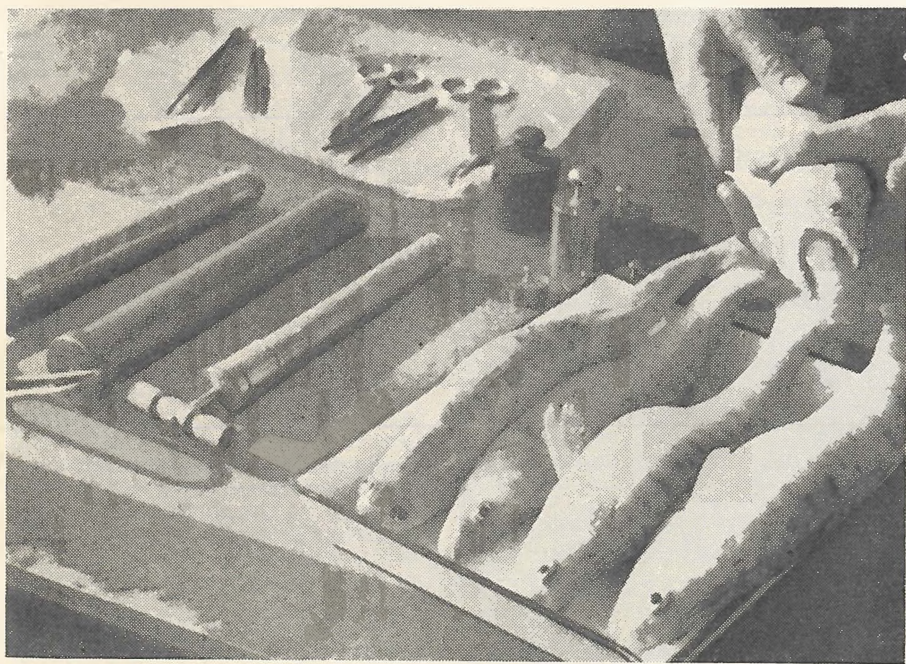


HALÁSZAT



IV. ÉVFOLYAM 5. SZÁM



A TARTALOMBÓL:

Tanulmányúton az NDK-ban
 Ragadozó halak gyomortartalom
 vizsgálata
 A tógazdasági kacsatartás
 Magyar bucó német bucó
 Hüllők és kételtűek
 A HTSz-ek forgalmi adója
 A pontyuszülők termete, kora
 és az utódok neme
 Elektromos halászat
 a tógazdaságban
 Külföldi lapszemle
 Horgászoknak

A WOYNÁROVICH-FÉLE GYOMORSZÍVÓVAL —

— nem probléma többé sértetlenül egészben megkapni a hal gyomortartalmát.
 Az eljárás gyorsasága miatt kevésbé emésztett állapotban kerül a vizsgáló
 asztalra. Részletes leírás a 97. oldalon.

(Wojnárovich felv.)

Ára: 3.- Ft

1957 AUGUSZTUS



Tudomány és gyakorlat —

— A TERMÉSZETES VIZEKEN

Talán ismétlésnek tűnik, de a hangsúlyozás szempontjából újból és újból indokolt annak a követelménynek a megemlítése, hogy szocialista államunk, népgazdaságunk építésének egyik talpköve a tudomány és technika, — mégpedig nem akármilyen, hanem a legfejlettebb, tehát a haladást szolgáló vívmányainak az életbe való átvitele, gyakorlati alkalmazása. A népi demokratikus országokban kiemelkedő jelentősége van annak a kutatómunkának, amely legfőbb célkitűzésünket, a termelés és ezzel együtt az életszínvonal fel-emelését közvetve szolgáló absztrakttól (elvont) tudományágaktól eltérően (mint aminők pl. matematika, fizika, társadalomtudomány) — közvetlenül kapcsolódnak a termelés konkrét célkitűzéseire. Ehhez mérten kormányzatunk évente sok millió forintot fordít a kutatóintézetek fenntartására, újabb és újabb intézetek létesítésére, valamint a kutatómunka színvonalának emelésére, tudományos káderek képzésére.

Népgazdaságunk fontos ágazata, a halgazdálkodás terén a tudományos kutatómunka fokozásának igényei jelenleg — és nem is a legkisebb mértékben — a halászati szövetkezetek kezelésében levő természetes vizek, folyók, folyamok, holtágak, kisebb-nagyobb állóvizek halgazdálkodásához kapcsolódó problémák megoldásának irányában jelentkeznek. Amíg tógazdasági haltenyésztésünk a tudomány és a gyakorlat kapcsolatának szempontjából elismerten magas színvonalú tudományos eredményekre támaszkodhatik és amíg természe-

tes vizeink „prima donnája“, a Balaton állandó szereplője a tudományos érdeklődés színpadának, addig a Dunáról, Tiszáról, Körösökről aránylag keveset hallunk.

Hogy tévedés ne forduljon elő, fontossági sorrend szempontjából a szövetkezeti vizeket nem akarjuk a Balaton, főleg pedig a tógazdasági haltenyésztés elé helyezni.

Természetesvízi szövetkezeti halászatunk fejleszthető és fejlődik is. Ezt az utat azonban meg lehetne gyorsítani a tudományos kutatómunka megfelelő segítségével.

Nézzük az igényeket:

1. Szövetkezeti halasvizeink az iparosítás és az öntözéses gazdálkodás nagyarányú bevezetése, vízlépcsők, erőművek stb. létesítése folytán olyan óriási változáson mennek át a jelenben, de nyilván a jövőben is, amelyhez fogható jelentőségük csak a múlt században végrehajtott vízszabályozásoknak volt. E változások nyomán kísérése, a hátrányok leküzdése és az új lehetőségek kiaknázása a gyakorlati célokhoz szorosan kapcsolódó tudományos munkát igényel.

2. A másik a népesítés kérdése. A szóban forgó vízterületeknek közel 10%-a olyan tó, holtág és egyéb állóvíz, amelyekben a belterjesebb gazdálkodás bizonyos mértékig lehetséges. Haltenyésztési Kutató Intézetünk gyakorlatias tradíciói mutatkoztak meg abban, hogy kutatói 7 évvel ezelőtt ezeket a tavakat, holtágakat megvizsgálták és segítséget nyújtottak a népesítési előírások elkészítéséhez. Most azonban szükségessé vált

czekek az előírásoknak a fölülvizsgálata nemcsak a fentebb említett változások miatt, hanem mert azóta a tudományos szemlélet is fejlődésen ment át. Az adott környezetet figyelembe vevő részletes biológiai előírás igen nagy lépés volt a dialektikus módszerek alkalmazása felé azaz a sztatikus szemlélettel szemben, amely kezdetben a szövetkezeteket csak úgy „per kat. hold“ kötelezte bizonyos mennyiségű, tógazdasági származású nemes pontyivadék behelyezésére, de ma már nyilvánvalóan meg kell keresni az adott környezethez a legmegfelelőbb halfajokat a gazdasági és biológiai szempontok koordinálásával. Ezenkívül az élő folyóvizeken adóskor vagyunk a kecske és márna kérdésének megoldásával.

3. Nem ismerjük eléggé folyóvizeink belső életét, „háztartásának“ törvényszerűségeit, nem ismerjük a halak vándorlását, nincsen kikísérletezve a haljelölés. Folyami halászatunkban sok a bizonytalanság, a meglepetés. Tudjuk, hogy a Dunában a halak élete, szaporodása, vándorlása más, mint a Tiszában és a Körösökben, de nem ismerjük eléggé, hogy miért. A bizonytalanságokat, meglepetéseket persze a maguk egészében sohasem tudjuk kiköszöbölni, de okaikat feltárhatjuk.

Ahhoz, hogy a tudományos vívmányt átültessük a gyakorlatba, három partner szükséges. Egy, aki a tudományos kutatást elvégzi, egy, aki a vívmányt alkalmazza és egy, aki a gépszíjhoz hasonló transzmisszió szerepét tölti be. Nyilvánvalóan a kutatómunka elvégzésének feladata a Haltenyésztési Kutató Intézetre hárul, az alkalmazók maguk a halászati szövetkezetek, a nemkevesebb fontos transzmisszió pedig a Halászatfejlesztési Osztály teendője lesz. Fentebbi 3. pontot a teljesség igénye nélkül említettük meg, mint a tudomány és gyakorlat érintkezésének néhány területét. El lehet képzelni olyan feladást is, amely szerint az említett feladatok elvégzése kívül esik a tudományos kutatás körén s egy szűkebb értelemben vett praktícizmus gyakorlatába tartozik. Tagadhatatlan, hogy van benne némi igazság, ha szigorúan vesszük a tudományos kutatás tematikailag elvont jellegét, azonban a hidat könnyen megtalálhatjuk a praktícizmushoz, ha figyelembe vesszük, hogy elsősorban azoknak a módszereknek a kidolgozásáról van szó, amelyekkel a vívmány átültetése megoldható, márpedig a módszer kidolgozása tematikailag tiszta tudományos feladat. Természetes, hogy a módszer megállapítása csak konkrét viszonyok tanulmányozásán alapulhat, amely már teljesen egybeesik a gyakorlati kérdések tisztázásával.

— 6 —



Gyomortartalom vizsgálatra váró süllők a tihanyi halásztelepen
(Woynárovich felv.)

A júliusi halszállításokban különösen kivette részét az Elepi Állami Gazdaság, mely kitűnő szakvezetése mellett kizárólag I. és II. o. pontyokból hiány és elhullás nélkül 700 q-át küldött a budapesti piacra.

Szerkesztőség: Budapest, V., Kossuth Lajos tér 11. V. em. Telefon 122-750. Kiadóhivatal: Budapest, V., Beloianisz utca 8. IV. em. Telefon 111-253. Felelős szerkesztő: Pékh Gyula országos halászati főfelügyelő. Szerkeszti: a szerkesztőbizottság.

A TERMELÉSI KAMPÁNY VÉGÉN

Már csak néhány hét választja el a tógazdát a lehalászás megkezdésétől. A takarmányozási lehetőség már csak két, legjobb esetben három hétre terjed ki. Az a tógazda, aki az etetéssel lemaradt, már nem számolhat azzal, hogy pazarlás nélkül behozza lemaradását, de még mindig vannak lehetőségek, hogy egyes tavakban javítsunk, sőt kivételesen meglepő szeptemberben még mindenütt érhető el jelentős súlygyarapodás. Ebben az időszakban a vérbeli tógazda hajnal-tól késő estig járja a tavakat, nézi a halak viselkedését, ellenőrzi azok étvágyát és a késői zooplantont. E lehetőségek kihasználásával törekszik halaira okszerűen még jelentős súlyt felrakni. A szakmáját jól értő és nagy gyakorlatú tógazda ilyenkor finomít még a termésen. Nem közömbös ugyanis, hogy halaink milyen súlyt érnek el. Nemcsak a minőségi hal iránti kereslet, hanem az árkülönbözet is a tógazda szeme előtt lebeg. A tavak állományának felmérésekor nemcsak azok átlagát nézve a tógazda, hanem részleteiben is vizsgálja meg az állományt. Nálunk ugyanis többnyire szétszórta, vagy több évjáratú hal van a tavakban. Pl. valamelyik tóban lehet 85 deka átlagú hal, amelynél az egész tételre vonatkoztatva a kérdéses időszakban már bizonytalan az 1 kg-on felüli átlag elérése. De ha az állomány egyes csoportjait vesszük figyelembe, úgy kell látnunk, hogy annak szétszórtsága folytán vannak olyan súlycsoportok, melyek még könnyen vihetők fel a II. o. súlycsoportba. Ezeket tehát a kampány végén is érdemes, sőt szükséges etetni. Így a tógazdaságok sok ezer, vagy tízezer forint bevételi többletkezhez jutnak.

Fontos a téli tárolás szempontjából, hogy tenyészhalaink, elsősorban pontyivadékaink jó kondícióban legyenek. Ezek etetését tehát tovább folytatjuk, mint a piaci halakét. Nem szabad azonban összetéveszteni a helyes etetést a túletetéssel.

Szeptember elején megtartjuk a részletes próbahalászatot, ennek alapján elkészítjük a körültekintő termésbecslést. Biztonsági okokból célszerűnek tartjuk a szeptember eleji próbahalászatból kiindulni, mint későbbiből, amikor esetleg már a víz lehűlt és csak kevés halat foghatunk. A termésbecslés alapján történik a felsőbb szervek részéről az árúképzés felmérése és annak szétosztása

a bel- és külkereskedelem számára. A termésbecslés szolgál alapul a szállítási szerződések megkötésére. A becsléseknek fenti szempontok figyelembevételével jól megfontoltnak, körültekintőnek kell lennie. Különösen vigyázni kell azokkal a tavakkal, ahol jelentősebb volt a megbetegedés, mert ilyen helyen sok visszamaradt, tehát jelentősen kisebb súlyú hallal kell számolni. Figyelembe kell venni azt is, ha valamely tóba nem arányos halat helyeztünk ki. A reális becslő tehát nem fogadhatja el az átlagként kapott súlyt, hanem számolva a különböző lemaradási lehetőségekkel, némileg azon alul becsüli. A becslés biztonságát előmozdítja, ha az annak alapjául szolgáló próbahalászatot nagy tavakban húzóhálóval végezzük, hogy sok száz darabból kiindulva értékeljünk. De helyes a tévedések mérséklése céljából az is, hogyha az etető karók helyett a bandázó és túró halakat dobózzuk ki. Az ilyen helyeken fogott halakban ugyanis a kisebb-nagyobb, jól és rosszul fejlődő egyedek egyaránt megtalálhatók, míg a karóknál a lemaradt példányok csak szórványosan mutatkoznak. Ha mindezek figyelembevételével is túl magas

eredmény mutatkoznék meg, gondoljunk arra, hogy a csodák kora lejárt, vegyük figyelembe, hogy a kallódás rendszerint több, mint amennyivel számolunk és ilyen esetben nézzük meg, hogy az előző években mi volt a kérdéses tó hozama és etetése s ezek figyelembevételével is realizáljuk az eredményt. Ne ragadtassuk el magunkat, ha valamelyik tóban kiugró egyedeket találunk, mert sajnos ezek vannak kisebbségben és a gyengébben fejlődött halak adják a nagyobb mennyiséget.

Ahol jó volt az irányítás, jó volt a szakvezetés ott az megmutatkozik a termés eredményében és a becslés helyességében. A felületesség és kisebb szakmai tudás a terven aluli termésben jut kifejezésre.

Szeptemberben feltétlen készítsük el a lehalászási ütemtervet, mely lehetőségeink legszélesebb figyelembevételével készítenendő el. Vízellátást, útviszonyokat, illetéktelen eltulajdonítási lehetőséget, őszi kihelyezést, tavaszi lehalászást stb. mind gondos mérlegelés tárgyává kell tenni. Kapkodás, szükségtelen ütemterv változtatás többletkiadással és a lehalászás megnehezítésével jár.

O. Gy.



Halpaprikás készül a saséri Tiszatájon

(Sterbetz felv.)



Milyen volt a balatoni süllőivás –

— 1957-ben?

Természetes viszonyok között a hal élte az ivással (az ikra megtermékenyítésével) kezdődik, ezt az alapigazságot minden kezdő halász tudja, következőképpen az ivás sikerességétől döntően függhet a jövőben — a hálóba érés idejében — az állomány mennyisége. Szándékosan használok a feltételes módot, mert az ivás, ikrakikelés, lárvafejlődés sikeressége még nem minden ahhoz, hogy a háló találon is belőlük annak idején. Gondoljunk csak egy jól sikerült ponty vagy harcsa ivásra, melynek eredményét a kopolyúférgesség, vagy egyéb betegség halomra döntheti annyira, hogy hírhedőtté is alig találunk belőlük.

De ilyesmi — az ivás sikeressége ellenére — nemcsak a tógazdaságban, hanem a természetes vizekben is előfordulhat és — sajnos sokszor és következetesen — elő is fordul. Példa a jelenleg tárgyalt süllő a Balatonunkban, ahol az időszakonként fellépő táplálékhiány — aminek alapos kivizsgálásával igen részletesen foglalkozunk — tizedelheti meg az állományt.

Az idén 2733 db süllőfészket gyűjtött össze a halászáti vállalat ikrázató brigádja. Ez elsőrendű eredménynek számíthat, mivel ennél több fészket csak 1930-ban (4197 db), 1931-ben (4500 db), 1932-ben (2810 db), 1933-ban (2950 db) gyűjtötték össze. (Ennek a következménye volt 1933–34-ben és 1934–35. üzleti években az eddig elért legnagyobb süllőfogás, 21 v és 23 v.)

A megelégedésre batorító süllőivás sikerének ellenére sem táplálékunk különlegesen vérmes reményeket az 1959–60 évek süllőfogásával kapcsolatban, sőt a jelenlegi helyzet ismeretében bizonyos aggodás is eltölthet. Ha ugyanis az 1957. évi süllőivást értékeljük, a következő képet kapjuk:

Elsősorban le kell szögeznünk, hogy az időjárás rendkívül kedvezőtlen volt a süllőivásra, nevezetesen az egész ivási időszakot derékba törte egy szeles időszak, mely jelentős lehűléssel járt együtt. Mindezek következtében a süllőivás az általános 14–15 napos időtartamról 22 napra húzódtott el. A széllel kapcsolatban a Siofoki Meteorológiai Allomás a következő adatokat mérte. Április hó 7-e estétől 8-a estig 80, 24–30–24 km/óra sebességű szél fújt. 11-től 18-ig csak rövid ideig pihent meg a Balaton vize. Ez időszakban általában 30–40 km/óra sebességű szelek uralkodtak. A Balaton hullámai fehéren habzottak, amint a halászok és a környező lakosság mondja „kecskézett” a Balaton.

Az ilyen szél — Entz Géza szavai szerint: „fenekestől” felkavarja a Balatonunkat. Közben 15-től 17-ig erősebb lehűlés is volt észlelhető vizünkben, ennek következtében az ivóhelyek vize 7 °C körüliire süllyedhetett le. Aki ismeri némiképpen a balatoni süllőivást, az jól tudja, mit jelentett a tartós szél. Az ivás

céljából kirakott süllőfészkeket a déli part mentén levő akadókról (ezek a süllő fő ivóhelyei) úgy kellett a kezelőknek az iszapból felszaggatniok. Néhány napos erős szél ugyanis 10–20 cm vastag iszappal terítte be az itt lévő tárgyakat, a fészkeken levő ikra tehát rövid időn belül elpusztult. A vihar nemcsak a kirakott fészkeken levő ikrát teszi tönkre, hanem természetesen a sziklás, köves aljzaton a természetes ivóhelyeken levő ikrát sem kíméli. A hullámsodorta homokszemek a gyenge ikrához vezető elpusztítják azt, az erősebb hullámszás lemosza az ikrát, más helyen pedig a beiszapolás veszélye ugyanúgy fennáll, mint a mesterséges fészkek esetében. Röviden, mindebből annyi szögezhetünk le, hogy természetes viszonyok között magára hagyott süllőikra április 17-ig szinte az utolsó semmíg elpusztult a déli part menti ivóhelyeken. (Az északi part mentén csak jelentéktelen süllőivás van Vöröserény, Körtéféleje, Tihany, Győrök, stb helyeken. Tehát igen meggondolatlan javaslat volt az, — ami a múlt évben hangzott el szakember szájából, hogy a süllő ösztönösen „jó helyet” választ ki ivás céljából. ahol az ikra kikelhet és a felnövő zsenge süllő táplálékot talál, tehát ott kell hagyni az ivóhelyen kikelés céljából a fészkeket. Ilyen időben nem kedvező viszonyokat, hanem a halálát lelve volna a „természetes viszonyok” között visszahagyott süllőnemzedék. Szám szerint tehát, ha az előbbi szakvéleményt megfogadta volna a Balatoni Halászáti Vállalat és eredeti helyén hagyta volna április 17-ig a fészkeket, akkor 1113 db fészket, kezeletlen 23 millió ikrát veszített volna el a Balaton. Ez az ikra pedig, mint ahogyan a későbbiekben ki fog tűnni, a legértékesebb ikra, mert az ebből kikelték nohétek fel a téllalóság szempontjából megfelelő, kb. 10–18 cm nagyságúra.

A kedvezőtlen időjárás másik, közvetett hatása a süllőivás elhúzóda volt. Az április 5-én kezdődő ivás április 26-án fejeződött be, holott, ha rendes az időjárás, 15-től 18-ig lezajlott volna. A begyűjtött 2733 db. fészkekből 25,4%-ot április 5 és 12 között szállítottak Alsóórsra, 15,5%-ot 14-én kapta a telep, 59,1% pedig 17–26 között került a peremes kamrákba.

Az ikrának tehát több, mint fele „lekészt” volt. A lekésés „eredményét” sajnos, a próbagyűjtések is igazolták és most is lépten-nyomon igazolják. Május közepén a 15 mm-es példányok mellett a 8–10 mm-esek szerepeltek nagyobb számban. Szembetűnőbb volt ez a különbség június hó folyamán, amikor a próbahalászatok alkalmával 20–25 mm-es „törpék” mellett, 35–40 mm-es „óriások” is fogtunk. Júliusban pedig a vizsgált IV. osztályú süllő gyomrából egyes 10–12 cm-es példányok mellett elmaradt, 3–4 cm-es apróságok kerültek elő nagy számban. Márpedig legkésőbb július vé-

gére minden süllőnek el kellene érnie a planktonévé életszakasz növekedési határát, az 5–6 cm-es hosszúságot. A júliusban kicsire maradt példányokból ugyanis nem valószínű, hogy hálózott hal lesz valaha is, mert ezek ebben az évben aligha térhetnek rá a ragadozó életmódra, mivel akkor már nincs olyan apró hal a Balatonban, amivel táplálkozhatnának. A tavasszal ívó békés halak ivadéka ekkorára már „kinőtt” a hátramaradt süllők szájából. Ha pedig ez évben nem tér át a süllő a ragadozásra, a telet aligha állja ki. Vagy zsákmányul esik a nagyobb süllőknek, vagy elpusztul. Tény az, hogy március után nem találunk egy darab apró süllőt (5–6 cm) sem a Balatonban, holott még november-december hónap nagyobb számban találhatók mind a vízben, mind a nagyobb süllők gyomrában.

Bírálnak még a balatoni szabad ikrakikeltést is. Ez a módszer még nem esett át a tüzetes vizsgálaton. Használhatósága, alkalmassága nem bizonyosodott be. Kár volt tehát első évben olyan nagymértékben alkalmazni. Lehet, hogy ezzel is inkább ártottunk, mint használtunk, különösen az első fészkek esetében, amelyek akkor lettek kikelésre érettekké, amikor a rossz idő beköszöntött.

Mi tehát a tanulság mindebből. A jelenlegi állapotok mellett a süllőivásnál szorgalmazni kell azt, hogy az ivás zöme előre terelődjék. Mivel a nagy süllők ívnak először, a nagy süllő fogási útjától esetleg március 15-re előre lehetne hozni. Az első időben, — a fő ivóhelyeken — több fészket is ki kellene helyezni. (Földvár 3-sor helyett 4-sort, a többi helyekre 1-sor helyett 2-sort), és a levett fészkek helyére minden esetben újat kellene kötni. Az alsóórsi keltetőt temperálhatóvá kellene tenni, hogy az első fészkek minél korábban kikelhessenek. Arra vonatkozólag, hogy a férőhelyet (betonmedencéket), peremes teret is nagyobbitani kellene, már több éve javaslat történt.

A Balaton halászatának jelenleg a legégetőbb kérdése a süllő fogás. A Tihanyi Intézet alaposan tanulmányozza ezt a kérdést és reméljük, hogy egy éven belül olyan javaslatot tehetünk kutatásaink alapján, mely megvalósítva gyökeresen megoldhatja ezt a vajdó kérdést.

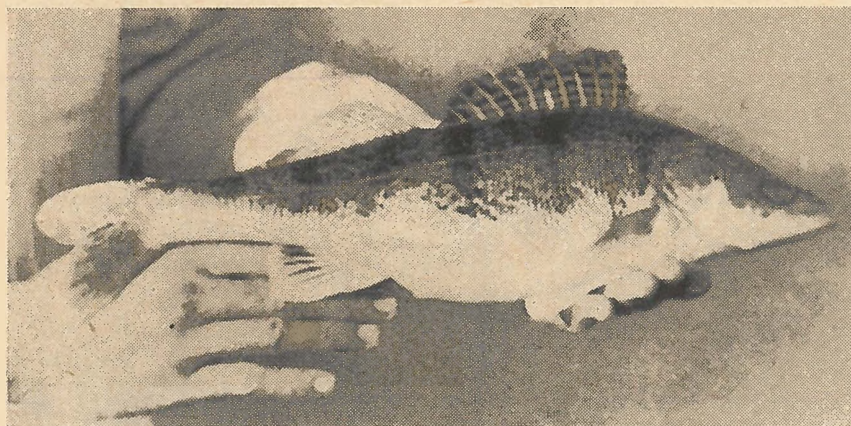
Dr. Woynárovich Elek

Meleg levegő, mint jégtrő. Kis

technikai újítások gyakran olyan hatásukhoz vezetnek, melyek még további kedvező kihatásai lehetnek: olyanok, amelyekre senki sem számított. Így egy példa: A múlt télen Kanadában egy halásztársaság vékony csöveket fektetett le egy tó fenekére. A csövek műanyagból készültek. Ennek a kísérletnek az volt a célja, hogy a víz oxigéntartalmát növelje. A csövek lyukacsosak voltak és közvetlenül a fenéken húzódtak. Egy kis légkompresszorral nyomták hónapokon keresztül a friss levegőt a csöveken át a vízbe. Sokkal több hal maradt életben, mint máskor a téli évadban, az oxigéndús víz hatására.

Ezeknek a légszállító csöveknek még figyelemreméltóbb volt a második hatása. A cső felett ugyanis nem fagyott be a tó. A tó jegén öt méter széles vízcsatorna maradt nyitva egész télen át ugyanakkor, amikor a nagy hidegben a tó vizén egyébként mindenütt félméteres jégpáncél volt. A magyarózat igen egyszerű, a felszálló levegő a cső környékén állandó vízáramlást okozott, s ez a víz a felszínen állandóan a legspecifikusabb, legnehezebb súlyban tartotta, amelynek hőmérséklete 4 °C. Ezért maradt meg csatorna.

Földvári Ferenc



A kösüllő ezidén május második felében ívott le a Balatonban (Woynárovich felv.)



TÓGAZDASÁGI KETTŐS TERMELÉS

Közismert, hogy egyes sűrű lakosságú és meleg éghajlatú országban (mint például Egyiptom, vagy Dél-Kína) a mezőgazdasági területek jelentős részén évente két termést érnek el. Ismeretes az is, hogy hazai kertészetekben és mezőgazdaságunk korlátozott területén is hoznak ki két termést. A kertészetekben a kettős termesztés aránylag könnyen megy, mert a korán lekerülő főtermény után még sok mindent lehet vetni, illetve palántázni. A mezőgazdaságban is lehetséges az őszi korán lekerülő takarmánynövények után másodterményt, mint pl. rövid tenyészidejű kukoricát, burgonyát termelni, avagy a korán learatott gabona után a tarlóba takarmánynövényeket, tarlórépát vetni.

A tógazdaságokban a lehetőségek még korlátozottabbak, de gyakorlatilag kisebb területen már évek óta folynak. Eddig a kérdéssel annak kis jelentősége miatt érdemileg nem foglalkoztak. A jövőt illetően azonban felmerülhet a kérdés tudományos módszerekkel történő megvizsgálása is. Népünk nyári halfogyasztása, illetve a hal iránti kereslet ugyanis évről évre emelkedik. Június-augusztus hónapokban fokozatosan mindig több hal kerül fogyasztásra, elsősorban a vendéglátó iparban, valamint az üdülőkön keresztül. A kérdéses időszakban rendszeresen mutatkoznak kisebb-nagyobb fokú nehézségek a halellátás terén, minthogy arra a tógazdaságok nem készültek fel megfelelően. Mivel a termelés végcélja a fogyasztás szükségleteinek kielégítése, mind mennyiségi, mind minőségi téren a tógazdák az azzal számolniuk kell és időben megfelelően fel kell készülniük. A nyári hal ára lényegesen nagyobb, így forintban megközelítően bonifikaálja a tógazdát, de kétségtelen az is, hogy a korai lehalászások jelentős súlycsökkenéssel járnak, vagyis az egyes tógazdasági üzemek tervteljesítését megnehezítik.

A tógazdasági kettős termelés éppen azt a célt szolgálja, hogy a termelési időnyben ne álljanak egyes tavak két-három hónapig kihasználatlanul. Ennek elérését a következő eljárás biztosíthatja:

Nagy, legalább 50 dekás nyújtott halat kell kihelyezni azokba a tavakba, melyeket augusztusig lehalásznak és piacra kívánnak szállítani. Az ilyen tavakat természetesen már nagyon korán, a víz felmelegedésével rendkívül intenzíven kell etetni. A lehalászás megtörténte után a tavat újból fel kell tölteni vízzel, majd kihelyezni. A novemberi lehalászásig még jelentős súlygyarapodás érhető el.

A két lehalászás eredménye több-lethozamot is adhat. A lehalászott tó újból kihelyezésére mindig rendelkezésre áll ivótavakban visszatartott az évi zsengeivadék, illetve sűrű né-

pesítésű nyújtásra szánt anyag. A megritkítás után jelentős fejlődés indul meg a megritkított tóban. Persze ez a módszer gyakorlatilag csak ott valósítható meg, ahol a kellő vízmennyiség rendelkezésre áll. Ezt már a tervezéskor figyelembe kell venni.

A kettős termelés válfajának minősíthető az is, ha csökkentett vízállás mellett a kérdéses tó állomá-

Élőhalexportunk 1957. első felében — 1956 hasonló időszakhoz viszonyítva — öröndetesen fejlődött. A fejlődés nemcsak mennyiségi, de minőségi is, mivel egyrészt 31%-kal több tógazdasági halat exportáltunk, másrészt pedig sikerült újból felvenni a kapcsolatot olyan országokkal is, amelyekbe a II. világháború befejezte óta vagy egyáltalában nem, vagy pedig csak jelentéktelen mennyiségű halat szállítottunk. Így pl. tizenöt év után ismét megkezdődött olaszországi compóexportunk, és Nyugat-Németország is háromszor annyi halat vett át, mint az előző év hasonló időszakában. Ebben az évben élőhalexportunk előreláthatóan kétszerese lesz a múlt évinek, és meg fogja haladni a háború előtti 10 év átlagát.

Ez a kedvező és öröndetes eredmény döntően azoknak a tógazdaságoknak az érdeme, amelyek az utóbbi esztendőben különös gondot fordítottak a minőségi pontytermelésre. A külföldi piacok ugyanis nem akármilyen, hanem csak bizonyos nagyságú, fajtájú, formájú és minden sérüléstől mentes, egészséges pontyot hajlandók átvenni. Az igények országonként, sőt

nyámnak nagyobb részét kivesszük és a megritkult állományból visszamaradt egyedekből extrém árut nevelünk. E módszer előfeltétele, hogy nagy egyedsűrűsű hallal sűrűn népesítsük a megritkítandó tavat.

Bár korántsem kettős termelés, mégis bizonyos mértékben a témához tartozik, ha öregedő, mely iszapú, vagy állandóan hináros (*Ceratophyllum demersum*) tavakat népesítünk korai hallal és azokat a lehalászás után szárazon hagyjuk, kitéve a nyári tűző napsugárnak. Az így felújított tavak a következő évben hinármentesek és nagy termést adnak.

Oe.

azokon belül még piaconként és időszakonként is változók. Így pl. más nagyságú pontyot keres München mint Hamburg. Más nagyságú ponty kelen-dő Bécsben karácsonykor, mint egyébként. A Német Demokratikus Köztársaságban is helyenként változó a fogyasztó igénye. A „Deutsche Fischerei Zeitung” 1957. évi júniusi száma is megemlíti, hogy a fogyasztó egyre jobban keresi a tükrös pontyot és csak kevés olyan terület van az NDK-ban, mint például Berlin, ahol a pikkelyes pontynak még keletje van.

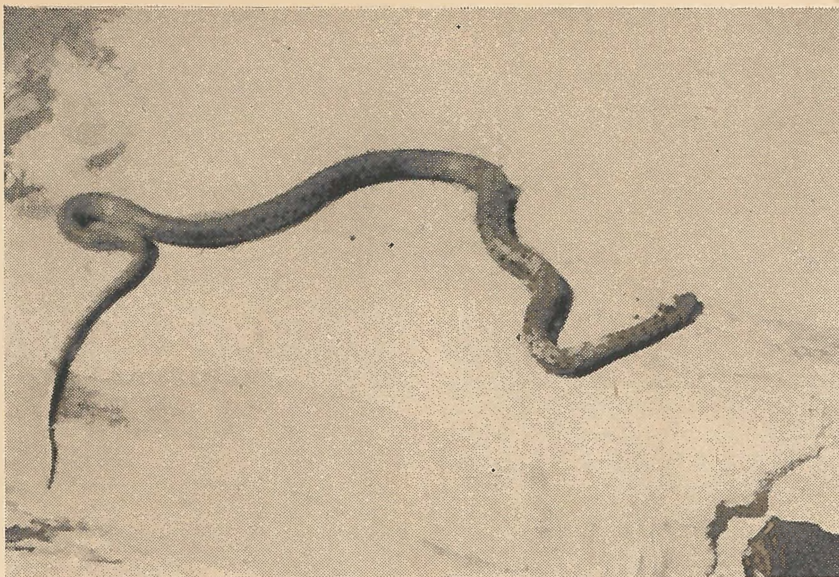
(Földényi)

HÁROMTAGÚ halászati albizottság tárgyalt Berlinben Nagy Dániel trösztigazgató vezetésével a magyar-német halászati együttműködésről. A KGST keretében megvalósított együttműködési tárgyalás gazdasági, technikai és tudományos megbeszélésekre szorítkozott. A tárgyalások eredményeképpen remélhetjük, hogy tógazdaságaink területe és hozama a jövőben jelentősen növekszik.



Ponty első ízben észlelt fark alatti úszó hlibával

(Jászfalusi felv.)



Vízisikló

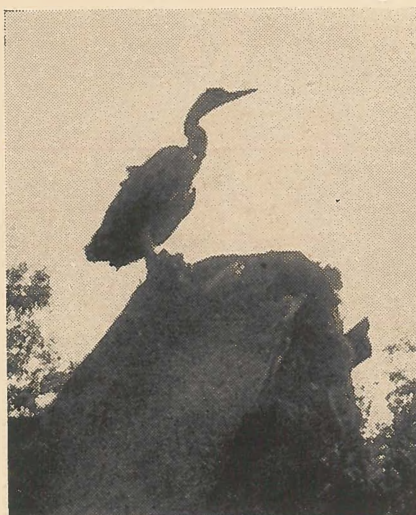
(Sterbetz felv.)

Az ország különböző vidékein évek óta folytatott herpetológiai kutatómunkám közben mindinkább meggyőződtem arról, hogy mező- és erdőgazdasági kutatóintézeteink indokolatlanul hagyják figyelmen kívül a hazai kétéltűek és hüllők gazdasági jelentőségét, népgazdaságunknak nem kis kárára. Egyedül a Haltenyésztési Kutatóintézetben folytak békáta- és kígyóvizsgálatok, jelenleg azonban ott is szünetel az ilyen irányú kutatás.

A kétéltű- és hüllőfajok nagyobbik része — eddig hazánkban még fel nem mért — hasznos hajt a kártékony rovarok, bogarak, csigák, apró rágcsálók pusztításával, kisebbik része ellenben kárt okoz a hasznos gyíkok, békák, halivadékok, halak, hasznos rovarok, valamint a természetes hal- és állatvilág irtásával. Ezek azonban csak általánosságban ismert táplálkozási adatok, melyek a környezet élővilágától függően igen változóak. Ugyanaz a faj egyik helyen hasznos, másutt kártékony lehet. Így például a kecskebéka (*Rana esculenta* L.) és a tavibéka (*Rana ridibunda* PALL.) túlszaporodása káros a halastavak környékén, minden egyéb számukra alkalmas élőhelyen azonban hasznosnak mondhatók (rovarpusztítás, exportra való felhasználás). Ugyanígy az egyébként hasznos barnavarangyosbéka (*Bufo bufo* L.) és a zöldvarangyosbéka (*Bufo viridis* LAUR.), valamint a zöld-

gyík (*Lacerta viridis* LAUR.), ha méhesek közelében ütik fel tanyájukat, érzékenyen megtizedelhetik ezt a hasznos rovarállományt.

Bár közismert a legtöbb kétéltű- és hüllőfaj hasznos volta, a Természetvédelmi Tanács sajnos még nem terjesztette ki a törvényes védelmet ezekre az állatokra. A védelem és a szakszerű felvilágosítómunka teljes hiánya következtében mind a falusi, mind a természetet járó városi ember egyaránt üldözi feltétlen kíméletet érdemlő egérfusztató kígyóinkat. Babonás hiedelmek, alaptalan félelem és e fajok nem éppen vonzó külseje miatt az ész-



„Halszós” a fűzfacsomón (Sterbetz felv.)

HASZNOSAK? KÁROSOK?

revett kígyó ritkán menekül meg az agyonveréstől.

Az ilyen oktan pusztítás felmérhető kárát csak egyetlen példával kívánom bizonyítani. A Pilis hegységben — melynek herpetológiai viszonyait 1952—54 években behatóan tanulmányoztam — négyzetkilométerenkint kb. három pár, vagyis hat erdei sikló (*Elaphe longissima* LAUR.) él a számára kedvező erdős-bokros helyeken. Ezek az állatok egyéb táplálékukon kívül hetenkint legalább egy kártékony rágcsálót is fogyasztanak. Ebben a hegységben, ahol mintegy 250 négyzetkilométerre tehető az erdei sikló számára alkalmas élőhely, feltételezhetően több ezer erdő- és mezőgazdaságra káros állatot pusztítanak el évente. Gyűjtőútjaim alkalmával — az ugyancsak hasznos lábatlangyikon (*Anguis fragilis* L.) kívül — leggyakrabban az erdei siklót láttam agyonverve. Fentiek alapján világos, hogy egyetlen ilyen hasznos állat agyonverésével nemcsak 20—30 kártékony rágcsáló, hanem azoknak többszázra tehető évi szaporulata is életben marad.

Hazánkban számos kutató (Méhely, Nopcsa, Fejérváry, Fejérváryné, Bolka, Geduly, Dely, stb.) foglalkozott behatóan herpetológiával. A kutatásaik alapján készült dolgozatokban több helyen említik a kétéltűek és hüllők hasznát és e hasznos állatok alaptalan üldözését, de kifejezetten gazdasági vonatkozású kutatómunkát nem végeztek és e fajok védelmét szolgáló cikk is alig látható napvilágot. Gazdasági vonatkozású herpetológiai kutatómunka, mint már említettem, jelenleg sem folyik hazánkban. Kutatóink közül csak az Országos Természettudományi Múzeum Herpetológiai Gyűjteményének vezetője foglalkozik hivatalból herpetológiával, munkássága azonban nem terjedhet ki gazdasági vonatkozású vizsgálatokra.

A legtöbb európai országban már régebben felismerték a herpetofauna gazdasági jelentőségét és törvény védi nemcsak a ritka, de a közönséges fajokat is. Angliá-

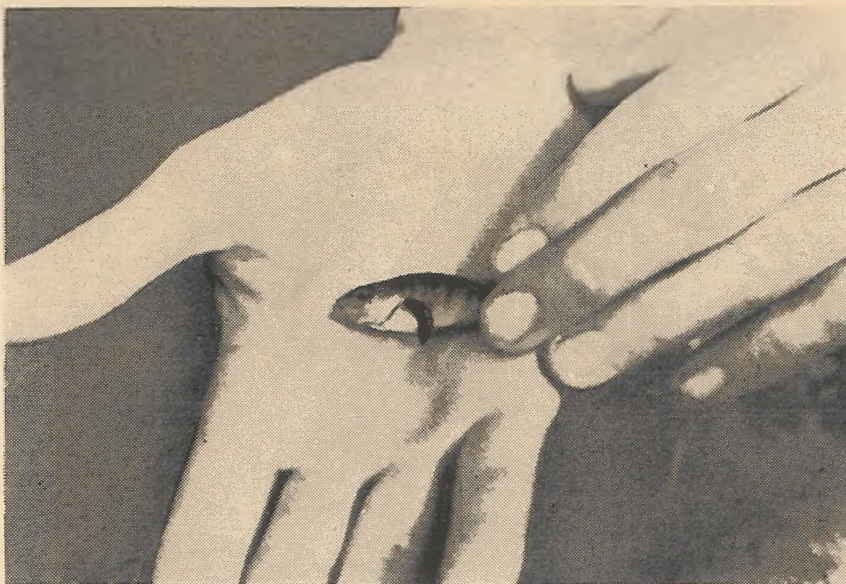
A HÜLLŐK ÉS A KÉTÉLTŰEK?

ban és Franciaországban már a múlt század végén importálták a kertészek varangyosbékát.

Agrárkutatóintézeteink nem hagyhatnak figyelmen kívül egyetlen olyan kutatási területet sem, mely a termelést bármilyen irányban módosíthatja. Hazánkban, sajnos, több olyan körülmény volt, mely az alkalmazott herpetológia művelését háttérbe szorította. Így elsősorban említhető, hogy igen kevés kutató foglalkozott herpetológiával, és ezek között sem akadt olyan, aki az említett két állatosztály gazdasági jelentőségét kutatta volna. Mezőgazdasági és erdészeti kutatóinkat valószínűleg egyéb hálás kutatási területek jobban vonzották, mint ez a kevésbé ismert és elhanyagolt téma. Végül hozzájárulhatott az ilyen irányú vizsgálatok mellőzéséhez az a körülmény is, hogy ezekhez az állatokhoz számtalan babona és tévhit fűződik, melyek a különben sem rokonszenves megjelenésű állatoktól való tartózkodással együtt néha még a tanult embert is visszatartják a velük való foglalatzkodástól. Ha a felsorolt okok késleltették is az említett kutatásokat, jelentőségüket azonban nem csökkentették és e késedelem arányában növekedik a vizsgálatok megindításának időszüksége.

Egy hazánkban felállítandó mezőgazdasági herpetológiai állomásra máris a következő feladatok és tervek teljesítése vár:

1. Az előforduló fajok és ezek sűrűségének megállapítása és feltérképezése mező- és erdőgazdasági tájegységeként.
2. Gyomortartalomvizsgálatok alapján a fajok gazdasági hasznának és kárának megállapítása.
3. A hasznos fajok óvásának és szaporításának, valamint a káros fajok ritkításának, vagy irtásának megszervezése és irányítása.
4. Javaslat kidolgozása a hasznos fajok törvényes védelmére.
5. Az exportbeka-gyűjtőhelyek tudományos ellenőrzése. (Je-



Kis hal, „nagy pióca”. Az ilyen találkozás könnyen végződik halálos vérvesszettséggel

(Woynárovich felv.)

lenleg ezen a téren valószínűleg rablógazdálkodás folyik.) Új gyűjtőhelyek felkutatása.

6. Kísérletek a kétéltűek és hüllők gazdasági jelentőségével kapcsolatban. (Biológiai védekezés kártevők ellen, jelenlétük összefüggése a művelés alatt álló területek növény- és állatvilágával stb.)
7. Felvilágosító propaganda munka a herpetofauna gazdasági jelentőségének népszerűsítésére és az oktan pusztítások megszüntetésére. (Népszerű brosrák, cikkek, előadások stb.)
8. Állandó szaktanácsadás az ál-

lami mező-, erdő- és halgazdaságok, termelészövetkezetek és a dolgozó parasztság számára.

9. A külföldi szakirodalom hazai viszonyokra is alkalmazható eredményeinek ismertetése.
10. A kutatások eredményeinek közlése a szakoktatással. (Mezőgazdasági tankönyveink az eddigi eredményeket sem ismertetik.)
11. Állandó kapcsolat létesítése és az eredmények közlése az érdekelt kutatóintézetekkel (Növényvédelmi-, Kertészeti-, Erdészeti-, Haltenyésztési kutatóint., Madártani intézet stb.).

A tervezett mezőgazdasági herpetológiai állomás feladatait egy kutató némi segítséggel elláthatná és miután nem igényel költséges, különleges felszerelést, beépíthető lenne valamelyik mezőgazdasági kutatóintézetbe (Mezőgazdasági Múzeum, Növényvédelmi Kutató Intézet, Madártani Intézet).

Remélem, hogy már e néhány sorban felsorolt és általában kevésbé ismert ténnyel is sikerült felhívnom a figyelmet erre az elhanyagolt kutatási területre és a közeljövőben megvalósíthatóvá lesz az általam évek óta szorgalmazott alkalmazott herpetológiai kutatások megkezdése.

Szabó István



Nem könnyű mesterség a háló húzása (Sterbetz felv.)



ADATOK

*pontytenyésztők termelésének
és korának befolyásáról
az utódok nemének
kialakulására*

Az irodalomban a pontyra vonatkozólag a nemiséget kialakító tényezőkkel behatóbban Smolian, Haempel és Pojoga foglalkozott. Smolian leszögezte, hogy a pontynál a nemek 50–50%-ban alakulnak. Haempel megfigyelései szerint a rossz táplálkozás több ikrás utód megjelenését eredményezi; hidegebb vidéken nevelve a pontyokat, több tejes keletkezik. Pojoga szerint éppen ellenkezőleg, a jó táplálkozási viszonyok eredményeznek ikrásokat.

Ezeknél az eltérő és ellentmondó adatoknál figyelemreméltóbb Huet közlése. Vizsgálatai szerint a pisztrángnál az utódok nemének kialakulását az anyák termelésével, illetőleg korával befolyásolhatjuk: az idős ikrásokat fiatal tejesekkel párosítva túlsúlyban hímnemű utódokat nyerhetünk. Ez az adat vetette fel azt az elgondolást, hogy a pontynál is megvizsgáljam a nemek kialakítását befolyásoló körülményeket. Mivel az ikrások jobban növekednek, mint a tejesek, több ikrás létrehozásával jelentős halhúshozamtöbblet juthatnánk és kulcsot adnánk a pontytenyésztők kezébe ahhoz, hogy a kívánt nemek túlsúlyát már megfelelő ivatással biztosítani tudják. Ugyanis vizsgálataim szerint a 3 nyaras pontyoknál általában 20–40 dkg súlykülönbséget mutatkozik az ikrások javára.

A kérdés tanulmányozására Gödöllőn végeztem kísérleteket. Ennek során párosítottam (ivatam):

- idős és nagyobb súlyú ikrásokat fiatalabb, kisebb súlyú tejesekkel,
- fiatal, nagyobb súlyú ikrásokat idősebb, de kisebb súlyú tejesekkel,
- egyenlő korú és megközelítőleg egyenlő súlyú ikrásokat és tejeseket.

1953-ban a 3. sz. ivótóba 5 db 5 nyaras nemes tükrös ikrást, 320 dkg átlagsúlyú és 25 db 2 nyaras nemes tükrös tejest, 40 dkg átlagsúlyú helyezettünk ki, vagyis súlyra nagy, korra idősebb ikrásokat és fiatal kissúlyú tejeseket párosítottunk. Ezeknek utódait további években elkülönítve kezeltük, csak a hibákat és sérülteket válogattuk ki (tehát nem szelektáltunk növekedés szerint). 1955 őszén vizsgáltuk át az anyagot a nemek kialakulására vonatkozóan és a táblázatban közölt eredményt állapítottuk meg. (Lásd 1. sz. alatt.)

1953-ban a 4. sz. ivótóba 5 db 5

A TENYÉSZTÉSI munka megjavítására az NDK-ban Központi Tenyésztésmegállapító Bizottságot hoztak létre. Feladata a tenyésztőanyag kiválogatása, a kihelyezési anyag ellenőrzése, az ivadéknevelés irányítása és ellenőrzése. A Bizottság tagjai a gyakorlat legjobb szakembereiből, kiváló tudományos kutatókból és hozzáértő szakigazgatási emberekből tevődnek össze.

nyaras nem pikkelyes ikrást 4 — kg átlagsúlyú és 16 db 3 nyaras nemes pikkelyes tejest 1,5 kg átlagsúlyú ivattunk, vagyis az előző kísérlet kontrollját végeztük. Ezeknek ivadékát is ugyancsak évről évre növekedési szelektálás nélkül neveltük és teletettük. Az anyagot 3 nyaras korában, 1956 tavaszán vizsgáltuk meg. (Eredményt lásd 2. sz. alatt.)

1954-ben a 4. sz. ivótóba ivattunk 14 db 330 dkg átlagsúlyú keresztezett pikkelyes ikrást és 25 db ugyanilyen átlagsúlyú keresztezett pikkelyes tejest, tehát egyforma súlyú és egyaránt négynyaras korú szülőket. Az ivadékok az előzőekben mondottak szerint tartottuk és 1956. őszén, 3 nyaras korban megvizsgáltuk. (Eredményt lásd 3. sz. alatt.)

1951-ben a 4. sz. ivótóba 6 db 4 nyaras nemes pikkelyes ikrást 3,5 kg átlagsúlyú párosítottunk 5 db 6–7 éves 1,5 kg átlagsúlyú pikkelyes tejes vadponttyal. Az ivadékokat 1954-ben 4 nyaras korában vizsgáltuk meg. (Eredményt lásd 4. sz. alatt.)

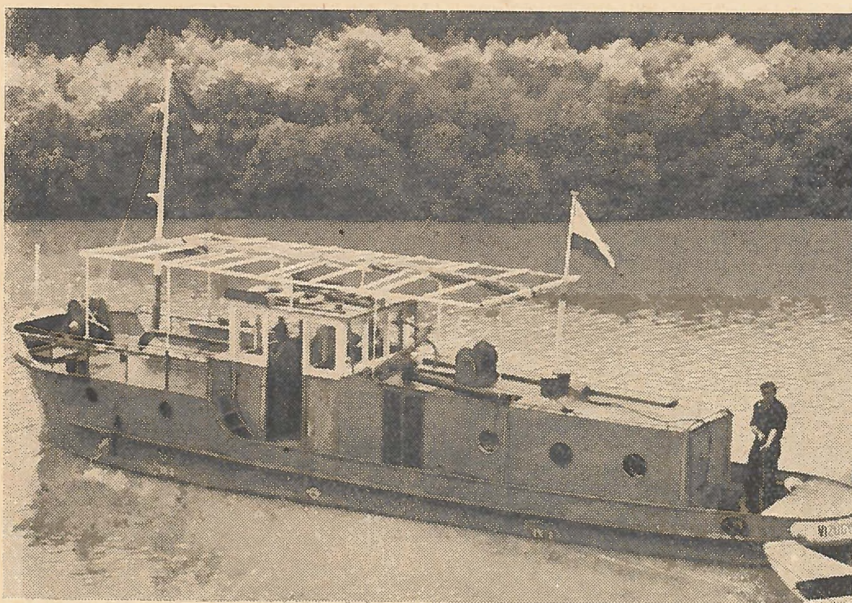
A vizsgálat adatait az alábbi táblázatban mutatom be:

Sorsz.	Éveszes vizsgált db.-sz.	darabszám		százalékos megoszlás	
		ikrás	tejes	ikrás	tejes
1.	1020	415	613	40,1	59,7
2.	1195	541	654	45,3	54,4
3.	1246	676	570	54,2	45,8
4.	1119	605	514	54,0	46,0

A táblázatból látható, hogy a nagyobb, idősebb ikrások törzsének és fiatalabb, kisebb tejesek törzsének párosításából több tejes származott, mint ikrás. Az azonos korú és nagyságú szülők, valamint az idősebb, bár kisebb tejesek és fiatalabb, bár nagyobb ikrások ivatása megegyező eredményt adott: mindkét esetben az ikrás leszármazottak voltak többségben.

Ezek az adatok kétségtelenül elégtelenek még ahhoz, hogy az előbbi megállapításokat törvényszerűségnek nyilváníthassam. Közlésük csupán azt szolgálja, hogy a tógazdák figyelmét a kérdésre felhívjam, mivel megoldása a nemek kialakulásának befolyásolásával és irányításával mind a hústermelés, mind a törzstenyésztés vonalán gazdaságilag jelentős eredményt hozna.

Dr. Jászfalusi Lajos



A Vízügyi Igazgatóság 75 HP-s „Szolnok” nevű vontatóhajója a Tiszán (Jászfalusi felv.)

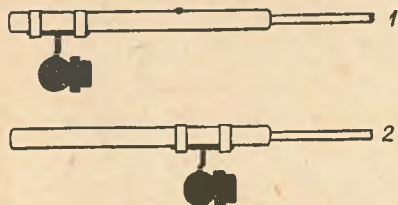
A NÉMET PISZTRÁNGOS tógazdaságokban a két éves üzemről a másfél éves üzemre térnek át. Két év helyett ugyanis másfél év alatt akarják elérni azt a súlyt, amely a pisztráng piaci súlyának megfelel. A gesundbrunneni pisztrángos tógazdaságban 1,4 hektáron 8 tonna pisztrángot termeltek. Ez holdankint 33 q-s termésnek felel meg, amelyet hazai pisztrángtenyésztőink figyelmébe ajánlunk.

★

A KIS-BALATONON költő és a Természetvédelmi Tanács által „gondozott” kárókatonák ez évben is nagy károkat okoztak az észak somogyi tógazdaságokban.



Kezdetben vala: a merev, legalább három, de inkább negyedfél méter hosszú pózna (a hozzátartozó ruhaszáritókötél vastagságú selyem zsinórral és az elsőszámú világháború srappelljeinek töltésére divatos majdhogya diónyi ólomgömbökkel), mely egyformán volt használatos keszegezéshez és nehéz harcászához, melynek segítségével inkább rosszul, mint jól oldották meg a pergetés problémáját, de fenékölmoztak vele nagyszorgalmasan, sőt tapogattak súllőre is, amíg csak bírta az a horgászsi bicepsz. Vagy tíz esztendeje — hála egyes elszámt rajongók eleinte maró gúnnnyal fogadott felvilágosító igyekezetének — hozzánk is elért a



Ha az orsót a botnyél tövéénél rögzítjük (1) meghosszabbítjuk botunkat és az könnyű csalik hajítására alkalmasabb. Ha az orsót a botnyél felső végénél szereljük fel (2) úgy botunk rövidebb és merevebb lesz, ami a nehezebb csalik kihajításánál előnyös

korszerű horgászat szele, egyre finomabb, egyre könnyebb lett a horgászkésztség. És egészen külön kategóriába került a műcsalis pergetésre szolgáló dobóbot, mely az első időkben tankantennák és egyéb acélsövény ivadáka volt és csak lassan alakult át azzá az egyre rövidebb és vékonyabb, egyre suhogóbb készsége, melynek a korszerű pergetőbotnak lennie kell. És hála a magyar iparnak, ma már igen kitűnő minőségben állanak rendelkezésre a nemesített, ragasztott, tonkin-nádból, műanyagból készített pergetőbotok. A baj csupán ott jelentkezik, hogy a horgászok túlnyomó része csak kevéssé van tisztában azzal: milyen zsinórmérték szerint válasszuk ki a követelményeinknek legmegfelelőbb jellegű és méretezésű bottípust? Ha azonban figyelmesen elolvassuk az alábbiakat, sokkal közelebb érünk a célhoz.

A legfontosabb szabály: legyen a pergetőbot suhogós, amellett gerinces, jól hajtsa ki a csalit, jól dolgozzék a bevágásnál és fárasztásnál, ugyanakkor teherbíróképessége legyen arányban a használt műcsali (villantó, balinólm stb.) súlyával! Mivel a bottípusok mechanikai karakterét nem a horgász, hanem a bot tervezője szabja meg: a horgászra az marad, hogy az adott teherbírást bothoz a hozzá alkalmas

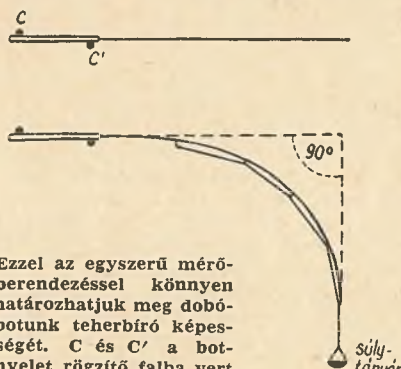
súlyú csalit használja! És a bot vásárlásánál eleve veszi figyelembe, hogy milyen súlyú csalival kíván nyomába szegődni a rablógárdának. Amiből önként adódik, hogy más karakterű bot való a könnyű balinózáshoz és más a harcászához, hiszen balinózásnál könnyebb csalit használunk, mint amikor a fenék-régiókban igyekszünk a bajsos orrok előtt elhúzni a súlyosabb, erősebben ölmözött villantót. És ha ezt tartva szem előtt, hatalmas és vastag anyagból készített „Zett” és egyéb harcsakanalakat akasztva zsinórgéjre hajigálja a vizet a könnyűsúlyú csalihoz méretezett botjával, úgy hamarosan tönkreteszti, vagy akár el is töri a finom készsége.

Hogyan határozzuk meg a bot teherbíró képességét? Igen egyszerű eljárással, melyet ábránk (jobbról) is jól megmagyaráz. A falba két erős szeget verünk be (C és C') egymástól akkora távolságban, hogy az csak valamivel legyen kevesebb, mint a botnyél hossza. Mivel a botot pontosan vízszintes állásban kell rögzítenünk: a C jelű szeg pontosan annyival magasabban fekszik a C' szegnél, mint amilyen vastag a botnyél. A bot kevergőgyűrűjére zsinórt erősítünk, átvezetjük a zsinórvezetőkön, a véggyűrűn túlért zsinórvégre kis tölcserből készített tányért akasztunk és abba addig rakunk súlyokat, amíg a bot hegye annyira nem hajlik meg, hogy egy síkba kerül a zsinórgéj, tehát függőlegesen fekszik, képzeljétek 90 fokos szöget zárnak be. Az a súly (+ a tányér súlya), mely ehhez szükséges, a bot teherbíróképességét jellemzi. Ami azt jelenti: ha a botot az így meghatározott teherbíróképességnél erősebben erőltetjük meg, úgy hosszabb idő után olyan elváltozásokat szenved, hogy tönkre megy. Ez természetesen korántsem jelenti azt, hogy a pl. félkilós teherbírást bottal nem lehet akár tíz vagy több kilós halat is kifárasztani, hiszen éppen az a horgászművészet, kis teherbírást bottal megbinkózni nagy hallal. Aki azonban a jó öreg dzsungel módszerrel kilós halat akar félkilós teherbírást botjával a szárazra emelni, az: használjon inkább seprűnyelet.

A teherbíróképesség igen jellemző arra, hogy a bottal legcélszerűbben milyen súlyú villantót hajigáljunk. A matematikai számítások és az azokat igazoló gyakorlati tapasztalatok során kitűnt, hogy a csalisúly a bot teherbíróképességével akkor van a legkedvezőbb arányban, ha az annak pontosan $\frac{1}{50}$ része! Csalisúly alatt természetesen a műcsali egész súlyát értjük, ha a villantó mellett külön excenterólmot használunk, úgy a csalisúly a két

szerv súlyának összege, tehát a villantó + az ólom súlya. Ha a csalisúly ennél több, úgy a botot túlterheli, ha kisebb: nem fogja a csalit úgy „kilőni”, ahogyan elvárjuk. A pergetés egyik atyamestere, a francia Ch. Ritz vizsgálatai és tapasztalatai szerint a csalisúly alsó határa a bot teherbíróképességének $\frac{1}{80}$ -a, ez alá menni nem célszerű, feljebb menni pedig — merénylet a botunkkal szemben!

A megállapított határértéket egyszerű trükkkel felfelé és lefelé 25–30%-kal túlhaladhatjuk azzal, hogy az orsónkat a botnyélen annak alsó vagy felső szakaszán rögzítjük. A bot aktív hossza ugyanis nem az a távolság, melyet a gumigombtól a véggyűrűig mérünk, hanem a véggyűrű és az orsó közti távolság! Ha az orsót a nyél felső szakaszán rögzítjük, úgy botunk gyakorlatilag rövidebb lesz, ha a gumigombhoz közel bilincseljük fel az orsót: hosz-



Ezzel az egyszerű mérőberendezéssel könnyen határozhatjuk meg dobóbotunk teherbíró képességét. C és C' a botnyelet rögzítő falba vert szegek.

szabb. Nehezebb csalihoz megrövidítjük, könnyebbhez meghosszabbítjuk a pergető botunkat. Ez természetesen csak akkor lehetséges, ha simanyelű a botunk, ezért is építik külföldön többnyire csavaros orsótartó nélkül a botokat. De nem gátol semmiben a csavaros orsótartó sem, hiszen alatta és felette éppen elegendő paraázott rész van, melyre orsónkat felbilincselhetjük.

Fel tehát, mérjük meg botunk teherbíróképességét. És csakhamar rájövünk, miért is ment tönkre, miért is törött el annak a horgásztársnak a finom pergetőbotja, aki — saját bevallása szerint — „csak” nyolcdekás ólommal vagy külön súlyozott nagy harcsakanállal hajigált nap-estig, arról diszkréten hallgatva, hogy horgának elakadása után önmagát daruvá kiáltva ki igyekezett megemelni — a Duna fenekét... (farkasházy)

A magyar elektromos halásznak nem kell szégyenkeznie sem fogási eredményeikkel, sem új gépeikkel német szaktársaik előtt. Gépeink súlyban és teljesítményben egyaránt jobbak. Igaz, haladni kell, mert most az NDK-ban nagy szakmai felkészültséggel rendelkező kutatókat állítanak be az elektromos halászat édesvízi alkalmazására.



A Woynárovich-féle trágyaszórót tökéletesítették a Peitz-i (NDK) tógazdaságban. Képünkön az egyik — két csónakkal működő — változat látható (Nagy László felv.)

Ez év június 22-én a Földművelésügyi Minisztérium megbízásából háromtagú halászati küldöttség utazott a Német Demokratikus Köztársaságba. Feladatunk volt, hogy a KGST keretében, — mint halászati albizottság —, tárgyalásokat folytassunk és működ-jünk együtt az NDK illetékes szerveivel a tógazdasági haltermelés területén felmerülő tudományos és termelési kérdések megoldásában.

A magyar küldöttséget az NDK földművelésügyi miniszterének első helyettese, dr. Hussel prof. fogadta. Megjelentek a Tudományos Intézetek képviselőiben dr. Schäperclaus prof., a nemzetközileg elismert kiváló halbiológiai tudományos kutató, továbbá Stechowsky elvtárs a Földművelésügyi Minisztérium Halászati Osztályának vezetője, Herold elvtárs a Halivadékminősítő Intézet vezetője és Blume elvtárs, a Peitz-i Tógazdaság igazgatója. Mint ismerősök kezdtünk tárgyalni, mert Ste-

chowsky elvtárs kivételével valamennyien jártak Magyarországon. Két hétre szóló közös programtervet készítettünk és azt az ismert német albizottsággal írásban rögzítettük, hogy a magyar küldöttség milyen tudományos intézeteket, halgazdaságokat, természetesvízi halászatokat, piszt-rángos tenyészeteket fog meglát-teni. Átadtuk a gazdasági együttmű-ködésre vonatkozó javaslatunkat.

A KGST főbizottsági ülésen meghatározott főbb kérdések a következők voltak:

- a) a hasvízkóros megbetegedések kezelése antibiotikumos módszerrel;
- b) az ivadéknevelés jelenlegi módszerei;
- c) az elektromos halászat fejlődése és jelenlegi helyzete;
- d) a kacsanevelés eredményei pontyos tógazdaságokban.

Pontosan megállapodtunk abban, hogy az egyes szakterületre vonatkozó írásbeli anyagokra mind tudományos, mind gyakorlati vonalon mely napokon tartunk értékelést és azon-kívül írásban is választ fogunk kapni a fenti kérdésekre.

A megállapított program szerint június 26-án a Hubertushöhe Szakisko-

lába tettünk látogatást. Ide a tanulókat az általános iskolának megfelelő alsó fokú oktatás után, tehát 14 éves korban veszik fel hallgatóknak.

Az iskola tanulmányi ideje 3 év.

A tanulók alapos élettani, biológiai, kémiai és fizikai tantárgyakon alapuló elméleti oktatásban részesülnek.

A magyar küldöttségre igen nagy hatással volt, hogy milyen alaposággal képezik ki a halászati szakmunkásokat. Nemcsak elméleti oktatás folyik az iskolán, hanem 3 évre előre elkészített alapos tanterv alapján fél évi elméleti, fél évi gyakorlati oktatás folyik. Tehát az elméleti kiképzés mellett a természetes vízi halászathoz tartozó összes halászati szerzőmök készítését és használatát is valamint az elektromos halászatot, a nádválogógép kezelését és minden halászati munkához tartozó feladatokat meg kell tanulniuk.

A gyönyörű iskolaépület 600 kh-os természetes tó partján áll. Mellette az elméleti és a gyakorlati oktatást kiegészítő gazdasági épületek vannak elhelyezve, a hálókészítő és javító műhely, az anyagraktár és a mesterséges keltető telep, — mind szervei részei az oktatásnak.

Az itt tanuló hallgatókat a szakiskola teljes ellátásban részesíti. A gyakorlati munkák idején a tanulók megfelelő munkabért kapnak az elvégzett munkáért. Keresetüknek azonban 30%-át befizetik az iskola részére, hozzájárulnak az iskola fenntartásához. A tanulók havi 50 márka zsebpénzt kapnak. A végzett hallgatók azonban csak 5 évi gyakorlati munka után tehetnek halászmesteri szakvizsgát.

A halászati szakiskolák állandó kapcsolatban tartanak a tudományos intézetekkel és a gyakorlattal.

Évenként 20—25 fő végzi el ezt a szakiskolát.

Érdemes megemlíteni, hogy lényegében az oktatói munkakört 3 fő tanár végzi. Ezek közül az egyik tanár a tudományos élettani és szakmai oktatást, a másik tanár a gazdasági számvitelt, földrajzot, német nyelvet és sportoktatást, a harmadik tanár mint gyakorlati mesteroktató kiváló szakképzettséggel tanítja a különféle hálók készítését és azok kezelését valamint az egész téterületen irányítja a gyakorlati halászati oktatást.

A Földművelésügyi Minisztérium és a Tudományos Intézet kutatói, valamint munkatársai gyakran látogatnak el és maguk is segítséget adnak, hogy a szakmai oktatás és a gyakorlati képzés minél színvonalasabb legyen.

A küldöttség meglátogatta a Peitz-i tógazdaságot is. Meglepetéssel hallottuk, hogy a gazdaság tőegysége kb. 400 évesek és azokon már 1800-as évek eleje óta a rendszeres tógazdasági termelés folyik. Számunkra azért érdekes, mert sokan nálunk 15—20 éves tavakat kiöregedett tavaknak tartják és magyarázatja-



Újrendszerű kacsanevelő a peitz-i tógazdaságban. Kacsaszállítás a tó partján, illetve benne a tóban

(Nagy László felv.)

GY DÁNIEL

KI TANÁCSÁNAK ELNÖKHELYETTESE,
RUSZT IGAZGATÓJA

hogy ezen már nem lehet jó eredményeket elérni. Ilyen öregeket tavakat más gazdaságokban is találunk, tehát fel kell számolni azt a véleményt, hogy bőséges pontytermést csak új tavakban lehet elérni.

A Peitz-i tógazdaság területe 3293 kh. Ide tartozik egy 9 kh-nyi pisztránqos tenyészet is.

A gazdaság műszaki és adminisztratív vezetősége 10 jól képzett szakemberből áll.

Az üzem igen jól van gépesítve, ami lehetővé teszi, hogy a 3293 kh-os tógazdaságban összesen 95-en dolgozzanak. Ezzel a dolgozó létszámmal az összes termelési és értékesítési problémát megoldják, mert itt a halgazdaságok közvetlenül juttatják el a termelt halmennyiséget a nagykereskedelemnek.

A gazdaság rendelkezik 10 db tehérgépkocsival, 9 db traktorral, vontatóval, 1 db személygépkocsival és 7 db motorkerékpárral. Ezenkívül 19 db könnyű nádvágó-géppel, 1 db Esso és 1 db Biber gyártmányú nehéznádvágó-géppel.

A gazdaságban eredményesen folytatják a kacsanevelést. Ez évben 11 000 db kacsát akarnak felnevelni és átadni. A kacsatartáson 36%-os nyereség van a gazdaság javára, ami a kedvező értékesítési árak tesznek lehetővé. A kacsákat csak 65—70 napig tartják a gazdaságban, mert utána vedleni kezdenek, amikor már nem értékesíthetők. Az így felnevelt 2,20 kg-os pecsenyekacsákat 6,10 DM-án értékesítik, ami 32,— Ft-nak felel meg kg-onként.

A kacsákat bőségesen takarmányozzák, a lucerna, vagy egyéb zöldet vilamos darálógépen aprítják meg és a takarmány mindig a kacsák előtt áll a tóparton, vagy a tavon épített etető helyen, így a kacsák nem tapossák le egymást, egésszégesen, egyenletesen fejlődnek. 1 db kacsafelneveléséhez 9—10 kg abraktakarmányt számítanak.

A Peitz-i Tógazdaságban közel 2 napot töltöttünk. Ezekre a napokra mindig szívesen gondolunk vissza az itt szerzett értékes tapasztalatokra, a gazdaságban uralkodó rendre, tisztaságra és fegyelmezettségre, amelyet minden dolgozó jó munkával igyekszik elősegíteni.

A Königsvartha-i Tógazdasági Szakiskolát is meglátogattuk. Ezt évenként 30 hallgató végzi el. A tógazdasági szakiskola hároméves különleges tógazdasági kiképzést biztosít elméleti és gyakorlati vonalon. Az oktatási időtartam 50%-a elméleti, 50%-a gyakorlati munka. A szervezeti-, halászati-szervekezeti tagok kiképzése is itt folyik.

Nagy segítség az iskola oktató munkájában, hogy közvetlenül az iskola szomszédságában van az NDK Tudományos Akadémiájának Halélettani Intézete, amelynek munkatársai a



Tengeri halászhajók a Sassnitz-i (NDK) halászkikötőben. Háttérben a halraktár és irodaépület. A hajók 100—250 lóerős motorokkal dolgoznak (Nagy László felv.)

magasfokú tudományos és szakmai oktatásban igen értékes segítséget adnak. Az iskola gazdaságában megtekinttük az 1500 fh-es sertéshizlaldát, ahol a gépesítés, a takarmánynyel, a modern berendezés segítségével lehetővé vált, hogy egyetlen női dolgozó 220 sertést gondoz.

Az iskola tógazdasága 3621 kh-on terül el számos üzemegység és tóegységgel. Ezen a területen 1956-ban 8430 q bruttó termést értek el.

A küldöttség a tanulmányok során megtekintette ezenkívül a Moritzburgi 500 holdas tógazdaságot, amelynek bérlejtje Rossenkarten Walter, a Német Tudományos Akadémia tagja. Magas tudományos képzettséggel és gyakorlati szakértelemmel vezeti a gazdaságot.

A tanulmányút során a fentiek mellett számos pontyos és pisztránqos tógazdaságot, valamint természetes-vízi halászati üzemeket tekintettünk meg. Megnéztük a sassnitz-i halkombinátot

is. Igen értékes tapasztalatokat szereztünk. Ezek részletesebb ismertetésére még visszatérünk.

Összefoglalva: a magyar halászati küldöttség tárgyalása és tanulmányútja igen eredményes volt.

A két ország együttműködési albizottsága megállapodott, hogy a termelés továbbfejlesztése érdekében még szorosabb kapcsolatot tart fenn a jövőben.

A megállapodás keretében az NDK gépi és építőanyag segítségét ad ahhoz, hogy a kedvező éghajlatú Magyarországon 5000 kh. területtel újabb tógazdaságok épüljenek. A tófelületek így gyorsan történő növelése nagyban segíti mind a belföldi, mind pedig az export célra történő haltermelést.



Az NDK-ban néha több kilométerre szállítják a töltéshez a jó földanyagot. A szállítást és a kiemelést teljesen gépesítették.

(Nagy László felv.)



ELEKTROMOS HALÁSZAT —

— tógazdaságban...

A F. M. Halászati Kísérleti Üzemének Tudományos Kutatócsoportja nevében dr. Köves Ferenc megkereste az Alsósomogy-megyei Halgazdaság vezetését és kérte, hogy engedjék meg a kutatócsoport részére a gazdaság szuloki üzemegységéhez tartozó babócsai tógazdaság két tavában bizonyos mennyiségű ponty és egyéb hal kifogását elektromos halászati felszereléssel.

A cél az volt, hogy egyrészt ellenőrizzék a tógazdasági hal magatartását az elektromos áram-ütéssel kapcsolatban, másrészt az így kihalászott halállománnyal teltető medencében elektromos terelési kísérletet végezzenek, amelynek gyakorlati jelentősége tógazdaságon belül is különféle alakú halágyaknál az eredményes hálózás érdekében elvitathatatlan.

A gazdaság vezetősége készséggel járult hozzá a kutatócsoport fenti kéréséhez és egyik alkalommal a gazdaság igazgatója, főagronómusa és az érdekelt üzemegység vezetője együtt megtekintették az elektromos halászatot gyakorlatban is a babócsai tavon.

Megfigyelhettük a ponty, harcsa, feketesügér, kárász, naphal és keszegfélék magatartását az elektromos szák bevetésével kapcsolatban és meggyőződhattünk

arról, hogy az elektromos halászatnál használt áramerősségnek semmi — külsőleg érzékelhető — káros hatása nem volt sem a pontyra, sem a fent felsorolt és terítékre került egyéb halra. A kifogott halak egyöntetűen rövid rángás után szabályszerűen lélegzeni kezdtek és alig egy perc leforgása alatt teljes életerejükben igyekeztek szabadulni fogságukból. Érdekes volt megfigyelni a hal eloszlását a tóban. Etetés után kezdtük el az elektromos halászatot. A karóknál nem találtunk halat, de annál több halra bukkantunk a karókat környező hínárfoltokban, illetve azok szélén, nem is beszélve a nádas partszélekről, ahol tömegével fedeztük fel az ott portyázó és természetes táplálékot kereső pontyot, apróbb szeméthalat és ez utóbbiakra vadászó ragadozóhalat is.

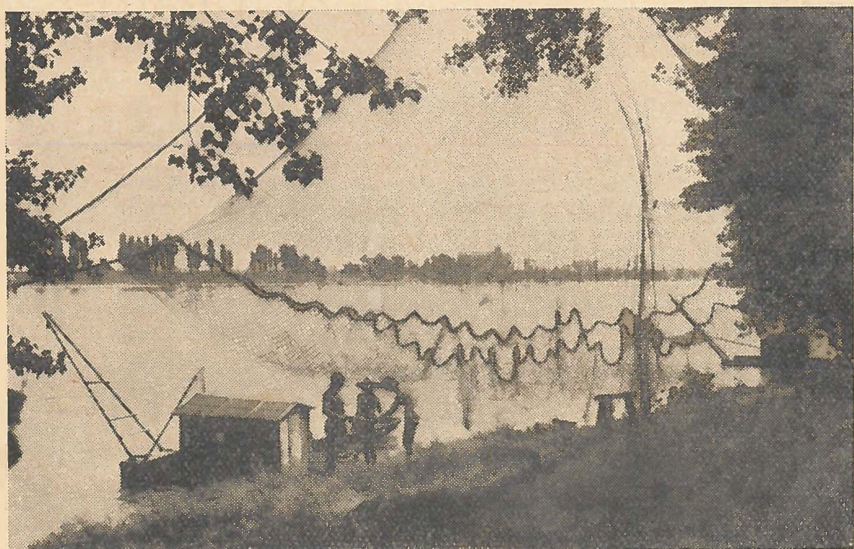
Az elektromos halászat tógazda-

A Szegedi Halgazdaság péteri tógazdaságában a hypofizált ivadéknak az a része, melyet igen ritkán (200 db/kh) helyeztek kétnyarasok közé, ígyekszik életrevalóságát bebizonyítani, nehogy „abortáltnak” minősítsék, ahogyan egyesek vélekedtek eleinte róla. Az április 26-i ívásból május derekán áthelyezett ivadék augusztus 1-én átlagosan 18 dekás, de vannak 25 dekás példányok is.

sági hasznosításának lehetősége elsősorban a lehalázhatalan tófenék-részek, kopolyák ily módon való letisztítása, vadhalmentesítése. Ezért a halgazdaság gépi felszereléséből a jövőben már nem szabad hiányoznia az elektromos halászfelszerelésnek sem. Különösen a völgyzárás tógazdaságok vadhal fertőződöttségének leghatásosabb ellenszerét az olyan frekvenciájú elektromos lehalászókészülékben látnánk, amely nemcsak elkábitáná, de ténylegesen hullává dermesztené a különféle súlyhatárú szeméthalat. Hogy ez esetben a kopolyákban meghúzódó egyéb nemes hal is áldozatul esnék, annak már a távolabbi cél érdekében elfogadhatónak kell lennie.

Alkalmunk volt megtekinteni a telelőre gyűjtött ponty és egyéb nemes hallal kapcsolatban végrehajtott elektromos terelési kísérletet is. A kísérlet ugyan még csak kezdeti stádiumban van, mégis megfigyelhető volt a halak ingerhatás okozta menekülése az elektromos függöny „közeledésére”. Ennek a terelési módnak a gyakorlati jelentősége, amint fentebb már említettem, feltétlenül megvan az ún. árok halágyak eredményesebb lehalászása érdekében. Az elektromos tereléssel kapcsolatban megfigyelhettük még, amint a telelőben lévő mintegy 3 kg-os harcsa testét éspedig a fej és fark részén egy-egy elektróda érte, — tehát tökéletes áram-ütést kapott —, ennek nyomán mintegy másfél percig mozdulatlanul feküdt hátára fordulva a telelő fenekén. Csak akkor úszott azután el teljes életfrisseséggel, amikor dobóhálóval a partra akartuk húzni. Ez a megfigyelés ismételtén megerősíti azt a megállapítást, hogy az elektromos halászatnak semmiféle káros hatása nem látszik a halak további életbenmaradására.

Rimanóczy Endre
főagronómus



Csendélet a lágymányosi halásztanyán

Villanyfénnel is halásznak az NDK-ban, ugyanis egyik — Velenicei tóval kb. azonos nagyságú — tóban, amelynek mélysége 7–8 m, kísérleteznek a lámpafény halászati alkalmazásával. Olyan varsát szerkesztettek, amelynek a zsákjában van a villanylámpa. A tapasztalatok még hiányosak, de ezzel a módszerrel is lehet halat fogni. (A szerkesztő megjegyzése: Magyarországon a fénnel történő halászatot törvényt tiltja!)



Miről számol be - - AKÜLFÖLDI SAJTÓ?

A Lengyel Tudományos Akadémia 1956. évi zootechnikai kiadványa, a Roczniki Nauk Rolniczych 1-es kötetében közli F. Bolechowski tanulmányát a pontyok septicaemia haemorrhagica nevű betegségéről, mely a tógazdaságokban fordul elő. A betegség Lengyelországban erősen pusztít és a megvizsgált víztárolók



50%-ában volt kimutatható, ami vízfelületre átszámlítva 64,6%-ot jelent. A betegség fertőző és többnyire a fertőzött tápvizelkekkel kerül a tavakba, kifejlődését elősegíti a kellőképpen ki nem szárítható tavak iszapjában levő szervesanyag, a trágyázás, a halak takarmányozásának túl bőséges volta. A vizsgálatok mindössze öt éve folynak, a betegség leküzdésére irányuló kísérletek eredményeiről tehát korai beszélni.

★

A lengyel RNR 1956-os kötetében J. Walczak a maréna előfordulásának tárgyával foglalkozik az északi-keleti lengyelországi, a Visztula és az Odera folyók között elterülő tavakban. Összesen 5348 tavat vizsgáltak meg, de a Coregonus albula-t mindössze 112 víztárolóban találták meg,



mind a kisebb, mind a nagyobb tavakban. Az előfordulás a vízmélységtől függetlennek mutatkozott, éppen úgy volt fellelhető ez a hal a 6 méter a 83 méter mély tavakban. Igen érdekes megfigyelés: egyes tavakban a maréna léteztartama mindössze egy esztendő, de akadtak tavakra, ahol 6 és 7 éves példányokat is fogtak. A maréna telepítése ügylatszik nem mindenütt eredményes, mert 41 Coregonussal telepített vízből teljesen kpusztult.

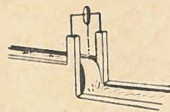
★

F. Lehmann a DFZ 1957. júniusi számában a drezdai kerületben végzett chloronitrin tömeginjekciókról számol be, melyeket a hasvízkór leküzdése érdekében végeztek el. A



bevezetett új technológia lehetővé teszi, hogy 12 dolgozó 5 óra leforgása alatt 15 000 pontynak adagolja intraperitoneálisan a gyógyszert, mely ma már olcsó áron és szinte korlátlan mennyiségben áll az NDK halászatának rendelkezésére. Sokat várnak az injekciós kezelés sikerétől, hiszen ha a drezdai kerületben csak 10%-kal sikerül csökkenteni az elhullást, úgy ez nem kevesebb mint száz tonna hozampluszt jelentene.

T. Backiel, J. Kossakowski és A. Rudnicki a lengyel RNR tavalyi kötetében az erőművek gátjai által teremtett víztárolók halászati kihasználásának kérdését tárgyalja. A tároló vizének az erőmű által történő felhasználása, helyesebben annak változó mértéke erős hatással van a halnépeségre, különösen az ivási időben, amikor a változó vízszint az ivást néha gátolja és az apadás elpusztítja az ikra nagyrészét, de befolyással vannak a turbinák okozta áramlások is. A hozamvizsgálat során megállapították, hogy a mélyebb szintű tárolók átlagos hozama hektáronként 30—60 kg, a magas fekvésűek ezzel szemben csak 5—19 kg-ot hoznak.



★

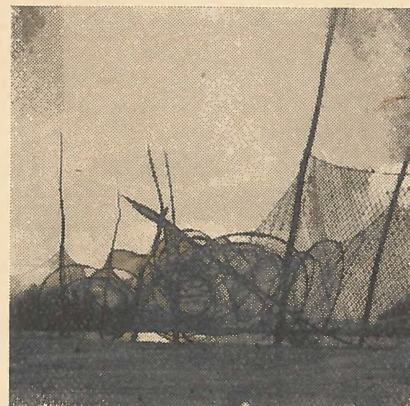
A keletnémet ZFF 1957. 5/6 száma közli W. Breitenstein több mint harmincoldalas tanulmányát, melyben a belvízi halászatban alkalmazott állóhalászati eszközök, főleg varsák stb. különféle rendszereivel foglalkozik.



Részletes illusztrációkkal ismerteti az egyes konstrukciókat és azok helyes méretezését, valamint a velük szerzett tapasztalatokat és fogási eredményeket. Megállapítja, hogy egyes típusok ma már elavultaknak tekinthetők, de ennek ellenére használatban vannak. A szerző előállítási normákat ajánl, melyek segítségével a különböző típusok egységesíthetők.

★

A Deutsche Fischerei Zeitung 1957. évi 6-os számában H. J. Bandt a mezőgazdaság állati kártevői ellen al-



Háló és varsaszárítás a vásárhelyi parton (Sterbetz felv.)

kalmazott mérgeanyagok hatását vizsgálja a vízi élőlények szempontjából és ismerteti azok toxicitását. Igen veszélyes a vizsgálatok szerint minden olyan írtószer, mely klórcamphent tartalmaz, ebből literenként 0,125 mg már halálos hatású a halakra. Vizsgálta a különféle vízfolyások összefüggésének kutatására használt eozinderivátumok mérgező hatását és megállapította, hogy úgy az eozin, mint a fluoreszcein és uranin literenként 100 mg koncentrációban sem káros, tehát a gyakorlatban alkalmazott hígítások veszélyt nem jelentenek.



A lengyel RNR 1956-os kötete W. Dembinski tanulmányát ismerteti, melynek témája a poliamid (nylon, perlon stb.) hálóanyag stabilitása. Mechanikai és gyakorlati kísérletekkel állapította meg, hogy a monofil fonal csomóinak csúszása arányban van a szál keménységével, minél keményebb a szál, annál könnyebben csúsznak a csomók, amit azzal lehet csökkenteni, ha a csomókat erőteljesebben húzzák meg. Igen érdekesek a szerző által ajánlott különféle csomózások és szakítószilárdságot vizsgáló módszerek.

★

Az Allg. Fisch. Ztg. 1957. júniusi számában W. Richter a söregtök úgynevezett kubáni félmesterséges szaporításának módszerét ismerteti. Ennek az a lényege, hogy a hipofízis injekcióval ellátott nőtényt a folyóvízbe vert cövekhez erősítik kötéssel csőrszerű orránál fogva, amikor is rövid idő alatt áll be az ikra teljes beérése. Ha ez 24 óra alatt nem történik meg, úgy az ikrát káviárrá dolgozzák fel, ha igen, úgy hasmetszéssel távolítják el és termékenyítik meg a hímek kifejt tejével, az ikrát fából készített ládában keltetik ki. A 30×60 cm nagyságú ládából néha ötvenet is kötnek sorba és így helyezik az áramlásba, egy-egy ládába 200—400 gr ikra kerül.



★

A lengyel RNR 1956-os kötetében F. Kosciński a téli húzóháló halászati módszereit értékeli ki és azokat három csoportba osztja. Megállapítja, hogy a munka jó megszervezésével jelentős munkamegtakarítás lehetséges. A hálózásnál jó eredménnyel alkalmazták a horizontális csőriőket. Átlagos körülmények között az 500 m-es hálóból négy óra alatt halásztak le egy tanyát.



Farkasházy



Magyar bucó – német bucó

A nevüket sokszor halljuk, látni azonban annál kevesebbet látjuk őket. Ritkán kerülnek a hálóba és bármilyen ismert is a bucó név, csak kevés ember tudja meghatározni ezt a két megnyúlt, keresztben foltozott halacskát.

A két bucóféle közül a nagyobbik — és egyben gyakoribb — a magyar bucó (*Aspro zingel* L.). Kisméretű halainkhoz tartozik, legnagyobb súlya 1 kg körül mozog. Hosszú, karcsú hal. Testének jellegzetes keresztben-foltozottsága mellett az úszósugarak száma a legjellemzőbb faji bélyege. Első hátúszójában 13–14 sugarat számálhatunk, a másodikban 1 és 18–20, az alsóban pedig 1 és 12–13 található.

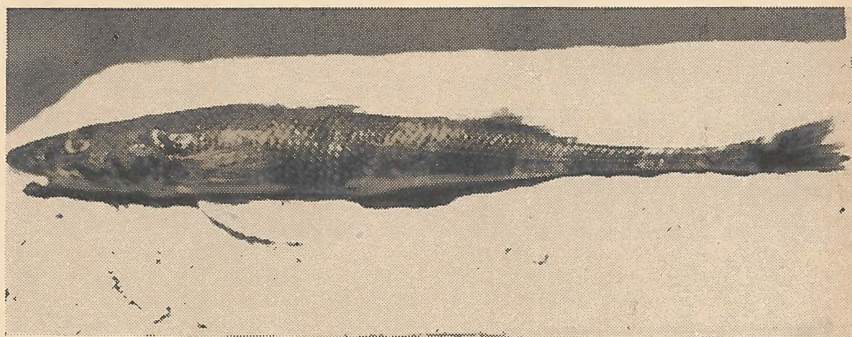
Nem mondhatjuk gyakori halzákmanynak s ennek főokát feltételezhetően a kis testméretében kell keresnünk. Az amúgy is ritka hal előkerülésének valószínűségét minden bizonnyal erősen csökkenti az a tény, hogy a bucók nagy része keresztülbújik a hálón és észrevétlenül elhordhatja az irháját, még mielőtt szem elé kerül. A mégis nagyritkán bákába kerülő, ehető nagyságú bucó azonban megbecsült zsákmánya a halásznak, mert húsa kitűnő, bátran mondhatjuk, hogy a süllővel vetekedő, kitűnő pecsenye.

Kisebb fajrokon, a német bucó (*Aspro streber* Siebold) még az előbbinél is karcsúbb, orsóforma halacskák. Testnagysága maximálisan 20 centiméter. Mint a magyar bucónál, ez esetben is az úszósugarak alapján lehet legjobban ezt a fajt elkülöníteni. Az első hátúszó sugárszáma 8–9, a következőben 1 és 12–13-at találunk, az alsóban 1 és 12 úszósugara van. Színre — különösen fejletlenebb, fiatal egyedeknél — hasonlít a magyar bucóra. Testformája azonban sokkal megnyúltabb annál, a farki rész szinte túlstilizált porcelánfigurára emlékeztetően elvékonyodott.

Elterjedési köre szintén meglehetősen szűk. Eddig csak a Duna vízrendszerében, ezenkívül a Balatonban fogták.

Ritkább, mint nagyobbik fajrokon, legtöbb eddig a Csallóközben került elő belőlük. Ritkaságában kicsinyiségénél fogva a kifogási nehézségek bizonyára még nagyobb szerepet játszanak, mint az előzőnél.

Egyes megfigyelők szerint a német bucók színezésében az egymástól távolabbra eső lelőhelyeken kisebb-nagyobb eltérések tapasztalhatók. Állóvizekben és halastavakban ez a legtöbb halfaj esetében megszokott jelenség, folyóvízi viszonylatban azonban figyelemre méltó s érdekesebb pigmentációs tevékenységre



Ritka vendég a német bucó (*Aspro streber* S.). (Sterbetz felv.)

hajlamos szervezetre utaló érdekesség.

A fentebb részletezett testformán kívül mindkét halat az előrenyúló állkapocs, a két egymástól elkülönített hátúszó, a tüskés fogazott szélű kopolyúfedő jellemzi. Állkapcsain, a garattájon és az ekecsonton fogakat találunk. Úszóhólyagjuk visszafejlődött.

A bucók fémekjáró halak és bár ragadozók, főtáplálékuk nem az apró halból, hanem férgek, és más apró vízi élőlényekből kerül ki elsősorban. Nagy oxigénigénye a süllővel, vagy a pisztránggal egy nevezőn mozog.

Az elmúlt év ősze óta az állatkerti akváriumba három ízben került be egy-egy példány ezekből az érdekes kis folyóalakó halakból. Az első né-

met bucó volt, mindössze 3,5 cm nagyságú növendék. Lelőhelye a Duna Tungsram-strandi szakaszán egy szeptemberi kiszáradás alatt lévő kubikgödör, ahonnan egyébként is érdekesebbnél érdekesebb, akváriumba való apróhalfajok kerültek elő. Selymesdurbincok, kövi csikok, kőfűró csikok stb. Ugyanakkor a rejtett életű, gerinchúros vízi állat, az ingola is rendszeresen megtalálható a víz iszapszegélyében ősz idején.

Az itt zsákmányolt érzékeny kis jószág hónapokon át élt egymagában egy 15 literes medencében (tisztá kavics aljzaton), már néhány napi fogság után szelíd, féregtakarmánnyal könnyen csalogatható akváriumlakóvá változott. Elhullását áramszünetből adódott levegőhiány okozta.

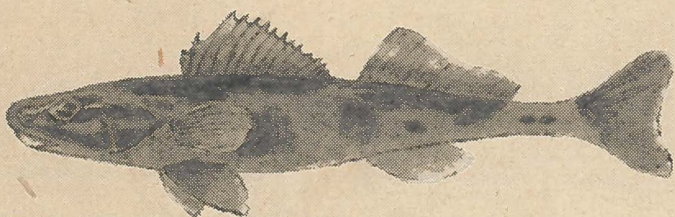
A második példány jókora, fél kg

körüli magyar bucó volt. Ugyancsak még ősszel, a váci Duna-szakaszon fogták. A hal élősködőkkel erősen fertőzött állapotban került az Állatkertbe és az azonnali kezelés ellenére néhány nap múlva elpusztult.

A harmadikat, egy szépen fejlett német bucót ez év június 5-én horoggal fogták a Margitsziget partjainál. Természetesen a horgot mindeztől elnyelő hal pillanatokon belül elpusztult és csak meghatározás céljából került az akváriumba. Hossza 17,5 cm, szélessége a legszélesebb testpontnál 3,5 cm. Gyűjtőjének dícséretére szolgál, hogy nem dobta félre érdektelenül a horogra akadt apróságot, hanem fájára kíváncsian megfelelő helyre juttatta jelentéktelennek látszó zsákmányát. Ez a bucó az ősz folyamán teljesen elpusztult Természettudományi Múzeum újjáéledő gyűjteményébe került.

Ha a nyári-őszi szabadvízi halászatok során bucófajok kerülnek a hálóba, halászaik ne hagyják veszendőbe e ritka halfajokat. Ha elpusztultak, mind a Mezőgazdasági Múzeum, mind pedig a teljes halgyűjteményét veszítette Természettudományi Múzeum örömmel veszi a beküldött állatokat. Ha pedig a bucót sikerül életben tartani, az Állatkert akváriuma fogadná szívesen a halakat, mivel az említett két őszi példány elvesztésével mindeztideig hiányzik a kiállításunkról mindkét *Aspro* fajunk.

Sterbetz István



A magyar bucó (*Aspro zingel* L.).

Telepy József rajza.



Horgászok

DERÍTSÜK FEL
A NAGYDUNÁT!

Van vagy kereken tíz esztendeje is, amikor az akkori Magyar Horgászban elhangzott a jelszó: Derítsük fel a Nagydunát! Tárjuk fel azt a halkincset, melyet a vén Duna kínál a horgászoknak! Kutassuk ki, térképezzük fel a Duna összes horgászati szempontból értékes, a horgászat hallal kínáló szakaszait, dolgozzuk fel az esetleg régebben rendelkezésre álló adatokat, gyűjtsünk újakat, adjunk segítséget az egyre bővülő horgásztársadalomnak, hogy az a szabad Dunán és annak holtágaiban hódolhasson eredményesen kedves sportjának. A szó, ha nem is volt a pusztában kiáltó szava és nem nélkülözött némi visszhangot sem, nem hozta meg a kívánt eredményt és Dunánk tekintélyes része ma is csak fehér folt a horgászat térképén, akár a braziliai dzsungel. Tudjuk jól, hogy vannak kincsei, sőt akadnak, akik ezeknek a kincseknek egy részét ismerik, de ez a kincs még korántsem vált közkinccsé, a magyar horgászszerek még mindig idegenül mozognak a Dunán, a tízezrek fanyalogva elkerülik, mert hiányzik az az Ariadne fonal, mely halainak nyomába vezetné őket!

A magyar horgászcsalád taglétszáma egyre gyarapodik, rövidesen elérjük, sőt túlhaladjuk a félszázezres rekordot. De az öröm söre körül ott repked az üröm legye, a horgászok egyre gyarapodó létszáma egyre gyarapodó horgászlehetőséget követel, egyre több haldús vizet, a horgász ugyanis minden ellenkező híreszteléssel szöges ellentétben nemcsak horgászni akar, hanem halat is kíván fogni! Ehhez pedig halasvíz kell, egyre több halban bő olyan vízterület, mely többet nyújt az úgynevezett zsinegáztatási lehetőségénél!

A ma rendelkezésre álló főbb horgászvizek alaposan telítve vannak horgással. A Soroksári Dunaág például, a főváros horgászai által legkönyebben elérhető terület — túlterített. Háromezer hold terület, ötfélezer horgással, ugyan mi jut a nemeshalból egy-egy főre, amikor az állomány túlnyomó része fehérhal, a természet pedig csak nehezen enged minden olyan kísérletnek, mely a pontyállományt kívánja gyarapítani szelektálással a fehérhalnépesség rovására. A Balaton messzi van és csak hosszabb üdülés során nyújt lehetőséget a nem helybeli horgásznak, a Velencei-tavon pedig csak ladikkal lehet „megélni”, a partok mentén bokáig érő vízben legfeljebb küsz-ködni lehet: látszólag súlyos a helyzet. De valójában nem az! Mert itt a mi Dunánk, mely dús halparádicsomot ígér, ha — felderítjük! Itt fekszik a kincs a lábunk előtt, csak éppen le kell érte hajolnunk!...

Vannak megrögzött borúlátók, akik szerint a Dunában kizárólag víz van, hal alig. Vaskosat tévednek ezek, mert a szabad Dunában igenis

van hal, mégpedig csőstül! Hiszen ha nem volna, ugyan honnét a csudából vándorolna fel az a rengeteg hal a tassi alsóvízbe, a hatalmas ponty- és balinrajok, a megszámlálhatatlan süllő és nagyharcsa, honnét gyarapodna hallal a Dunával összefüggő sok holtág? A két budapesti télikikötő, az óbudai hajógyári öböl, a vámmentes kikötő medencéi, az adonyi és rengeteg egyéb dunai holt és mellékág, ha nem a mi öreg és a való helyzetet nem ismerő horgászok által fölényesen lekezelt Dunánkból?

De — ne maradjunk meg jó magyar szokás szerint a jelszavaknál, a problémák felvetésénél, hanem lássuk, hogyan lehet a sokszorosan igazolt elméletet, a Duna halbőségét gyakorlati valósággá átvárasztolni? Melyek azok az utak, melyekre ha a nagydunai horgászok tekintélyes részét irányító intézőbizottság rálép, ércnél maradandóbb emléket állít annak a munkájának, melynek elvégzésére elsősorban hivatott?

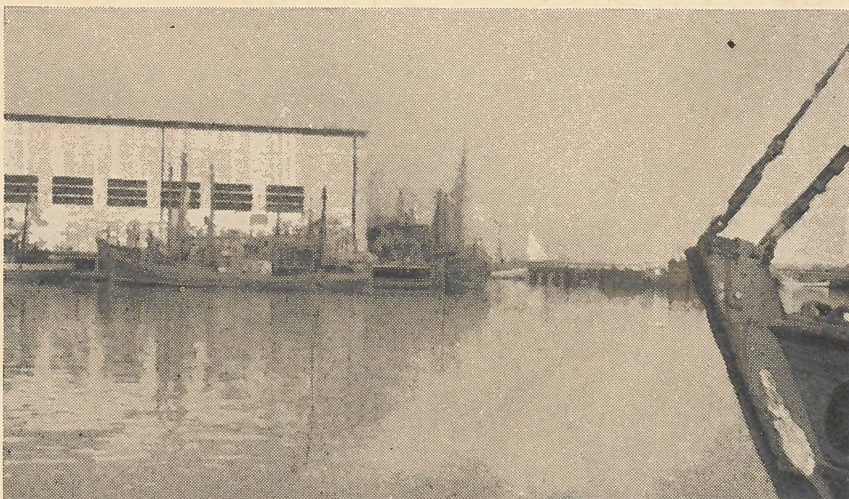
Korántsem gondolunk holmi ötlet-szerű, inkább kedélyes kirándulásnak nevezhető dunamenti sátortaborozásra és motorcsónakázásra, melynek során inkább az üdülésnek és a tepsinek van szerepe, mint a felderítő munkának. Éppen ellenkezőleg: szervezett, pontos tervek alapján végzett, részletes, egy-egy sokatígérő szakaszon többhetes felderítő, a helyi horgászok tapasztalatait gyűjtő, a beszerzett adatokat a különféle víz-állásoknál ellenőrző, részletes térképeket felvázoló, az évszakok, az időjárás hatásait vizsgáló, a kőhányásokat, örvényeket, a nyerőnek ígérkező helyeket alaposan kifürkésző kutató munkára! Amihez vérbeli horgászszellem, nagy horgásztudás, halélettani jártasság, vizlászszellem, idő és lankadatlan buzgalom kell. És

anyagi alap, melyre fedezetet nyújthatnak azok az összegek, melyekkel horgászaink táplálják a vezető szervek kasszáit. A munkához, helyesebben a magyar Dunaszakaszok teljes horgászati feldolgozásához esztendőik kellene, de minden egyes kilométer, melyet helyesen felderítve, kellőképpen kimunkálva, a tapasztalatok eredményeivel alátámasztva adunk át a horgászoknak közkinccsként: egy-egy újabb értékes horgászlehetőséget ajándékoz!

És mi az akadályja annak, hogy magyar viszonylatban aknázzuk ki azt az idegenben jól bevált módszert, mellyel a holtágak halállományát tartják állandó dús szinten azáltal, hogy elektromos terelőberendezéssel, úgynevezett riasztólánccal állják útját a folyam partmentében vonuló halának és irányítják a holtágak torkolataiba? Az ilyen berendezés nem költséges, hiszen kiskapacitású impulzusárammal működik, akár akkumulátorral is táplálhatjuk, mégis megfelel céljának: a nyílt vizek ár ellen úszó pikkelyes és pikkelytelen vándorait beterelni a holtágakba, ahol azok tanyát vernek. És miután a holtágban előállott a kívánatos relatív halsűrűség, rádásul az elektromos riasztólánccal azt is megakadályozhatjuk, hogy a holtág hala kifusson a szabad vízre. Az érvényben levő halászati törvény tiltja a rekesztést, de ez — mivel megszületésekor elektromos halászatnak kevesebb hamva volt mint híre — minden bizonnyal a mechanikus rekesztésre vonatkozik és az illetékes hatóság minden bizonnyal megadná az engedélyt a zárólánc felállítására annál is inkább, mert hiszen az elektromos láncokat jól lehet alkalmazni a halászatilag kihasznált vizekben is.

Foglalkozzanak az elmondottakkal mindazok, akiket illet! És ha munkájuk meghozza gyümölcsét, elmondhatják: még jobb munkát végeztünk a magyar horgászszport érdekében!

(—házy)



Tengeri halászhajó és halraktár az NDK sassniti halásztelepén, Rügen szigetén (Nagy László felv.)



Csökkentsék a HTSzek — — forgalmi adóját!

Ha a hazánk területén működő 27 halászhalmi termelőszövetkezet összesített termelési adatait több év távlatában vizsgáljuk — eltekintve a kialakulás éveinek cca 8000 q-s átlagfogatásaitól — a produkció folyamatos és egyenletes emelkedését állapíthatjuk meg. Így 1951. termelési évben a termelés elérte a 11 000 q-t, az 1952–54-es években 12 500 q-ról 12 900 q-ra emelkedett, 1955-től már meghaladta a 13 000 q-t és 1956. termelési év össztermelése megközelítette a 15 000 q-t. A szövetkezeti haltermelés produktivitásának fokozatos és állandó felfejlődése annál is inkább méltányolást érdemel, mert ugyanez időszak vonatkozásában a sokkal korszerűbb termelőeszközökkel rendelkező állami nyíltvízi halászat fogási adatai évről-évre csökkennek.

Midőn a termelés emelkedését tudomásul vesszük nem árt röviden bepillantani a htsz-ek jövedelmezőségi kérdésébe sem. Ennek kapcsán meg kell vizsgálni, vajon a termelés ütemének fejlődésével lépést tart-e termelőszövetkezeink jövedelmezősége, biztosítja-e a szövetkezeti forma a nyíltvízi halászok és családjaik részére a megfelelő megélhetést és emellett szövetkezeink további fejlődését és korszerűsítését. Ezen a téren sajnos korántsem számolhatunk be kielégítő haladással.

Rövid tanulmányunk keretében 20 htsz. tagságának jövedelmi adatait vizsgáltuk felül. A vizsgált 20 htsz. közül a tagok halászati tevékenységből származó jövedelme 6 htsz.-ben évi 15 000 Ft-on felül van, 5 htsz.-ben 10- és 15 000 forint között, 6 htsz.-ben 5 és 8000 Ft között alakult ki, és 3 htsz.-ben 5000 forintnál alul maradt.

Mint ismeretes, a nyíltvízi halászat hozamai — a mezőgazdaságtól eltérően — egész év folyamán többé-kevésbé egyenletesen elosztva jelentkeznek. Halászszövetkezeink a tag-

ság részére az egyes tagok által teljesített munkaegységekkel arányosan a hozamérték forintosított összegének meghatározott hányadát előlegképpen fizetik ki. Az előleg a napi fogás piaci értékének általában 60%-os hányada, míg 40%-ot vételez be a szövetkezet pénztára, melynek a szövetkezet fenntartását és fejlesztését, az üzemi és tartalékalapok képzését kell fedeznie. A teljes bevételből kiindulva az elvégzett statisztikai gyűjtés adatai szerint — az átlag htsz. jövedelemfelhasználásának alakulása az alábbi képet mutatja.

Tagok előlegei a bevétel 60%-a, hozzájárulás az állami akkumulációhoz a bevétel 17,2%-a, rezszi a bevétel 20%-a.

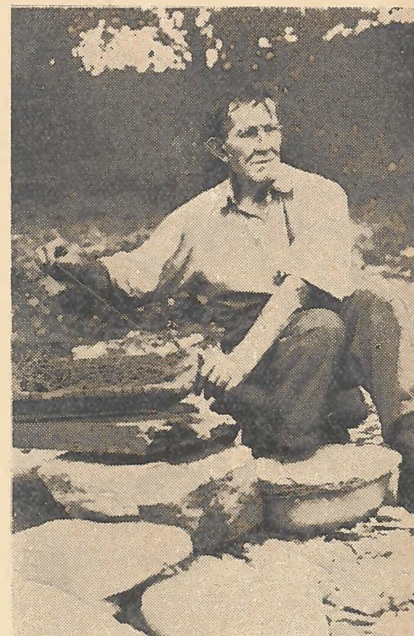
Nyilvánvaló, hogy a bruttó bevétel fennmaradó 2,8%-os hányada nem fedezheti az okvetlen szükséges beruházásokat, a kötelező ivadékolást, illetőleg népesítést, még kevésbé képezheti a tagság jövedelemrészesedésének alapját. Ebből következik, hogy a jövedelemfelhasználás és elosztás jelenlegi rendszerével szövetkezeink nem tudnak eleget tenni a gazdasági és műszaki fejlesztés követelményeinek, sőt egyes htsz-ek gazdasági prosperitása is veszélyeztetett. Nem vitatható, hogy a kérdés vagy a kiadási tételek csökkentésével vagy a szövetkezetek jövedelmezőségének fokozásával lenne megoldható, ez utóbbinak viszont előfeltétele a minél fokozottabb ütemű műszaki fejlesztés, vagyis a gépesítés és a meglevő termelőeszközök műszaki tökéletesítése, tehát éppen az a tétel, melyre a gazdasági fejlődés jelenlegi szintjén szövetkezeink jövedelme fedezetet nem nyújt. A jövedelmezőség fokozásának kérdése elkerülhetetlenül szükséges teszi tehát a jövedelem felhasználásának felülvizsgálatát.

A tagok előlegeinek a 60%-os szint alá csökkentését — mint láttuk — egyrészt az átlagjövedelmek alakulása nem teszi lehetővé, másrészt megfontolandó az is, hogy a kapitalista időkben a nyíltvízi halászok „felesben” halásztak, így a jövedelmek alakulásától függetlenül szövetkezetpolitikai érdekek sem teszik kívánatosá az előlegek mértékének további csökkentését. A 20%-ban feltüntetett rezsiből 10%-ot köt le a meglevő termelőeszközök amortizációja, mely az állomány fokozatos leromlásának veszélye nélkül nem csökkenthető. További 10%-ot igényel a szövetkezetek fix-rezsijének fedezése, mely bérköltségekből, azok közterheiből és dologi kiadásokból adódik, legnagyobb hányadában mint adminisztratív költség jogszabályi előírás alapján merül fel, így szintén nem csökkenthető. Marad tehát a htsz-ek közterheinek csökkentése, melynek jelenlegi szintje indokolatlanul magas. Ennek oka, hogy meg-

állapításakor nem hangolták össze a bérleti és adókötelezettségből eredő terheket. A htsz-ek ugyanis az államigazgatás akkumulációjához két forrásból járulnak hozzá: forgalmi adó befizetésével és a használatba adott vízterületek bérleti díjainak lerovásával. A forgalmi adó befizetése a bevételi forgalom után számított 10%-os kulcs alapján történik, a vízhasználati díj a bruttó bevétel 7,2 százaléka. Ez a 17,2% nem foglalja még magában a folyó év előírásai szerint tovább emelkednek. Az elmúlt évben ugyanis a htsz-ek bérfizetési kötelezettségüknek természetbeni beadással tették eleget. A beadási kötelezettségből eredő közterhek összege 1956. évben abszolút számban is valamivel alatta maradt a folyó évi pénzbernek, ezen túlmenően azonban a természetbeni beadással a szövetkezet a tételt terhelő adó lerovásának is eleget tett, míg a folyó évi bérletösszeg befizetéséhez a bérleti díj reciprok értékének egytizedével növelt összegű árbevételhez kell jutnia, hogy a forintosított bért lerohassa.

Htsz-eink a közelmúltban beadványban kérték a pénzügyi kormányzatunktól az adóterhek csökkentését. Midőn az adómérsékléshez fűződő szövetkezetpolitikai érdekekre ezúttal is felhívjuk a pénzügyi és szakhatóságok figyelmét, kifejezést adunk egyúttal annak a reményünknek is, hogy a közterhek várható csökkentésére szövetkezeink a termelés még gyorsabb ütemű fokozásával adják meg a választ.

Dr. Nádasi György



Koráter bácsi a Kék Duna htsz leg-
öregebb tagja fenékszínór tálcával

Értesítjük Önöket, hogy
**azonnal raktárról
tudunk szállítani**

vízpróbás, javított Gumicszímát páronként 78,50 Ft-ért	Prímatalpú, bélelt, javított vízpróbás Gumicszímát páronként 112 Ft-ért
--	--

**Kiselejtett
gumicszímákat kg-ként
2,30 Ft-ért átvevünk minden
mennyiségben**

**Fővárosi XXI. Kézműipari Vállalat
Bp.-Csepel, Kalona József u. 22.**



Hogyan
működik a

GYOMORSZÍVÓ?

Nemcsak a tudományos, de közvetlen gyakorlati szempontból is fontos kérdés az, hogy a ragadozó halak (süllő, csuka, harcsa, menyhal) milyen táplálékkal élnek egy meghatározott vízterületen, és, hogy a különböző időszakokban elégséges táplálékot talál-e ott. A táplálék minősége, mennyisége és mindennek az évi elosztása határozza meg a ragadozók növekedésének az ütemét és ezzel természetesen a népesítés mértékét. Továbbá ilyen vizsgálat alapján mondhatjuk ki határozottan egy ragadozó halfaj károsságát, vagy azt, hogy az a szóban forgó vízben nem kívánatos.

Ezideig a táplálék vizsgálatok céljából a ragadozó halakat felbontották, így jutottak a gyomortartalmukhoz. Ennek következtében a halak nagyot veszítettek piaci értékükből, sőt magánfogyasztásra legtöbb esetben eladhatatlannak váltak. A kutatónak ezért vagy meg kellett vásárolnia a vizsgálandó anyagot, máskülönben csak alkalmasszerűen juthatott hozzá megfelelő vizsgálati anyaghoz. 1950–51-ben például a Vendéglátóipari Vállalat által már megvásárolt süllők gyomrait úgy szereztem meg, hogy a Halértékesítőtől megérdeklődtem adnak-e át a V. V-nak balatoni süllőt, ha igen, megkértem a vállalatvezetőt, engedélyezze, hogy azokat én bonthassam fel. Az engedély birtokában elmentem a Vállalat feldolgozó helyiségébe és a ha-

lakat személyesen felbontva jutoitam nagyobb vizsgálati anyaghoz. Természetesen, ez tervszerű vizsgálat esetében annyira körülményes, hogy csak ritka esetben járható út. A megváltásnak pedig anyagi akadályai vannak. (Ugyan melyik gazdasági hiva ai



A múlt évben sok „kihalászatlan” garda maradt a Balatonban. Ez évben gazdag gardafogásra lehet számítani.

(Woynárovich felv.)

járul hozzá havi 250–300 db = 1 q süllő megvásárlásához.)

Több mint négy éve foglalkozom alkalmas gyomorszívó készülék megalkotásával. Ez év januárjában sikerült azt a végleges formát megvalósítani, mely quantitativé kiűrt a ragadozó gyomrát anélkül, hogy azt fel kellene bontani. Tehát a megvizsgált hal piaci értékéből semmit sem veszít, sőt jobban tárolható, mert a gyorsan romló táplálék kikerült a gyomorból.

A gyomorszívó, a különböző halnagyságok szerint változó átmérőjű, kb. 1 mm falvastagságú 20–25 cm hosszú cső, melyben kettős bőrzéssel ellátott dugattyú mozog, a dugattyú végére pedig kúposan kiképzett réz-idom csavarható. A dugattyú hátsó (fogantyú felőli) bőrzése élesre vágott, így szíváskor az ellenálló levegő a cső falához szorítja azt és így tökéletes a szívás. A cső átmérője fél kg súlyú süllőhöz: 20–24 mm, 0,5–1 kg süllőhöz 25–30 mm, 2 kg súlyúakhoz 40 mm körüli. A bőrtörkő csukához, harcsához 40–50 mm átmérőjű, sőt ennél nagyobb szivattyúk szükségesek.

A vizsgálatot két személy végzi. Az egyik fogja a kimúlt (élő állatot ne kínozzunk!) halat és kitűti annak

száját, a másik óvatosan a gáraton át a gyomor előterébe dugja a szívót és miután a haltartó személy egyik kezével átmarkolta a hal gáratját, lassan kiszívja a szivattyúval a gyomortartalmat. A szívás hatására a gyomor előre türemkedik és a szájból kijön, tehát kétséget kizáróan meggyőződhetünk arról, hogy az teljesen kiürült.

A gyomortartalom a csőben foglal helyet, melyet ezután egy előre elkészített pergament-papír zacskóba ürítünk és ezeket vizsgálati 2–4%-os formalin oldatba tesszük.

A kifordult gyomor vagy magától visszahúzódik, vagy pedig fadarabkával visszataláljuk azt.

A készüléket már több, mint fél éve használjuk és havonta kb. 5–600 süllő gyomrát vizsgáljuk meg. A gyomorszívót bemutattam a Szovjet Hidrobiológusok Konferenciáján is, ahol arról azonnal másolatot is készítettek.

(Dr. Woynárovich Elek)

AZ AUGUSZTUS 1-i próbahalászatok alapján úgy látszik, hogy a termelési verseny első helyéért a Szegedi és Alsósomogy megyei Halgazdaságok küzdenek.

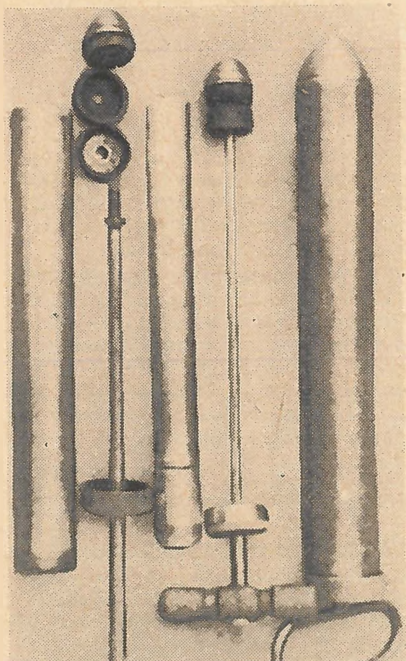
★

A WOYNÁROVICH-FÉLE TRÁGYASZÓRÓT mindenütt alkalmazzák az NDK-ban. A tavak javítására felhasznált meszet és műtrágyát is ezzel a trágyaszórával juttatják a vízbe. A gép sok újítást és korszerűsítést alkalmaztak. Kár, hogy a mi gépiparunk egyáltalán nem foglalkozik ezzel a kérdéssel. Ma már oda jutottunk, hogy a magyar találmányt német szakértársainktól kell import útján beszerezni. Mennyivel hasznosabb lett volna népgazdaságunknak, ha egész Európát mi láttuk volna el ezzel a nagyon kapós kisgéppel. De talán még nem késő...



Igy kell tartani a halat a gyomortartalom kiszívása közben.

(Woynárovich felv.)



Különböző nagyságú gyomorszívók. Jobboldalt: összerakva. Középen: a dugattyú és a cső. Balról: a szétszedett dugattyú látható

(Woynárovich felv.)



Gyorsabban nő a süllő –

— a Visztula-lagunában,
mint a Balatonban

Ezt a 86 000 ha nagyságú vízterületet keskeny földnyelv választja el a Keleti-tengertől, mely a Pregel-folyó torkolatánál összeköttetésben van. Összes sótartalma közepén kb. 3500 mg/l, mely a lengyel rész felé csökken. A torkolatnál a lagunából 36 500 hektár Lengyelországhoz, 49 500 hektár pedig a Szovjetunióhoz tartozik. A lagunából az ivásra be-

vándorló tengeri halak mellett, főként édesvízi halakat halásznak. Fő halai: dévérkeszeg, süllő, vörösszárnyú-konzér, angolna, sügér, üveglazac stb. A süllőfogás a lengyel területen eléri az összes fogásnak 20–30%-át, mely kataszteri holdra átszámítva az alábbi táblázatból vehető ki. Összehasonlításként itt közlöm a Balaton hasonló fogásait is.

VISZTULA LAGUNA.

	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	Átlag
Összes fogás kh/kg	16,9	18,1	12,3	10,8	15,8	13,0	14,6	14,5
süllő fogás kh/kg	4,9	4,9	3,7	3,5	4,0	3,4	2,8	3,9
BALATON								
Összes fogás kh/kg	12,5	14,3	16,1	18,5	17,4	15,9	14,9	15,4
süllő fogás kh/kg	1,0	1,0	0,9	1,4	1,5	1,3	1,1	1,1

A süllő nevezett vízben sokkal gyorsabban nő, mint a Balatonban, a másodévesek kb. olyan súlyúak, mint a mi 3–4 éves példányaink. Azért, hogy ivaréretlen példányokat ne fogjanak ki, a legkisebb fogható méretet 40 cm-re emelték fel (nálunk csak 32 cm). A süllő táplálkozását és táplálékát alaposan kutatták. A zsenge süllőivadék az első időszakban alsóbbrendű rákokat, júniustól a Neomysis vulgaris nevű hasadt lábú rákot és szeptembertől pedig a leg-

több fiatal példány már az üveglazac (Stint, Osmerus eperlanus) idei példányait eszi. Ilyen táplálék mellett az elsőnyaras példányok a 12–20 cm-es testhosszt is elérik. Idősebb korban is főtáplálékuk az üveglazac és — mint nálunk a Balatonban — a vágódurbincs. Elsősorban a megfelelő táplálékkal magyarázható a jelentősen gyorsabb növekedés és három és félszer nagyobb süllőfogás a Balatonhoz viszonyítva.

Dr. Woynárovich Elek



A Borok-i kutatóintézet lakótelepének fő utcája. Kétoldalt az alkalmazottak lakóházai, közepén az Intézet kultúrpalotája (Woynárovich felv.)

A TOLNA MEGYEI TSZ. TÓGAZDASÁGOK állandóan fejlődnek. A fejlődés hathatós előmozdítója a tsz. tavak kezelői részére a Halgazdasági Tröszt Tolna megyei Halgazdaságában évente rendszeresen megtartott szaktanfolyam. A halgazdaság — élén Pillár igazgatóval és Podraczky főagronómmal — a megye tsz-einek egyik kiváló patrónusa. A folyó évi július 18–19-én rendezett tanfolyamon az elméleti oktatást Csígy agronómus tartotta, majd a felsőleperdi tavakon az agronómusok és Csósz főhalászmester a gyakorlatban képezték tovább a tsz. halászokat.

Az előrehaladás megmutatkozott már a múlt év eredményeiben, amikor 18 tsz. 381 kh-nyi taván 317 kg bruttó, ill. 293 kg/kh volt a nettó halhústermelés. A folyó évben minden tsz. jóminőségű takarmánnyal eteti halait, és az eddigi próbahalászatok alapján 300 kg-on felüli nettó termés várható.

A megyében kitűnik gazdálkodásával Bonyhádon az Istvánmajori Mező- és Tógazdasági Szövetkezet 68 kh kiterjedésű tógazdaságával. Az okszerűen népessített, tisztán tartott tavakon trágyázással és takarmányozással kitűnő lesz az eredmény. A szövetkezet május 22-én megnyitotta a megye első mtsz. halászcserdjáját, melyben biztosítja haltermelésének és egyéb termékeinek értékesítését, a 8 kh-as szőlőjéből származó, kifogástalan minőségű borait méri, és ezáltal a helybeli és környező vidéki lakosság fokozódó igényeinek kielégítésében fontos szerepet tölt be.

Felhívjuk a megyék halászati előadóinak figyelmét, kövessék a Tolna megye példáját, rendszeresítsék a tanfolyamokat és a tógazdasági termelés fejlesztésével teremtsék meg a tsz. halászcserdák létesítésének feltételeit. Közeli gondolat, hogy ebben az esetben különös jelentőségű lesz a termelés — csárda-ellátás — változtatás céljából a járulékhalkak (süllő, harcsa, compó) tenyésztésének bevezetése. Szükséges lesz teletetők vagy tárolók építése, ez mérnöki felmérés és terv alapján házilag megoldható.

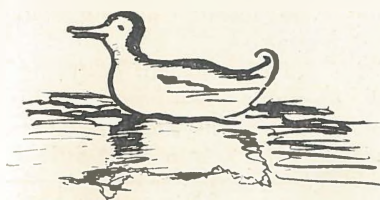
Rá kell mutatnunk arra is, hogy a halászat fejlesztése nem kis mértékben függ a megyei mezőgazdasági osztályok ezirányú tevékenységétől. Tolna megye erre is jó példát mutat, ahol Walter János mg. osztályvezető teljes támogatását élvez a halászat ügye.

Pöschl Nándor

Az NDK-BAN 14 000 hektárnyi lecsapolható tóterületet tartanak nyilván. Ez megfelel 24 300 kh-nak. Nálunk az 1956-os esztendőben 27 100 kh-nyi tóterületet üzemeltettünk.

*

A Szegedi Halgazdaság egyik tavában az áprilisi ivású és hipofizált anyáktól származó ivadék súlya augusztus 1-ére elérte a 20 dk-ot.



Érdemes kacsát tartani — a tógazdaságban?

A „Halászat” júniusi száma figyelemreméltó cikket közölt dr. Woynárovich Elek tollából. A cikk helyesen állapítja meg a tógazdasági kacsatartás jelenlegi problémáit. A tudományos és gyakorlati szakemberek előtt közismert az, hogy a kacsatartás a tavak haltermelőképességét bizonyos mértékben emeli.

Noha a kacsák a hálhús termelését növelik, a gyakorlati szakemberek mégis titakoznak a kacsatartás ellen. Ennek oka az, hogy a halgazdaságok nagyrésznél az 1956. évi kacsatartás veszteséges volt és jelenleg is veszteségesnek indul. A veszteség abból adódik, hogy az állami gazdaságok 1957. évi új árjegyzéki árának megállapításánál az előnevelt kacsák ára indokolatlanul magas és nincs összhangban a hízott kacsának az utóbbi években kialakult felvásárlási átlagárával. A növendék-kacsa 42,— Ft-os árjegyzéki ára indokolatlanul magas jövedelemhez juttatja a kacsanevelő gazdaságokat. Ezek így keznek a lehető legnagyobb egyedsúlyt elérni és ezért fehérjedús takarmányok éjjel-nappali etetésével szinte felűjíják a kacsákat, természetesen nem törődve a csontozat arányos erősödésével. A halgazdaságok nagyrésze 4 hetes növendékkacsát kapott 80—90 dkq-os egyedsúlyban. Ez a nagy egyedsúly a hízott kacsák 20—24 Ft-os felvásárlási ára mellett eleve veszteségesé teszi a kacsatartásukat. Az ilyen nagy egyedsúlyú kacsák további tartásánál mindig alacsonyabb a takarmányértékesülés, növekszik a kilogrammonkénti ráakódott súly önköltsége, és a takarmányértékesülés csökkenése a toll vedlése után még fokozódik. Ezért a gazdaságok nagyrésze ez évben áttért a pecsenyekacsa előállítására, főleg azért, mert a pecsenyekacsa tartás kevesebb veszteséggel jár, mint a kacsahizlalás.

Mivel a nyugati exportigények, de már a hazai kereslet is főleg a húsjellegű, zsírral gyengén átszőtt, ún.: „broyler” baromfi felé tolódik, így ezért is célszerűbb ez évben a kacsahizlalásról az intenzívebb takarmányozás mellett rövidebb idő alatt piacképes pecsenyekacsa előállítására áttérni. Ezt megokolta teszi az a tény is, hogy amíg az ún. „broyler” baromfi kg-jáért külföldön 80—90 centet kapunk, addig a hízott baromfi kg-jáért 45—55 centet. Természetesen a pecsenyekacsa tartásánál is hátrányt jelent a nagy egyedsúly, ezért nemcsak a kacsahizlalás válik veszteségesé a nagy egyedsúly beállítás miatt, hanem a pecsenyekacsa előállítás is.

A 80—90 dkq-os előnevelt kacsák — mint fentebb említettem — 42,— Ft-os áron kerültek átvételre. A kacsák megfelelő fehérjedús takarmányozással 8—10 hetes korában éri el a 2 kg-os súlyt, amikor pecsenyekacsa néven forgalomba hozható. A pecsenyekacsa felvásárlási ára 24,— Ft/kg. Az árak vizsgálatánál tehát kitűnik, hogy a pecsenyekacsa tartás a jelenlegi beállítási súly mellett csak akkor lehet rentábilis, ha a kg-onkénti húsrakódást legalább 8,— Ft-ból képesek a gazdaságok előállítani. Erre azonban a központi készletből eredő takarmányok 1957. évi áremelése, valamint a munkabérek emelkedése nem ad lehetőséget.

Az életszínvonal emelkedése azonban mind nagyobb igényeket támaszt a baromfihús termeléssel szemben és ezért, valamint az export lehetőségek miatt is fokozottabb mértékben kell a baromfitenyésztéssel foglalkozni annál is inkább, mivel jelenleg Európában 1 főre eső baromfi fogyasztás csak 2 kg a világ 2,2 kg-jával szemben. Így tehát a halgazdaságoknak is fokozottabb mértékben kell bekapcsolódnia a kacsatenyésztésbe és ezen belül a kacsahizlalásba, természetesen úgy, hogy érdekeltté legyenek a baromfi előállításában. Ennek pedig egyik feltétele, hogy alacsony súlyú, maximum 20—25 dkq-os előnevelt kacsák központilag történő beszerzése, valamint a kész kacsák értékesítése biztosított legyen,

továbbá a beszerzési, valamint az értékesítési árak közötti feszültség megszűnjék.

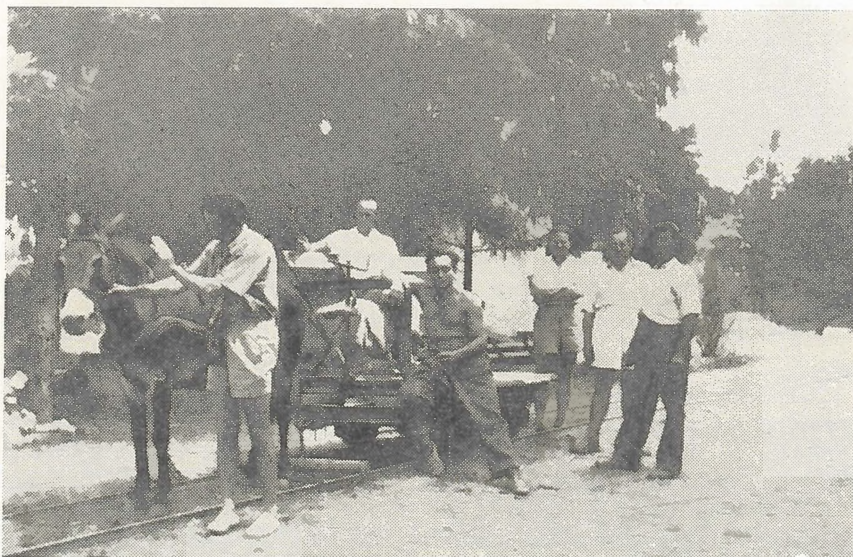
Mivel a halgazdaságokban a kacsatartás mint kiegészítő üzemág szerepel, ezért a fő üzemág termelését elő kell segítenie. Erre csak a kacsahizlalás adhat módot, mert a kacsák hatása a tóra előnyös. Ezért a halgazdaságokban a kacsatartást, mint kiegészítő üzemágot úgy célszerű megszervezni, hogy gazdaságunkint törzstenyésztet kell létrehozni, amelyen belül a kacsák felnevelését is a gazdaság végezné. A kacsatartás fő jellege a hizlalás lenne, viszont kis mértékben foglalkozni lehetne pecsenyekacsa előállításával is tekintettel az export igényekre.

A kacsahizlalás mellett nagy jelentősége van a tollnak annál is inkább, mivel a külföldi piacon keresett cikk; q-nként 190—195 dollárt kapnak érte.

Tehát a jelenlegi problémák ellenére a halgazdaságoknak foglalkozniuk kell a kacsatartással, de a fontos átgondolás után csak helyeselni lehet Woynárovich Elek azon javaslatát, hogy a fejlettebb csehszlovákiai kacsatartást alaposan át kell tanulmányozni, mert nálunk is megteremthető a rentábilis kacsatartáshoz szükséges feltételek.

Pillár János

A próbahalászatok alapján megállapítható, hogy számos tógazdaságban kiválóan fejlődtek a halak augusztus 1-ig. Így pl. a simongáti tógazdaság állománya olyan minőségű, hogy a legigényesebb piacokat is kielégítheti. Ebben a gazdaságban az áruhal túlnyomó része export célúkat szolgáló I. o. ponty lesz.



Tapasztalatcsere Varászlón. A Szegedi Halgazdaság igazgatója Simon Pál, barátkozik a „füles motorral”.

(Németh felv.)



IDÉN TÖBB-

- A PRIMŐR PONTY!



Tógazdasági haltermelésünk az elmúlt két esztendő alatt igen jelentős mértékben fejlődött. A fejlődés annál örövendetesebb, mivel nemcsak lényegesen több, hanem általában minőségileg is jobb áruhalat termeltünk. Számottevően csökkent a keszeg, a kárász, a törpeharcsa és a méretnen aluli ponty, viszont fogassüllöt és harcsát még mindig csak jelentéktelen mennyiségben állítunk elő. A piaci pontytermés osztályonkénti megoszlása is sokat javult, de a belföldi és különösen a külföldi fogyasztói igények kielégítéséhez az eddigieknél jóval több 2 kg-on felüli darabsúlyú és általában jóval több tükrös pontyra van szükség.

Tógazdasági haltermelésünk

nagymérvű fejlődése a központi árualap forgalmán keresztül mérhető le a legjobban.

Az állami szocialista termelőszektor az 1954. évi tógazdasági haltermelésből mindössze 24 988 q áruhalat adott be a központi árualapba. Az 1955. évi termésből már 36 609 q, az 1956. éviből pedig 45 808 q került az árualapot kezelő Halértékesítő Vállalat útján értékesítésre. Tógazdasági piaci-hal-termésünk tehát két év alatt több mint 80%-kal növekedett, amire hazai viszonylatban még nem volt példa. Ezt az ugrászerű fejlődést túlnyomórészt a Hortobágyon épült új halastavak tették lehetővé, de a fejlődéshez — különösen minőségi tekintetben — a Halgazdasági Tröszt

„rég”i tógazdaságai is nagyban hozzájárultak.

Folyó évi tógazdasági haltermésünk mennyiségileg minden bizonnyal, minőségileg pedig előre láthatóan jobb lesz a múlt évinél. Ez a fejlődés annál inkább is örövendetes és értékes, mivel a tógazdaságok — a nyári halellátás érdekében — ebben az évben jóval több „primőr”-jellegű pontyot adnak át a kereskedelemnek, mint bármikor a múltban. A „primőr”-jellegű, a csak „részben” kész áru átadása pedig mindenképpen kedvezőtlen a termelés mennyiségi eredményére.

(R. P.)

Fekete István:

Halászat

A könyv elsősorban természetes vizeink halgazdálkodásának gyakorlati tudnivalóit öleli fel úgy, hogy joggal nevezhető a halászmesterség kézikönyvének. A könyv nyolc részben (a víz, a vizek élete, a hal, a hal tenyésztése, halbetegségek, vizeink mellékági hasznosítása, halfogás, halászszerszámok, a hal szállítása) foglalja össze a halászat tudnivalóit.

230 oldal, ára: 18,— Ft.

Megrendelhető a Mezőgazdasági Könyvesboltból:

Budapest, V. Vécsey utca 5.

HÁTIZSÁK, oldalzsák,

viharkabát javítása és készítése

BELLÁK ERNŐ Budapest, V., Nagy S. u. 4. Tel.: 312-086

HALASZAT

Felölös szerkesztő: Pékh Gyula

Szerkesztőség és kiadóhivatal:
Budapest, V., Beloiannisz utca 8. IV. em
Telefon: 111-253

Előfizetéseket felvesz a Posta Központ
Hirlar'roda, Budapest, V., József nádor
tér 1. Telefon: 180-850, csekkszámiaszám:
61268

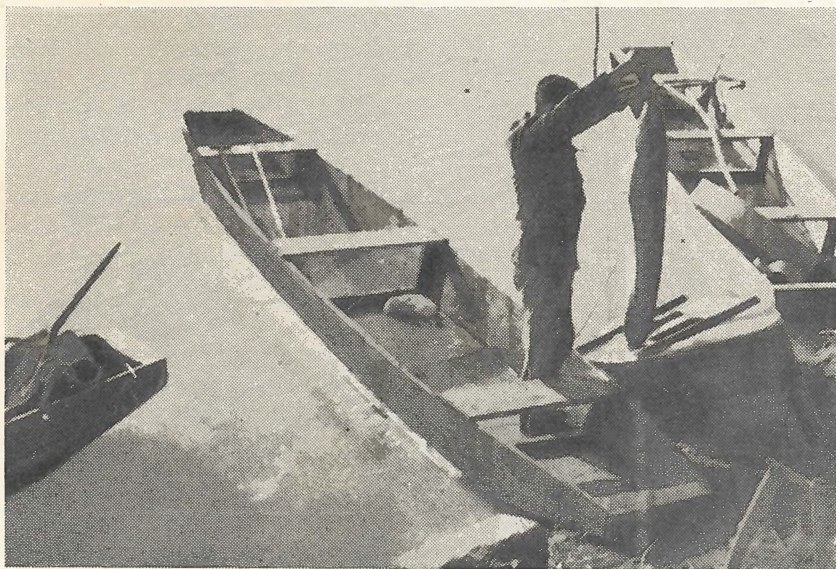
Felölös kiadó:

A Mezőgazdasági Könyv- és Folyóirat-
kiadó Vállalat igazgatója

Az előfizetés díja: Egy évre 36.— Ft.
Egyes szám ára: 3.— Ft.

Megjelenik havonta

40598-689/2 — Révai-nyomda. Budapest, V.
Vadász utca 16. (Fel. vez.: Povárny Jenő)



Bogár József (Hódmezővásárhely) bárkába rakja a saséri holt Tisza „Urát”
(Sterbetz felv.)

A HALÉRTÉKESÍTŐ VÁLLALAT

(Budapest, V., Néphadsereg u. 10. Telefon: 111-687 és 115-893, távirati cím: Halértékesítő Budapest) az ország egyedüli halnagykereskedelmi vállalata, a haltenyésztéssel és halászattal foglalkozó állami vállalatok, gazdaságok és intézmények haltermelésének kizárólagos értékesítője. Termelőszövetkezetek haltermését is részben vagy egészben megvásárolja. — Budapesti nagyker. telepek: IX., Csarnok tér 5. (tel.: 180-207) és IX., Gönczy Pál u. 4. (telefon: 188-721) Élőhalszállító vagonpark: Budapest-Kelenföld p. u. (telefon: 268-616). Fiókiüzletek: Baja, Debrecen, Gyöngyös, Győr, Kaposvár, Kecskemét, Miskolc, Pécs, Siófok, Szeged, Székesfehérvár, Szolnok, Tatabánya, Veszprém. Balatoni kirendeltség: Siófok.