



Halászat



A Magyar Földművelésügyi Minisztérium
kiadványa

TARTALOM:

| | |
|---|----|
| <i>Dr. Maucha Rezső:</i> A harcsaivadék mesterséges nevelése .. | 65 |
| <i>Dr. Sivó Emil:</i> Összefoglaló beszámoló az 1947—48 évi hal- értékesítés tanulságairól | 66 |
| <i>Khin Antal:</i> A csallóközi halászélet (Folytatás) | 68 |
| <i>Papp Anna:</i> Tavaszi halbetegségek | 71 |
| <i>Dr. Soós Árpád:</i> A Duna biológiai kutatásának jelentősége | 73 |
| A HALÁSZAT új pavilonja | 75 |
| <i>Oeconomo György:</i> Időszerű teendők a tógazdaságokban .. | 76 |
| <i>Dr. Jászfalusi Lajos:</i> A tiszavirágálca, mint haltáplálék és fenékhorgos csalétek | 77 |
| <i>Székelyi Árpád:</i> Időszerű tennivalók a természetes vizeken | 79 |
| Lapszemle. — Újdonságok-Vegyesek. — Szerkesztői üzenetek. — Hirdetések. — Árjegyzés. | |

Felelős szerkesztő: *Faragó Sándor*

Szerkeszti: *ifj. dr. Szabó Zoltán*

II. (XLVII.) ÉVFOLYAM

BUDAPEST, 1948 MÁJUS 15.

5. SZÁM

HALÁSZAT

A FÖLDMIVELÉSÜGYI MINISZTERIUM KIADVÁNYA.
A HALÁSZAT MINDEN ÁGÁT FELŐLELŐ SZAKLAP.

Megjelenik egyelőre minden hó közepén.

II. (XLVII.) évfolyam.

Szerkesztőség:

Budapest, II., Herman Ottó-út 15.
Országos Halélettani és Szennyvizvizsgáló
Kísérleti Intézet.
Telefon: 161-158.

Kiadóhivatal:

Budapest, V., Kossuth Lajos-tér 11.
Földművelésügyi Minisztérium vizgazdasági
ügyosztálya II. em. 289/b.
Telefon: 121-790, 122-750, 128-590, (35. m. á.)

Kéziratokat, szakkérdéseket és leveleket a szerkesztőség címére küldjük.

Az előfizetési és hirdetési ügyeket a kiadóhivatal intézi.

Előfizetési díj 1 évre belföldre 24.— Ft. külföldre 48.— Ft.

A hivatásos halászok (szövetkezeti és szakszervezeti tagok) és horgászok (MOHOSZ tagjai) valamint állami alkalmazottak és nyugdíjasok 50% kedvezményben részesülnek.

Postatakarékpénztári csekkszám: **10.094** HALÁSZAT szaklap, Budapest.

Szerkesztőbizottság:

Elnök: **BORVENDEG ERNŐ DR.** miniszteri tanácsos,
a földművelésügyi minisztérium vízügyi főosztályának főnöke.

Alelnök: **Antos Zoltán** miniszteri tanácsos,
a földművelésügyi minisztérium vizgazdasági ügyosztályának vezetője.

Tiszteletbeli elnök: **RÉPÁSSY MIKLÓS** ny. államtitkár.

Tagok: **Faragó Sándor** felelős szerkesztő és felelős kiadó, a Balaton halászati felügyelője, **Gaál Elemér** műszaki tanácsos, az Országos Halászati Felügyelőség vezetője, **Maucha Rezső dr.** egyetemi c. ny. rk. tanár, az Országos Halélettani és Szennyvizvizsgáló Kísérleti Intézet vezetője, **Nádasdi Pál** miniszteri osztályfőnök, a Magyar Állami Hal- és Nádgazdasági üzemek ügyvezető igazgatója, **Sívó Emil dr.**, a Magyar Tógazdaságok és Halkereskedelmi Részvénytársaság vezérigazgatója, **ifj. Szabó Zoltán dr.** kísérletügyi I. o. fővegyész, szerkesztő, **Tatár László** a Magyar Országos Horgászszövetség alelnöke.

A Magyar Mérnökök és Technikusok Szabad Szakszervezete régen **szükségét** érezte, hogy a mezőgazdaságban és a mezőgazdasági iparban foglalkoztatott dolgozóknak megfelelő **szaklapot** adjon a kezébe. Nagy anyagi gondokat leküzdve sikerült lapunkat értékes tartalommal és tetszetős kivitelben megjelentetni.

Lapunk címe: MEZŐGAZDASÁG ÉS IPAR

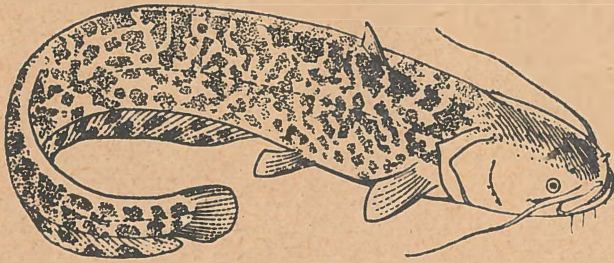
A havonta megjelenő kiadványunknak felelős szerkesztője: **dr. Holló János.** Az előfizetési ára szakszervezeti dolgozók részére 3.— Ft., vállalatok részére 10.— Ft.

Reméljük, hogy a szakma tanulni vágyó dolgozóit mihamarább előfizetőnk sorában üdvözölhetjük.

Kiadóhivatal: Budapest, V., Szalay-u. 4. (Telefon: 122-299)

A harcsaivadék mesterséges nevelése

Írta: Maucha Rezső dr.



Természetes vizeink nemes halállományának cél tudatos megjavítása szükségessé teszi, hogy a harcsa mesterséges szaporítása, illetőleg jó minőségű és kellő mennyiségű harcsaivadék nevelése érdekében beható kísérleteket végezzünk, noha ez a kérdés tulajdonképpen már megoldottnak tekinthető. Tudjuk ugyanis, hogy

a háborút megelőző években egyes tógazdaságokban e téren igen szép eredményeket értek el, az ilyen irányú kísérletek végrehajtása azonban még sem fölösleges, sőt kívánatos is, mert a szakirodalomban a harcsaivadék termelésének módozatairól részletes ismertetések nem találhatók. Ez érthető, mert annakidején a tógazdaságok magánkézben voltak és a fáradságos munkával szerzett tapasztalatokat az egyes gazdaságok saját jólfelgott érdekükben nem verték nagyra. Még a Halélettani Intézet sem került soha abba a helyzetbe, hogy e magán gazdaságokban végzett kísérletek menetébe betekintést nyerhetett volna, saját kísérleti tógazdasága pedig nem lévén, a kérdéssel a gyakorlati igények szemmel tartásával nem foglalkozhatott. Ezért tehát feltétlenül szükséges, hogy e kísérletek megtörténjenek, annál is inkább, mert a kísérleteknek a harcsaivadék termelés módjának gazdaságos voltára is felvilágosítást kell nyújtaniok. Ha ugyanis természetes vizeink, — elsősorban a Balaton — nemeshal állományának megjavítását óhajtjuk kellő eredménnyel megvalósítani, akkor igen nagymennyiségű ivadékkal nevelésével kell számolnunk, ami esetleg nagy gyakorlati nehézségekbe ütközik.

A harcsaivadék termelését célzó kísérletek kettős irányban bonyolítandók le. E tekintetben könnyebben járható útnak látszik az anyahalaknak ivótavakban való ivatása és az ekként természetes ivás útján kapott zsenge ivadéknak a vizek népesítésével megkívánt nagyságra való felnevelése.

Nehezebben járható, de nagyobb számú ivadéktermeléssel kecsegtető eljárásnak ígérkezik az ivartermékek elvétele és az ikrák mesterséges megtermékenyítése útján való ivadéktermelés, ami a szalmonidáknál és a csukánál már igen jól bevált. A folyó év tavaszán az Intézet több hazai tógazdaságban szándékozik mindkét irányban kísérleteket folytatni. E kísérletek eredményeitől függ, hogy sikerül-e gazdaságosan olyan mennyiségű harcsaivadékot termelni, mely természetes vizeink halállományának kellő mértékben való fokozását biztosítja. Kísérletekről lévén szó, természetesen ezideig még teljes siker nem várható. Amennyiben e kísérletek a feltehetően várható kielégítő eredményekre vezetnének, akkor előreláthatóan 2—3 éven belül a természetes vizek halászati zsákmányában is érezhető lesz a nemes halak arányszámának növekedése.

Ezek után néhány sorban összefoglaljuk mindazt, amit a kísérletek kivételénél a harcsáról tudnunk kell. A harcsa 4-ik életévében válik ivaréretté. Ekkor súlya mintegy 4—5 kg. Az ivás ideje a pontyévval egybeesően kb május hó első felére esik. Egy-egy anyának az irodalom szerint 100.000 ikrája van. Ez a szám azonban nem egészen bizonyos, még kísérleti ellenőrzésre szorul. Az ikrák átmérője valamivel több 2 mm-nél; a 3 mm-t azonban — miként azt az irodalomban általában olvashatjuk, — sohasem éri el. Az ikrák szikanyaga sárgás színű, amelyből azonban a másfajta halakra jellemző olajcsepp hiányzik. Az ikrák felülete ragadós, miéртis azok a vízben lévő gypszszálakra, illetőleg vizinövényekre tapadnak, ahol a tejesek lerkásuk után azonnal megtermékenyítik.

A frissen kikelt ivadék kb 7 mm hosszúságú, igen apró szemfoltjai vannak és kerüli a fényt. Elliptikus szikzacskója sárgás színű, ugyanilyen színű a teste is, amely nem átlátszó. A peteburokból kibúvó fiatal ivadékon a bajuszszálak kezdeményei már jól megfigyelhetők. Ebben az állapotában még egyáltalán nem hasonlít a fiatal ivadék a békaporontyhoz. Később, mintegy két hetes korában, azonban külső alakja szerfölött hasonlónak válik az ebihaléhoz, de minthogy mind a hat bajuszszál már jól kifejlődött, a szakértő semmiesetre sem tévesztheti azzal össze.

A szikzacskó felszívódása után a zsenge ivadék eleinte planktonból táplálkozik, de mivel igen gyorsan növekedik, csakhamar áttér a ragadozó életmódra, amikor minden fajta mozgó szervezettel táplálkozik, ami száján befér. A háromhónapos ivadék 15 cm hosszúságú és az őszi lehalászás idején súlya 100—250 g

között ingadozik. Arról is szólnak adatok, hogy az egynyaras ivadék a 300 g-t is megütheti.

A harcsa általában kerül a fényt, miként említettük ez különösen a zsenge ivadéokra érvényes. Ez lehet az oka annak is, hogy az ívó anyaállatok általában az árnyékos ívóhelyeket keresik fel. A mesterséges ivatáshoz ennél fogva alkalmas búvóhelyeket szokás használni, ami fűzfavesszőkből, zsombékból, vagy egyéb bolyhos növényi eredetű anyagból készült sátorszerű alkotmány és megfelelő módon lerögzíthető az arra kiválasztott nem túlságosan mély vízrésekben. Az ívó anyák ikráikat a sátrak fenekét borító bolyhos növényyszálakra, az ú. n. ikrafészkekre rakják le. Némelyek szerint a sátrakat nem túlságosan erős áramlású, de mégis mozgásban lévő vízben kell elhelyezni, mások viszont azt tartják, hogy az ívás csendes vízben is sikerül. Ezt mindenesetre kísérlettel kell eldönteni.

Unger Emil szerint arra is figyelemmel kell lenni, hogy a harcsaivatásra használt tavakban másféle halak, tehát pontyok se legyenek, mert különösen az egynyaras pontyivadék nagymértékben fogyasztja a zsenge harcsaivadékot és így könnyen megeshetik, hogy összel csak néhány száz harcsaivadék kerül a hálóba, ami mindenesetre tetemesen túlszárnyalja a normális kallódás mérvét.

Mikor a harcsaivadék már önállóan kezd táplálkozni és áttér a ragadozó életmódra, ami kb egy hónappal a kikelés után következik be, akkor gondoskodni kell alkalmas takarmányhalakról. E célból ajánlatos megfelelő ívótavakban kárászanyákat leivatni és az ivadékok esetéről-esetre a harcsanevelő tavakba áthálászni. Takarmányhalként egyébként — különösen később — apró keszegivadék is felhasználható, ami a természetes vizekből könnyen beszerezhető.

Az előadottakban röviden összefoglaltuk mindazokat a tudnivalókat, melyeket a harcsa mesterséges ivatásánál szem előtt kell tartani. Reméljük, hogy egy év múlva, a végzendő kísérletek eredményei alapján, a fentieknél kézzelfoghatóbb tényekről is beszámolhatunk.

Összefoglaló beszámoló az 1947—48 évi halértékesítés tanulságairól

A karácsonyi füzületet követően már tájékoztattuk a HALÁSZAT olvasóit a halértékesítés helyzetéről. Időszzerű, hogy most, amikor a tavalyi termés eladása lezárul, röviden összefoglaljuk végső tapasztalatainkat.

Még egyszer utalunk arra, hogy *tógazdaságaink tavaly* részben még a háborús károk, részben pedig az aszály és a takarmányhiány következtében általában *magas önköltséggel* a piac részéről *megkívántnál gyengébb minőségű pontyot termeltek*. Ez volt az oka, ami — az újjáépítés érdekeit is figyelembe véve — viszonylag magasabb eladási árakra voltak utalva. Noha az élelmiszerárak általános színvonalát, különösen a hús- és baromfiárakat tekintve, a vásárló közönségnek ezek a halárak nem tűntek fel magasaknak, termelőinknek mégis fel kell készülniök arra, hogy a következő idényre csak alacsonyabb árakkal számolhatnak. Emelkedő belföldi fogyasztásra és — csaknem biztosan — emelkedő exportra vagyunk ráutalva és ezt *csak alacsonyabb eladási árakkal*, tehát szükségképpen *olcsóbb termeléssel* érhetjük el. Az a nagymérvű előrehaladás, melyet tavaink helyreállítása tekintetében általában elérünk, jogossá teszi azt a reményünket, hogy az idén alacsonyabb önköltséggel fogunk termelni. A takarmány kalkulációját szempontból változatlanul drága ugyan és a munkabérek is jelentősen emelkedtek. Az összehasonlíthatatlanul jobb technikai felkészültség a természetes javulásával meg fogja hozni gyümölcsét, különösen megfelelő időjárás és vízviszonyok esetén.

Ezt azért bocsátottuk előre, mert az elmúlt értékesítési idény tapasztalatait abban kell összesűrítenünk, hogy az *idén várható nagyobb termést az eddig elérthez hasonló áron aligha fogjuk tudni elhelyezni*. Ha végigtekintünk ugyanis az értékesítés idei menetén, meg kell állapítanunk, hogy az két gyenge és egy kimagaslóan kedvező időszakra oszlik. A nyári és őszi hónapokban a belföldi piacon igen gyenge volt a kereslet. Technikai okokból (telelőhiány és pénzügyi gondok) rá voltunk utalva arra, hogy 820 q pontyot abban az időben áldozatnak látszó áron külföldön adjunk el. Decemberben a kereslet a budapesti piacon szerencsés körülmények találkozására folytán — melyeket az értékesítőszervek kellőképpen előre meg is éreztek — eddig békében sem tapasztalt módon megjavult és — miként erről a hivatkozott cikkben már beszámoltunk — oly mennyiséggel tudtuk eladásra váró készleteinket csökkenteni, hogy szinte halhiányról tartottunk a tavaszi és nyári hónapokra. Már-már sajnálni kezdtük, hogy miért exportáltunk halat a belföldi árszint alatti feltételekkel. Húsvét táján azután máig is tartó törés következett be a keresletben és ma már

látjuk, hogy a piac szükséglete az új termésig előreláthatóan fedezve van. Tudjuk tehát azt is, hogy az export vállalásával sem a belföldi piac szempontjából, sem a termelők részére biztosított ár tekintetében éppenséggel nem követtünk el hibát, sőt bebizonyosodott, hogy ennek a szelepnak a kinyitásával sikerülhetett csak megfelelő árszintet és a piac helyes ellátását biztosítanunk. Végeredményben elmondhatjuk, hogy az ideai értékesítés a földényben kialakult kedvező helyzet kellő kihasználása és békebeli technikai nívón lebonyolított exportunk révén minden érdekelt teljes kielégítésével zárult. Vitathatatlan tény, hogy a felhozatal mindig pontosan megfelelt a piac felvevőképességének. Feleslegesen tároló, eladatlan készletek sohasem rontották az értékesítés menetét. A mértéktartó árpolitika pedig a termelést és fogyasztást egyaránt megkímélte minden zökkenéstől.

A HALÁSZAT minden egyes példánya tartalmazta az aktuális piaci árakat, tehát ebben a vonatkozásban nem kell olvasóinknak külön beszámolót adnunk. Összefoglalásunk célja ezúttal az, hogy az értékesítés során tapasztaltakat termelőink figyelmébe ajánljuk és nyomatékkal hangsúlyozzuk, hogy *értékesítési gondjaink a következő évben előreláthatóan szaporodni fognak*. Ne számítson tehát egyik tógazda sem az idén elért árakra és szabja meg költségvetését oly módon, hogy a különbözetet a termés mennyiségi és minőségi emelésében és a csökkentett előállítási költségekben találja meg.

Ha sikerül is az elkövetkező évben a belföldi fogyasztást kellő időpontban mindig felújítandó propagandával, *olcsóbb halárrakkal* és — ami nem kevésbé fontos — jobb minőségű, tehát *nagyobb darabsúlyú ponty termelésével emelni*, mégis fokozottabban leszünk ráutalva a külföldi piacokra, mint az idén voltunk. A külföldi piacokon pedig nem lehetünk drágábbak, mint a bennünket környező államok exportőrjei. Rámutattunk már arra, hogy *Jugoszlávia és Lengyelország* — különösen az előbbi — *olcsóbb árakon nagy mennyiséget kínál* a nagyon összeszűkült külföldi piacokon és így nekünk is nagyobb mennyiséget kell majd a belföldi árszínthez viszonyítva nyomottabb árakon exportálnunk. (Mikor külföldi piacokról szólnak, gyakorlatilag még mindig csak Csehszlovákiáról beszélhetünk, mert Németország és Ausztria a mai napig változatlanul elzárkózik az import elől. Távollabbi országok pedig jelentősebb mennyiségekkel nem jönnek tekintetbe.)

A következő értékesítési idény nemcsak tógazdáinkat állítja súlyos feladat elé azzal, hogy olcsóbban, többet és jobb minőséget kell termelniük, mint tavaly, hanem a halértékesítésre is fokozottabb gondokat ró. Speciálvagonjaink szaporítása, tároló- és szállítási berendezéseink kiegészítése, elkerülhetetlenül elvégzendő teendők. Mindez pedig súlyos költségeket igényel.

Ne számítanak tógazdáink a lehetőséggel sem, hogy a december havát megelőző őszi előidényben nagyobb mennyiségű halat tud majd az értékesítés piacra hozni. Ezért nyomatékkal felhívjuk a figyelmet arra, hogy *a teletetők helyreállítása és karbantartása a tógazdaságban a megnövekedett termelésre való tekintettel elsőrangú fontossággal bír*. Az a tógazda, aki kénytelen lesz tárolási lehetőség hiányában gyenge értékesítési időszakban piacra bocsátani termésének jelentékenyebb részét, nemcsak saját magát fosztja meg a kedvezőbb ártól, hanem *az összes termelők érdekeit veszélyezteti* az árszint indokolatlan lerontásával. Hasonló időpontban erre tavaly is felhívtuk a figyelmet és az áralakulás az idén teljesen igazolta állásponturnk helyességét.

Fentiekben csak a tógazdasági haltermés értékesítésének kérdésével foglalkoztunk. A balatoni halfogás értékesítése külön lapra tartozik és csak lazán függ össze a tógazdasági termék piacrahozatalával. Az ebben a vonatkozásban fennálló feladatokat az erre illetékesek jól ismerik.

A szabadvízi fogások értékesítése tekintetében az erre hivatottak már többször felhívták a figyelmet a vidéki helyi piacok megszervezésének fontosságára. A vidéki fogyasztás emelése és ezzel a budapesti piac lehető tehermentesítése, halásztársadalmunk egyetemes érdeke.

Dr. Sivó Emil

Aszalt hal. — A keleti tenger partján lévő nagy kiterjedésű tengeröblök (ú. n. Haff-ök) halászlai körében szokásos az aszalt hal készítés. Erre a célra a nálunk nem honos **viaszlazac**-ot (*Osmerus eperlanus*) használják fel. Ez a halacska 8—10 cm hosszú hengeres testű apróság, mely különösen ezekben a kiédesedett tengeröblökben a süllővel és keszeggel együtt nagy számban él.

A halacskákat megsóva minden különösebb tisztítás vagy kibelevés nélkül a napon keményre szárítják és zacskókban, száraz, szellős helyen tárolják. A tél folyamán gyakran lekerül a halas zacskó a szőgről és a vízzel felpuhított aszalványból remek ételeket készítenek.

Magam is kóstoltam ilyen ételeket és megvallhatom, igazán ízlett, bár a mi halászlénk biztosan jobban esett volna.

— rov —

A csallóközi halászálet

Szerszámjárás

Írta: Khin Antal

(Folytatás)

A halászatnak más módját szolgálja a „szackarni” vagy „törháló”. Ez tulajdonképpen ugyanaz, mint a balinháló, csak némi változtatás van rajta. Borda vagy apatyú nincs rácsatolva. E helyett súlyos kövek tartják a vízben, hogy el ne mozduljon, a fölén palótyák helyett parák vannak. A hálót két part között rakják le, a vizet elrekesztve vele. Egyik végét kikötik a parthoz, a másik vége szabad. Ezen a végén vastagabb zsinór van, melyre fadarabot vagy nádcsomót kötnek úsztató jelnek („bába” a neve), hogy megtalálják, mert erről a végéről szedik fel. Estétől-reggelig hagyják a vízben. A vonuló hal átjárót keresve beleakad s szabadulni akarván, egyre jobban belebonyolódik. Főleg őszi és tavaszi szerszám, mikor a hal leginkább vándorol. Vagy téli szállást keres vagy megindul téli szállásáról tavasszal. Csak igen lassú mozgású vizen, főleg az úgynevezett „csapások”-on vagy holtágokban „hótt-dunák”-ban használják.

A következő két háló ennek a mintájára készül és szintén csónakos halászat, a vele való kerítést szintén „dobás”-nak nevezik. Egyik a „laptuló” nevet viseli, a másik a „tükörháló”.

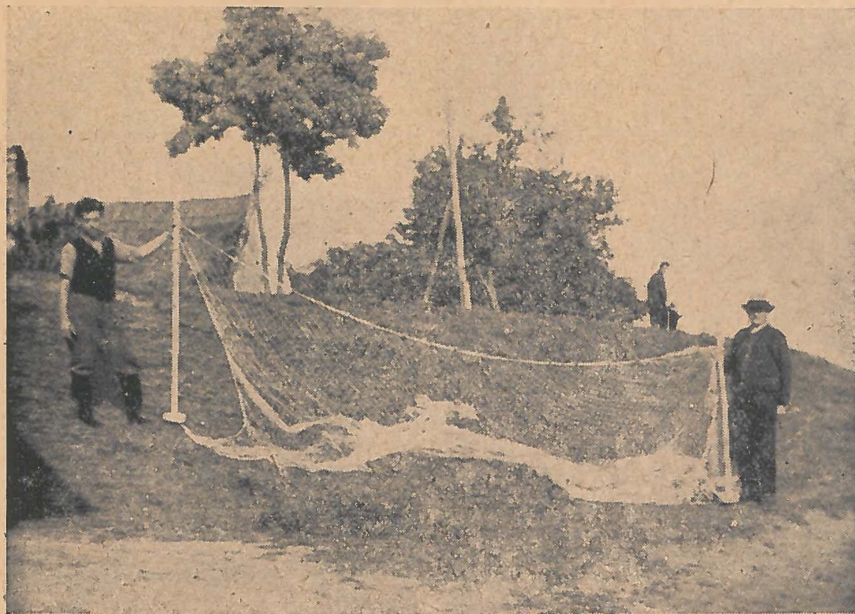


3. kép. A halászatra előkészített laptuló. Khin Antal felvétele

A laptuló. (Lásd 3. kép.) Nevezik „laftuló”-nak és „lapsuló”-nak is. Rokon a balinhálóval. Kétféle van: „könnyű-” és „nehéz-laptuló”. A különbség a kettő között az, hogy ez utóbbi nehezebb, mert léhése sűrűbb és az ólmozás is súlyosabb. Nevezik még „küslaptuló”-nak is az előbbit, „nagy-laptuló”-nak pedig az utóbbit. Hossza 60 méter. Fölén parák vannak. Az inán ólmok. A könnyű laptulón kb 5 dekás az ólom, a nehéz laptulón pedig 20 dekás. A léhése 120 szemes. Egy szem nagysága a könnyűnél $3\frac{1}{2}$ ujjnyi, a nehézénél 3 ujj. Mindkét végén nagy-apatyú”-ja van vagy 2 „borda”. Halászni csak szélcsendben lehet vele, mint a balinhálóval, de használata nincs évszakhoz kötve. Azonban a velevaló halászáshoz 2 ladik és 6 ember szükséges. Ezt a számot mindig be kell tartani, különben megakad a munka.

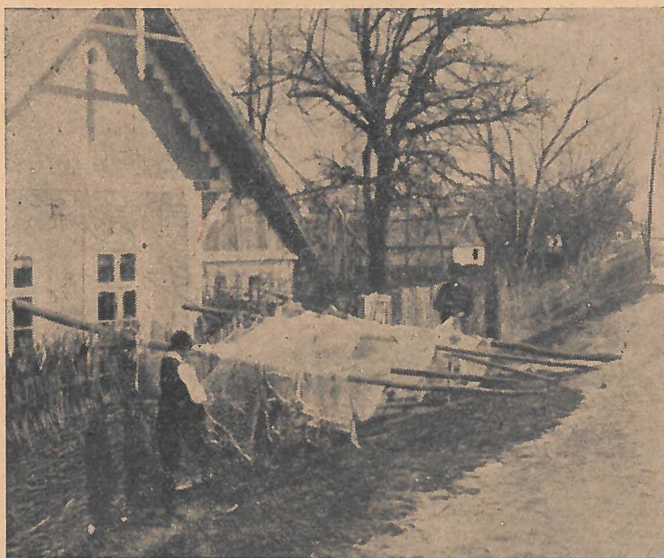
Gyenge folyású vizen lehet csak vele halászni. Jeges halászatra nem alkalmas. A halászás vele úgy történik, hogy a hálót előbb 2 egyenlő részben osztják el a 2 ladikban. A ladikok elejében 2—2 „vágós” (evezős) helyezkedik el, ők kormányozzák

és evezik a ladikot addig, míg a hálót egészen ki nem eresztették a vízbe. A hálót a kormányon ülő — aki most nem végezheti a kormányzást — dobja ki mind a két ladikból. A két ladik mindjobban és jobban távolodik egymástól, majd félkört csinál. Azután vitetik magukat egy darabig a vizen, ha igen lassú a folyás, akkor eveznek is.



4. kép. A laptuló előkészítése halászatra. Khin Antal felvétele

Mikor a háló már egy ideig végig vonult a vízben, akkor bezárják a kört, kis szabad részt hagyva. A két csónak találkozik. Összeakasztják a csónakok orrát erre a célra szolgáló kötéllel 2 méter távolságra, így tartja evezős evezéssel, mesternyelven „hajtással” egymástól távol a ladikot, hogy a hálót a vízből a ladikba szedhessék. Egyik



5. kép. A laptuló kitergetve, javítás alatt. Khin Antal felvétele

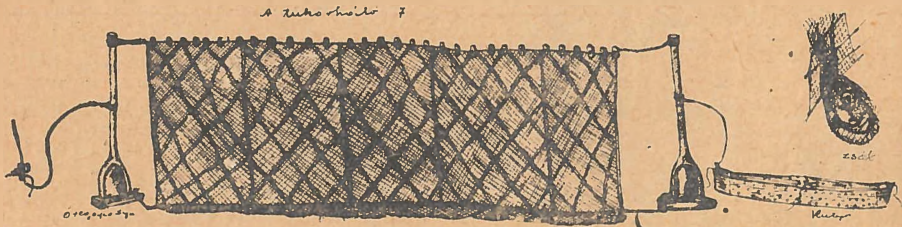
ladikban is két ember, a másikban is kettő szedi a hálót a fölénél és az inánál a ladikra, vele együtt a zsákmányt is. Igen gyakran megtörténik, hogy a bűvár madarat vagy a gyűlöletes gyöngyvér-t másképp „kárrolkatoná”-t (így nevezi a csallóközi a kárákat-nát) is megfogják ilyenkor s ha a halász nem vigyáz, súlyos sebet is vág rajta csőrével. Ezért is gyűlöletes ellensége nagy kártekonysága mellett ez a madár a csallóközi halásznak. A laptulóval mindenféle halat lehet fogni. Valamikor sok harcsát ejtettek vele zsákmányul, ha ráakadtak téli helyeikre. A vele való kerítés éppoly gyors, mint a ballín-hálóval.

Megszáritása nem álló, hanem fekvő *terítsfák*-ra történik. Ebben is különbözik az öreghálótól (lásd az 5. képet). A terítsfákat egyik végükkel a kerítésre fektetik vagy a halászkunyhó oldalához, másik végük a földön van s erre terítik a hálót. A csallóközi halászok szerint ez a háló volt az apostolok hálója, mert két ladikról halásztak és 6 halász volt az apostolok között. A laptulóhoz, mint láttuk, éppen ennyi halász szükséges. Nem lehetetlen, mert a Biblia is 2 csónakot említ s Szent Péter sem partra halászik, hanem a tó mélyebb helyén és csónakról. Csak a laptulóhoz kell, mint láttuk, 2 ladik. A laptulót szárítás után egy ember a vállára veszi és úgy viszi a „*gunyhó*“-ba vagy a ladikra (lásd a 6. képet).

A tükröháló. Herman Ottó kecsge hálónak nevezi. Azt írja, hogy éppen ilyen a szerkezete a balinhálónak is némi különbséggel. A csallóközi nem ilyen, csak halásznak vele balinháló módjára is, de másképpen is, csak némi hasonlóság van köztük. Még az öreghálóval, a „*laptuló*“-val és a „*szackarni*“-val mutat rokonságot s ezekből fejlődhetett, amit a háló szerkezete mutat. (Lásd 7. kép.) Két sor nagyszemű *léhés* között (ezek a tükrök) van elhelyezve a sűrűháló az inakra. A tükrök jó arasznyi nagyságú szemek és vastagabb erős fonálból vannak kötve (kb 2 mm) szintén az inakra. A „*sűrűháló*“ léhése megfelel az öreghálószemeknek. Szélessége egyenlő mindkét végén, mint a laptulónál. Egy vagy két apatyúja van éppúgy, mint a laptulónak vagy az öreghálónak, ha laptuló módjára halásznak vele. Ilyenkor az öregháló öreg-apatyújának mintájára készült 2 apatyút csatolnak rá. A háló „*főle*“ szerkezete megfelel a nehézlaptulónak. Egysoros és parás. Az alsó ina kétsoros, ólmos s olyan vastag, mint a balinhálóé. A háló hossza szegényebb halásznál 50, jobb módúnál 100 méter közt változik. A tükrökből álló léhés 2 méter széles, a sűrű hálólé pedig 3 méter, hogy a hálónak „*öble*“ legyen, vagyis mikor a tükrök a két ina között falszerűen kifeszülnek, a sűrű háló laza maradjon. Ugyanis, ha a hal a hálóba fut, megakad a sűrű szemekben, menekülni igyekezvén a kelepceből, a laza hálót áthúzza a tükrön s így *zacskót* formál belőle s ebben megfogódik. Ahány tükrön hal megy át, annyi zacskó képződik a hálón. Leginkább őszi és téli szerszám, ez is két okból: először, mert olyan helyeken is használják, ahol kis vízállás miatt nem folyik a víz, másodsor, mert a halat nagyon meg-



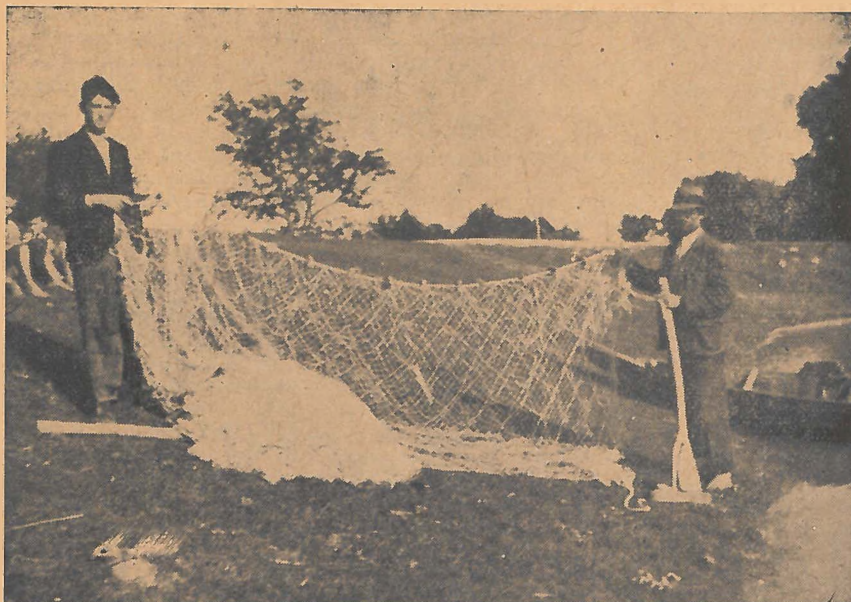
6. kép. Halász a megszáritott laptulóval. Khin Antal felvétele



7. kép. A tükröháló az öregapatyúval, a kutyával és a zsákkal. Khin Antal rajza

töri. Nyáron nem tartható el a hal olyan soká. Éppúgy mint a balinhálóval fogott. A halászás módja vele többféle. Lehet úgy kezelni, mint a balinhálót. Ekkor azonban 3 ember is elég hozzá, sőt szükség esetén két ember is eldolgozik vele, bár ez utóbbi nehéz munka. (8. kép.) Ilyenkor egy apatyút csatolnak rá, a másik végén apatyú helyét *úszató* (= *kutya*) van, mint a balinhálónál. Az apatyús végén ilyenkor 20 méteres alattság is van. Ennél fogva tartja a halász a kerítésnél, a másik meg evez.

Halásznak vele mélyebb helyeken úgyis, mint a laptulóval. Ekkor két csónak kell, de elég egy ladikra 2 ember, mert jóval könnyebb a laptulónál. Szackarniznak is vele telen a valódi szackarni helyett. Ezek a halászási módok is igazolják, hogy későbbi ere-



8. kép. A tükörháló előkészítése halászatra. Khin Antal felvétele

detű az említett szerszámoknál. Mindenféle halat fognak vele, de mivel a halat igen meggyötri, ezért kevésre értékelik és sok halász nem is használja, kivált, ha egyéb szerszámra is telik.

Tavaszi halbetegségek

Írta: Papp Anna

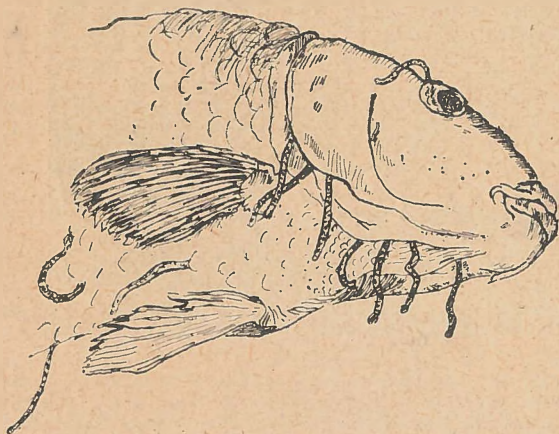
A halbetegségek az évnek főleg két szakaszán szoktak nagyobb mértékben fellépni, tavasszal és nyáron. A tavaszi halpusztulásnak oka főleg az, hogy a hal energia-tartalékát a hosszú tél folyamán a szervezet anyagcseréjéhez elhasználja s így legyengülve ellenállása a betegségekkel szemben erősen csökken. Ilyen elgyengült szervezettel kerül kihelyezésre, mikor még a természetes táplálék a tavakban nem olyan bőséges és így nincsen arányban étvágyával. A felmelegedő idő viszont a kórokozó szervezetek, **baktériumok** gyors elszaporodását segíti elő és az esetleg fellépő betegségek az elgyengült szervezetet könnyebben támadják meg.

Járványszerű megbetegedések leginkább a tógazdaságokban fordulnak elő, bár folyóvizekben is lehetségesek (pl. a pisztrángok furunkulózisa), de tömeges pusztulást vagy nagymérvű járványt nem észlelhetünk, mert a beteg, elgyengült hal csakhamar zsákmánya lesz valamelyik ellenségének. Tógazdaságokban, ahol aránylag szűk helyen nagy számban vannak, a kórokozó baktériumok könnyen terjednek át egyik halról a másikra, s **alig van tógazdaság, ahol a járványosan fellépő betegségek sokszor súlyos anyagi veszteséget ne okoztak volna.**

Ez év folyamán több esetben hoztak Intézetünkhöz elhullott egy-két nyaras pontyot, azzal a panasszal, hogy a halak állandóan pusztulnak. A halakat megvizsgálva semmiféle olyan (járványos) betegséget nem lehetett megállapítani, mely az elhullást okozhatta volna. **Az elhullás oka az idei szokatlan enyhe tél volt.** A halaknak a teletetőben, ahol meglehetősen nagy számban voltak összezsúfolva, semmi táplálékuk sem volt. Az enyhe idő folytán a magasabb hőmérsékletnek fokozottabb anyagcsere volt a következménye. Az élénk anyagcsere következtében a kiemerült energiaforrások pótlására a halak élénken úszkáltak ide-oda a teletetőben, hogy valami táplálékot szerezzenek maguknak. Természetesen hiába. Tudjuk, hogy a

teletetés alatt a halak súlyvesztése rendszeres körülmények között 5—20 % is lehet. Az élénk mozgás következtében a halak teljesen lesóványodtak, míg végül éhen pusztultak. Az éhezést nagy fej, beesett szemek, éles hátvonal már külsőleg is elárulják. Az éhezést igazolja a boncolás eredménye is, azaz a nagyra duzzadt epehólyag, az üres bél és gyomor, és az összezsugorodott emésztőrendszer. **A tartós éhezést a ragadozó halak rövidebb ideig, a pontyfélék tovább bírják elviselni.** Az éhhalál ellen csak etetéssel lehet védekezni, természetesen a teletetőkben való etetés sohasem lehet olyan intenzív, mint a tavakban, ezért csak mérsékeltet essünk.

A teletetésben leromlott halállományt megtizedelheti az esetleges hőmérsékletváltozás következtében beálló **meghülés, mely a halaknál sokkal súlyosabb, mint a melegvérű állatoknál**, mert a halak szervezetében egyáltalában nincs olyan védőberendezés, ami őket a gyors, hirtelen hőmérsékletváltozással szemben megvédené. Továbbá a tavaszi kihelyezések alkalmával a szállítás során szerzett mechanikai sérülések és a fagyás miatt keletkezett **sebhelyek, melyek** ugyan nem okoznak elhullást, csak közvetve jelentenek veszélyt, amennyiben a sérült helyek baktériumokkal és vízi penészgombákkal (*Szaprolégnia*) fertőződhetnek. E fertőzések ellen legjobb megelőző védelem az, ha mind a kihelyezést, mind a lehalasztást a legóvatosabban hajtjuk végre.



A teletetőkben kezdődő és a kihelyezés után a tóban pusztító tavaszi betegség a **halpenész (*Szaprolégnia*)**, mely nem csak a kihelyezés folytán, valami oknál sérült halakon lép fel, mint másodlagos fertőzés, hanem oka lehet a teletetőkben összezsúfoltan élő

halak **halpiócáival, vagy haltetűivel** való fertőzöttsége is. Ezek az élősködők, ha nincsen belőlük sok, nem okoznak bajt, csak akkor veszélyesek, ha nagy tömegben lepik el a halakat, főleg a kisebb ivadékokat. **A halakat vérszívásukkal legyengítve, minden betegségre hajlamosakká teszik.** Ezen élősködők által megtámadott halak nyugtalanok lesznek, kövekhez, bokrokhoz dörzsölődnek, hogy kinyíktól megszabaduljanak. Az általuk ejtett sebekbe, melyeken át a halak vérének és szövetnedveit szívják magukba a **halpenész (*Szaprolégnia*)** könnyen megtelepszik s ezáltal a halak legyengülve a víz felszínén bágynak, lassan úszkálva, könnyen a vízmadarak zsákmányaivá válnak, vagy végül is a fertőzés következtében elpusztulnak.

Piócával fertőzött halakat kihelyezés előtt az élősködőktől meg kell szabadítani, erre igen alkalmas az oldott mészoldat (100 liter vízbe 30 dkg oltatlan mészpor). Szákba tett halakat belemártjuk a meszes vízzel telt kádba, kb 10 másodpercig tartjuk benne (ez idő mérésére elég 10—20-ig való számolás). Közben a szákban lévő halakat az oldatban ide-oda mozgatjuk, hogy a meszes víz egész testüket érhesse. Ezután a halakat két másik, tiszta vizet tartalmazó, kádban kell leöblíteni. A fertőzött tóvizet le kell tőkéletesen bocsátani és a tó fenekét erősen meszezni. **Beteg halakkal telt teletető vizét tavak elárasztására ne használjuk fel, mert megfertőzhetjük azokat is.**

A tengeri csigák tisztításának kérdése sokat foglalkoztatja az illetékes szakörök figyelmét a külföldi, tengerparttal rendelkező országokban — írja a *Bollettino di Pesca* (1947. jún.). Tudniillik arról van szó, hogy az osztriga, valamint a többi csigaféle, melyeket rendszerint nyersen, vagy csak alig megfőzve esznek, számos esetben súlyos fertőző betegségeket idéznek elő, különösen akkor, ha a tenyésztet víz, ahonnan kikerültek a csigák, osztrigák, ehető lágytestű tengeri állatok, történetesen megromlott. Az *Eberth bacillus* a leggyakoribb fertőző a csigákban. A szakértők úgy segítene a veszedelmen, hogy a csigákat 10—12 óráig áztatják megfelelő medencékben, melyeken friss tenger víz áramlik keresztül. Klóros vízben is áztatják helyenként, legújabbban azonban ózonizálják a lágytestű tengeri állatokat és csak azután kerülnek a konyhákra. A szakértők azonban célszerűnek tartják még így is a lágytestűek alapos megfőzését, bár vitamintartalmuk ezáltal csökken.

— rt —

A Duna biológiai kutatásának jelentősége

Irta: Dr. Soós Árpád

a Magyar Dunakutató Intézet igazgatója, egyetemi magántanár

Még javában dúlt a háború, mikor több éves előkészület után, szerény keretek között, de szépen felszerelve, Baján megkezdte működését a MAGYAR DUNAKUTATÓ INTÉZET. Mind a hazai, mind a külföldi természettudományi szakkörök nagy érdeklődéssel és várakozással tekintettek az Intézet működése elé. Sajnos azonban hazánkknak ez az új kultúr intézménye csak tiszavirág életű volt s mielőtt első vizsgálatainak eredményeit közzétehetné volna, 1944—45 telén, a bajai átkelőhelyért folytatott harcok során teljesen tönkrement. Elpusztultak drága műszerei, kutatóeszközei, laboratóriumi felszerelése, könyvtára.

A Magyar Dunakutató Intézet a Duna biológiai kutatására alakult. Az Intézet célja tehát a Dunának, holtágainak, ártereinek, szigeteinek és vízrendszere alsó szakaszának hidrogeológiai, hidrológiai, hidrokémiai, hidrobiológiai és halászati tanulmányozása tudományos célkitűzéssel, de a gyakorlati szempontok állandó figyelembevételével.*

A Duna, Visztula, Volga, Dnjeper, Elba, Rajna kivételével Európa többi folyójának biológiai viszonyairól általában keveset tudunk s legtöbbször csak elszórt, kisebb részlet megfigyelések vannak róluk. Ez annál szembetűnőbb, mert Európa — a geográfusok szerint — a folyók világrésze s ez a megállapítás mindennél jobban jellemzi azt a fontos szerepet, melyet világrészünk életében a folyók, Európa testének életere, jelentenek. Méltán merülhet fel tehát ezután a kérdés, mi az oka annak, hogy a folyóvizek élővilágának kutatása olyan elmaradott a tengerek, illetve az állóvizek, tavak biológiai kutatása mögött? Ennek oka egyszerű. Nevezetesen a tónak, mint magasabbrendű életegységnek a tanulmányozása, zártságánál, önellátottságánál (autarchiájánál) fogva könnyebb, sokszor egyszerűbb, mint az örökké változó, holtágaira, ártereire, mellékvizekre ráutalt és azzal szoros összefüggésben lévő folyóé, ahol az összefüggések megállapítása sokszorosan nehezebb.

Minden folyó, így a Duna élettudományi kutatása is, két irányú, egyrészt tudományos, másrészt gyakorlati vonatkozású. A folyók biológiai kimondottan tudományos kutatás részének végeredményben a halakra kell beállítva lennie, mégpedig termelés-biológiai szempontból. Ugyanis egy tóban, vagy folyóban lévő összes élőlények a legszorosabb egymásra utaltságban és függő viszonyban élnek egymással, illetve egymás mellett. Egy-egy ilyen életegységen belül több, igen bonyolult felépítésű, ú. n. élelmilánc kapcsolódik egymásba, amelyeknek összemoszkodása tartja egyensúlyba a tó vagy a folyó életét. A biológusok elsőrendű feladata tehát ezeknek az élelmilánckoknak a kivizsgálása. Ezek ismerete után mennyiségileg is kifejezhetővé válik a folyó (pl. a Duna) biológiai termelése, hozama, ami gyakorlati szempontból végeredményben a folyó halállományában (halvalutában) adható meg.

A kutatómunka kezdete a gyűjtés. Először ugyanis meg kell állapítani azt, hogy egyáltalában milyen élőlények, állatok és növények élnek a Dunában, holtágai-ban, árterein, szigetein, — kezdve az apró mikroszkópikus élőlényektől, a kis férgeken, rákokon, rovarlárvákon, csigákon, kagylókon keresztül a halakig, sőt a vízi madarakig és emlősökig — s csak már mikor megismertük a Duna összes élőlényeit (hej de messze vagyunk ettől még ma is!), kezdhethünk hozzá a bonyolultabb élelmilánckok kiderítéséhez, vizsgálatához. A Duna gyakorlati vonatkozású biológiai kutatásai közül a vizgazdálkodással kapcsolatosak a legfontosabbak és a legjelentősebbek. Ezek között is az első helyet a halászati kutatások foglalják el. Az ilyen irányú teendőket az alábbi pontokban foglalhatom össze:

a) A halfajok és fajták előfordulásának megállapítása, a magyar Duna halrajzának elkészítése. b) A Fekete-tengerből feljáró vagy felhúzó fajok megfigyelése. c) A dunai halak életmódjának megfigyelése és oknyomozó tanulmányozása. d) Hal-

* Európai folyó-folyam Kutató Intézetek a Baján alakított Intézeten kívül: **Ausztria:** Hydrobiológiai Dunaállomás, Wien. Vezetője: Prof. Dr. A. Cerny. — **Csehországban** a Csallóközben van a csillézi állomás, hol Hrabe dolgozik. — **Lengyelország:** Halászati laboratórium a Visztula mellett, Bydgoszcz (Blomberg). Vezetője: † W. Kulmatycki. — Az egykori **Németországban:** az Elbán (Hamburgban) és a Rajnán (Urefeldben) is működött folyamkutató állomás. Az elbai viszonyokról Hentschel számolt be, míg a rajnai viszonyokat Lauterborn ismertette. Az Urefeldi állomás vezetője: † W. Schneider. — **Szovjetországnak:** Ichthyológiai laboratórium Kaspitengeri és Volgai halászat irányítására, Astrachán. — Biológiai Dnjeperállomás, Kiev, vezetője: Prof. dr. D. E. Beling — Biológiai Volgai állomás, Saratov. Vezető: Prof. Dr. A. Behning.

jelölések és halvándorlások megfigyelése. e) Haltáplálék és gyomortartalom vizsgálatok. f) Fejlődéstani és ivási megfigyelések és kísérletek. g) A vízszint ingadozások befolyása a halivadéokra és a halakra. h) Az áradásos zavarodás befolyása a halivadéokra és a halakra. i) A szennyvizek hatása a halivadéokra és a halakra. j) A Duna járása és az ivás. k) Az árvédelmi intézkedések és az ivó-, bújó- és teledőhelyek kérdése. l) A hal ellenségek tanulmányozása és kártételeiknek felbecsülése. m) A halak külső és belső elősdierei. n) A dunai halbetegségek. o) A Duna egyéb élőlények jelentősége a halászat szempontjából. p) A hal konzerválásának módszerei. r) A halfogyasztással összefüggő betegségek tanulmányozása.

Szükségesnek tartom azonban mindjárt itt leszögezni, hogy a tisztán tudományos célú és gyakorlati irányú vizsgálatok távolról sem különülnek el olyan egymástól, mint azt az elmondottak alapján a legtöbben gondolják. Hiszen pl. tegyük fel, hogy az egyik folyamkutató életbúvár éveken át, különböző napszakokban, és évszakokban, a Duna planktonját gyűjti, tanulmányozza. A legtöbben erre azt mondják: „Hát szép-szép, a tudós öncélúlag leül dolgozóasztalához és mikroszkópja fölé görnyedve szorgalmasan vizsgálgatja a szeme elé kerülő különböző vízi növényi és állati szervezeteket; részletesen leírja alakjukat, életmódjukat, stb., de hát mi haszna van ebből, — tudományos értékén felül — az emberiségnek?” A biológus azonban nem elégszik meg csak a leírásokkal, megfigyelésekkel, hanem tovább megy és keresi az összefüggéseket. Nem össze-vissza, gondolomra gyűjti vizsgálati anyagát innen-onnan, hanem előre megszabott tervei szerint. (Például a Duna egyik pontján kitűz magának egy elméleti keresztmetszetet. Az elméleti vonal mentén mondjuk három pontot rögzít, melyek mindegyikén egyidőben a felszínről és különböző mélységekből, meghatározott idő alatt és különböző finomságú hálókkal planktont gyűjt. E próbasorozatok feldolgozása után minőségileg és mennyiségileg megállapítja a plankton összetételét és mennyiségét. Ismerve a keresztmetszetet, a különböző vizsgálati pontokon a víz áramlási sebességét, a plankton fogás időtartamát, aránylag könnyen kiszámítható, hogy a kérdéses keresztmetszeten pl. egy nap alatt milyen minőségű és mennyiségű plankton halad át. Természetesen ezeket a vizsgálatokat az év legkülönbözőbb szakaszaiban megismétli. Most jön a gyakorlati irányban dolgozó halász (az ichthyológus), aki elsősorban táplálkozástani ismeretei alapján fel tudja használni a planktont kutató biológus adatait — s más tényezők figyelembevételével — megállapítja, hogy a Dunának ezen a szakaszán milyen számú, nagyságú, korú, planktonnal táplálkozó hal tud megélni. Vagyis pontos támpontot kap arra, hogy milyen intézkedéseket kell tennie halászati vonatkozásban e folyószakasz halállományát illetően.)

Ez tulajdonképpen a Duna biológiai kutatásának igazi célja, jelentősége. Lényege egyrészt, hogy az öncélú, vagy legtöbbször csak annak látszó, tudományos kutatások révén vezetó szerepet biztosítsunk magunknak a többi dunai állam között, másrészt, hogy a tudományos kutatások eredményeinek gyakorlati felhasználásával nemzetgazdálkodásunknak ezt a részét jól megalapozottan tovább fejlesszük. Ezért a magyar kormányknak, — elsősorban a kultusz és földművelésügyi minisztériumnak — mindent el kell követnie a Baján elpusztult Dunakutató Intézet sürgős életrehívásáért, hogy az a magyar kulturális és gazdasági életre termékenyen ható munkásságát mielőbb újra megkezdhesse.*

* Duna kutatással és a többi folyónk vizsgálatával Hazánkban rendszeresen a Bajai Intézet létesítése előtt az Országos Halélettani és Szennyvízvizsgáló Kísérleti Intézet szakemberei foglalkoztak elsősorban. Külön meg kell itt említenem néhai Dr. Unger Emil halászati jelentőségű és Dr. Maucha Rezső limnológiai-vízkémiái vizsgálatait. A Duna állatvilágát még főleg Prof. Dr. Daday Jenő, Prof. Dr. Dudich Endre és Dr. Woyanarovich Elek tanulmányozták, míg növényvilágával újabban Dr. Halász Márta, Dr. Hortobágyi Tibor, Dr. Uherkovics Gábor és Dr. Veszprémi Béla foglalkoztak. (A szerk.)

Élesztő szulfitszennyvízből. A Magyar Kémikusok Lapja a cellulozegyártás szulfitlúgjának újabb felhasználásáról számol be röviden. Az USA déli államaiban a szennyvízszenyhidrátok erjesztésével táplálékul szolgáló élesztőt készítenek. Első lépés a kéndioxid eltávolítása gőzkezeléssel, vagy mésszel történő lecsapás útján. Az oldatot 4—4.5 pH-ra állítják be és 40% szárazanyagtartalomig besűrítik. Jó fejlődés biztosítására literenként 2 gr ammoniumhidrofoszfátot adnak. Beoltják nyálkaélesztővel (*Torula*). A túlzott felhabzást részben keveréssel, részben 0.1—0.2% olaj ráöntéssel akadályozzák meg. (*Mycotorula* és *Hansenula* is megfelelt.) Az így nyert élesztő B vitamin, fehérje és aminosavtartalom alapján a legjobb sörélesztővel egyenértékű. A termelés a felhasznált cukormennyiség 53—63%-a. h. b.

A HALÁSZAT új pavilonja



Képünk a centenárius kiállításon szereplő halásznepi pavilont mutatja be. E pavilon létét a vásári rendezőség és miniszteriumunk áldozatkészségének köszönheti. A régi pavilon ugyanis rommá vált a környező melléképületrészekkel együtt Budapest ostromakor, ezeket a szárnyépületeket még most sem tudtuk rendbehozni. Így a régi szokásoktól eltérően a kiállításon a halásznepi szűkebb keretek között mozgott ugyan, de mégis méltóan kivette a részét. Különösen sok látogatót vonzott az akváriumos folyosó rész, ahol az elsőrendű minőségű tenyésztési anyagot mutattuk be. Kiállításunkon a népi halásznep is szerepelt, pavilonunk főbejárata mellett volt egy ősi halásznepkúthó és a különböző halásznepeszközök, míg a pavilonban más felszerelési tárgyak, halásznepi téli házi ipari munkái kerültek bemutatásra. A kiállításunkat a köztársasági elnök úr is megsejmelte.

E kiállítás kapcsán miniszteriumunk kétnapos tanfolyamot is rendezett a tavaszi behalásznepi terv végrehajtnepának sikere érdekében. E tanfolyamon halásznepi felügyelők és halásznepi szövetségesei kiküldöttek vettek részt. Előadók voltak: *Antos Zoltán, Dr. Maucha Rezső, Papp Anna, Dr. Woynarovich Elek, Dr. Jászfalusi Lajos és Földényi Sándor*. A tanfolyam anyaga nyomtatásban is napvilágot lát, hogy ezzel is elősegítsük egyrészt a behalásznepi sikerességét és célkitűzéseink megvalósítását, másrészt fokozzuk halásznepi szakképzettségét.

MAGYAR ÁLLAMI HAL- és NÁDGAZDASÁGI ÜZEMEK BALATONI HALÁSZATA

Központja: Siófok **Telefon:** Siófok 2. **Postacím:** Állami Halásznep, Siófok

Halászneptelepei: Balatonújhely, Balatonszemes, Fonyód, Keszthely, Badacsonyi-ládbi, Révfülöp, Tihany, Alsóörs és Balatonkenese.

Magyarország legnagyobb gépesített halásznepi üzeme. Állandó halásznep két gőzhajóval és hat motorshajóval. Az év minden szakában autón és vasúton szállít halat bárhova.

Főtermékei a világhírű fogas, a zamatos dévérkeszeg és a savanyításra, valamint konzerválásra igen alkalmas garda.

Halrendelés: Budapestre és ettől keletre fekvő területek részére a Magyar Haltenyésztők Értékesítő Részvénytársaságánál, Budapest, IX., Gönczy Pál-u. 4. Telefonszám: 184—024.

Időszerű teendők a tógazdaságokban

Az áprilisi időjárás nem váltotta be a hozzáfűzött reményeket. Eső csak a hó első felében volt, de korántsem kielégítő mértékben. A kevés csapadék miatt számos tógazdaságban a tavak csak részben töltődtek fel.

Május a haltermelés igen fontos hónapja. Ekkora tavainknak már vízzel feltöltve és tökéletesen rendbehozva kellene lenniök. Reméljük, hogy a nagyon hiányzó csapadékot a május meghozza. Ez mezőgazdáinknak is kívánsága, hogy a jól bokrosodott és erőteljesen szárba indult vetések szomját az üdítő májusi eső oltsa el. Immár harmadik éve, hogy tógazdáink küzdenek a vízhiánnyal s aggódva figyelik a felhők járását.

Örömmel állapítható meg, hogy tógazdáink lelkes és áldozatkész munkájának meg van az eredménye. Tógazdaságaink rohamosan kerülnek olyan állapotba, hogy — kedvező vízviszonyok mellett — megközelíthetik békebeli termelőképességüket. Ezzel a tógazdasági termelés is eleget tesz abbéli kötelezettségének, hogy a maga részéről is hozzájáruljon mindannyiunk reményéhez, a három éves terv sikeréhez. Nemcsak a tógazdaságok állapota javult, hanem a kihelyezett halanyag is lényegesen jobb, mint az előző évben. Ez részben tógazdáink áldozatkészsége javára írandó, részben pedig a múlt évi bőséges ivadéktermés természetes következménye.

Hatalmas területeket tisztítottak meg tógazdáink az utóbbi években felverődött káros növényzettől. Fontos lenne most az, hogy ezeket a területeket továbbra is mentesen tartsák a káros növényzettől. **További áldozatkészségre van még szükség, hogy időben és kellő felkészültséggel akadályozzuk meg tavaink újbóli benövését.** De ez érdeke is a tógazdának, mert ha elhanyagolják a tókaszálást, nemcsak az eddigi kiadás veszik kárba, hanem további terméskiesés is fenyegeti. Idén a vízi növényzet a szokottnál korábban és erőteljesebben fejlődik az áprilisi rendkívüli meleg idő hatására. **A növényzet fejlődésével párhuzamosan kell tehát kaszálni.** Ha azt kezdetben elhanyagoljuk, később csak nehezen és lényegesen nagyobb költséggel tudjuk behozni.

Célszerű most — mikor a mezőgazdasági munkák is lehetővé teszik — minél több munkást beállítva a kaszálandó terület nagyságának megfelelő számú csuklós-kaszát használatba venni. Kellő felügyelet, helyes irányítás mellett a zsenge növényzet kaszálásánál jó eredményt fogunk elérni. Ajánlatos a kaszáló csónakokat egymástól oly távolságra rögzíteni, hogy a csuklós-kaszája teljes hosszában mély vizen járjon, tehát a legkedvezőbb munkaszélességben dolgozzon. A csuklós-kaszát kötéllel, dróttal, vagy rúddal lehet húzogatni. Minden esetben előnyös, ha fogantyút alkalmazunk. A csónaktologatókat és kaszálókat időnként cserélni kell, mert az a munkateljesítményt fokozza. Ügyelni kell a szél irányára is s azt figyelembe véve kaszálatni, hogy a mozgó víz a lekaszált növényeket a csónak útjából elvigye. A töltésekhez sodródott növényzet a partvédelemnél jól felhasználható. Előnyteien, ha az a leeresztő zsílippekhez, vagy a halágy fölé kerül s ott lesüllyedve a lehalaszást akadályozza. Kénytelenek leszünk ilyenkor lényeges költséggel az odasodort növényeket eltávolítani.

Csónakról a csuklós-kaszálást mintegy 50 cm mély vízréteggig érdemes csak folytatni. Ennél sekélyebb vízben — annak kellő felmelegedése után — a csónakból kiszállva, de ugyancsak a csuklós-kaszával folytathatjuk a munkát. A sekély vízben

Magyar Haltenyésztők

Értékesítő Részvénytársasága

Igazgatóság: Budapest, IV., Petöfi Sándor-u. 5. Tel.: 180-268 és 381-540.

Levélcím: Budapest 4. Póstafiók 271. Távirati cím: Tógazdaságok.

Üzlet és raktár: Budapest, IX., Csarnok-tér 5. Telefon: 180-207, és

„ IX., Gönczy Pál-u. 4. Telefon: 184—024.

Elárúsítóhely: Budapest, IX., Központi Vásárcsarnok. Tel.: 180-207.

Szállítási iroda: Budapest, XI., Budaörsi-út (pályaudvar). Tel.: 268-616.

Veszünk és eladunk mindenféle tógazdasági és természetesvízi élő és jégelt halat.

együtt dolgozó két ember jó eredményt érhet el. A kaszálásnak sikere csak ott lehet, ahol az előkészület, vagyis a növényzet letisztítása a tó szárazon állásának idején megtörtént. A régi nád, fűz, gyékényszár, torzsa a munkát nehezé, sőt gyakran lehetetlenne teszi. Ilyen helyeken cserjekaszával való egyénenkénti kaszálás eredményesebb lehet.

Legfontosabb teendők tehát tavaink tisztántartása, hogy a tóterület teljes egészében rendeltetését, a haltermelést szolgálja. A kaszáláson felül elvégezzük az esetleg szükségessé váltott pótkihelyezést, ha másként nem lehet a sűrűbb népesítésű tavak ritkításával. Kiszórjuk a tavakba az erre a hóra előirányzott műtrágyát, mézsziszapot és sertéstrágyát.

Május a ponty ivásának legfontosabb időszaka. Az egész haltermelés alapja pedig a jó tenyészanyag. Különös gondot kell fordítani, hogy formás, nemes származású anyahalakat helyezzük ki. Csak ilyenektől várhatunk gyorsan fejlődő és a takarmányt jól értékesítő egyedeket. A gondosan és szakszerűen kiválasztott anyák első csoportját — ha az időjárás meleg és tartósnak ígérkezik — május első napjaiban helyezzük ki. A jól fejlett anyahalak napokon belül leívnak. Az anyapontyokat 2 ikrás 3 tejes, — vagy különösen, ha a tejesek kisebbek 2 ikrás 4 tejes — arányban szokták kihelyezni. **A négy és hét év közötti anyahalak után várhatunk legtöbb életerős ikrát.** A kihelyezéstől kezdve figyelni kell az anyapontyokat, majd az ivást, az ikra fejlődését, az ikra kelését és a zsenge ivadék növekedését. Az ikra a víz hőmérséklete szerint 3—7 nap alatt kell ki. Az ikra lerakását követő nap már jól megfigyelhető, hogy az hogyan termékenyült meg, illetve mennyi az üresen maradt, romlásnak induló ikra. Az utóbbi zavaros, tejszerűen fehér vagy szürkés lesz. A jó ikrában szabad szemmel látni a fejlődő zsenge embriót. Fagy, hirtelen jött erős lehülés, nagy szél az ikrát, sőt az apró halivadékot is teljesen elpusztíthatja. Ilyenkor van helye a második csoport anyaponty kihelyezésének.

Az ikra fejlődésének, kikelésének ellenőrzésére célszerű ha egy üvegedénybe a frissen lerakott ikrából néhány szemet teszünk, s azt a tó vizével megtöltve szobában világos helyen tartva figyelemmel kísérjük.

Oeconomo György

A TISZAVIRÁGÁLCA mint haltáplálék és fenékhorg csalétek

A fenékhorggal dolgozó halász és horgász érdeke, hogy a horgára olyan csalétket tűzzön, mellyel a kívánt halféleségeket meg is tudja fogni. Az egyes halfajok fogásához szükséges csalétek helyes megválasztásához éles megfigyelőképesség kell. Ugyanis, ha az egyes halfajok gyomor és béltartalmát vizsgáljuk, rájövünk arra, hogy *minden hal csak bizonyos táplálékot kedvel*, melyet csalétként a hal természetesen szívesen be is fog kapni. Így tapasztalták pl. hogy a *kecsege* (és még sok más hal, mint a *harcsa*, *menyhal*, *márna* és *bucófélék*) egyik legkedveltebb csemegéje a *tiszavirágálca*.

Folyóink — de főleg a Tisza — mentén mindannyiunknak alkalma volt gyönyörködni a *tiszavirág* rajzásának szép látványosságában, mikor is e kérész fajta száz-ezrével röpi a folyó tükre felett, ellepve a közeli környéket is; szürkületkor pedig egy-egy utcai villanylámpa körül úgy rajzik és hullik el, hogy a lámpa alatt a földön csakhamar hullahegy keletkezik. E nászrepülés évenként ismétlődik, a főrajzás többnyire június 10.-e és 20.-a között van. Ezután is — rendszerint 8—10 napon időközökben — több kisebb-nagyobb rajzás szokott lenni, ezek sokszor július végéig is eltartanak.

A kifejlett és megtermékenyített tiszavirág csak 2—6, míg a terméketlen 20—50 óráig is él. E rövid életük csupán a fajfenntartási ösztönük kielégítésére, azaz a nőtények petéinek megtermékenyítésére, szorítkozik. A megtermékenyítés után előbb a hímek, majd a nőtények hullanak nagy tömegben a vízbe. Ennek következményeképpen a halak is csoportosan a víz felszínhez úsznak s rövidesen jólaknak. Ilyenkor jó fogásuk van a halászoknak.

A megtermékenyült és vízre hulló nőtény potrohából *Unger Emil* szerint mintegy 7000 — a halikrához hasonló — apró pete szóródik ki. Nem minden pete fejlődik ki; egyrészüket a halak és víziszárnyasok eszik meg, másik részük pedig az

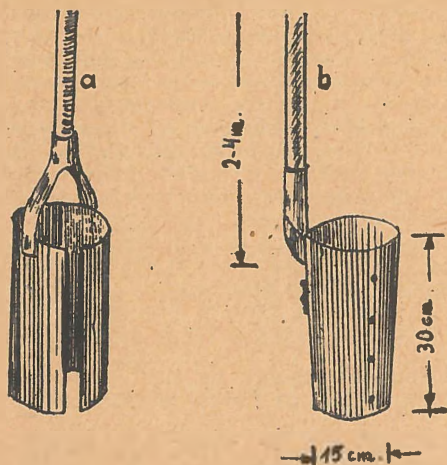


1. ábra. A tiszavirágálca (*Palingenia longicauda* Oliv.)

iszapba kerül és ott pusztul el. Csak azok fejlődhetnek ki, melyek agyagos, márgás vagy kevésbé iszapos víz fenékre kerülnek. Pár nap múlva kikelnek s az álcák

azonnal befúrják magukat a talajba. Idővel mintegy 10—15 cm mély folyosókat ásnak, hol 2—3 év múlva bebábozódnak. A kifejlődött báb vedlés után júniusban a víz színére emelkedik, kirepül a kérész és megkezdődik a nászrepülés (tiszavirágzás).

A halászokat csak a tiszavirágálcák érdeklík, ezek a folyóvizek fenekének állandó lakói, ahonnan bármikor begyűjt-



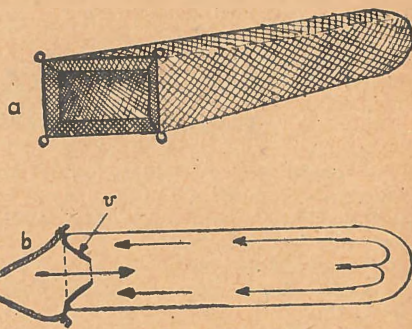
2. ábra. a) egyenes, hasított kályhacső, b) felfelé bővülő cső.

hetők. Nagy tömegű előfordulásuk kapóra jön a halászoknak, hiszen néha több száz fenékhorggal is dolgoznak. A tiszavirágálcákat, mint fenékhorgos csalétket, főképpen tavasszal használják sikerrel a kecsége és harcsa fogásánál, mivel ilyenkor még az idős álcák (35 mm-en felül) a vízben vannak, tehát nagyobb horgokra is feltűzhetők. A kirepülés után már (június-július) a fiatalabb álcák maradnak csak vissza, ezekkel nem lehet mit kezdeni. Innen van az, hogy nyáron a tiszavirágálcás fenékhorgos csalás szünetel. Télre viszont ezek a fiatalabbak is már annyira megnőnek, hogy kisebb horgokra már jól fel lehet tűzni azokat (pl. menyhal és bucófélék halászata).

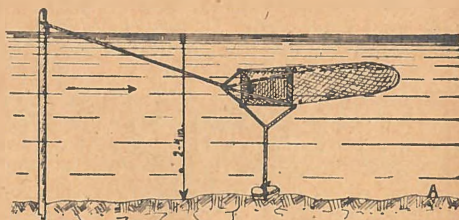
A halászok jól ismerik a tiszavirágálcá tanyázó helyeit. Megfogásukra különböző eszközöket találtak fel. Így alacsony vízállásnál a 10—15 cm-es folyosókból az agyagos, márgás földdel együtt lapáttal vagy ásókkal emelik ki. Magas vízállásnál azonban már egy hosszú rúd végére erősített egyenes, vagy felfelé bővülő csövet használnak (2. ábra a és b), melyet nyelénél fogva a talajba szúrnak és az agyaggal együtt sokszor több mint 50 álcát emelnek ki óvatosan; a cső tartalmát deszkalapra terítik, kiválogatják az álcákat és vizes edényben raktátozzák. Az alduai halászok sokkal kényelmesebb fogási eszközt találtak ki, ez varsa alakú,

a vízben kiköthető és télen-nyáron egyaránt sikerrel használható. (3. és 4. ábra). Ezt a varsát tiszavirág csapdának, is nevezhetnénk. Éjjel a tiszavirágálcá (sok más fenéktalajon élő álcával együtt) vándorútjára kél — vagy táplálékszerzés, vagy alkalmasabb lakóhely keresgélés miatt — a vízben mozogva belekerül ebbe a csapdába. A varsa alkatrésze egy olyan 0.50 × 1 m vaskeret, melyhez 1 m hosszú és 2 mm szembőségű drótháló van erősítve. Kezelése egyszerű: a tiszavirágálcá tanyázó helye fölé, — 20—30 cm-re a víz felszín alá — kötik ki a varsát alkonyat után s reggel bennrekedt álcákkal felnézik. Egy-egy ilyen varsaszerű csapdával naponta több száz tiszavirág — és számos másfajta kérész, álkérész, vagy szitakötő álcát is foghatunk. Minél több ilyen varsánk van, annál jobb.

Tévesnek tűnik fel egyes szerzők ama állítása, miszerint a kecsége állítólag ormányával kaparná ki a tiszavirágálcákat folyosókból. Hiszen a kecsége aránylag kis és vastag ormányával képtelen a kemény agyagban túrni és esetleg ott koptorni. De erre nincs is szüksége, mert éjjel, mikor az álcák vándorútra kelnek, talál belőlük annyit, amennyi jól esik.



3. ábra. Varsa-alakú drótháló a tiszavirágálcá megfogására, a) hosszrajz, b) keresztmetszet.



4. ábra. A varsa helyes kikötése a vízben. (Bull. d. I. I. Pisc. R. nyomán.)

Ezért van az, hogy a kecsége főleg éjjel táplálkozik. A legújabb megfigyelések azt bizonyítják, hogy a tiszavirágálcá nemcsak a fenéken és az talajban mászkál ide-oda, hanem a vízben is mozog.

Dr. Jászfalusi Lajos

Időszerű tennivalók a természetes vizeken

A süllőkeltetés befejeződött, eredményét gondos vizsgálattal már meg is láthatjuk. **A feleslegessé vált süllőtányérokat haladéktalanul küldjük vissza: Balatoni Allami Halászat, Siófok címre.** Azok a haszonbérlok, akik saját területükön vállalkoztak süllőivatásra, sürgősen jelentsék az **Országos Halászati Felügyelőségnek** (Budapest, IV., Duna-u. 1.) az ivatás eredményét, a kihelyezett süllőfészkek számát és a kikelt zsege süllők pontos tartózkodási helyét ellenőrzés miatt. A bejelentés elmulasztása megüsitja az ellenőrzést, ami azt jelenti, hogy az államkincstár az ivatást meg nem történtnek tekinti és az előírt számú süllőfészket 1949 tavaszán pótlólag saját hatáskörében kihelyezi a mulasztó bérlő vízterületére, köelezvéen őt azok árának előzetes befizetésére.

A ponty-félék e hónapban megkezdik és az időjárástól függően esetleg be is fejezik az ivatásukat. Akik maguk is ivatnak, kellő gondossággal már kihelyezhetik az ivótóba az eddig — helyesen — külön tartott ikrás és tejes tenyészpontyokat. A kihelyezés időpontja a halak viselkedéséből könnyen megállapítható. („Füldik a ponty.”) A kihelyezés után az ivás pár napon belül rendszerint bekövetkezik. **Az ivatás után az ivóhelyektől feltétlenül távol kell tartanunk a kacsákat, mert különben az egész ikráállomány, sőt a kikelt zsege ivadék is a falánk ellenség gyomrába vándorol. Ivóhelyeken a csorda se itasson!**

A múlt számunkban már részletesen ismertettük, hogy mi a halász tennivalója az ivás ideje alatt. **A ponty ivása előtt és az ivás idején még fokozzuk a felügyeletet, különösen a kisebb patakok beömlésénél és az egy-két arasznyi növényzettel benőtt, füves szélvizeknél.**

E hónapban számolhatunk még a küsz, keszeg, fürgecselle, kárász, kecsége, domolykó, garda, harcsa és compó ivásával is. Azok a bérlők, kiknek süllős vagy harcsás vize van, gondoljanak arra is, hogy a süllő és harcsa táplálékául szolgáló küsz és keszeg-félék zavartalanul szaporodhassanak.

Már most hívjuk fel bérlőink figyelmét, hogy — szerződésbeli kötelezettségük alapján — a f. év őszén ismét esedékessé válik a **pontyivadék kihelyezés, tehát haladéktalanul kezdjük meg a megfelelő részösszegnek gyűjtését, nehogy megismétlődjék a múlt év őszén tapasztalt anyagi nehézség.** Tisztában kell lennünk azzal is, hogy az ivadék alakjában nyújtott államsegélyre csak akkor számíthatunk, ha az ivadék kihelyezési fizetési kötelezettségeinknek pontosan megfeleltünk. Az előírt kötelező halasítás teljesítésével — erre szintén most kell felhívunk a figyelmet — vizeink halállományát ugyan lényegesen nem javítjuk, ez csak az évközben kifogott halállomány némi pótlását jelent. **Helyesen jár el tehát az a szövetséget, mely a kötelező ivadék mennyiségén felül még nagyobb arányú túlhalasítást is hajt végre, akár az államkincstár útján, méltányosan megállapított egységárú, akár más honnan származó nemes pontyivadékkal.**

Székelyi Árpád

Ujdonságok — Vegyesek

Mesterséges eső v. havazás előállítására az Egyesült Államokban folytatott kísérletek — sajtó hírek szerint — eredményekkel mutatkoznak. Az eljárás az, hogy repülőgépről száraz jeget (szilárd széndioxidot) permeteznek a felhők közé, s ezzel csapadék hullást idéznek elő. E célra — ami az amerikai viszonyokra jellemző — már vállalatok is alakultak a kísérletek mezőgazdasági hasznosítására. (IDŐJÁRÁS 1947. 51. évf. 7—9. száma.)

Ötven év előtt a csehországi folyókban halbőség volt, ma azok úgyszólván üresek. Ennek fő okát V. Procházka 1. a folyók szabályozásában, 2. a gyárak és üzemek elszaporodásában és végül 3. a lelkiismeretlen halászok és horgászok nagy számában látja, miértis gyors intézkedéseket sürget a halvédelem érdekében. (Ceskoslov. Ryb. I. 9.)

Az erdő és a víz. A vadászat és a halászat egymással összehasonlítható, de nem azonosítható. A vadászható vad mellékterméke az erdőnek és nő, szaporodik az erdőtulajdonos csekély beavatkozása nélkül is. A vadászható területek főtermékei a fa és egyéb gazdasági termékek. A vízben, illetve a tavakban és vízfolyásokban a hal termék, a hal tehát nemzeti vagyon, mert gazdasági értéke van. Ezért a halat, mint az egyéb gazdasági termelvényeket, mesterségesen tenyészteni kell s nem szabad azt csak a természet gondozására bízni. Fokozott gondot kell fordítani a természetes vizek hal-

állományának szaporítására, növelésére és okszerű halászati hasznosítására, valamint a mesterséges tógazdaságok célirányos kihasználására. A halmak, mint nemzeti vagyonnak a kezelése, tehát gazdálkodás a halas vizeken, csak hozzáértéssel rendelkező szakemberekre bízható. (Ceskoslov. Ryb. II. 3.)

Hogyan védekezik a vágó csík? A vágó csík (*Cobitis taenia*) hosszúkás halacska, a szeme alatt fehér fehér sávra emlékeztető ú. n. fullánkjai vannak, melyeket izgalmi állapotban felállít, megmerevít s azokkal szűrni képes. Ebből arra következtetnek, hogy így védekezik támadójával szemben. (Ceskoslov. Ryb. I. 8.)



SZERKESZTŐI ÜZENETEK

A szerkesztőbizottság a következő, már régebben beérkezett **szakcikkek közléséhez** járult hozzá: **Vásárhelyi István:** „Adatok a harcsa táplálkozásához.“ **Dr. Jászfalusi Lajos:** „Hálókonzerválás Romániában.“ **Dr. Párducz Béla:** „A véglények élete.“ **Dr. Aujezsky László:** „Meteorológia és a halászat.“ **Dr. Varga Lajos:** „A Balatonkutatás halászati jelentősége.“ **Kucsera Lajos:** „Halászati szövetkezetek üzemterve.“ **Kováts Pál:** „Nyílt vizeink halállományának feljavításáról.“ (Folytatjuk). — **A Magyar Szovjet Művelődési Társaság jelenti: 1. Úszóboltokat rendeznek be a Szovjet távolkelet halászaiknak.** A kamcsatkai, az ochocki partvidéki, valamint az Amúr alsó folyásának halászaik kifutottak a tavasi halászhajókra és hosszabb időn át vizen maradtak. Hogy ez alatt se szenvedjenek hiányt különféle szükségleti cikkekben, most húsz úszó boltot rendeztek be, vagyis húsz hajót üzletté alakítottak át s ezek a halászat színhelyén fogják árusítani cikkeiket. Az úszó boltok az egész tavasi halászati évad folyamán a halászhajók közelében maradnak. — **2. Kifutottak Vladivosztokból a rákászhajók.** Vladivosztokból, a megszokott időpontnál két teljes héttel korábban kifutottak a rákászhajók a Kamcsatkai félsziget irányában. A flottilla az azoknak a konzervgyáraknak a dolgozóit, amelyeknek a rákászhajók a szákmányt leadják, kötelezettséget vállaltak arra, hogy a f. év munkatervét szeptember 1-ig végrehajtják és a tervet meghaladóan egyrészt egy millió doboz konzervet bocsátanak a fogyasztók rendelkezésére, másrészt pedig jövedelmüket két millió rubellel fogják növelni. — **3. Hazatérőben a szovjet délsarki bálnavadászflottilla.** A „Dicsőség“ szovjet délsarki bálnavadász flottilla csaknem háromhónapos megfeszített munka után hazatérőben van. (A flottilla kifutásáról lapunk I. (XVVI.) évfolyama egyik számában megemlékeztünk már.) Az idei bálnavadász-

tot rendkívül megnehezítették a gyakori hóviharak, a kedvezőtlen látási viszonyok és az úszó jéghegyek. Ennek ellenére a flottilla 824 bálnát ejtett el. A hajórajhoz beosztott úszó konzervgyár naponta 27 bálnát dolgozott fel. — **Ezúton is köszönetet mondunk Rozmán István olvasónknak,** aki a Veszprémvidéki Horgász Egyesület ügyvezetője, hogy újból lelkes odaadással a HALÁSZAT-nak számos új előfizetőt toborzott. Hasonlóan megköszönjük a TISZA-TÜRVIDÉKI HALÁSZATI SZÖVETKEZET-nek is, hogy a lapunk terjesztői sorába eredményes propagandát fejtett ki szaklapunk érdekében. — **40 év után tavaly először jelent meg a kiskócsag** Abrahamhegy határában — írja **Dr. Csörgy Titus** régi madarász szakírónk s ez a tény — szerinte — közeli összefüggésben van a Balaton 1947. évi megduzzasztásával, ami halászási szempontból is jelentős volt. — **Olvasóinkhoz!** A lapunk f. évi 3. (márciusi) száma 37. oldalán minden olvasónkhoz költségkímélés miatt egy általános felhívással fordultunk s a laphoz egy csekket is mellékelünk, ez a felhívás azonban nagy általánosságban süket fülekre talált. Miértis kénytelenek voltunk személy szerint is számos olvasónkat, előfizetőnket kérő sorainkkal felkeresni, ez sokaknál, akik lapunk idézett felhívását figyelmen kívül hagyták, visszatetszést szült. Ezúton is kérjük tehát olvasóinkat, hogy egyrészt a lapunkat mindig figyelmesen tanulmányozzák át és másrészt ne vegyék sérelmesnek, ha felkérő soraink és a befizetésük kereszteszték egymást. — Ismételten rá kell arra mutatnunk további kérdések elkerülése végett, hogy a jogi személyekkel egyértelmű Halászati Szövetkezetekre és Horgász Egyesületekre, valamint Állami Intézményekre nem vonatkozik a hirdetett 50%-os kedvezmény, az csak egyes emberekre, azaz magánszemélyekre tartozó, akik halászok, horgászok v. állami alkalmazottak. — **A Veszprémvidéki Horgász Egyesület,** Veszprémben 1948 április 3-án este jól sikerült műsoros ismerkedési estet rendezett, melynek tiszta bevételét a Balaton mellett építendő horgászműlóra és a Séd-pataik kádártai szakaszának pisztránggal való betelepítésére fordítja. — **E lapunkhoz mellékeljük előző évfolyamunk teljes tartalomjegyzékét és tárgymutatóját.**

SUMONYI TÓGAZDASÁG

Tóth József és társai

HALKERESKEDÉSE

Budapest

IX., Központi Vásárcsarnok.

Telefon: 384-575.

Akik szeretnek vadászni
nem nélkülözhetik a

NIMRÓD VADÁSZLAP

vadászati, ebtenyésztési, solymászati,
céllovészeti és fegyvertechnikai cikkeit.
Megjelenik: 1-én és 15-én. Előfizetése:
36.— Ft (félévre). Csekk száma: 34026.

Szerkesztőség és kiadóhivatal:

BUDAPEST, VI. Eötvös-utca 12.

FENYŐ VILMOS

hal- és rák kereskedése

Telefon: 389-133.

Budapest,

IX., Pipa-u. 4.

BARTA LIPÓTNÉ

halkereskedő

Telefon: 184-499.

Budapest, IX., Pipa-u. 4.

Központi Vásárcsarnok.

CSERKÉSZBOLT SZÖVETKEZET

Központi iroda: VI., Hajós-u. 14.
125-015. 125-950.

Mindenféle sport-, halász- és
horgász felszerelések.

Üzletei:

Budapest, V., Nagy Sándor-u. 6.
Telefon: 125-010.

Budapest, VIII., Rákóczi-u. 67.
Telefon: 139-248.

32 vidéki városban van lerakat.

Halászháló

puha inslég és kötél, hálófonal,
parafa-alattság, rebzsinór min-
den mennyiségben kapható

ÁDÁM MIKSA Rt-nál,
Budapest.

Főüzlet: VII., Thökölyi-út 16. sz.
A keleti pályaudvar indulási ol-
dalával szemközt. Telefon: 425-741.

A lap kiadásáért felelős: *Faragó Sándor.*
Lapzárta: Minden hó utolsó napján.

MAGYAR ÁLLAMI HAL-ÉS NÁDGAZDASÁGI ÜZEMEK

V., Tükör-u. 5.

Telefon: 126-770, 122-820, 128-482 és 128-483.

Ajánlja első osztályú stukatur fonatát és nádpallóit.

Mindenkori napi áron.

Kereskedőknek — viszonteladóknak — árengedmény.

PRISTER MŰVEK

hydrotechnikai és építő r. t.
Budapest, XII., Maros-utca 6/a.
Telefon: 160-830.

Sado házi kiserítőik. Szabadalma-
zott derítőbetétek, biológiai szenny-
viztisztítók, szennyvízáttemelő tele-
pek, mélyépítés-vizépítés.

Most kerül sajtó alá!

Ismét megjelenik:

kiváló vadászok és vadászati szakírók
közreműködésével

NIKOLITS GYÖRGY szerkesztésében a

VADÁSZATI ÚTMUTATÓ

1943—1948. évfolyama.

Ha a vadászat és az ezzel kapcsolats vala-
mennyi elméleti és gyakorlati újabb fejlő-
déssel együtt akar haladni és az újabb va-
dászeseeményekről értesülni, akkor fizesse elő,
vagy rendelje meg a vadásznak e nélkülöz-
hetetlen, hasznos szakkönyvét, mely gazdag
és változatos tartalmán kívül sok eredeti fel-
vételt, magyarázó ábrát és rajzot tartalmaz és
minden vadászat iránt érdeklődőnek hasz-
nos, szórakoztató és tanulságos olvasmányul
szolgál.

E szép, aranyozott díszkötésű, kb. 800 oldalt,
277 ábrát és képet tartalmazó kitérő vadá-
szati szakkönyv előfizetési ára: 45 Forint;
megjelenés után bolti ára: 65 Forint lesz.

Megrendelhető a

VADÁSZATI ÚTMUTATÓ kiadóhivatalá-
ban, BUDAPEST, VI., Szinnyi-Merse-u. 11.

Postacsekkszám: 38.466.

Telefon: 122—510.

Kaphatók újra a
HALÁSZAT
könyvei

Főlerakat-főbizományos:

KILIÁN FRIGYES utóda,
m. egyetemi könyvkereskedése.
BUDAPEST, VI., Haris-köz 2.

**Horgok, csalik, horgászfelszere-
lések** változatos kivitelben, kiváló
minőségben kaphatók:

Fegyver-, Lőszer- és Sportárú Kft.
azelőtt

SKABA és PLÖKL

Bpest, VI. Bajcsy Zsilinszky-út 33.

Pironcsák Irma halkereskedő

Veszek mindenféle
folyóvízi és tavi halat.

Iroda: IX., Imre-u. 4. Telefon: 384-256.

Üzlet: IX., Tolbuchin krt. 1-3. 184-522.

Major János vaskereskedése

horgász és halász cikkek,
vas, acél és háztartási áruk.

VIII., Rákóczi-út 59. Telefon: 139-232.

Hirdessen a HALÁSZAT-ban

A hirdetés ára:

6 cm. széles hirdetés mm-ként 1 Ft.
12 cm. széles hirdetés mm-ként 2 Ft.

**ÁJREGYZÉS. A Magyar Haltenyésztők Értékesítő Részvénytársaságának nagy-
bani budapesti hal-árjegyzése 1948. április havában.**

| | | | |
|--------------------|---------------|--------------|---------------|
| Ponty élő | 8.00—15.00 Ft | Csuka | 6.00—14.00 Ft |
| Jegelt ponty | 5.00—12.00 „ | Ónhal | 5.00— 9.00 „ |
| Fogassüllő | 7.00—15.00 „ | Compó | 8.00 „ |
| Kőszüllő | 6.00—10.00 „ | Kárász | 5.00—10.00 „ |
| Harcsa | 6.00—16.00 „ | Keszeg | 2.50— 3.50 „ |