; a jugoszláv féllel közös gazdálkodás kialakítására van szükség.

Ezek az előzmények indokolták, hogy ez év márciusában Pécssett sor került a túlsó oldalt hasznosító Jugoszláv Horgász Szövetség



és a MOHOSZ első tárgyalásaira, melyen sikerült kialakítani a halállomány védelmét és a szervezettebb halasításokat szolgáló horgászrendet. Az 1977. január 1-én életbelépő előírások a halvédelem területén a következőket irányozzák elő:

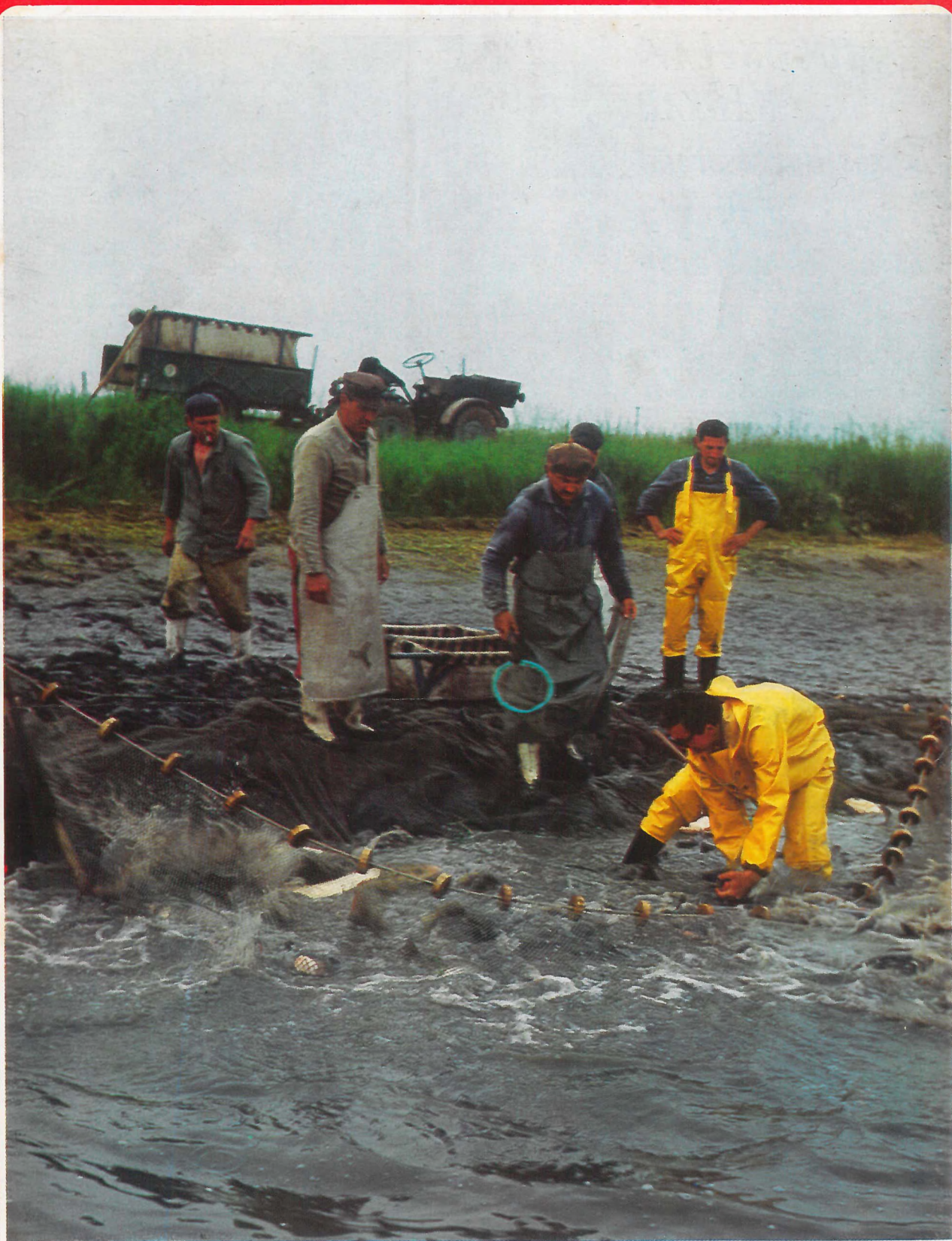
Halfaj	Tilalmi időszak	Legkisebb fogható méret (cm)	Naponta maximálisan fogható (db)
Ponty	IV. 16—VI. 20.	30	3
Süllő	III. 1—IV. 30.	30	2
Harcsa	V. 2—VI. 30.	40	2
Csuka	II. 1—III. 31.	35	3
Kecsege	III. 1—VI. 30.	40	3
Márna	IV. 16—VI. 20.	35	3
Balin	—	30	3
Amur	—	35	3

A védett, nemes halfajokból naponta összesen 4 db, egyéb halakból 5 kg fogható.

A jövőben a két fél évente tervezetet készít a halasítások, megjelölve a telepítendő halfajok mennyiségét és a kihelyezés helyét is. Lehetővé válik ily módon, hogy a hosszan elnyúló vízterületen egyenletesen kerüljön az ivadék kihelyezésére. Természetesen, az élővizek, a közösen hasznosított területek halasítására vonatkozik a megállapodás.

Reméljük, a közös horgászrend hozzájárul a hasznosítás hatékonyságának fokozásához. az e vízterületen horgászók számának és halfogásának növeléséhez.

PINTÉR KÁROLY



Megkezdődtek az őszi lehalászások. Rövidesen megtudjuk, hogyan sikerült az „alaposítás” a tervidőszak első évében (Gönczy János felvétele)