


HALÁSZAT



V. ÉVFOLYAM 6. SZÁM



A TARTALOMBÓL:

Milyen legyen az új halászati törvény?
Süllőnevelés
Természetes hozam, trágyázás, minősítés
A törzsfélfőmánya kialakítása
Ponty a rizsföldön
Haljelölés a Dunán
A pisztráng étlapja
Téli tárolási súlyvesztés
A tenyésztői munka
Halászhálóak perlonból
Külföldi lapszemle
Horgászoknak

A LENGYELORSZÁGI —

— Mazuri-tavakat is halászati termelőszövetkezetek halásszák. Ilyen festői környezetben épültek halásztanyáik is. (Pékh felv.)

Ára: 3,— Ft

FÖLDMŰVELÉSÜGYI MINISZTERIUM KÖNYVTÁRA

Budapest, V., Kosuth Leány-tér 11. sz.

1958 JÚNIUS



Kutatóinkhoz!

E cikk keretében a tógazdák nevében kérelemmel fordulok kutatóinkhoz, segítsék hathatósabban a tógazdasági termelés eredményesebbé tételét.

Azt hiszem szakembereink előtt nem vitás, hogy a felszabadulás előtti természetes hozamokkal szemben, különösen 1948–1955-ig egyes tőegységek katasztrófális rossz termelése teljesen a hasvízkór számlájára írható. Igen nagy jelentőségű e módszer bevezetése a pontynemesítésre. Végre talán megindulhat — most már biztonságosan — az értékméréssel egybekötött tenyészanyag javítás. Most lesz ismét lehetséges egyöntetű, jól értékesíthető és jó küllemű magyar nemesponty újranemesítése. Ezt az utóbbi 10 évben éppen a hasvízkór okozta elhullások miatt nem tudtuk keresztülvinni. Ez időben inkább rezisztens törzseket igyekezett kutatógárdánk előállítani folyami ponttyal történt cseppvér-keresztezéssel. A hasvízkór mellett nem hagyhatjuk figyelmen kívül a meleg száraz nyarak rémét, a kopolyúpenészt, amely ellen ma még nem ismerünk hathatós gyógyszeres védekezést. Ugyanígy megoldásra vár az ivatávakban gyakran nagy pusztítást okozó dactylogyrozis és a nem éppen veszélyes, de kellemetlen pontyhimlő. Ugyanígy emlékezzünk meg a harcsakopolyúféreg sikeres leküzdéséről. Harcsatenyésztésünket ennek ellenére még mindig bizonytalanná teszi a darakór.

A tavak trágyázása terén döntően fontos volt a sertéstrágya széndioxidos bomlásának módszere az ún. széntrágyázás. Kétségtelen, hogy így a régi kupacolt trágyázási móddal szemben legalább 100%-os határfok javulást érhetünk el.

Itt a következő feleletre váró kérdések lehetségesek:

A sertéstrágya halhússá válásának határfok-megállapítása. Ez természetesen függ a trágya szárazanyagtartalmától, a tó minőségétől és a tenyészanyagtól is. Miután a takarmányoknál is meg tudunk állapodni az együtthatóban, itt is ki kell kísérletezni ezt. Szükséges azonban még a következő kérdések megoldása. 1. Mennyi a sertéstrágya átlagos szárazanyagmennyisége. 2. Ebből mennyi a fehérjeképzésre képes C, O, H, N, P, K mennyisége, avagy a trágyában levő C hogyan épül be egyrészt az asszimiláció során az algákba, másrészt az elbomláskor a baktériumokba. 3. Vannak káros és hasznos algák, mi módon lehetne a trágyázás során a hasznosak számát növelni a károsak (pl. kékalgák, mint az *Aphanizomenon flos aque*) rovására. 4. Van-e mód arra, hogy a káros algákat olyan vízszervezetekkel etessük fel, amelyek haltáplálékul számításba jöhetnek. Gondolok itt esetleg tavakban még elő nem forduló alacsonyrendű rákok vagy más hasonló élőlények betelepítésére és elszaporítására.

5. Hogyan módosítja a széntrágyázás a tó vizének és talajának kémiai összetételét? Még számos részletkérdés kivizsgálása lenne kívánatos, mint pl. az egyes algafajok viselkedése a trágyázás hatására, szaporodására, ennek sebességére. A trágyahatás időtartama, legmegfelelőbb idejének és mennyiségének kísérleti megállapítása. A trágya keverése műtrágyákkal, azok mennyisége stb.-re vonatkozóan.

A kutatóintézeteknek össze kellene írniok a rendszeresen 230 kg-on felelő és 60 kg-on aluli természetes hozamú tavakat. (Nem tógazdaságokat.) Ezekben egész évre kiterjedő rendszeres hidrokémiai, talajtani és limnológiai vizsgálatokat kell végezni, különös tekintettel a

vízben oldott fehérjeképző elemek mennyiségére. Ugyanígy a hasznosnak bizonyuló algafajták meghatározására, egymáshoz viszonyuló arányszámuk megmérése. Eddig inkább a közvetlen haltáplálékul szolgáló szervezeteket vizsgáltuk, a tavak minőségmeghatározásának céljára, de úgy vélem, egy fokkal lejjebb kell mennünk e téren és a hasznosnak bizonyuló algák jelenlétének megmérése kellene nagyobb súlyt vetni. Több évre kiterjedő gondos vizsgálat sorozat komoly előrehaladást jelenthet a természetes hozam fokozása terén. Ugyanekkor meg kellene vizsgálni a nyomelemek hatását a tó élővilágára.

Sokan foglalkoznak a tógazdaságok forgóba állításának kérdésével. Már régen ismert az a tény, hogy a tavak időnkénti mezőgazdasági művelése igen szép szárazföldi eredményt, majd ezt követően jelentős halhúshozam többletet szolgáltat. A szárazról vizesre forduló művelésnél ugyanazon vizsgálatokat kellene elvégezni, mint amilyenekről fentebb szóltam.

Újabb problémát okoz, vajon a melegvérű állatoknál használatos keményítőérték megállapítás érvényes-e halak esetében. Nem kellene a halaknál is hízékonysági vizsgálatokat végezni különböző takarmányokkal: kukorica, csillagfűrt, árpa, rozs, borsó, extrahált darák, korpa, főzött bab és ezek keverékével. Egyes takarmányok áztatási idejének milyen jelentősége van azok értékesülése szempontjából.

A halak hipofizálása terén a legnehezebb probléma a hipofízis be-szerzése.

Ennek kapcsán a harcsa hipofizálása is komoly eredményt jelent a harcsaivadás szempontjából. E ragadozó ivatása körül sincs még minden tisztázva és a cél az legyen, hogy ne egyes gazdaságok esetleg költséges felszereléssel és berendezéssel tudjanak sok harcsaivadékot előállítani, hanem legalább minden nagyobb egység ezt önállóan maga végezhesse el.

Tudom, hogy halászati agrónómusaink közül sokan kísérleteznek. Nem egy kartársamnak igen szép eredménye és gazdag tapasztalata van e téren. Sajnos túlterheltek vagyunk munkával az aprólékos, sok türelmet igénylő munkára sem idő, sem pénz nincs. Kutatóink ezt azonban mind megkapják, tehát rajtuk a sor a felvetett és még fel nem vetett, de a gyakorlati élettel szorosan összefüggő problémák kivizsgálására. Kutatóintézeteink minden évben évi jelentést adnak ki. Kérjük az illetékes fórumokat, ezeket az évi jelentéseket, még akkor is, ha csak rész-sikerrel számolnak be, tegyék a Halászatba, vagy különlenyomatban közöljék. A kutatóintézetek fenntartására sok millió forintot költ népi államunk. A kutatás nem lehet öncél, látni szeretnők a részeredményeket is, hátha egy egy részeredmény közlésével a gyakorlat is hathatós segítséget tud adni az illető kutatónak.

Szalkai S.



A tőépítésben fontos szerepe van a kisvasútnak (Antalfy felv.)

Szerkesztőség: Budapest, V., Kossuth Lajos tér 11.
Kiadóhivatal: Budapest, V., Báthory utca 10. VI. em. Telefon 123-410
Felelős szerkesztő: Pékh Gyula országos halászati főfelügyelő.

Milyen legyen az új halászati törvény?

Minden törvény annyit ér, amennyire szükségszerű, tehát megfelel az élet valóságának. A mi életünk valóságát, legbensőbb igazi tartalmát a szocialista társadalmi és gazdasági rend építése jellemzi, melynek szükségleteit a fejlődés határozza meg. Szocialista fejlődésünkben maguknak a törvényeknek is fejlődnie kell, mert másképpen nem tölthetik be rendező, szabályozó szerepüket, nem előmozdítói, hanem kerékkötői lesznek a fejlődésnek. Egy régi latin közmondás szerint „politica est providentia” (a politika az előrelátás tudománya) — ez nyilván áll a jó törvényre és a jó törvényalkotásra is. Ugyancsak nyilván: — a törvény előremutató szerepe nem örök és végtelen, hanem kitűzött célokhoz és időhatárokhoz van kötve, amelyeket ha elértünk, a szerepet át kell igazítani a további előremutatáshoz.

Egyáltalán nem mondunk újat, amikor megállapítjuk, hogy a halászati jogalkotás messze elmaradt a fejlődés követelményei mögött és nemcsak hogy nélkülözi az előremutató szerepet, hanem szűk cipővé vált és szorítja a halászat lábát, vagy, hogy a ruházati hasonlatot folytassuk: olyan ruha, amelyen már több a folt, mint az eredeti szövetanyag, de ez is, meg az is keshedt, kifakult. Egy kis malíciával azt is mondhatnánk, hogy halászati törvényünk (-törvény alatt összefogó, világos kódexet értve) tulajdonképpen nincs is s ami van, az nem más, mint eredeti és későbbi jogszabályok, rendeletek, módosítások halmazata, amelynek szövevényében szinte már a szakember sem tud eligazodni. Nem is lehet csodálni, ha a decentralizált igazgatás — ahol a halászat két-három másik szakmával van összeházasítva — ebből kifolyólag hibákat követ el és egyéni megítélés alapján intézkedik.

Ideje, hogy végre megszülessék az új, összefogó és egyöntetű, a fejlődés igényeit kielégítő halászati törvény. De milyen is legyen az?

Az új halászati törvény szerepe — felfogásom szerint — nem merülhet ki abban, hogy összefoglalja és rendszerezze a jelenleg érvényben levő jogszabályokat. A törvény ne csak köntösében, hanem tartalmában is legyen új és előremutató, ebből a szempontból kapcsolódjon népgazdaságunk társadalmi tervezéséhez, tartsa szem előtt a népgazdaság egészével való összefüggéseket, de

legyen figyelemmel a halászat területére átnyúló más törvényekre is (pl. szövetkezeti törvény).

A régi halászati törvény kizárólag a természetes vizekre vonatkozott. Demokratikus fejlődésünk során a halászatnak, a halgazdálkodásnak új típusú formái keletkeztek, minek folytán a határok helyenként elmosódnak. Sok esetben nem tudjuk eldönteni, hogy hol végződik a „természetes víz” és hol kezdődik a „tógazdálkodás”. Felfogásom szerint az új törvényben kodifikálni kell a tógazdaságokat is, állami tulajdonuknál fogva és a halgazdálkodás egyéb szektoraival való összefüggéseikben.

Új módon kell foglalkozni a népesítés és a halvédelem kérdéseivel, figyelembe véve a nagyarányú iparosítás és öntözéses gazdálkodás következményeit. (Pl. vízkivételeknél szűrőkosarak kötelező alkalmazása).

A törvény legyen rugalmas, vázát olyan keretek alkossák, amelybe a későbbi fejlődés igényei beépíthetők. Ilyen igényekként jelentkeznek máris: a halászati igazgatás megfelelő kiépítése, a szakoktatás megoldása, a büntetőszankciók összhangbahoza-tala az idevágó jogszabályokkal, az elektromos halászat stb.

Eddig szükségmegoldásokkal, „ad hoc” rendeletekkel operáltunk. Úgy

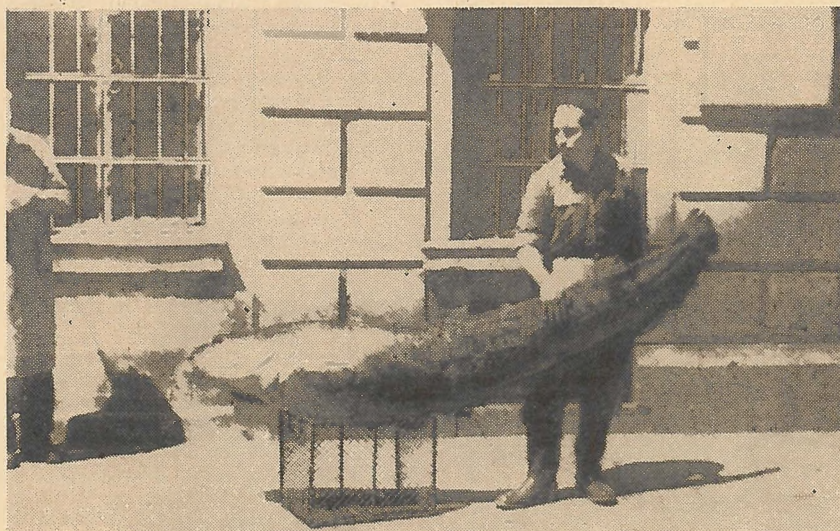
gondolom, szocializmusunk fejlődése olyan nyugodt mederbe terelődött, feladataink olyan világossá váltak, hogy hozzákezdhetünk egy hosszabb időre eligazító jogszabályalkotáshoz. (F. S.)

JUGOSZLÁVIÁBAN az édesvízi haltermelés a háború előtti állapothoz képest kb. 20%-kal növekedett. Jelenleg az édesvízi haltermelés kb. 1000 vg. Az évi termésnek több mint a fele a szabad vizekre jut. A halászható édesvizek területe mintegy 250 000 ha. A tengeri halászerület kb. 6 700 000 ha, ezen mintegy 1900 vg. a fogás. Az édesvízi területek halhozama hektáronként kb. 40 kg, a tengeri halászerületeké kb. 2,8 kg.

Az utóbbi 5 évben 80 millió dinárt fektettek be az édesvízi halászatba. Ez viszonylag nem nagy összeg. Ugyanakkor felmérték, hogy nem nagy beruházással az évi halfogást 3000 vagonra tudnák emelni.

Az édesvízi halászat fejlesztésének és irányításának megjavítására új Halászati Egyesületet alakítottak. Az Egyesületnek nemcsak személyek, hanem vállalatok is lehetnek tagjai. Önkéntes belépés alapján működik.

(N. L.)



Ezt a 94 kilós, két és félméteres harcsát a szegedi Kossuth htsz. küldte május 7-én Budapestre, hogy gyorsfagyasztás után a Brüsszeli Világkiállításra repüljön. (Nyerges felv.)



Természetes hozam — — trágyázás — — minősítés...

A mezőgazdasági kultúra az első világháború óta eltelt évtizedekben világszerte jelentős lépéseket tett a belterjesség felé. Elég, ha példának a talajművelés, vetőmagnemesítés, műtrágyagyártás, kártevők elleni védekezés, silózás, sáncolás, gépesítés nagyarányú előrehaladására utalunk. A tógazdaság is kivette részét a fejlődésből, — pontynemesítés, etetés, trágyázás, gépesítés — de ezek között van egy probléma, mely nem teljesen kiírtott, nem tökéletesen tisztázott: a természetes hozam, a trágyázás és a tavak minősítése.

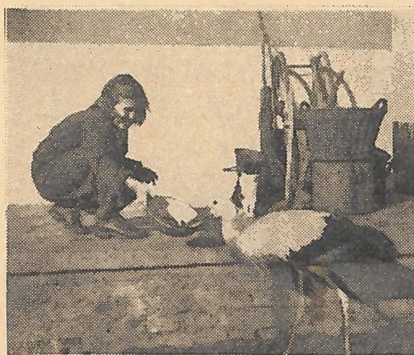
Amikor a mezőgazdaság különféle üzemágait, vagy azok eredményeit vizsgáljuk, hasonlítjuk, jövedelmezőségüket értékeljük, figyelünk kell az egyes termelési ágak belterjességi fokára, és összehasonlításuk csak akkor lehet tárgyilagos, ha a belterjesség azonos. A kiválóan kezelt cukorrépa nem hasonlítható az elhanyagolt kukoricával, vagy a kaszálók hátrányára bőségesen trágyázott szőlő termése a szénatermással. És ugyan milyen termés volna várható akár az életet adó rónán, akár a nagyon is intenzív művelést kívánó ipari növények földjén, a szőlőhegyek oldalain, avagy a szép Dunántúl lankás lejtőin —, ugyan mi teremne — rendszeres trágyázás nélkül?

Az idősebb és középkorú halász-generáció kedvelt tankönyvéből, Répássy Miklós: „Édesvízi Halászat és Halgazdaság”-ából úgy tanultuk, hogy a tavak hozama a talaj- és vízminőség, — valamint a művelés módjának függvénye, és a tavak minőségének, jóságának mutatója. Jövedelmezőség szempontjából 60 kg holdankénti hozamtól 120 kg-ig egyenrangúak a más módon művelt területekkel, de a 60 kg-nál kisebb

hozamú tavak már nem rentábilisak. Erről az „egyenrangúságról” és a rentabilitásról kell a tógazdasági kultúra érdekében szót emelnünk, és a belterjesség általános emelkedésével kapcsolatban a trágyázás terén a fogalmakat rendeznünk.

Répássy is megállapítja, hogy a tófenék nem tartalmazza kifogyhatatlan mennyiségben és nem mindig a kívánt helyes arányban a haltáplálék fejlődéséhez szükséges anyagokat, miért is azokat időközönként pótolni —, a tavakat trágyázni kell. Az újabb korú magyar szakkönyv, a „Tógazdasági Haltenyésztés a Gyakorlatban” előírja, hogy „rossz természetes hozamú tavakat trágyázni kell, mert ezzel a tó természetes táplálékmenyiségét fokozzuk”.

A szakkörök tehát már századunk elején tisztában voltak azzal, hogy a halgazdaság éppúgy megkívánja a tápanyag visszapótlást, mint bármely más növénytermelési üzemág. A kezen hét évtizedes magyar tógazdálkodás legutóbbi évtizedében fejlődött ki a tavak szerves-trágyázása-



„Kézből” eszik a Sanyi, a szajoli Haltenyésztő Állomás szelíd golyója (Szikszay felv.)

nak közismert és már Európa több államában elterjedt módja, mely elsősorban a vízben leghamarabb és leggyakrabban minimumba kerülő igen fontos elem, a szén pótlását biztosítja. Liebig minimum-törvény elmélete a múlt század szülötte (18), Répássy is említi, és törvényszerűségét a tavakra is vonatkoztatja, de a halászati tudomány még 1954-ben is csak a rossz természetes hozamú tavakra írja elő a trágyázást.

Jóllehet a tógazdaság speciális gazdálkodási ág, mely a növénytermelés és állattenyésztés több művelését egyesíti, mégis igazságtalan és idejét múlt állapot, hogy a természetes hozam megállapításával, illetve meghatározásával ítéletet, bírálatot mondjunk valamely tó jóságáról vagy rosszaságáról, mielőtt azzal szemben legegyszerűbb gazdasági kötelezettségünknek, a trágyázásnak eleget tettünk volna.

Senki sem vitathatja, hogy az ún. természetes hozam ismeretére szükségünk van, amint ismernünk kell a talajt, melyen növényt akarunk termelni. A gyakorlatban így keletkeztek a „lucerna, lóhere stb. talaj” megjelölések, melyek a talaj geológiai összetételét, minőségét, termőképességének rangsorát jelzik. De a



Mit fogott az eresztő? (Tölg felv.)

trágyázás szükségessége egyik talajféleségnél sem kérdéses.

Ma, amikor a leg gondosabban kezelt istállótrágyát kapják a földek, amikor a műtrágyafelhasználás egyre fokozódik, (hallunk 6—8 mázsás vagy ennél is nagyobb holdankénti adagokról), akkor sok tó nélkülözi a mai álláspont szerint hasznos 75 kg szuperfoszfátot és a minimális mennyiségű sertéstrágyát. Az agyóntrágyázott, öntözött kertészet kitűnő, óriási hasznot hoz, a nem trágyázott tó — rossz, ráfizetéses.

Összefoglalva alábbiakat állapítjuk meg:

1. A halgazdaságok tavainak minőségét nem természetes hozamuk, hanem szerves- és műtrágyával elért termelésük határozza meg.

2. Egyes kivételektől eltekintve (pl. a községbeli tavak) a tavakat rendszeresen trágyázni kell. A szükséges trágyamennyiséget minden tóra külön, több év eredménye alapján kell megállapítani.

3. Az üzemelési időny alatt alkalmazott széntrágyázás mellett a tófenék téli trágyázása is szükséges, mert a termelésben a tó talaja is jelentékeny tényező.

4. A tóépítésekkel párhuzamosan gondoskodni kell a megfelelő mennyiségű sertéstrágya termeléséről. Legcélszerűbb, legolcsóbb megoldás a tó mellett épített nyári szállás-szerű hízallda. Ugyanezt a célt szolgálhatja a nagyüzemi kacsatartás, amit Csehszlovákia már sok tógazdaságban bevezetett.

Befejezésül csak annyit: ha lépést akarunk tartani a mezőgazdaság egyéb üzemágainak fejlődésével, legfőbb gondunknak a tavak korszerű szervesanyag ellátását kell tartanunk. Ezt követni fogja az etetés fokozódása és nagyszabású termésemelkedés.

Pöschl Nándor



A „Szöke”-Tisza lefülepedő iszapja gyorsan növeli a tófenék termőrétegét a Hortobágyon



Nem éppen „pecázás” horoggal megfogni —

———— a féltonnás tengeri csirkét! —————

A távoli tengerek egyik legnépszerűbb, legnagyobbra növő sporthala a tonhal, melyet kedélyesen vízcisirkének is neveznek nem annyira méretei, mint inkább húsának kellemes íze miatt. Ez a makrelák családjába tar-

megvívni a csatát. A ladik farába úgynevezett harci szék van beépítve, forgatható, akár a zongoraszék. A horgász kezében rövid, rendkívül vastag és erős bot, rajta léghűtéses fékrendszerrel ellátott több kilónyi súlyú



Néha bizony késő éjszaka van, mire győzelmesen befejezik a küzdelmet a tonhalóriással, mely szinte felborítja a kis ladikot. A vastag horgászboton ott a dladalmi zászló, a botnyélen jól látni a hatalmas orsót.

tozó, keménytestű, torpedóalakú, kékszínű hal, a Thunnus thynnus mondhatni a világ összes tengeréit bejárja, az Adriától az ausztrál vizekig, többnyire a heringek nyomába szegődve. Életmódja igen különös, egyes csordák tagjai átlagban ötven kilósak, de vannak háromszáz kilónál is nagyobb rajok. Ami az ötven és a többszáz kilós példányok között van, az egyelőre ismeretlen, ilyen tonhaiat még nem láttak, mégkevésbé fogtak, pedig aligha lehetséges, hogy a növekedés ugrásszerűen következzen be, inkább az képzelhető el, hogy a két méret közötti egyedek valahol a mély tengerben tanyáznak. A rajok szinte naptári pontossággal jelennek meg az év bizonyos szakában az egyes vízterületeken, majd odébbállanak, valami titokzatos erő készteti a csordák vezetőjét, hogy pillanatok alatt elvezényelje társait ismeretlen célok felé.

A tonhal horgászata rendkívüli ügyességet, esti erőfeszítést és különleges felszerelést igényel. A néha féltonnásra is megnőtt hal testi ereje ugyanis elképzelhetetlenül nagy, nem ritka a tízórás küzdelem amíg annyira ki nem merül, hogy vágóhorogvégre kapható. A horgászok többnyire nagyobb motoros bárkán közelítik meg a rajt, de ennél sokkal sportszerűbb kétszemélyes farmotoros kisladikkal

orsó-óriás, legalább 800 méternyi vastag lenzsinórral. A horgász különleges mellényt visel, mely elől szíjakkal folytatódik. A szíjak az orsóhoz kap-



Ezúttal a tonhal fog győzni... A horgász végső kimerültségében már ülni sem tud a harci székben, kezével kapaszkodik, hogy a több mázsás hal be ne húzhassa botostul-orsóstul a sós vízbe. Jól látni a szíjakkal ellátott mellényt, a roppant orsót, és sejteni lehet azt az erőt, amely a dorongvastag botot úgy hajlítja meg, mintha szalmaszál volna

csolódnak, mert a hal rohanása és fékezhetetlen vonóereje kitépné a botot a horgász kezéből, ha az nem adná bele egész testsúlyát a küzdelembe.

A kapásra bírt óriás elemi erejű kirohanással kezdi a küzdelmet, néha pillanatok alatt húz le akár félkilométernyi zsinórt, csak úgy füstöl az orsó, sikít a fékrendszer és hiába vannak akkora tárcsái, akár valami nagyobb motorkerékpár kuplungjának, locsolni kell szorgalmasan tengervízzel, nehogy besüljenek. Amint a hal fárad és megáll, a horgász kezdi a pumpálást, igyekszik lehetőleg minél több zsinórt beszedni és felcsévélni az orsóra. Thunnusunk ezt egyideig tűri, majd újabb kirohanással felel. A küzdelem órákon át tart ha bírja a horgász: nyert. Ha nem, segítője, aki nyitott biciskával őrködik mellette, elvágja a zsinórt, győzött a tonhal. Mert ha a halnak sikerül az egész zsinórmennyiséget lehúzni az orsóról, gyakran előfordul az is, hogy ráadásaként a horgászt is kihúzza a székből, ha nem vágják el idejében a zsinórt, mert hiszen botja, illetve a botra szerelt orsója szíjakkal van a mellényéhez rögzítve. Nem egyszer jegyezték fel, hogy a segítő nem tudta idejében elvágni a zsinórt és a tonhalhorgászból — haleleség lett.

A tonhalhorgászat a nők körében is igen népszerű, főleg azért, mert jó fogyókúra alkalom. A többórás küzdelem során a horgász több kilót veszít testsúlyából, viszont a rendkívüli izgalomban nem is éri azt a munkát, melyet elvégez. (T)



— a hajdani „BÉKAVÁROSBAN...”

Ahogy igaz halászokhoz illik, a Dunaparton, a valaha tréfásan Békavárosnak nevezett részen lakik a legtöbb paksi halász. A Duna utcából jutottál oda, s keringhettél árkon-bokron át, míg megtaláltad, akit kerestél mert olyan szövevényesen, portákon és kerteken keresztül vezettek az utcák, hogy a Békaváros útvesztőnek is beillett volna.

Ma más a helyzet: jómódra valló cseréptető házak, tisztán tartott utcák, muskátlis ablakok fogadják az erre régjárt utast, aki csodálkozva keresi gyermekkorra emlékeit, de hajha, nem találja, mert ahol egykor a ribiszkebokor is erdőnek tűnt szemében, ma nyílegyenes országút hasít, kétoldalt újonnan ültetett szőlőkkel, gyümölcsösökkel.

A halászok azonban ezen a környéken maradtak, ha az öregek bizony hiányoznak is, vagy már évek óta nem szállnak vízre. A fiatalok vették át a kormánylapátot (jobbanmondva: kormánykereket), s „bokrok” helyett brigádban dolgoznak — de ugyanolyan jól, mint eleik. Persze, az élet megváltozott körülöttük, hát ők is változtak. Termelőszövetkezetet alakítottak — most negyvenkét tagjuk van — s ha vannak is gondjaik, de több örömük van, mint egykor apáiknak.

A Duna nem éppen kegyes a paksiakhoz, mert hatezer holdjukon úgyszólván egyetlen kiöntés, holtág nincs, és amit fognak, a nyílt vízből kell kifogniok, de azért emberül megállják a sarat. Nemcsak a paksi Halászcárdájukba jut hal bőven, hanem még a budapesti, Mártírok útján levőt is el tudják látni, azon-

kívül eladásra is jut. És hogy valóban jusson ne csak mára, hanem holnapra is, gondoskodnak az utánpótlásról is. Biritó pusztán 70 holdas tógazdaságot építenek, amelyen a vízrendezések és egyéb okok miatt elpusztult ivatóhelyek helyett ivató tavat, nyújtótavat és hizláló tavat építenek. Az utóbbiban 150—200 mássa halhúst akarnak előállítani, a többieknek részben az a céljuk, hogy a kifogott halmennyiség helyett évi 50—60 mássa pontyivadékot juttassanak vissza a Dunába. A korszerű tőrendszert terveit a Székesfehérvári VIZIG készítette és a F.M. Halászati Felügyelőség, a Vízügyi Főigazgatóság és Haltenyésztési Kutató Intézet egy-egy szakembere vizsgálta felül és hagyta jóvá.

Mivel pedig a Dunából kiveszőben van az igen értékes, ízes kecsege, a Paksi Halászati tsz. úgy határozott, hogy a kifogott kecsegét is pótolják mégpedig úgy, hogy saját maguk keltetnek kecsegét és nevelik addig, amíg meg tudnak birkózni a víz elsodró erejével, s ha erre elég erősnek találtnak, „szabadlábra” kerülnek, ki az öreg Duna nyílt vizébe.

A BRÜSSZELI VILÁGKIÁLLÍTÁS legnépszerűbb és legnagyobb forgalmat lebonyolító vendéglője a magyar. Ennek az örvendetes eredménynek az eléréséhez jelentős mértékben hozzájárult a magyar halászat is. Hetenként kétszer „repülnek” Budapestről Brüsszelbe gyorsfagyasztott állapotban a Balaton fogasai, tógazdaságaink pontyai

Mint Bencze Ferenc, a tsz. elnöke mondja, mesterséges kecsege-tenyésztéssel egyedül a Paksi Halászati tsz. foglalkozik az országban. De nagy szükség is van rá, mert cz a hal egyetlen becsületes halászléből, halpörköltből, ráchalból nem hiányozhat. Márpedig a paksi Paksi Halászcárda kutyakényes arra, hogy kifogástalan halételt adjon — bár a Mártírok útjai is követné a nemes példát. (Igaz, hogy — mint hallom — a főszakács Brüsszelben van, de eleshette volna tőle valaki a „titkok titkát”, a jó halászlé készítésének mikéntjét és a rántotthal is jobb pontyból vagy harcsából, mint holmi milliószálkás apróhalból...) És ami még nagyobb baj: milyen a paksi halászlé paksi bor nélkül? Mert az a jellegtelen, pirosas folyadék, amit paksi bor néven árulnak, még Tolna megyét sem látta, nemhogy Paksot!

Dehát nyugodjunk meg, minden együtt nem lehet. A halászok megteszik amit tehetnek; mostanában például már a vízfogáson jár az eszük, mert azt mondják, „kezd esedékes lenni”; azok a példányok, amelyek megúszták az Alduna ezernyi veszélyét, mostanában érnek el Paks tájékára. Reméljük, nem csatlódnak számításukban az éber paksiak, s egy szép vízával örvendeztetik meg a budai Paksi Halászcárda látogatóit...

Kussinszky Endre

és folyóvizeink nagy harcsái, hogy ott „terítékre” kerüljenek.

A Halért még a múlt év végén elkezdte gyűjteni halaink legszebb példányait. A balatoni fogásról és a tógazdasági pontyról hiánytalanul gondoskodott és gondoskodik az állami termelőszektor, de folyóvizeink szép példányú halait csak az állami elektromos halászat és a halászati termelőszövetkezetek biztosíthatják. Sajnos, a Halért ezzel kapcsolatos felkérése mind ez ideig a várt eredményt nem érte el. Majdnem kizáróan a szegedi Kossuth Htsz.-nek köszönhető, hogy eddig folyamatosan el lehetett látni megfelelő nagyságú és mennyiségű harcsával a brüsszeli magyar vendéglőt. A szegedi Kossuth Htsz.-en kívül csak a győri Előre-, a csongrádi Haladás- és a mezőcsáti Szőke Tisza htsz.-ek adták tanújelét annak, hogy tisztában vannak a brüsszeli magyar vendéglő sikerének nagy jelentőségével.

A világkiállítás csak október 19-én zárja kapuit, tehát még igen sok halnak kell Brüsszelbe „repülnie”.

A Halért ezúton is felkéri a termésmézes vízi halászat vezetőit, hogy az esetenként hálóbba került ritka vagy nagyobb testű halakat juttassák el hozzá. A halfogások egy töredékének, megfelelő vételár ellenében való átadása senkitől semmiféle anyagi áldozatot nem kíván, viszont csak így válik lehetővé, hogy a brüsszeli világkiállításon a magyar halászat eddig elért szép sikereit továbbra is megőrizhessük. Dr. R. P.



Az oltáshoz rekeszekben készítik elő a halat Buzsákon (Jászfalusi felv.)



„KUTYAFEJŰ” halak

A magyar halászati irodalomban a torzfejű halakról elég gyér adatokat találunk. Itt az első közleményben az 1863-ban Pozsonyban német nyelven megjelenő „Correspondenzblatt des Vereins für Naturkunde”-ben, dr. Böck Gy. ismerteti torzfejű pontyot, a pozsonyi Dunából és a Fertő-tóból. Elmondja, hogy a torzult hal ott gyakori. A halászok „kutyafejűnek” mondják s külön fajnak tartják.

Majd Vutskits ismerteti 1897-ben ilyet a Balatonból. Ezután ismét ő irt le 1907-ben, szintén a Balatonból, egy torzfejű dévérkeszeget. Utána Keller emlékezik meg 1911-ben ugyancsak innen származó, torzfejű törpeharcsáról. Szűts A. pedig külföldi megfigyelések nyomán említ ilyen pontyot. Majd Hankó B. közli a Nemzeti Múzeum halgyűjteményében található két sebespisztrángot, három pontyot és egy vágótokot. Arros J. ilyen küszt irt le 1938-ban. Végül Rotarides M. 1941-ben, torzfejű pontyot és süllőt.

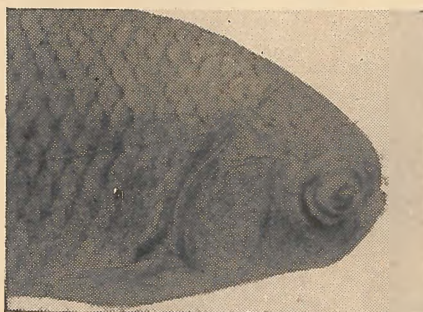
Így a magyar irodalomból hazai és külföldi adatok nyomán, eddig torzfejű pontyot, dévérkeszeget, küszt, szivárványos- és sebespisztrángot, csukát, süllőt, sügért és törpeharcsát ismerünk.

Minden közlemény hangsúlyozza, hogy ez a rendellenesség, nem erőművi, hanem már az ikrában szenvedett embrió sérülésből származik. Ezt a ténynek meg is felel, mert a mesterségesen termékenyített s kelletett ikrából származó pisztráng ivadéka között aránylag gyakori. Megfigyelték, hogy, ha a még nem szempontos ikrát a költő edényben megrázzák, ez a rendellenesség, igen gyakorivá lesz. Hogy azonban ehhez a betegségek is hozzájárulhatnak, mutatja az, hogy mikor 1941–42-ben sikerült idegenből, ikrával a kerin-gőkört behurcolni, az ivadéka között feltűnően sok volt a torzfejű.

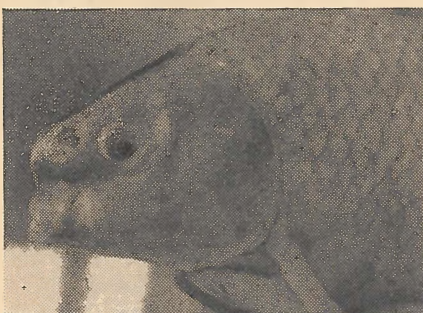
Figyelmesen átvizsgálva már az egészen fiatal ivadéka között is megtalálhatjuk. Több éven keresztül neveltem ilyeneket, egészen fiatal kortól, különböző kísérletekre. Ezek között örökítéseket is végeztem. Akár egymás között, akár egészséges, mindkét ivarú állattal terméke-

nyittem, azonban torzfejű utódot sohasem sikerült kapnom. Ezek szerint megállapítható, hogy ez a rendellenesség nem öröklődik.

Ez a rendellenesség a fejlődésre egyáltalán nem hat. A torzfejű kísérleti állatain ui. semmivel sem fejlődtek rosszabbul, mint az egészséges kontrollállatok. Mind a természetes, mind a mesterséges táplá-



Torzfejű kárász Kiskunmajsáról (Vásárhelyi felv.)



Torzfejű ponty a Hámori-tóból (Vásárhelyi felv.)

A halak eddigi rendszertana elavult, nem felel meg a kor követelményeinek. Ebből nyilvánvalóan az következik, hogy újat kell csinálni. Tudományos kutatásaim és sokéves tapasztalataim alapján a magam részéről már meg is csináltam. Íme:

I.

Kapható halak.

Ide tartoznak:

1. Olykor-olykor kapható halak.
2. Némelykor kapható halak
3. Hébe-korba kapható halak
4. Elvéve kapható halak
5. Nagyritkán kapható halak
6. Sohasem kapható halak

II.

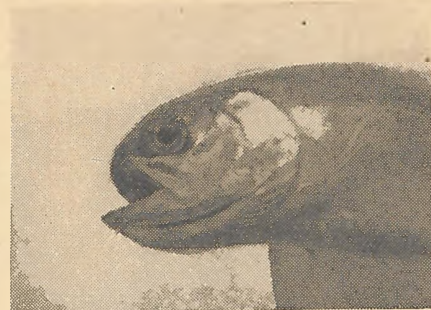
Nem kapható halak

Ide tartoznak:

1. Sohasem kapható halak
2. Állandóan nem kapható halak
3. Vízállás miatt nem kapható halak.

Alcsoportok:

- a) Magas vízállás miatt
- b) Alacsony vízállás miatt
- c) Középes vízállás miatt



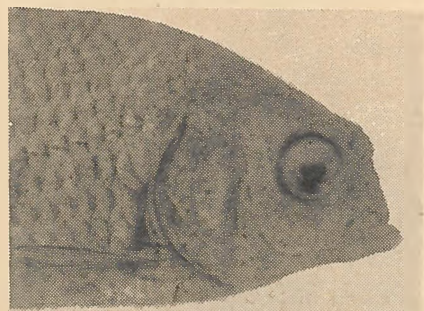
Torzfejű sebespisztráng a Garadna-völgyi Pisztrángos Tógazdaságból (Vásárhelyi felv.)

lékot ugyanúgy felvették, mint az egészségesek. Így, ha gyakoribb volna is, a termelésre egyáltalán nem hatna. Ha azonban mesterséges tenyésztésben gyakorivá válik, vigyázni kell, nem jelez-e valami betegséget?

Hosszú évi haltenyésztési múltban a következő torzfejű halak fordultak meg kezeim között: 15 db sebes- és 24 db szivárványospisztráng (mind tenyésztett), 5 db ponty a Hámori-tóból (hasvízkór után) 1 db dévér-, 1 db évakeszeg, a Tiszából, 1 db törpeharcsa, a Dunából, 1 db sügér a Létrási-tóból (Bükk) 0,50 kg legálabb 10 éves és 2 db kiskunmajsai származású kárász, 40 q egészséges közül. Tehát az évakeszeg és a kárász újak a magyar faunában.

Mint érdekességek, a torzfejű halak is, megérdemlik a megőrzést. Azért az volna a kérésem a halászokhoz és a horgászokhoz, hogy ha ilyet fognának, juttassák el egyetlen nagy gyűjteményünkbe, a Nemzeti Múzeum haltárába, annyival is inkább, mert ennek nagy gyűjteménye 1956-ban a Hankó által említettekkel együtt teljesen elpusztult. (Cím: Budapest, VIII., Baross u. 13.)

Vásárhelyi István



Torzfejű kárász Kiskunmajsáról (Vásárhelyi felv.)

4. Időjárás miatt:

Alcsoportok:

- a) Rossz idő miatt
- b) Jó idő miatt
- c) Meleg miatt
- d) Hideg miatt

5. Évszakok szerint:

Alcsoportok:

- a) Télen sem
- b) Tavasszal sem
- c) Nyáron sem
- d) Ősszel sem

6. Hely szerint:

Alcsoportok:

- a) Csarnokban nem kapható halak
- b) Közértben nem kapható halak
- c) htsz-ben nem kapható halak
- d) halászcserében nem kapható halak.

Azok részére, akiket új rendszer-tanom nem elégit ki, ajánlom a kutatómunka folytatását. Mint látható, óriási választék áll rendelkezésre, főleg a nem kapható halak közül.

(Aspius)



Dunai Halászok! Figyelem!

Az állatvilágban különböző állatcsoportoknál találkozunk a vándorlás jelenségével. Szakkörökben nem új az a vélemény, hogy a folyóvizek halai vándorolnak; — vonulnak. Megállapítható, hogy vannak haltajok, melyek szűk körben mozognak, helyhez kötött életet élnek, míg mások különböző tényezők hatására nagy utakat tesznek meg. Általánosan elfogadott vélemény, hogy az állatok vonulását, így a halakét is örökletes ösztöntényezők, valamint környezeti tényezők indokolják. A halak különösképpen szoros kapcsolatban és függő viszonyban állnak környezetükkel, melyet életerük sajátos jellege magyaráz. Egyes fajok édesvízből vándorolnak a tengerbe ivni, mások a tengerből vándorolnak az édesvízbe ivni. Mindezt jel arra mutat, hogy a folyóvizek halállománya is élénk mozgásban van, időszakok szerint a folyó egyes szakaszaiból a másik szakaszba, sőt lehetséges, hogy egyik folyóból a másikba is az ivási és táplálkozási, valamint a vízállási körülmények hatására. Mindezek a feltételezések a gyakorlati tapasztalatokból származó logikus következtetések eredményei. Konkrét bizonyítékokat erre vonatkozóan csak a halak megjelölésével szerezhetünk. Az állatfajok jelölése nem újkeletű dolog. Halászati vonatkozásban mind tengeri, mind édesvízi vonalon külföldön már szép eredményeket értek el. Ezek az eredmények azonban nem alkalmazhatók a

Duna vízrendszerére, mert minden vízrendszernek sajátos, adott pillanatban állandónak mondható környezeti tényezők vannak. Hazánkban Unger Emil jelölt halakat a harmincas években. Tudomásunk szerint a Duna vízrendszerében még nem történt nagyobb szabású haljelölés. Mind a hazai, mind a külföldi irodalmat szemlélve megállapítható, hogy az eredmény érdekében minden ilyen kísérletben minél több egyed megjelölése a célszerű. Május hó 22-én kezdtük meg a munkát a bajai Új Élet Halászati Termelőszövetkezet vízterületén. A jelöléseket az Országos Természettudományi Múzeum Állattárával közösen végezzük. Az első napon 624 db halat jelöltünk meg. A jelölt fajok: ponty, mára, dévérkeszeg, jász, őn, ezüstös balin, paduc és más fajok. A jelölések folyamatosan haladnak.

Többféle kipróbált hazai és külföldi, valamint általunk elképzelt jelölési mód után az Unger-féle jelölést választottuk, kevés módosítással, főleg a címke mérete szempontjából. Az általunk alkalmazott

jelölőcímkék 50 mm hosszú, 6 mm széles lapocskák, melyek 0,3 és 0,5 mm vastag eloxált alumínium lemezből készültek lágy és félkemény fokozatban. Ezek a jelek 10 dkg-os egyedektől több kilósig alkalmazhatók. A jelet a hátúszó elé az izomba helyeztük el. Akváriumban tartott kísérleti példányok sebei minden károsodás nélkül gyógyultak. A megjelölt halak a jel behelyezése után, még az igen kényes keszegfajok is, frissen és erőteljesen elúsznak. A címkén felírás és szám található. Szövege: Term. Tud. Múzeum Budapest.

A haljelölés célja gazdaságilag jelentős halaink helybenmaradásának ill. elvándorlásának megállapítása, valamint a jelölés és a kifogás közt eltelt időben elért súlygyarapodás megállapítása.

A kifogott halom található jelet Orsz. Természettudományi Múzeum Állattár Budapest, Baross u. 13. sz. címre kérjük levélben elküldeni. A levélben közöljük a kifogás helyét, időpontját, a kifogó nevét és foglalkozását, a hal fajtát és súlyát.

Felkérünk mindenkit, átérezve a haljelölés tudományos és gyakorlati jelentőségét, ha jelölt halat fog, a fent megadott címre és megadott kérdésekre válaszolva haladéktalanul jelentse.

Tusnádi Győző

UTÓBBI ÉVEKBEN gyakran fölmerült — különösen tsz. vonalon — a minél olcsóbb tervezés igénye. A tsz-ek megerősítésére vonatkozó (64/1955 VF. sz.) Főigazgatói utasítás hangsúlyozta ennek szükségességét. Ezt kívántuk elősegíteni, amikor egy évvel ezelőtt szétküldtük külszerveink felé a telelők tápszilipjére vonatkozó vázlatos alternatívákat, a tervezés során követendő szempontok lerögzítésével. Most pedig elkészült és az OVF. szakmai bizottsága jóváhagyta 60—80 cm átmérőjű barátságzilipek, valamint a telelők lecsapoló zsilipjének típus iránytervét, a különböző előfordulási lehetőségekre

Az állami gazdaságok termelőszövetkezetek, gépállomások, mezőgazdasági technikumok és valamennyi közületi szerv a jövőben lapunkra, valamint az összes mezőgazdasági hivatalos lapra és folyóiratra közvetlenül a Kiadónál fizethetnek elő. Megrendeléseiket az előfizetések lejártá után a megújításokat, esetleges címváltozásukat, vagy reklamációjukat is közvetlenül a Kiadóhoz küldjék be. Az előfizetési díjak MNB-46. számú egyszámú lánkra utalandók át.

Intézkedésünkkel azt kívánjuk elérni, hogy lapjainkat a megjelenés után gyorsabban és hiánytalanul kapják kézhez közületi előfizetőink is.

Mezőgazdasági Könyv- és Folyóiratkiadó Vállalat, Budapest, V., Báthory utca 10. Tel.: 311-578.

vonatkozó kiviteli megoldásokkal és széles körű tervezési előírással. Ezek a tpusstervek módot nyújtanak majd arra, hogy egyedi műtárgy-tervezések helyett jóval olcsóbban, azok adaptálásával végezzék az egyes barátságzilipek tervezését. (A tpusstervek a VIZITERV-nél megrendelhetők. A 60—80-as barátságzilipek tervszáma: 10—57 sz., míg a telelőké 11—57. sz.) (F. Gy.)



A győri Előre htsz. május 14-i ritka halászsákmánya: kereken egy méter, 234 cm hosszú tok a Halért budapesti kereskedelmi telepén (Nyerges felv.)



Tavaszi vízben a varsa dolgozik a legjobban. Kár, hogy a perlon ára sőt beszerzhetősége miatt még mindig kevés perlonvását találunk a halászkónál



Horgászok! a keszegezés?

MÉLTÓSÁGON ALULI

A keszegezés nálunk valami ha ló nincsen, jó a számár is jellegű válfaja a horgászatnak, melyet a „komoly” pontyász olyan kevélyen leereszkedő jóindulattal vesz tudomásul, mint a legfeketébb Mercedes utasa mopedes társát az aszfaltkopatásban. Pedig megvan a szerény keszegezésnek is a maga sava és borsaja! A keszeghorgász nem kopatja a nadrágja fenekét órákon át gubbasztva a csónakdeszkán vagy valami hepehupás kövön lesve az orvul sztrájkoló sárgapocakosakat, ellenkezőleg, többnyire annyi a kapása, hogy no...



...kopatja nadrágja fenekét...

És a sok keszeg között kellemes ráadásként gyakran akad valami vízközt kereskedő elszánt potyka, mely akkor is kóstolgat, amikor fenékjáró haltársai a kánikulai unalomban majd hogy el nem szunnyadnak, miután telizabálták magukat a nyakló nélkül etető föttkukoricás róbertbácsik jóvoltából. Bizony nem ritka a pontykapás a finom, vízközt úsztatott, borsónyi málégombóckával csalizott horgocsikára és ha ilyen készségen kopogtat a potyka, bizony megindul a tüzijáték, hiszen a könnyű keszegkészséggel az éppen hogy méretes pontyot fárasztani legalább olyan izgalmas horgászélmény, mint nehéz szerszámmal játszani kötékhúzósdit valami ötkilóssal. Ismerünk régi, avatott, mondhatni patinás horgászokat, akik kizárólag keszegezésre adták a fejüket és azt sohasem únják meg. Mert keszegezés közben mindig történik valami, mindig kereskedik „valaki” a horgunk táján és szakunk is többnyire duzzad a fehérhaltól, mely beirdalva és rózsás-ropogósra sütvé, vagy akár a vízparton nyársra húzva pirítgatva parázson semmivel sem marad el izletesség dolgában mindattól, amit a víz ajándékozik a horgásznak.

Sok országban már régen felismerték keszegezés jelentőségét, így például a francia horgászok túlnyomó része majdnem kizárólag csakis a keszegnépség iránt érdeklődik és sikerült is vérbeli művészetté fokozniok a nálunk ma még lenézett pecázást.



...140 hallal állít fel rekordot...

A francia horgászversenyek többnyire a keszegezők versenyei, akik között akad olyan művész, aki egyetlen óra leforgása alatt 120–140 hallal állít fel rekordot. Hogy ugyanazon a vízen, ugyanakkor, azonos feltételek mellett horgászok között sokan még tizedet sem fognak azt bizonyítja, hogy valóban létezik olyan elem a kesze-

gezésben, melyet bátran nevezhetünk művészetnek is.

A magyar horgászvízek túlnyomó részében tekintélyes mennyiségben él a keszeg és többnyire a halászok hálóját duzzasztják, mert horgászaik általában méltóságukon alulinak tartják a vörösszárnyúak, jászok, dévérek és társaik fogását. Ez a helyzet például a soroksári Dunaágban, ahol rengeteg a keszeg és igen közhasznú volna a keszegállomány ritkítása, hogy ezzel jobb és táplálékúsból életkörülményeket biztosítsunk a pontynak. Ha a háromezer holdas területet látogató négyezernél is több horgász mindegyike évente csak tíz kiló keszeget vonna ki a víz biológiai forgalmából, ez máris évi vagy négy vagonnyi fehérhallal csökkentené a keszegállományt! És jóval több, mint négy vagonra való ponttyal gazdagítaná a vizet!



...a fürdővízzel kiöntötte a csecsemőt...

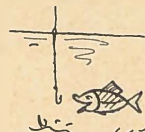
A negyvenes évek végén a Magyar Horgászban fel is vetődött ez a kérdés azzal a javaslattal fűszerezve, hogy a Dunaágban működő egyesületek versenyszerű keretekben, a legeredményesebb keszeghorgászok díjazásával szorgalmazták a keszegezt. A javaslatban az is szerepelt, hogy a keszegezt munkaversenyszerűen volna helyes megszervezni. Az akkor illetékes és nem kis mértékben dogmatikus lelkiségű „döntnök” ebben a munkaverseny fogalmának lekcisnylését fedezte fel, a fürdővízzel együtt kiöntötte a lavóról a fürdőző csecsemőt is, nem lett semmi az ügyből legfeljebb egy kis kioktatás a javaslat szerzőjéhez címezve. Pedig ha akkor foglalkoztunk volna a kérdéssel, sok-sok potykaszáj részesült volna dúsabb falatokban.

Ami azonban késett, az ne múljk el nyomtalanul! Foglalkozzanak a kérdéssel az érdekelt egyesületek, a megoldás nem körülményes, egy kis propaganda, a keszegversenyek megszervezése, a legszebb eredményeket évi viszonylatban elérők jutalmazása — semmi egyéb. Közelni a Magyar Horgászban a havonta elért csúcseredményeket, kedvet teremteni és rávezetni a horgászokat a keszegezés sok örömére. Ismer-

MENNYISÉGI FOGÁS szempontjából az I. negyedévben a htsz-ek rangsora a következő: 1. Győri Előre, 2. Gyomai Viharsarok, 3. Bajai Új Élet, 4. Nyíregyházi Alkotmány, 5. Szolnoki Felszabadulás, 6. Velemi Törekvés, 7. Hajdúszoboszlói Bocskai, 8. Tokaji Tiszavirág, 9. Újpesti Május 1. 10. Paksi htsz.

tetni a franciák által kidolgozott és szélteben alkalmazott korszerű módszereket, a finom úszók és a láncolatlan felcsiptetett sörétecskéikkel súlyozott készségeik előnyeit, az agyaggombóba gyúrt lisztes pépekkel való beetetést. És ha a horgászok ráébrednek arra, hogy keszegezés közben szinte szünet nélkül vannak napirenden a kapások és hogy keszegezés közben gyakran pontyot lehet fogni, csakhamar népszerűvé válnék ez a ma még lenézett és kelőképpen nem értékelt horgászati módszer.

A horgászati felszereléseket gyártó ipar minden bizonnyal megteremti azokat az úszótípusokat, melyek a könnyű keszegezéshez szükségesek. Mert a mai úszók korántsem eszményiek. A ma kapható hasas típusok helyett orsóalakú, igen vékony és finom úszókra van szükség, mert a parafapocakos úszó formájánál fogva olyan ellenállást kelt, amivel megkönnyíti a keszegnek a csali állandó lecibálását. Orsóalakú úszónál sokkal kedvezőbb a helyzet, az ilyen úszó áramvonallasságánál fogva könnyen merül, különösen ha nem egyetlen gömbölyű ólommal van súlyozva, hanem láncban felcsiptetett hasított söréttel. Ha az ilyen készsége van keszegkapás, azt a szerezés merüléssel jelzi, elmarad a cibálás és a csali lelopása, ami azzal a kellemetlen következménnyel jár, hogy a horgot szinte percenként kell felnézni, vajon nem lopták le róla — a lelophatót. Mert ha ezt elmulasztjuk, többnyire pucér horgot áztunk a vízben, ilyen horogra felet-



...pucér horgot áztunk...

tébb ritka a kapás. De szükség van egészen finom, nem túl rövid, könnyű botokra. Mert pontyozó szerszámmal keszegezni, illetve azt csak annyiban megváltoztatni, hogy kis horgot és könnyű úszót szerelünk: nem más, mint ágyúval vadászni verébre. Ha azonban az egészen finom készsége kap rá egy akár csak húszdekács dévér, a fásasztás éppen olyan izgalmas lesz, éppen úgy hajlik a helykönnyű, hajlékony bot, mintha a szabványos pontyozó készségünkön akasztottunk volna meg valami nem túlságosan elzsírosodott kétkilós potykat.



...ágyúval vadászni verébre...

Tűzzék a kérdést napirendre az egyesületek! Meglátják, hogy jó szolgálatokat tesznek ezzel a horgászoknak. És ahhoz is hozzájárulnak, hogy több legyen a vizekben a ponty. (f.)

Halászok, figyelem! Élő vidrát vesznek! Cím: Schneller Jenő, Budapest, XIV., Hungária krt. 207.



Elektromos pákával égetik el hőörgzés után a perlonháló szálvégződéseit.
(Liebmann felv.)

Ma már túl vagyunk azon, hogy propagandát fejtünk ki a halászok között a szintetikus fonalak népszerűsítésére. A megszokástól és felfogástól függően a vélemények eltérnek ugyan, de az már biztos, hogy a műszálfonal felhasználás halászati iparunkban növekszik és meggyőződésünk, hogy a korszerű és olcsóbb hazai műszálfontaglyártás megvalósulása lassan ki fogja szorítani a növényi eredetű szálal anyagokból készült halászszerzőszámokat. A fejlődés jellemzésére megállapíthatjuk, hogy pl. az 1956. évi termeléshez viszonyítva az 1957-es gazdasági évben 210 százalékkal növekedett a műszálfonal feldolgozás üzemünkben. Az 1958-as év első felében pedig előreláthatólag az 1957-es év termelésének 65—70 százalékát fogjuk elérni.

A NDK-beli hubertushöhei halászati iskola kis közleményt adott ki perlon halászszerzőszámokkal folytatott 3 éves kísérleteiről. Ennek eredményeit kívánom e cikk keretén belül hozzáférhetővé tenni. A közleményből megállapíthatóan az NDK-ban már az 1949/50. évben behatóan foglalkoztak a perlon felhasználásával halászszerzőszámok céljára és egyéb halászati eljárásokat is kipróbáltak a műszálfonalakkal kapcsolatban. A nevezett halászati iskolában kísérleteznek és rendszeres kutatásokat végeznek a belvízi halászatban a perlon halászszerzőszámok használhatóságáról mely mellett önként adódott az a gondolat, hogy e szerzőszámok gazdasági előnyeit, esetleges hátrányait és a felhasználási lehetőségeket megállapítsák.

A kísérletek bevezetése szárnyas varsákkal történt. A varsák 108 szemes kerülettel 3 torokkal és 7 gyűrűvel kézi kötéssel készültek klóplizett perloncérnából. A kötéshez ún. takácscsomót alkalmaztak.

Felmerült az a kétely, hogy a fehér perlonhálók majd nem fognak. Ezért kísérletképpen egy hálót közönséges kék ruhafestéssel festettek be. Összehasonlítás végett azonos méretű pamutvarsákat is felállítottak.

Érdekes megállapítás, hogy már az első napokban a perlonvarsákkal nagyobb volt a halfogás, mint a pamutvarsákkal és a festett perlonvarsa még több halat fogott mint a festetlen fehér. Ez a megállapítás azonban, mint később a kísérletek bebizonyították, csak az első hetekre volt érvényes. A fehér anyagból készült varsa ugyanis, viszonylag rövid idő után elszennyeződik, sötétebb, a víz szennyeződései fokának megfelelő színtónust kap és mint a közlemény megállapítja a továbbiakban a festett és festetlen varsák között lényeges halfogási különbség már nem következett be.

A varsákat eleinte minden második napon, később minden harmadik napon vizsgálták meg. A pamutvarsákat hetenként egyszer kiszáritás végett fel kellett szedni. A perlonvarsákat csak minden 5—6-ik héten szedték fel és szárították. Ez alkalommal állapították meg az esetleges hibákat.

A kísérlet eredményeként kiderült, hogy a varsákat egy időnyen belül 165 napon át használták. Erre a 165 használati napra 32 szárítási nap esett, olyan napok tehát, melyeken a varsákat szárítás végett kiemelték és a nap folyamán szárítás és javítás után újból felállították. 165 napos használati időszak után a pamutvarsákat ki kellett selejtezni, mivel teljesen elhasználódtak. Meg kell még jegyezni, hogy a varsákat használat előtt impregnálták.

A kísérleti perlonvarsákat 240 napig használták. Erre az időre 8 szárítási nap esett. A perlonvarsákon a hasz-

HALÁSZH

(Kísérleti eredmények a Hubertushö

nálati időszak után az alábbiakat állapították meg:

1. A varsákon dörzsölési hely nem volt.
2. A vékony cérnából készült varsa szemein egyes halak keresztül nyomták magukat.
3. A fehér varsa pár hét alatt sötét színt kapott.
4. Az elszennyeződés, a moszat a perlonvarsákon a felét sem érte el a pamutvarsákon tapasztalhatónak.
5. A karikán lévő hálószerző megerősítése nem szükséges.
6. A perlonvarsák kisebb súlyánál fogva észrevehetően könnyebbé lett és meggyorsult a munka.
7. A könnyebb munka folytán sok időt lehetett megtakarítani a szárítónapok csökkentésével, valamint ezeken a napokon a varsa ide-oda szállításának és felállításának elmaradásával.
8. Nagyobb fogást lehetett elérni a perlonvarsákkal a nyári hónapokban is, amikor a legerősebb a rothadás, mert ebben az időben is fel lehetett a fogáshoz használni.

Összefoglalva az első kísérleti év eredményeit, a következő lényeges különbséget lehetett megállapítani a perlon és pamutvarsák között, a perlonvarsák javára:

1. Könnyű kezelhetőség.
2. Idő megtakarítás.
3. Jobb fogás.

HOL FORDUL EL

Halászati irodalmunk az állás küszört mindenütt ismerteti. Hankó és Leidenfrost még a kövült maradványát is. Így megállapíthatjuk, hogy hazánk területén őshonos.

Az irodalom szerint elég ritka. Vutskits és a Fauna katalógus csak a Tiszából, Dunából, Drávából, Szávából, Mezőzáhi tóból és a Lónyafolyóból említi. Ez azonban csak látszal, mert ha rendszeresen feldolgoznók halfaunánkat, egész biztosan még igen sok vizünkben előkerülne, ez a legnagyobbra nőző kuszfajunk. Testnagysága ui. eléri a 24—25 cm-t.

Ha tehát az irodalomra támaszkodunk, halunk tényleg ritkának látszik. De, hogy itt él s faunánkban meg van még ma is, saját lelőhelyeimmel bizonyíthatom. Ezek a következők: Tápió (1919), Bódva (1943), Mályi tó (1945, 57), Tisza (1946), Hejő (1945, 57), Nyéki tó (1949, 54, 57), Kraszna (1949), Szamos (1949), Körösök (1950), Maros (1950), Hortobágy (1950), Balaton (1951), Bodrog (1951, 54, 56, 57), Zagyva (1952), Hernád (1954, 57) és a Lőrinci erdőm tava (1955).

Nagy meglepetés volt azért részemre, amikor 1954-ben a Szabványügyi Hivatal „Halak elnevezése” című kiadványát megkaptam s

A második kísérleti évben a kísérleteket nagyobb méretekben folytatták és az előző év tapasztalata alapján vastagabb perloncérnát használtak fel. A perlonvarsák ez alkalommal festetlenek voltak, a pamutvarsákat használat előtt kátránnyal konzerválták.

A pamutvarsák első fogási időszaka március hó közepétől július hó közepéig 124 napig tartott. Erre az időszakra 34 szárítási nap esett ezután a szerszámokat teljesen ki kellett javítani és új végzsdákkal ellátni. A második fogási időszakban az elhasználódás miatt már nem került felhasználásra.

A perlonszerszámok december közepéig voltak használatban, felhasználásuk 3 hétig jég alatt történt. Az összesen 285 nap felhasználási időre 11 szárítási nap esett.

A második kísérleti évben a perlonszerszámokról a következőket lehetett megállapítani:

1. A szakítószilárdság változatlan.
2. A dörzsállóság változatlan.
3. A vastagabb cérna felhasználása megszüntette a halak felakadását.
4. Az előző fogási évben történt megfigyelések ismét beigazolódtak.

az állás küsz?

ebből az állás küsz hiányzott. Első benyomásom az volt, hogy bizonyára tévedésből maradt ki. Ezért az állatot lerajzoltam s a rávonatkozó irodalommal együtt, a nevezett hivatalnak megküldtem. Ezt annál inkább megtehettem, mert a hozzámm juttatott nyomtatvány kísérő levelében felszólítottak, hogy az esetleges észlelt hibákra mutassak rá.

Még nagyobb volt azonban a meglepetésem, amikor levelemre 1954. XII. 3-án, a 65/403. sz. választ megkaptam, amely a következőképpen szólt:

„Az állás küsz (Alburnus mento) a szabványba nem vehették be, mert a bizottságnak a véleménye az volt, hogy azt a halfajt az utolsó évtizedekben nem gyűjtötték, ill. nem fogták természetes vizeinkben.”

Ezt a halat Herman O. 1868-tól szerepelteti az irodalomban. Az általam felsorolt lelőhelyekből az is kintűnik, hogy mind a mai napig megvan szabad vizeinkben. Hiszen még 1957-ben is gyűjtöttem. Így azon az alapon, hogy a névadó bizottság nem ismeri és fogásáról nem tud, faunalegyezükünkől kihagyni nem szabad.

Vásárhelyi István



A cernázó perlonfonalas copsokat rak fel a cernázógépre mestere felügyeletével.

(Liebmann felv.)

A harmadik kísérleti évben tovább növelték a kísérletek méreteit. Az összehasonlítás fokozása végett mind pamutból, mind perlonból több varsát állítottak fel. A perlonvarsák gépi kötésű perlonhálóból kaptak szárnyakat, mert az előző évi kísérletek bebizonyították, hogy az alkalmazott pamut-szárnyakat a perlonvarsák mellett gyakran ki kellett cserélni.

Ebben a kísérleti évben a fogási időszak az összes szerszámmal március hó közepén kezdődött. A pamut-szerszámokat 105 napig, június hó közepéig használták, ez időszakra 27 szárítási nap esett.

A perlonszerszámok 302 napig voltak üzemben, közülük több szerszám ezt követően is a jég alatt maradt. A használati időszakban 9 szárítási nap esett a perlonszerszámokra. Ez idő alatt a halfogás olyan nagy volt, hogy a ráfordított munka igen jól kifizetődött.

A kísérletsorozat bebizonyította, hogy perlonszerszámmal jobb fogást lehet elérni mint a pamutszerszámmal. Bebizonyosodott ezenfelül az is, hogy az évek óta használatban lévő perlonszerszámok fogókészségüket az évek folyamán megtartották.

A hároméves kísérletek eredményeként a kiadvány megállapítja a következőket:

1. Időmegtakarítás. A perlonszerszámok használatából mint legfontosabb megállapítást a kísérletek eredményeként, elsősorban a nagy időmegtakarítást kell megemlíteni. Ebben leglényegesebb tényező a szárítási napok és a szállítási idő csökkenése. E megtakarításban nem értékeltek külön a szerszámok konzerválási idejének megtakarítását, mely tulajdonképpen ezt a fontos tényezőt tovább növeli.

Meg kell még említeni, hogy az első felhasználást követő években a szerszám felújítására fordított idő is esedik, miután a kiadvány megállapítása szerint a perlonszerszámok élettartama több év.

2. Fogási eredmények. A kiadvány megállapítása szerint a perlonvarsák alkalmazásával a fogások nemcsak mennyiségileg emelkedtek, hanem minőségileg is javultak olyannyira, hogy azonos fogási eredmény biztosításával már a kísérletek tartamán egy húzóhalászat összes költségeit megtakarították.

Komoly gazdasági előnyként állapítja meg a kiadvány a húzóhalászat költségeinek megtakarítása mellett azt az értéket, mely az állati és növényzeti fejlődés zavartalanságának biztosításával jelentkezik.

3. Súlykülönbség. Igen nagy a súlykülönbség a kiadvány megállapítása szerint a pamut és az azonos méretű perlonszerszámok között a perlon javára. A könnyebb perlonszerszám gyorsabb és könnyebb munkát tesz lehetővé.

4. Élettartam, gazdaságosság. Az előzmények olyan gazdasági előnyöket biztosítanak, melyek mellett a nagy beszerzési költségek ellenére a perlonszerszámokra történő átállás célszerű. Az átállítás perlonszerszámokra nagyobb befektetést kíván, ez azonban pár éven belül kifizetődik. A hároméves kísérleti időszak rövid ennek megállapítására, de a kiadvány megállapítása szerint ha tényleges adatok a perlonszerszámok élettartamáról még nem is állnak rendelkezésre, a becsült idő 5—6 év, de lehet, hogy 10—12 év is lesz belőle.

Arkauer Tibor

a Szegedi Kenderfonógyár
Hálóüzemének műsz. vezetője.



RIZSFÖLDEK TÁRSBÉRLŐJE A DONTU! HÍVITI!

Házállataink közül kimagaslóan a hal van leginkább függő viszonyban a vele azonos környezetben lévő egyéb élőlényekkel. Mi sem bizonyítja ezt jobban, mint a halastavak mindenkorl értékmerője, a természetes hozam fogalma, vagy a ragadozó kérdés, amely az állattenyésztésben tőgazdasági viszonylatban jelent a legérzékenyebb kieseléseket. A hal eltekintve az úgy-ahogy közömbösnek mondható nyugalmi időszakról, tavasztól késő őszig szoros összefüggésben él az egysejtűtől a nagytestű madarakig s említsésként tartó állat-táncsal. Elő környezetének csak igen kis hányada „semleges”, a többi mind táplálék, vagy ellenség. A megészlek — vagy megeszel ősi, kegyetlen, de természetes törvénynek engedelmessékedik.

Halastavi viszonylatban sok évtizedes kutatási és gyakorlati tapasztalatok alapján kialakult képtünk van már a vízállatok életközösségének problémáiról és tapasztalatokat eredménnyel hasznosítani a népesítés, a takarmányozás, a trágyázás, a ragadozóelhárítás stb. során. A rizsföldi haltenyésztés azonban hazai viszonylatban gyermekcipőben jár. Néhány éve csupán, hogy nagyüzemi viszonylatban, széleskörű alkalmazásban látjuk. Igaz, hogy Magyarországon európai viszonylatban már az elsők között próbálkoztak rizsföldi haltenyésztéssel, e régi, idejétmúlt kísérletezések azonban csupán néhány terméseredményt hagytak az utókorra, róluk semmi közelebbi részletproblémáról nem tudunk. A halastóval homlokegyenest ellenkező élőhelynek természetesen egészen mások a ökológiai viszonyai, más az ott élő állatok faji és számbeli összetétele, azok kvalitatív és kvantitatív váltakozásának ritmusa. A nuilvóvíz halastóval ellentétben a rizsföldön a legtöbb állat egészen másképp viselkedik. mint a tavakon.

Gyakorlati halászaink előtt köztudomású, hogy ilyen réti vízen milyen rendkívül gyorsan nő a ponty. A szabályozatlan folyók ősi árterein is hihetetlen halmennyiségről tanúskodnak a doku-mentum érték emlékeink. Mindezekhez nagyon sok tekintetben hasonló a rizs.

A sekély, mintegy 18–20 cm magasan elárasztott rizsföld víze melegebb, mint a halastavaké. A sűrű zöld növényzet nagy szerepet játszik az oxigén ellátásban. Az a tény, hogy a növényborította rész és a nyílt víz aránya fordítottja a halastavinak, ugyancsak döntő a táplálékállatok, valamint a haelenségek szerepére. Rizsföldön a hal áránulag rövid ideig él teljesen nyílt vízi jellegű terepen. Mire a vízborítás olyan magas lesz, hogy abba a halat kihelvezhetjük, normális körülmények között a növényzet egy-kettőre föléhullik a víznek és napról napra mindjobban beárnyékolja a területet. A szabad víztükről ettől kezdve csupán az anyagokra és az esetleges hiányosan kelt vetésterület foltokra szorítkozik. Ilyen körülmények között a „plankton-korszak” virágzását az első időszakban, a nuilvóvíz jellemét látjuk. A növényzet fejlődésével azután az egyre csökkenő plankton táplálék helyét a vízrovarvilág veszi át. Sok jó és sok rossz rejlik ebben a rovarbőségben. Mint táplálék, a rovar elsőrangú, de gondoljunk csak arra a sok csikbogár, csibor és szitakötő lárvára. vízipolcokára akkor, ha — mint a rizsföldök esetében legtöbbször túlnyomórészt — zsenge ivadékkal népesítjük a telepet. Mind a plankton, mind pedig a vízi rovarvilág mennyiségi és minőségi váltakozása sokkal ingadozóbb, mint a halastavon. Rizsföldeken csupán az anyagok az, ami úgy-ahogy iszapos aljz, sekélyvízű tónak tekinthető. Maga a vetésterület évről évre csontkeményre szárad, eke alá kerül és ráta a hal-tenyésztő során is esetleg több ízben teljesen lecsapolják a vizet.

Naay általánosságban a rizsföldön több a vadhal, mint a tavakon. A főhiba itt is a melléküzemág letele alatt rejtőzik. A kizárólag halnevelés célját szolgáló tavak jól fel vannak szerelve a megfelelő rácsoszáttal és a fertőzési lehetőség aránylag kicsi, a rizsföldön viszont gyakran mozog ki és be a víz. A növénytermelés emberrel sürgélt az árasztást, vagy csa-

polást, nem veszik szívesen a sűrű rácsoszáttal, szóval, ha elvileg szervezett is a vadhalnevelés, a gyakorlat sokszor keresztülhúzza a számításokat. Ha azonban tekintetbe vesszük a rizsföldök hal-táplálék bőségét, a nagyobb beözönlés mellett sem jelenthet a vadhal olyan táplálékkonkurrenciát, mint a tavakon.

Az eddigi gyakorlat során a rizsföldi haltermés-betakarítások rendszerint igen nagy kallódási százalékkal zárultak. A vízlevezetési lehetőségek, a sűrű növényzet, a halfogás és kiszállítás nehézségei, meg még sok más mellékkörülmény indokoltá teszi ezeket a számokat. Itt csupán egy — pusztán megfigyelésekre



A sűrű vízínövényzet között a gém és a kócsag halászfeladata is nehezebb

(Sterbetz felv.)

alapozott — kalkulációt tartok túlzottnak, a ragadozóknak tulajdonított veszteséget. A rizsföldön sokszor a több a vízmadár, mint a halastavon és ennek alapján mi mást tehetne a gazda, mint hogy nagyobb számot jegyez a gémkárlistára, mondván, hogy több madár többet is eszik.

Amikor sok évvel ezelőtt foglalkozni kezdtem a rizsföldök madárökológiát viszonyaival, magam is így láttam a kérdést, míg az első rizsföldi ökológiai vizsgálat egy sajtós tényre fel nem hívta a figyelmemet. A Hódmezővásárhely közelében lévő Saséri-rezervátumon tíz év óta foglalkozom minden vonatkozásban a kiskócsagokkal. Az itt nyert táplálékozástani tapasztalatok azután arra ösztönöztek, hogy a többi gémfajra is kiterjesszem a különböző táplálékozási területekről begyűjtött gyomor összehasonlító analíziseket. Pillanatnyilag csupán a hatvan gyomorból álló kiskócsag anyag áll teljesen készen s így nagy vonalakban annak eredményét tudom közölni. De már a szürkegémnél kapott részeredmények is arra utalnak, hogy ennél a haltenyésztési szempontból legjelentősebb madárnál is hasonló eltolódások mutatkoznak, mint a kócsag esetében.

Mindenek előtt érdekes volt a rezervátumon lakó gémfajok számbeli megoszlását látni az egyes táplálékozó területeken. A fészektelepen költő pörök számát megállapítottuk s ehhez aprólékos becsléssel hozzáadtuk nyáron a fiókaszaporulatot. A kb. ismert egyedszám mellett áprilistól szeptemberig munkatársaimmal rendszeresen végeztem zinkkon megfigyeléseket, amikor a fészekteleptől mintegy 15–20 km-es körzetben minden gém látogatta helyen egyidejűleg leszámoituk a látott madarakat. Jellemző,

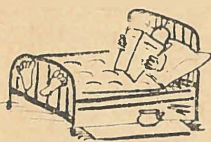
hogy a rizstelepek elárasztásától kezdve az itt látott madarak száma az összterületen látott gémek, kócsagok és kócsagok 62,3 és 87,5%-a között ingadozott. Természetes is, hiszen sehol másutt nem találunk olyan mennyiségű és annyiféle táplálékot, mint a sekélyvízű rizsen. Erdekese, ha legalább egy madárnál, jelen esetben a kiskócsagnál összehasonlítjuk a rizsföldi, meg az egyéb táplálékozóterületekről gyűjtött gyomrok tartalmának százalékos értékeit. A felsorolásban az első számot a rizsföld, másodikikat a holtági, halastavi, kubikok, csatornák szélein, réten és ugarokon gyűjtött anyag jelenti.

Emlős: — 4,88, Béka: 5,24–6,82, Sikló: 1,75 —. Hal: 15,80–24,64, Rák: 5,24 —, Csiga: 1,75–6,82, Vízibogár és lárvája: 59,65–37,30, Egyéb bogár és lárvája: 10,57–13,68, Növényi anyag: — 2,94, Kavics: — 2,94.

Vajon mi magyarázza azt, hogy a rizsföldön annyira lezuhan a halevés és úgy emelkedik a rovarfogyasztás? Az anyagot minden esetben a halastótt rizsföldekről gyűjtöttém és a számok mégis így alakultak. Minden bizonynyal azért van ez így, mert az állatok részükre alkalmas táplálékfelelések közül rendszerint azokat fogyasztják nagyobb mennyiségben, amelyekhez könnyebben hozzájutnak. Különösen áll ez a gyors anyagcseréjű madárvilág esetében. A sűrű növényborította rizsen pedig aránytalanul több a rovar, mint a hal és ugyanakkor sokkal könnyebben is fogja meg a gém a bogarat, mint a halat. Nem tartom szerencsés megállapításnak az egyik ismert magyar szakkönyvünk megállapítását, hogy a rizsben könnyebben jut a gém a halhoz, mert a sűrű növény között a hal nem veszi észre idejekorán az áldogdoló gém lábát. Függetlenül a fenti számok tanúságától, nem valószínű, hogy a hal önvédelmében jelentős szerepet játszanak az áldogdoló gém lábainak idejében való felismerése. Tapasztalatból tudjuk, hogy ha egy haldús vízben hosszabb időre mozdulatlanul megállunk, a tiszta vízben lábaink közvetlen közelében is látunk nyugodtan uszkáló halakat, pedig az emberi láb jóval feltűnőbb, mint a gémnéket esetleg vízbemerült galyhoz is hasonló lába, s legalább olyan veszélyt is jelent a halra, mint a gém.

Azt hiszem, ennek épp a fordítottja áll. A sűrű rizs között a ragadozó nem veszi észre olyan könnyen a halat, mint a nyíltvízű tóban. A bogár meg ott lomhaskodik előtte, van belőle bőségesen, ami a jóllakáshoz elég. Rizs között a hal elfogása is nehezebb feladat. Természetesen a vizsgálatban kapott rovar-számok bizonyára még nagyobbak a valóságban, mert a kicsi, finom szervezetek hamarabb megsemmisülnek, mint a halak, csigák, hullók és durvább ételmaradékok felismerhetők darabjai. A Haldúsat egyik korábbi, rizsproblémákkal foglalkozó cikkemben olvashatunk oxigénhiányból eredt, nagymérvű halpusztulásról, amelyet szerzője még a tömegesen öszszeseregülő halevő madarak jelenlétével is súlyosított. Az ilyen víz majornak nem tulajdoníthatunk nagyobb jelentőséget. Természetes, hogy a felszínen lebegő hulla, vagy földögölt halthalmegek a gémekek és gólyák csoportosulását váltja ki. A hulla azonban az eltakarító közegek jelenléte nélkül is hulla, édes mindegy hát, hogy a sok tetem a partszegélyen szárad el, vagy a madarak megesszik. Vagy talán nem is olyan mindegy. A visszamaradó dögök Saprolegniatleppé, betegséggócokká, bűztelepekké stb. válnak. Nem jobb, ha a madár mindezt lecsökkenti?

A sok megoldatlan, vagy elmélyítésre váró rizsföldi probléma is bizonyára sokat nyerne a tőgazdasági laboratórium megvalósításával, hiszen a mi szakmánk abban a sajátos helyzetben van, hogy sokréti problémáit a kutatóintézeti munkára pusztán a saját erejéből a legjobb teljesítmények mellett sem tudja kielégíteni. Vannak dolgok, amelyekhez csak a kinn élő gazda jó megfigyelését és folyamatos kísérletei tudnak kellő adatot gyűjteni s ezek felhasználásával azután tovább dolgozhatnak a tudományos munkások. A rizsföldi haltenyésztésben még sok a tennivaló. Sok mindanen kell változtatni és nem szabad elkedvetlenedni a kezdeti nehézségek zökkenőin. Sterbetz István



Miről számol be -

= A KÜLFÖLDI SAJTÓ ?

A Berliini Mezőgazdasági Akadémia értesítőjének 5. számú füzeté igen érdekes témakörrel foglalkozik: milyen mértékben függ a szennyvizektől a hal íze és ezzel kereskedelmi értéke. Bandt professzor, a dolgozat szerzője alapos vizsgálata után rendszerbe szedte a külön-



féle szennyvizek okozta kellemetlen ízeket. Megállapításai szerint a papírgyári szennyvíz aromatikusan fás ízben jelentkezik, míg az anilinyártásnál és a robbantószeriparban keletkező szennyvizek következtében a halak húsa enyhén keserűmandula zamatává válik. A műgumigyártás szennyvize édeskesen csípős aromatikusan ízt ad, a kőolajtermékek petróleumszagúvá teszik a halat, kátrányderivátumok, különösen a fenol felismerhető a halak patika, fogorvosi rendelő szagáról. Igen érdekes tünet, hogy a hal szinte akkumulálja testében a szennyvíz okozta kellemetlen szagot, a halat olyan hígítású fenololdatban tartva, melynek karbontartalma szaglással egyáltalában nem volt felismerhető, a halak kellemetlen szagot kaptak. Ív a halak kellemetlen íze szinte indikátorává válhatik a szennyezésnek.

J. Deufel a Fischwirt 1957/6. számában az ikrapenészedés megállítására szolgáló malachitzöld kezelés ismertetése során rámutat arra, hogy a különböző vegyi üzemekből beszerzett festékek hatása korántsem



azonos. A leghatásosabbnak a Merck-féle készítmény mutatkozott, leggyengébb penészvédő a Stuttgart-Feuerbach G. Siegle cég készítménye. A különféle malachitzöld készítményeket alkalmazás előtt tehát célszerű hatástani vizsgálatnak alávetni és az oldat koncentrációját ennek megfelelőleg beállítani.

A német Der Fischwirt című folyóirat 1958/1. számában Alfred Hösl az elektromos halászat során fellépő veszedelmekről számol be. Megállapítja, hogy az egyenáram kevésbé veszélyes, mint a váltó vagy impulzusáram. Az elektromos halászberendezés kezelőit különösen azért fenyegeti veszély, mert végtagjaik rendszerint nedvesek, tehát jól vezetnek az áramot. A gondos szigetelés és annak rendszeres ellenőrzése csökkenti az életveszélyt, mely azonban mégis fennáll. Az elektromos halászatot tehát csak azoknak



szóberendezés kezelőit különösen azért fenyegeti veszély, mert végtagjaik rendszerint nedvesek, tehát jól vezetnek az áramot. A gondos szigetelés és annak rendszeres ellenőrzése csökkenti az életveszélyt, mely azonban mégis fennáll. Az elektromos halászatot tehát csak azoknak

szabad megengedni, akik alapos műszaki tudással rendelkeznek és így védekezni tudnak a veszélyekkel szemben.



A süllőivadék szükségéből a békálár-vát is elfogyasztja (Jaczó felv.)

Wunder professor az Allg. F. Z. tavalyi 18-as számában a vízinövények vegyszeres irtásának kérdésével, valamint a lefolytatott kísérletek eredményeivel foglalkozik. Megállapítja, hogy a hatás sokkal intenzívebb, ha a növényirtószert a tófenék kiszáritása után alkalmazzák. Alapos vizsgálatnak vetette alá a Nata néven forgalomba kerülő szert, mely az előírt koncentrációkban kiszórva sem a halat, sem pedig a táplálékszervezeteket nem károsítja.

Az AFZ 1957 októberi számában W. Richter a süllő szaporításának kérdéséről értekezik és ismerteti a németországi módszereket. A nálunk gyakorolt süllőfészkek kirakás és védett keltetés mellett jó eredményeket érnek el a szülőik ivartermékeinek lefejtésével, az így nyert ikrát fészkeken helyezik el, melyeket vagy szabadon, vagy kosárban juttatnak a szabad vízbe. Igen érdekes Richternek az a megállapítása, hogy a süllő ivartermékeinek érlelésére igen alkalmas a hipofizálás. Maga Gabrinszkij említi meg a „Sőreg mesterséges szaporítása a Kubánban” című munkájában, hogy az általa kidolgozott eljárás a süllőnél is igen eredményes volt.

Az Allg. Fisch. Ztg. májusi számában G. Jens a takarmányhalak mesterséges szaporításának problémáját ismerteti. A szülőkből kifejt ivartermékeket nedvesen keverik, a megtermékenyített ikrát Zuger-féle



palackokban keltetik, de a kikelés előtt közvetlenül áramló vízzel telt tálcákra helyezik. A takarmányhalak

mesterséges szaporítása a csukás vizekben előnyös, az éppen kikelt ivadékok jó tápláléka a csuka alig ujnyi példányainak, melyek növekedését rendkívüli módon gyorsítja.

A Deutsche Fischerei Ztg. tavalyi augusztusi számában a Woynárovich-féle trágyaszórógéppel végzett kísérletekről számol be A. Schubert, az NDK érdekes feltalálója. Schubert olyan berendezést konstruált, mely minden halászladikra felszerelhető és 600 l/perc teljesítménnyel benzinüzemű motorszivattyú agregátummal van ellátva.

Igen szellemes és a gyakorlatban jól használható az ikerladikos megoldás. Ennél a sertétrágya a szivattyús ladik mellé kapcsolt tároló-ladikba kerül, ahonnan tömlőn át jut a szivattyú garatjára. Az ikerladikos megoldás jól állította meg a helyét, a fokozott stabilitás és a nagyobb tárolóért igen komoly előnyt jelent, a berendezés erősen hullámos vizen is használható.



Élő halak gyomortartalmának vizsgálatát teszi lehetővé a PVC 1957. júl. számában K. G. Seaburg által leírt berendezés. Az érdekes gyomorszonda kettős csőből áll, az egyikben vizet juttatunk a gyomorba, melynek tartalma a másik — jóval nagyobb átmérőjű — csővön jut a szabadba, illetve a vizsgálati edényzetbe.

A gyomorszondát érzékeny halaknál is kipróbálták, a mi süllőnkkel közeli rokon amerikai süllőn anélkül, hogy károsodást észleltünk volna. Egyes kísérleti halakat a gyomorszondázás után felboncolták és megállapították, hogy 25 gyomor közül csak egyben maradt tartalom, a berendezés tehát a gyakorlatban megállja a helyét. Az ismertetésbe iktatott rajzok alapján a gyomorszondát könnyen el lehet készíteni.



A New Yorkban megjelenő „The changing world of food” című folyóirat, idei januári számában ismerteti azokat a legújabb kísérleteket, melyeket, az algatenyésztés és a tenyésztett algák takarmányozási célra, valamint az emberi táplálkozásra való felhasználásának fejlesztését célozzák. Megállapították, hogy egy holdnyi területen évi 24 950 kg chlorella protein állítható elő, pontosan hatvanszor annyi, mint amennyit ugyanaz a terület szójababbal bevetve ad fehérijében. Thaiföldön már üzemi méretekben folyik az algatenyésztés, az elmúlt évben 5000 tonnányit használtak fel emberi táplálékul, az így nyert paszta igen dús fehérjékben és B₁₂-vitaminban. Jelenleg közel 10 000 különféle algával folytatnak kísérleteket, hogy a legkellősebb ízű fajtákat kiválasszák. (1.)





Süllő — övodát — ?...

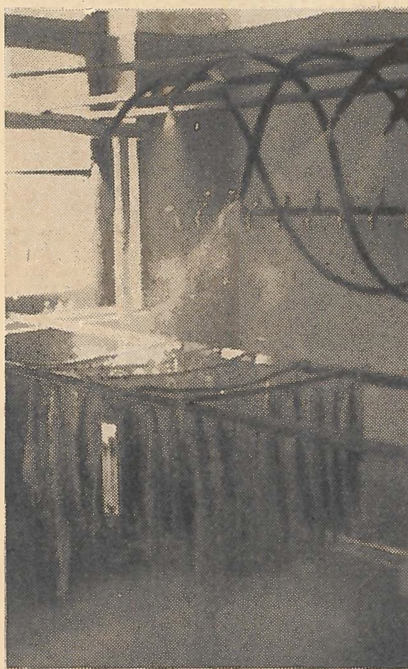
A süllő szaporítása, az ikra vízi (kosaras), és permetes érlelése főbb vonalaiban jól kidolgozott módszerekkel ma már megoldott kérdése a haltenyésztésnek és Dr. Wojnarovich munkássága nyomán a néhány napos zsenge süllőivadék egyszerű, kis területet igénylő, berendezésekkel milliószámra előállítható védett környezetben. Az ennyire zsenge ivadékok csak lényeges kallódás árán használható fel a vizek népesítésére — és a tervszerűbb, intenzívebb halaszgázkodás csak akkor ad jobb eredményt, ha erre a célra már önállóan táplálkozó, élénken úszkáló és már csak „hivatásos” ragadozóhalak támadásainak kitett halanyagot használnak. Ez megkívánja a süllőnek bizonyos korig történő védett felnevelését, melyet gazdaságosan a gyakorlat csak akkor valósíthat meg, ha kevés befektetéssel, kicsiny területen igen intenzív módszerekkel minél nagyobb mennyiségű 3—4—5 hónapos süllőivadékot tud termelni.

A fentiek szellemében végeztük kísérleteinket 1957-ben. A kísérleteinkhez szükséges zsenge süllőivadékot természetes ívás során fészекre rakott és azt természetes, ill. mesterséges úton érlelt (vízben és permetben) ikrából nyertük. Kísérleteinket a szajoli Haltenyésztő Állomáson végeztük, ahol megfelelő számú és méretű betonmedence, ill. föld állott rendelkezésünkre. Nem vizsgáltuk részleteiben a különböző módon kelteztet ivadékok mennyiségét és minőségét. Kísérleteink során a további munkához szükséges tájékozódásul csupán arra térünk ki, hogy a kikelt ivadékok planktonhálával gyűjtött természetes táplálékkal, ill. a szajoli Holt-Tiszából gyűjtött vadhal zsengeivadékkal és az erre a célra hipofizálással nyert pontyivadékkal életben tudjuk-e tartani, valamint arra, hogy a kihelyezett mintegy kéthónapos 5 cm hosszúságú süllőivadék kicsiny föld-tavakban őszig milyen arányban marad meg, hány százalékos veszteséggel kell számolni felnevelésük során.

A hálópilánkon és a zsenge vadhalivadék begyűjtése nem okozott különösebb nehézséget, hasonlóképpen a zsenge pontyivadék előállítására sem a hipofizálás módszerének alkalmazásával. A pontyok élénk növekedése arra vezetett volna, hogy azok gyorsan kinőnek a lassabb növekedésű süllők szájából. Ezen a problémán úgy segítettünk, hogy a pontyivadékokat igen sűrű népesítéssel (150 000—200 000

db/kat. hold) külön tavakban tartottuk, ennek megfelelően ezek csak lassan növekedtek és így a szükséges nagyságrendi különbség egész nyáron át megmaradt és mint kedvező süllőtáplálék állott rendelkezésre.

Nem konkrét vizsgálataink, csak megfigyeléseink szerint a süllők jól bírják az éhezést. Egész elsőnyaras korukban, még a ragadozó életmódra



Egyszerű berendezés az ikra permetes érlelésére a szajoli Haltenyésztő Állomáson (Jaczó felv.)

történt áttérésük után is kényszerből elfogyasztják a planktonikus természetes haltáplálékot, mely a tavak rendszeres frissvízellátása útján szakaszosan került a tavakba. Akvárium megfigyeléseink szerint a süllőivadék a békaiárvát is elfogyasztja, ha más táplálék nem áll rendelkezésére.

A vizsgált süllők 1957. IV. 22-én kelt ki, betonmedencében történő tartásuk során kezdetben a naponta frissítendő szivattyúzott Holt-Tisza vízzel bekerülő planktonszervezetekkel táplálkoztak, majd V. hó 14-től külön gyűjtött hálópilánkon kaptak. VI. 3-án kezdtük meg a keszegfélék vadon fogsott ivadékaival történő táplálásukat, amit VI. 13-tól kezdődően erre a célra nevelt pontyivadékkal történő etetés váltott fel.

Az előnevelt süllőket csak kéthónapos korukban (VI. 19—20) helyeztük ki kb. 120 négyzetméter nagyságú 1

méteres vízborítású földmedencékbe pontosan megszámlálva, őszig tartó továbbnevelésre. A kihelyezett süllőkre és megmaradásukra vonatkozó adatokat táblázatba foglaltuk.

Tó sz.	Kihelyezés hó, nap	Kihelyezett db	Lehalászás hó, nap	Lehalászott db	Megmaradási %
H/1	VI. 20	679	X. 3.	65	9,5
H/3	VI. 19.	128	X. 3.	122	95,0
H/4	VI. 20.	127	X. 1.	86	68,0

A H/1 sz. tóba több tételben, különböző származású és nagyságú süllő-ivadékokat helyeztünk ki; a H/3 sz. tó süllőanyaga eléggé egyöntetű volt azonos származással; a H/4 sz. tóba azonos származású, de már a kihelyezéskor kissé szétért anyag került.

Az adatokból látható, hogy a kihelyezésre kerülő süllőanyag egyöntetűsége jelentős lehet a megmaradási százalék alakulására. Ezt bizonyítják a lehalászáskor mért szétértésségi értékek is: H/1 tóban 10,8—16,5 cm, 12—60 g; H/3 tóban 12,0—15,2 cm, 21—39 g; H/4 tóban 9,5—18,0 cm.

1. Természetes ívás során mesterséges aljzatra rakott ikra begyűjtése. (Megoldott.) 2. A süllőikra érlelése (embrionális fejlődés biztosítása) vízben, vagy permetben védett környezetben. (Megoldott.) 3. A kikelt süllőlárvák, majd zsengeivadékok mindenemű elsődleges igényének lehetőleg optimális biztosítása védett környezetben; nagy életbenmaradási százalék elérése a ragadozó életmódra történő áttérés idejéig. (Kidolgozandó.)

4. A ragadozó életmódra áttérő és azt folytató süllőivadék felnevelése egy nyaras korig védett környezetben, azonos származású, egyöntetű nagyságú, népesítő anyag alkalmazásával és bőséges élőhal takarmányozással. (Az előzetes kísérletek itt közötti eredményei alapján megoldható és részleteiben kidolgozható.) 5. A felneveléshez szükséges élő haltáplálékszervezetek (plankton, halivadék mesterséges tenyészetekben történő biztosítása bőséges mennyiségben). Végelények, kerekesszerűek, alsóbbrendű rákok, stb. üzemi méretű tenyésztése részben megoldott kérdések, hazai megvalósításának részletei tanulmányozandók. (A takarmányhal tenyésztése hipofizálással és a pontyivadék tömeges nevelése módszerének alkalmazásával nagyrészt már megoldott probléma.) 6. A kis területen nagyszámú süllőivadék felnevelését biztosító intenzív (sűrített) népesítés következtében fellépő betegségek (főleg parazita-invázió) eredményes elhárítása. (Kidolgozandó.)

Dr. Jaczó Imre



„Lélektani” módszerek

— a pontyhorgászatban? —

A kemény horgászai agykaponya kifogyhatatlan forrása azoknak az ötletfiókáknak, melyek szebbé, érdekesebbé és főleg eredményesebbé kívánják tenni kedvenc sportunkat, elsősorban a ponty horgászatát. Amíg külföldön a potyka nagyrészt csak mellékhal a horgászatnak, sőt sokhelyütt nemkívánatos lakója a horgászvíznek, nálunk a legkedveltebb, legnépszerűbb horgásszákman, nem véletlen tehát, hogy a pontyozás elmélete és gyakorlata éppen Magyarországon fejlődött mondhatni a művészetet súroló határokig. Aki ezt nem hiszi, az olvasson csak bele akármelyik külföldi folyóiratba vagy szakkönyvbe, bizony jót fog derülni az ajánlott módszereken, melyek már akkor voltak elavultak minálunk, amikor Storck papa, a német horgászipar egyik megeremítője árjegyzékében extraerős nadrágtartót ajánlott a horgászoknak azért, mivel sportolások során — sokat kell hajlonganiok. Amíg nálunk már húsz esztendeje járja a szuperfinom szerelés, a *pehelykönnyű* felfektetőzés, a *borsónyi* fenékölmooska, a *zsinórrezzenésre* azonnal felelő bevágás, addig a külföldön még mindig a háromnulás drillingnél tartanak és azt javasolják, hogy a kapásra csak akkor vágjunk be, amikor a ponty már legalább méternyit húzott le az orsónkon lapuló zsinégből.

A ponty becsülettel meg is érdemi nálunk élvezett (?) népszerűségét, vízeinkben jól fejlődik, nagyszerűen hasznosítja a táplálékszervezeteket, növekedési teljesítőképessége magas, könnyen telepíthető és szaporítható, a horgon keményen védekezik és alaposan próbára teszi a horgászai ügyességet. Számítalan érénye mellett talán egyedüli „bűne”, hogy a tógazdasági szempontból értékes, magashátú törzsekből a horgászvízekbe telepített ivadék annyira domesztikálódott, annyira vált mintegy háziállattá, hogy idővel a hajdani kemény vadkanból lassan mozgó, lustán kapó, kényelmes kocává változhatik.

Az egyre finomabb szerelés, egyre vékonyabb zsinór, egyre kisebb súlyozás elve azonban nem valósítható meg a nádszéli pontyozásnál, ahol a pontyot kapás után *nyers erővel* vonsozzák a szabad vízbe. Ehhez dorongszerű bot, hatvanas-hetvenes zsinór szükséges, megfelelő nagyságú, vastagcsúsz horog. És még valami kellene: a jelenleginél nagyobb szakítószilárdságú pontyszál, ezt pedig semmiféle horgászai leleménnyel nem lehet teltbevalósítani.

Miért kell a nádszéli pontyozásnál a mészáros technikát alkalmazni? A felelet egyszerűen ennyi: a hal bevágás után ösztönösen bevált a nádba, ha erre alkalmat adunk és nem bánunk vele brutális módon. De

vajon mennyi ebben az igazság? Annyira okos és előrelátó a ponty, hogy tudja: a horoghoz zsinór tartozik és ezt a zsinórt el lehet szakítani, ha körülcavarja a nádtörzsán? És amikor életéért küzdve hazakodik, amikor minden erejét beleadva igyekszik leküzdeni a titokzatos erőt: tudja látja, hogy hol az a védelmet nyújtó nád?

Nos, ezeket a kérdéseket egyik legeredményesebb pontyhorgászunk, Karlik Béla tette fel — sajátmagának, mert hiszen a pontyot ugyan hiába is kérdezte volna meg. Majd miután alaposan megrágta a problémát: határozott nemmel felelt! És ezzel merőben új, a gyakorlatban sorozatosan bevált olyan pontyozási módszernek vetette meg az alapját, melyet akár lélektani módszernek is nevezhetnénk. De beszéljen erről maga Karlik sporttárs, akit Tass és vidéke horgászai általában úgy szoktak emlegetni: nem érdemes ma pontyozni, amikor Karlik még csak hármát fogott!

— Sokat gondolkodtam azon — mondotta Karlik sporttárs — miért csörtet a nádba a ponty, amikor megérzi szájában a horgot és a titokzatos erő húzza, vonsozza el a nádtól. Ennyire okos volna, vagy éppen ravasz? Hol tanulta meg azt, hogy a jófajta platytl a nádra csavarva lehet a legkönnyebben elszakítani? Hogyan tájékozódik a zavarosra kavart vízben, hogyan ismeri fel a nádhoz vezető irányt? A ponty nem okos, nem ravasz, nem ismeri a platytl és tájékozódni is alig tud az életéért vívott kétségbeesett pilanatokban. Egyszerűen azért igyekszik a nádba, mert oda — a horgász kényszeríti. A reá ható húzóerőre ellenkező irányú ellenállással felel, a horgász a meder felé vonsozza, a hal tehát ösztönösen ellenállva az ellenkező irányba igyekszik: bele a nádba! Hiszen mi is balra igyekszünk, ha valaki jobbra rángatja a kezünket.

— Megpróbáltam tehát a „lélektani” módszert — az eddigiekhez az ellenkezőjét. A bevágás pillanatában nem a szabad víz, hanem ellenkezőleg, a nád felé erőltetni a halat. A ponty ösztönösen védekezve ebben az esetben nem a nádfel felé törtet,

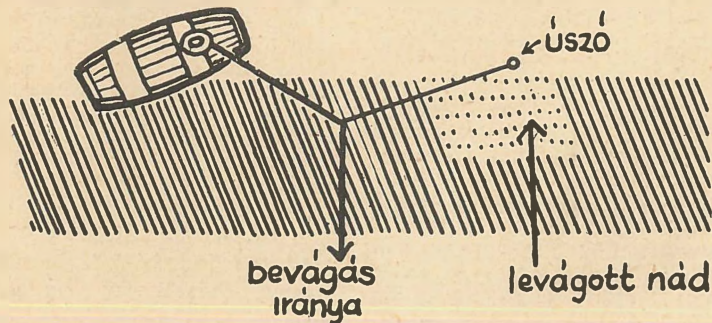
hanem kifelé a szabad vízbe, ahol könnyen kifárasztható. Mondhatni harcol a horgással, hogy a számára védelmet nem nyújtó szabad vizet érhesse el!

— A módszert számtalan esetben alkalmaztam — folytatja izgalmas előadását Karlik sporttárs — az eredmény majdnem kivétel nélkül igazolta a feltevést, a ponty „ellenzéki” ösztönének kiaknázása sikert hozott. Természetesen a nádmelletti pontyozásnál az új eljárás miatt megváltozik a hadrend, a ladikkul nem a nádszéllal szemben macskázzunk le, hanem a nád mellett közvetlenül, azzal párhuzamosan. Könnyű felfektető úszókat a nádszéltől 10–20 cm-nyire ejtjük a vízbe a ladik orrától megfelelő nem nagy távolságban. A kapás pillanatában botunk hegyét a nád felé irányítva vágunk be, a bevágás lendülete így a nád felé készíti a pontyot, mely erre azzal felel, hogy a szabad víz felé vágat. A bevágást megkönnyíti, ha ott, ahová az úszókat kívánjuk ejteni megkurtyítjuk a nádat, hogy az a bevágást ne akadályozza. Persze ezzel a módszerrel nem lehet a nádtölcsékeket meghorgászni, legfeljebb akkor, ha alaposan kurtítjuk a nádat, de olyan nád sehol sem akad, ahol ezt a „lélektani” módszert ne tudnók alkalmazni. Egy kis terepszemle, egy kis gondolkodás és máris olyanán várszolgjuk a pontygyanús és beettett helyet, ahol a ponty ösztönét kihasználva alkalmazhatjuk a módszert.

— A jól bevált módszer lehetővé teszi az eddiginél jóval finomabb szerelést a nádmelletti pontyozásnál, a finomabb szereléssel jobban észleljük a kapást, egészen könnyű úszót alkalmazhatunk és akár harmincas zsineggel is uraivá válunk a csatának, a horgászat sokkal sportosabb, sokkal horgásziabb lesz, mint a jelenleg szélleiben gyakorolt mészárosmunka.

— Próbáljuk ki a módszert — fejezte be Karlik sporttárs — nálam jól vált be, be fog az valóni másoknál is. Persze a hal lélektani irányítását nemcsak nád mellett végezhetjük, hanem mindenütt, ahol távol akarjuk tartani az akadályoktól, tuskóktól stb. Húzzuk a halat az akadály, a tuskós rész felé és csodálkozni fogunk, hogy milyen szépen elkerüli a számára sikert a horgásznak csatavesztési ígérő helyet.

(zy)





Hogyan alakítsuk ki

A TÖRZSÁLLOMÁNYT?...

Az elmúlt hónapokban több gyakorlati haltenyésztő fordult hozzám azzal a kérdéssel: hogyan állíthatna elő gazdaságában törzskönyvezésre számításba jövő pontyállományt. Mivel a kérdéssel kapcsolatban a „Halászat”-ban konkrét tanácsot nem találtam, az alábbiakban fejtem ki álláspontomat. Hangsúlyozom azonban, itt csak a „nemes törzsszállomány” kialakításának néhány kérdésével foglalkozom, a törzskönyvezhető pontyanyag egyéb követelményeivel (pl. egészségi állapot, jelölés) nem.

A pontynemesítés feladatát konkrét esetre vonatkoztatva a következőkben foglalom össze:

1. Törzsszállomány kialakítása.
2. Piaci pontyanyag előállítás.

E két feladatot élesen el kell választani egymástól. Ezt a korábbi pontytenyésztési munkában tudatosan nem választották szét. Az áruhal termelés céljára sok tenyésztő leivatatásával nagymennyiségű ivadékot állítottak elő, melyből különböző mértékű válogatással választották ki az egész gazdaság tenyészanyagát (de sokszor el is maradt az ivadékválogatás). A jövő törzspontyát is ebből az anyagból válogatták ki aszerint, ahogy az utánpótlás igénye azt megkívánta. Mivel azt az anyagot, amiből a tenyészhalakat (anyákat, tejeseket) válogatták ki, több ikrás és tejes ponty csoportos leivatatásával állították elő (törzsi ivatás) egységes jellegű tenyészállományról szó sem lehetett. Főként örökléstani vonatkozásban nem lehet az így nyert állományt egységesnek tekinteni. Márpedig a modern pontytenyésztés sem külső, sem pedig teljesítőképesség szempontjából nem nélkülözheti az „egységes alap tenyészállományt”, amiből az egész gazdaság állománya alakítható ki. Az elmondottakból következik, hogy a gazdaság pontynemesítő munkájának első feladata az egységes törzsszállomány kialakítása, a második lépcsőben ebből válogatjuk ki azokat a tenyészhalakat, melyeket csoportos ivatással nagymennyiségű ivadék előállítására használunk fel.

A törzsszállomány kiválasztásakor a teljesítőképesség (növekedőképesség, de nem hízóképeség), pikkelyezettség és testalak a legfontosabb tulajdonságok. Alaposabb nemesítő munkának megalapozottan az ellenállóképességre, csontozatra stb. is figyelnie kell a fentieknek kívül.

Mivel jelenleg tógazdaságaink tenyészponty-állománya mindenütt kevert jellegű, ugyanis csoportos ivatással állították azt elő, az első lépés megtétele után még nem várhatunk egységes jellegű törzsszállományt. Ezt évről évre egységes irányelveken alapuló szelekciós munkával kell folyamatosan tökéletesíteni.

A pontyon a beltenyésztés okozta degeneráció elég korán felléphet, melyet okvetlenül el kell kerülni. Tehát minden gazdaságban 2 vonal fenntartását látom szükségesnek. Az egyik vonalból vesszük az ikrásokat,

a másikkól a tejeseket a degeneráció elkerülése céljából.

A törzsszállomány kiindulásaként 1—1 ikrást és 1—1 tejest választunk ki. Mivel ezek törzsalapító tenyészpontyok, a kiválogatást rendkívüli gondnal, már az elhatározott tenyész-célnak megfelelően kell elvégezni. Ez a 4 db hal már egységes maximális növekedőképességet sejtessen, pikkelyezettsége és testalakja könnyen megállapíthatóan egységes legyen.



Balaton. Fölcsedik a hálót a halász-hajóra
(Szabó Ernő felv.)

Feltétlenül szükséges, hogy ezt a 4 db halat kétségtelen felismerhetőséget biztosító jellel jelöljük meg. A 2 tenyészpárt külön-külön kis (10 × 10 m) ivatótóban ivatjuk le. Tenyészpároktól nem várunk sok ivadékot. Ezekből válogatjuk ki ugyanis azt a pár száz db tenyészponty anyagot, amihez pár ezer db utód elég! Fontos viszont, hogy az utódok a szülők bélyegeit jól felismerhetően örökítsék az egységes tenyészállomány kialakításához. Elengedhetetlen fontosságú a páros ivatás. Csoportos i-

A lengyel Haltenyésztési Kutatóintézet központjában 31 fő dolgozik, ebből a Halászatfejlesztési Osztály 14 főből áll. A Kutatóintézetnek 4 vidéki állomása van, ebből egy a természetes tavakkal, egy a mesterséges tógazdaságokkal és kettő a természetes vizekkel foglalkozik. A Kutatóintézet központja nem Varsóban, hanem attól a 240 km-re fekvő Olsztynban van. (P. Gy.)

A BAJAI ÚJ ÉLET HTSZ. Pá-
csett, a nyíregyházi Alkotmány Kis-
várdán készül új halászcárdát
nyitni.

tásból származó ivadék nem lehet egységes jellegű, csak abban az esetben, ha szüleiket folyamatos szelekcióról átesett szülőpárok leivatatása útján állították elő.

A szülőpárok leivatatásából származó, esetleg kevés számú ivadékot olyan körülmények közé helyezzük el, hogy ősszel kétségtelenül felismerhetők legyenek.

A lengyelek az első szelekciót már 1—1,5 hónapos korban elvégzik azzal, hogy a testvér-egyedek közül az átlagon aluli kistestűeket kiselejtezik. Náluk a legutolsó alkalom az első szelekció elvégzésére a tavaszi kihelyezést megelőző időszak. Az anyagból ki kell selejtezni a fejlődésben visszamaradt (átlagon aluli nagyságú), sérült, meg nem felelő pikkelyezettségű és elűtő, nemkívánatos testformájú egyedeket.

Ezt az anyagot elválaszthatóan, esetleg már egyedileg megjelölve helyezzük ki és pontosan figyelemmel kísérjük teljesítőképességüket. A szelekciót a teljesítőképesség alapján minden ősszel végrehajtják a harmadik nyár végén végrehajtott nagy szelekcióig. Ekkor mindegyikről külön-külön törzskönyvi lapot veszünk fel. A törzskönyvi lapon feltüntetjük az eddigi növekedési adatokat is. Ugyanígy járunk el a másik tenyészpár utódaival is. A következő években a tenyészpárokat nem szükséges már törzshal előállítására felhasználni, csak abban az esetben, ha valamilyen okból az előző évi munka nem sikerült.

A teljes tenyészérettség elérésekor (ötödik nyár) ezzel az állománnyal leválthatjuk az előző állományt akkor, ha értékmérő tulajdonságaik alapján megállapíthatjuk ezeknek értékesebb voltát.

A tenyészpárok utódainak egymás közötti keresztezése csak speciális esetben, bizonyos tulajdonság megerősítése céljából történjék. Áruhal nemes ivadék előállításához, a 2 vonal egymás közötti keresztezése látszik célszerűnek.

A törzsszállományt kialakító munka ezzel nem fejeződött be. 2—3 évenként gondoskodni kell a törzsszállomány részleges utánpótlásáról, amit szintén csak tenyészpárok leivatatásával állítunk elő.

Ha nem így járunk el, hanem a törzsszállományt is a csoportos ivatás eredményéből válogatjuk, a fajtajellegek elmosódnak, az állomány heterogénne válik, ezt senki sem minősítheti törzskönyvezésre alkalmasnak.

A modern követelményeknek megfelelő törzsszállomány kialakítása főként olyan gazdaságban, mely tenyészhalak és törzskönyvezésre alkalmas ivadék előállítását is célul tűzte ki, a fenti módon képzelhető el. Ennek alapfeltétele a páros ivatás és a folyamatos, céltudatos szelekció.

Helyes volna, ha ezt a zsebbe valóban fontos kérdést a „Halászat” részleteiben is megvitátná.

(Woynárovich)



A pisztráng étlapja...

A szabad vizeinkben élő halak táplálkozási viszonyairól a magyar halászati irodalomban elég gyér adatot találunk. A pisztrángokról pedig alig jelent meg valami.

25 év alatt, míg a Lillafüredi Pisztrángos Tógazdaságban dolgoztam, nemcsak ennek környékéről, hanem az ország többi pisztrángos vizeiből is hatalmas vizsgálati anyagom gyűjt össze.

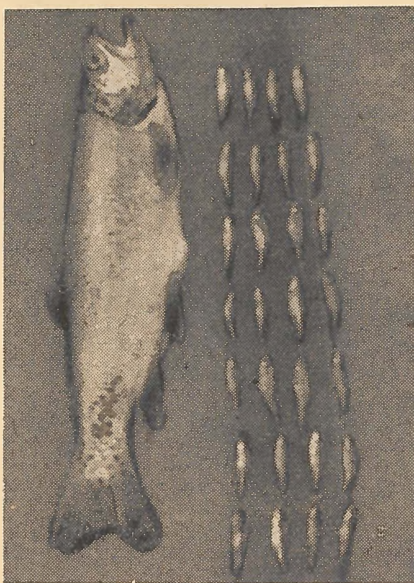
Mind a két pisztrángunk általában mindenevő. Fő táplálékuk az életterük élővilágából kerül ki. A behulló és szándékosan bedobott táplálék is jelentős lehet. Táplálkozásukban mégis bizonyos természetszerű szakaszosság állapítható meg. Egészen más pl. a táplálék az ivadék kortól fél kilós korig, mint e felett. Ugyancsak ez észlelhető az egyes időszakokban, mint pl. tavasszal, vagy nagy esőzések, hóolvadás és áradás után. Ilyenkor ui. a besodort táplálék van túlsúlyban.

Az ivadék kihelyezése után, — még ha azt a legszakaszerűbben végezzük is, — pár napig ez található a gyomrokban. Ez érthető is. A természetes körülmények között kelő egészséges ivadék, kelés pillanatától ösztönyszerűen tud védekezni a felfalás ellen. A mesterségesen, tehát védetten nevelteknek ezt előbb meg kell tanulniuk. Addig aztán a gyámoltalanokból igen sok esik fajtestvérei falánkságának áldozatául. Ezért kell az ilyen ivadékkal történő népesítésnél, mindig több ivadékot számítani. Ugyanezért kevésbé eredményes a tógazdaságban előnyűtött ivadékkal való népesítés is.

Az ivadék kihelyezést megelőző időben, elég gyakori a gyomrokban az apró és fejletlen ikra. Ezt ui. az ivarérettségüket alig elért fiatal állatok szórják szét, vagy tökéletlenül takarják be és ezáltal a különböző nagyságú pisztrángoknak könnyű prédájává válnak.

Van még egy időszak, amikor a pisztráng és esetleg egyéb hal is szerepel a gyomrokban. Pl. ahol ivadéknevelő tavak vannak a pisztrángos vizek partján (Lillafüred, Szilvásvárad, Káptalanfa), ott az őszi lehalászások után hetekig a leszábadult ivadékkal vannak tele. Ezek ui. a védett tartás után, a szabad vízben igen gyámoltalanok s ezért az ott élő pisztrángok, de még egyéb ragadozó halak is könnyen és száz százalékig felfalják őket. A mellékelt képen bemutatott, 30 dekás szivárványos pisztráng

gyomrából kikerült 18 db 0,05 kg-os, pirosszemű kele-ivadék őszi lecsapolással a Lillafüredi Tógazdaság egyik tavából került az egyébként más halaktól steril Garadna patakba. A hozzá hasonló sorsúakat az itt élő pisztrángok tavaszra rendszerint mind felfalják. Megjegyzem, a patak termelőképességének növelésére én minden évben ezt tervszerűen tenyésztettem. Mert ezenkívül a kelékkel együtt élő,



30 dekás szivárványos pisztráng által elnyelt 28 db, veresszárnú keszeg 14 deka összszűlyban
(Vásárhelyi felv.)

főleg tenyész pisztrángoknak is elsőrendű, természetes táplálékkal szolgált. A kiszabadult ivadék rendszeres felfalását pisztrángnál még Szilvásváradon, pontynál pedig Káptalanfán figyeltem meg.

A pisztráng táplálékában igen fontos szerepet játszik még a csiga is. Még pedig mind a vízi, mind a szárazföldről behulló. A Garadna és Szinva pisztrángjainak gyomra és bele pl. gyakran tele van az itt élő apró, reliktum pataki csigával. Ezeket egészben nyeli el a húst megemésztve, a héjat sértetlenül üríti ki. Az emlős, madár, hüllő csontot ugyan maradéktalanul megemészti, de a csigaházat, — bár ez is mész, — egyáltalán nem. A nagyobbakat már héj nélkül nyeli el, olyanformán, hogy a vízben rendszerint kinyújtóztat, addig veri az aljzat köveihez, míg héja letöredezik, s csak a tiszta húst fogyasztja el.

Megjegyzem, a csiga igen jó és

aránylag könnyen beszerezhető, olcsó időszakos táplálék. Hosszú ideig tartó etetési kísérleteimmel megállapítottam, hogy 4—5 kg-ból termelt egy kilogramm húst. Volt időszak, amikor a nyomorúságban (1951), tisztán éti csigával sikerült tenyészhal-állományomat átvészeltetni.

Csigák közül mint pisztráng táplálékot, az éti-, kerti-, berki-, borostyánkő-, pocsolya-, fül-, tányér-, mo-csári-, sapka-, és pataki-csigát ismertem meg, meztelen csigákkal együtt.

A pisztráng az állati táplálék megválogatásában nem igényes. Találtam gyomrokban: zöld- és barna varangyot, vízi békát és lárvát, vízi- és kockás siklót, egeret, cickányt, vízipocokot, patkányt, továbbá vízirígó, ökörszem- barázda- és sárgabillegető fiókat is. A növényi táplálékot is felveszi, főleg, ha huzamosab időn keresztül megszokta. Pl. a Hámori tóban és a Szinvában élő pisztrángok a behajfált kenyér elfogyasztásához úgy hozzászoktak, hogy a nyári gyomrokban alig lehetett egyebet találni. Ezt azonban nagyon rosszul értékesíti, mert kísérleteimben azt tapasztaltam, hogy a túlnyomóan növényi táplálékon tartott pisztráng termelőképessége csökkent, mégpedig úgy, hogy egy kilogramm hús előállításához 10—15 kg táplálék kellett, húsból pedig csupán csak 6 kg volt szükséges.

A szabad vízben élő pisztráng tehát nem olyan nagy faj — és más halfaló, mint azt eddig ismertették. A sérülteket, betegeket, életképtelenekeket ugyan az élettérben idegen halakkal együtt felfalja, de ezzel inkább hasznot hajt, mint kárt okoz. Mindenevősége pedig a tógazdasági olcsó tartását és tenyésztését könnyíti meg.

Vásárhelyi István

BIZTATÓ EREDMÉNYEK a keményflóra irtása terén. A velencei Törekvés Hísz területén május hónap elején kipróbáltuk a német NATA készítményt és két hazai preparátum hatékonyságát. A kísérleti növények elsősorban nád, sás és mocsári fűfélék, tehát olyan egyszikű növényfajok voltak, melyek a Dikonirtal szemben nem érzékenyek.

A növények fiatal fejlődési stádiumban voltak, a nádnak még csak 3—4 levele terült ki, úgy, hogy a vegyszeres kezelés igen erős hatást mutatott. A növény hosszanti fejlődése, növekedése megállt, a levelek rövid idő alatt fonnyadni kezdtek, majd pedig elszáradtak.

A kísérletek természetesen tovább folytatódhatnak, és reméljük nincsen messze az az idő, amikor a hazai vegyipar folyamatosan gyártani fogja az egyszikű ún. keményflóra irtására alkalmas vegyszereket, és alkalmazásuk halasvizeinken megkezdődhet.

dr. V. B.



Tógazdasági adatok a pontyok téli súlycsökkenéséről és a ragadozók téli táplálkozásáról

Szakkönyveink és a Szabványügyi Hivatal által kibocsátott szabvány szerint a tógazdasági telelőkben tartott különböző korú pontyokon ösztől tavaszig 2–10%-os súlyvesztés mutatkozik. Ezeket az adatokat nagyrészt a külföldi irodalomból, illetve a beteleltetett hal őszi és tavaszi összsúlyának különbségéből vették. Utóbbiak nem elég megbízhatók, mert a nagy tételekben történő mérlegelésbe sok hiba csúszhat, ősszel legtöbbször már különböző veszteségekre számítva végzik azt.

Hiányoznak pontos adatok arra vonatkozóan, hogy a különböző korosztályú pontyoknak különböző körülmények között hogyan alakul a téli súlyvesztése. A kérdés beható vizsgálata végett múlt év őszén a gödöllői tógazdaságban négynyaras pontyokat jelöltünk meg, a bognártüskére dróttal erősített számozott alumínium lapocskákkal.

A halak egészséges állapotban, november végén kerültek a telelőbe. A tél folyamán a vízellátás az előírásnak megfelelő, zavartalan volt. Jég (több megszakítással) összesen kb. 50 napon át volt a telelőkön, az átlagos jégvastagság kb. 8 cm volt. 1957/1958 telének időjárását január és február hónapokban többször is, mintegy két hétig tartó enyhe, szinte tavaszi idő jellemezte, amikor a halak téli álmukból kimozdultak.

A négynyaras pontyok származásuknak megfelelően két telelőben elkülönítve teleltek. A 240 m² nagyságú 1. sz. telelőben teleltek a keresztetett pikkelyesek (323 drb, 1102 kg súlyban), és 551 kg egynyaras ivadékok; 1 m² vízfelületre tehát 3,9 kg hal jutott. Az 1400 m² területű 7. sz. telelőben a tisztavérben tenyésztett pikkelyesek, valamint úkrösök teleltek (109 drb, 515 kg súlyban), továbbá 1325 kg egynyaras. (1 m² vízfelületre tehát 1,3 kg hal jutott.)

A megjelölt keresztetett négynyarasok őszi átlagsúlya 398 dkg volt, a tisztavérben tenyésztetteké 422 dkg.

A megjelölt példányok tavaszi egyedi mérlegelése során (a méréseket gyermekmérlegen végeztük) a tisztavérben tenyésztett négynyarasok átlagos súlyvesztése 25 dkg volt (5–53 dkg között), testsúlyukhoz viszonyítva 6%, a keresztetetteké 13 dkg (5–50 dkg között), il-



Elhabolás ellen védi a partot a nád-sáv (Hámor felv.)

letve 3%. A különbség minden bizonnyal elsősorban onnan adódik, hogy míg az 1. sz. telelő betáplálását március 28-án végeztük, addig a 7. sz. telelő anyagának mérlegelésére csak április 22-én került sor.

A vizsgálatok kiterjedtek az ikrások és tejesek téli súlyvesztésének összehasonlítására is. Ennek során azt tapasztaltuk, hogy a tejesek

téli súlyvesztése az ikrásokéhoz viszonyítva áprilisban 2–3-szoros, ami az ikrások előrehaladott ikratermelésével magyarázható, viszont februárban vizsgálva, a különbség alighanem jóval kisebb.

E vizsgálatokat a jövőben valamennyi korosztályra kiterjesztve folytatjuk, különböző jelölési módokkal, az időjárási viszonyok és más környezeti tényezők beható vizsgálatával.

Érdekes eredményekre vezetett az ugyancsak Gödöllőn, Gábor László halászmester által végzett kísérlet a ragadozók téli táplálkozására vonatkozóan. Ennek során nemcsak a fogyasztott mennyiségre nézve nyertünk adatokat, hanem arra vonatkozóan is, milyen halfajokat részesítenek előnyben a tógazdaságban tenyésztett ragadozók — zárt, szűk területen.

A 324 m² nagyságú 3. sz. telelőbe novemberben 402 kg ragadozót helyeztünk. Ebből harcsa 166 kg, süllő 149 kg volt, egyaránt 90 kg-os átlagsúlyban. Ezenkívül 2900 db 3 kg-os süllőivadék is került a telelőbe, 87 kg súlyban.

Kihelyezve Lehalászva

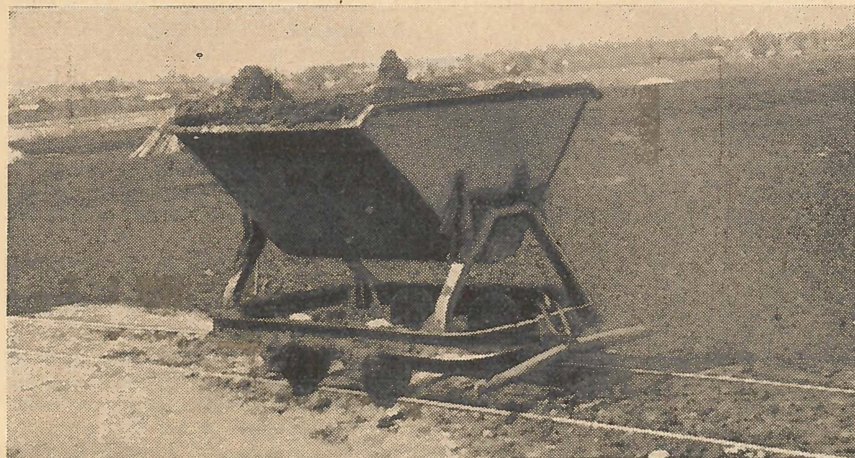
ponty	30 kg	6 kg
kárász	30 kg	7 kg
vörösszárnyú keszeg	30 kg	27 kg
compó	30 kg	30 kg

A ragadozók téli takarmányul a táblázatban közölt mennyiséget kapták az egyes halfajokból, az átlagsúly egyformán 4,5 dkg volt. Az adatokból kitűnik, hogy igaz folyami halászainknak az a régi megfigyelése, hogy a ragadozók — ha válogathatnak — az „aranyárga” halat a fehérhallal szemben előnyben részesítik, alátámasztást nyert továbbá az a horgász megfigyelés is, hogy a compót a ragadozók nem eszik. A süllő ivadékból mintegy 10 kg hiányzott, ennek egy része azonban a tél folyamán hullott el.

Dr. Jászfalusi-Páskándy

ANTIBIOTIKUMOK A HALIPARBAN. Kísérleteket folytattak halhús tartósítására a Szovjetunióban, Amerikában és más országokban terramycin és aureomycin tartalmú oldatokkal.

A Szovjetunióban az egyik csendes-óceáni kutató állomás az elejtett bálnák testébe 1:1.000.000 arányban aureomycint juttatott a légfúvó berendezés útján. Így 2 napig kifogástalan állapotban maradt nemcsak a bálna húsa, hanem még a belsősege is. Egyébként ennyi idő alatt a megszokott körülmények között megromlik a hús. Az antibiotikumok a halkonzervgyártásban előnyben vannak a jelenleg használt antiszeptikus szerekekkel szemben, mert hatékonyabbak, kis adag elegendő, és nincs kellemetlen szaguk. Kísérleti úton bebizonyították, hogy ha a halat 1–5 másodpercre olyan aureomycin-tartalmú oldatba mártják, amelynek aránya 30–100:1 millió, a jégben való eltartás 5–10 nappal meghosszabbítható. (N. L.)



A sertésrágyat legcélszerűbb csillében kiszállítani a helyszínre (Jászfalusi felv.)



Osszpontosított figyelmet kíván — — A TENYÉSZTŐI MUNKA!...

Dr. Nagy László „Tenyésztői munkánk a jövőt is elégtse ki” c. cikkében a pontytenyésztésben követendő irányelveket fejtegeti, melyekkel kapcsolatban néhány észrevételt kívánok tenni.

Mindenekelőtt megállapítom, hogy a cikk észrevétele: kevés szót hallani a jövő ponty irányáról, korántsem jelenti azt, hogy ezen a téren nincs célkitűzés és nem folyik tenyésztői munka. Ez nem így van. Igenis évek óta folyik céltudatos munka, a belföldi kívánalmaknak és export-érdekeknek megfelelő ponty előállítására. Nem célom, hogy kutatóinknak ezirányú tevékenységét ismer-tessem. Csupán rámutatok arra, hogy a Halgazdasági Tröszt irányítása alatt álló halgazdaságokban már évek óta folyik a tervszerű, tudatos munka. Természetesen nem egész területünkön, mivel ilyen magasfokú feladatot csak kiváló haltenyésztőkkel, nagy halászati kultúrájú tógazdákkal, az elmélet és gyakorlat alapos ismerőivel lehet elvégezteni, illetve végrehajtani.

Hosszú időn át elsőrendű problémánk volt a tenyészanyag biztosítása. A hasvízkór végzetes pusztításainak csökkentése, a nemesítő munkát gátló körülmények kiküszöbölése, s ahol ezekkel a tényezőkkel többé-kevésbé előre jutottunk, ott már évekkel ezelőtt megkezdődött a megfelelő tájfajta kialakítását. Kilenc halgazdaságunk közül ötben már folyik ez a tenyésztői munka, megítélésem szerint eredményesen. Az öt halgazdaság közül ezévből háromban majdnem az összterületen, míg kettőnek egy-egy üzemegységében helyeztek ki egységes, a gazdaság jellegének megfelelő formájú pontyokat.

Nem törekszünk országosan egységes típusra, mert az megítélésünk szerint helytelen lenne, hanem egy gazdaságon belül olyan tájfajta kialakítására, amely az exportpiacok valamelyikére, és a belföldi piacokra egyaránt alkalmas. Mindenütt a helyben található jó minőségű anyagból, mint alapanyagból indulunk ki.

Módszerünk lényegében egyezik cikkíró tömegkiválasztásból kiinduló pozitív szelekciós elgondolással és fokozatosan ahogy lehetőségeinket kialakítjuk, térünk rá a csoportos ivatásról a kézből történő ivásra.

Helyesen jegyzi meg a cikkíró, hogy a pontyok formájából következtethetünk azok értékmérő tulajdonságai egy részére. Nézetem szerint igen jelentős részére. A profilindexszel kapcsolatos fejtegetés bár nézetem szerint is helytálló, még

nem időszerű. A mutatókat még nagyon sokáig fenn kell tartani, mert azok elhanyagolása még sok nehézséget okozna és a tenyésztői munkát kétségtelenül visszavetné. Maga a profilindex már olyan szélső határok között mozog, (2,2, 2,8) amely megengedhetővé teszi, hogy ennek figyelembevételével, valamint egyéb tulajdonságok vizsgálatával kétségtelenül döntsük el, hogy kiváló, vagy gyenge minőségű pontyanyaggal van dolgunk. Ennél a pontynál ugyanis a tájjellegnek megfelelő profilindexnek van döntő szava.

A hús- és zsírttermeléssel kapcsolatban álláspontom nem egyezik cikkíróéval, mert szerintem az nem annyira a forma, mint a feletett takarmány minősége dönti el. A zömkebb és nyúltabb pontyok kialakításában nemcsak a szülőknek és a haltakarmánynak van döntő szerepe, hanem a népesítés mérvének, a természetes táplálék bőségének, a takarmányozás intenzitásának, a takarmányozás befejezése és a lehalászás közötti időszaknak, s a hosszabb vagy rövidebb ideig való tárolásnak is.

Kétségtelen, hogy a vendéglátóipar olyan pontyot kíván, amelyből több szeletet készíthet. Nem szereti a tányérpontyokat, mely egyenlőtlen nagyságú és kevés szeletet ad. De kell ilyen típust is tenyésztenünk, mert egyes exportpiacok kife-

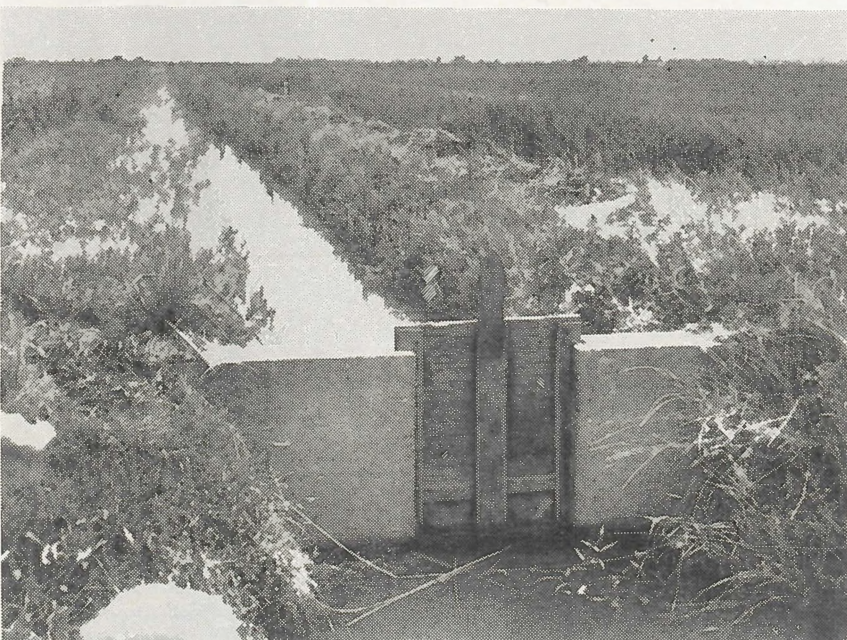
jezetten ezt kívánják. Nyugat-Németország ragaszkodik a rendkívül magashátú pontyokhoz, sőt a közelmúltban nálunk járt NDK halászati kereskedelmi delegáció is közölte, hogy a jövőben a magyar haltermeléstől a nyugatnémet igényeknek megfelelő típusú pontyokat fogja kérni.

Tökéletesen egyetértek cikkíró azon javaslatával, hogy NDK mintára nálunk is szerveztessen Országos Tenyésztői Bizottság. Természetesen ennek nem szabad formálisnak lenni és a bizottsági tagság ne állásokhoz legyen kötve hanem a gyakorlatban és elméletben egyaránt kiváló szakemberekből kell állania, kiegészítve természetesen az érdekelt halkereskedelem termeléshez is értő dolgozóival. Helyesnek látszik, hogy a bizottságba bekerüljenek kisebb számban a fiatal szakemberek legkiválóbbjai, hogy az utánpótlást biztosítsák.

Ne nehezteljen dr. Nagy László, de cikkével kapcsolatban hozott fényképen bemutatott ponty-típust nem tudjuk elfogadni, mert az vagy rosszul sikerült felvételt, vagy idősebb megnyúlt egyedről ábrázol.

A Halgazdasági Tröszt már márciusban bejelentette az FM Halászati Osztálynak, hogy az őszi Mezőgazdasági Kiállításon legkiválóbb gazdaságainak az egyes exportkiválmányait kitenyésztett halállományát kívánja bemutatni. A Mezőgazdasági Kiállításon szemléltetni fogjuk, hogy az egyes halgazdaságok az utóbbi években milyen tenyésztői és nemesítési munkát végeztek.

O. Gy.



A növényborította rizsföld életviszonyai merőben eltérnek a halastóétól (Sterbetz felv.)

M * i * n * d * e * n * ü * n * n * e * n ! ...

MŰLT ÉVI tógazdasági haltermésünk mintegy 30 ezer métermázásával volt nagyobb a háború előtt elért legjobb terméseredményénél. Ennek ellenére a tavaszi, de különösen a nyári hónapokban a hal iránt rendkívüli mérvben megnövekedett keresletet még megközelítően se tudjuk kielégíteni. Legjobb tógazdaságaink — az utóbbi években és jelenleg is — igyekeztek és igyekeznek a nyári hónapokban minél több primór-jellegű, „félígkész” árut a fogyasztás rendelkezésére bocsátani, de ennek a terméseredményt csökkentő áldozatvállalásnak is megvan a maga reális határa, amelyet túllépni — éppen a közellátás érdekében — semmiképpen se kívánatos. A tavaszi, de különösen a nyári halhiányt most is és a jövőben is csak számottevő mennyiségű tengeri hal importjával lehet csökkenteni. Az illetékes kormányzati szervek is tudatában vannak ennek, és az adott lehetőségek figyelembevételével ebben az évben is jelentős mennyiségű halimportot engedélyeztek. Május hó fo-

lyamán máris beérkezett „előlegként” Dániából 500 q mélyhűtött tőkehalfilé és június—augusztus hónapokban további számottevő mennyiségű filét kapunk Dániából és Kínából. (Dr. R. P.)

✕

Azt tapasztalták, hogy a perlonfonal puha és a halak fennakadnak a szemekben. Ennek kiküszöbölésére a kísérletezők a gépi perlonhálók 35 C°-ra felmelegített kátrányba történő bemártását javasolják. Ez által a fonal merevebbé lesz és a halak fennakadása kiküszöbölődik. Ez az eljárás nem jelenti a hálók konzerválását, melyre nincs szükség. A kátrányt csupán azért használják fel, hogy a perlonfonal keménységének elérésére eszközül szolgáljon. A. T.

✕

Az EGYESÜLT ÁLLAMOK, Kanada, Nyugat-Németország tengeri halászmányának jelentős részét halliszt-gyártásra használja fel. Nor-

végia pedig zömében halliszt-gyártás céljából halászik a tengereken. A Szovjetunió nem ezen az úton jár. Ott a tengeri halászmány jelentős része emberi fogyasztásra kerül. Hallisztet csak a hulladékokból és a szeméthalakból gyártanak.

Mivel a tengeri halfogások emelkedésére kell számítanunk, nőni fog nemcsak az emberi halfogyasztás, hanem a halliszt-gyártás is. (N. L.)

✕

GIOVANNINI—SZATHMÁRY:

Gyógynövényeink

A mű a gyógynövénygyűjtéssel és feldolgozással foglalkozók hasznos kézikönyve, amellyel közérthető útmutatást ad bárki számára a gyógynövényekkel kapcsolatos tudnivalókról.

Részletesen ismerteti a termesztett és vadon termő gyógynövényeket, gyűjtésüket, felhasználásukat, előfordulási helyeiket.

A tudomány mai álláspontja szerint a gyógynövények fokozott felhasználása nem elavult módszer a betegségek leküzdésében. Ezért a könyv írói jól áttekinthető felsorolásban közlik azt is, hogy mely növények, vagy a belőlük készített szerek milyen betegségek gyógyítására, illetve megelőzésére alkalmasak.

A szép kiállítású könyv értékét növeli a közel száz színes rajz, mely hozzásegíti az olvasót a hazánkban ismertebb gyógynövények könnyű felismeréséhez.

344 oldal. Ára: 48.— Ft.

Kapható a könyvesboltokban, a Földművelésügyi Minisztérium Boltokban és a falusi könyvtárakban.

Megrendelhető

a Mezőgazdasági Könyvesboltban, Budapest, V., Vécsey utca 5.

HALÁSZAT

Felelős szerkesztő: Pékh Gyula
Szerkesztőség és kiadóhivatal.
Budapest, V., Báthory utca 10. VI. em.
Telefon: 123-410
Előfizetéseket felvesz a Posta Központi Hírlapiroda, Budapest, V., József nádor tér 1. Telefon: 180-850, csekk számszáma: 61.268

Felelős kiadó:
A Mezőgazdasági Könyv- és Folyóirat-kiadó Vállalat igazgatója
Az előfizetés díja: Egy évre 36.— Ft.
Egyes szám ára: 3.— Ft.
44217-689/2 — Réval-nyomda. Budapest



Kisparcellás permetezési kísérlet fiatal nádasban (Veszprémi 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 haltermésének 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, Tata-bánya, Veszprém. Balatoni kirendeltség: Siófok.