

59

A Művelődésügyi Minisztérium Szemléltető Filmkirendeltsége

filmdia sorozatából

147.szám.

HALGAZDASÁG

Állattani sorozat: 22.

Készült: 1954.évben.

A hal népgazdaságunk fontos értéke. De míg napjainkban a hal minden dolgozó asztalára kerülhet és a halászatot szövetkezetek és állami üzemek végzik, a halak életének és mesterséges szaporításának kérdését kormányzatunk által minden segítséggel ellátott intézetek folytatják - addig a Horthy-korszak alatt a jóminőségű halak csak a vagyonosok asztalára kerülhettek, a halászatot a bankok tőkeérdekeltségei irányították és rablógazdálkodás következtében a halállomány állandó romlása következett be. Pedig még 100 évvel ezelőtt is rengeteg halat fogtak az Alföld folyóiban, a Balatonban és egyéb halastavakban. A halbőség csökkenése a vadvizek lecsapolásával kezdődött és rohamosan tünt el, amikor a tőkések a gyárak szennyvizét minden szűrés nélkül engedték a folyókba.

1. Pákász.

Az egykori nádrengetegek, ingoványok, morotvák, goroncok, zsombékok szabad embere volt a pákász. Igazi őshalász életet élt: eszékei a napjainkban már alig ismert varsa, kas, vejsze, csapóhurok volt. Élete szabad volt, az idegenek számára halált rejtő ingoványban nem tudta követni sem ellenség, sem urasági hajdu. A halászsákmányt vagy a vásárokon értékesítették, vagy a környék őstermelő lakosságával folytattak cserekereskedelmet. A halászat joga azonban már ebben az időben is a feudális földbirtokosok kezén volt.

2. Szigonyos őshalász.

Az egyik legrégebbi halászószerszám a szigony. Az emberiség legrégebbi halászó emlékei vele kapcsolatosak. Még a század elején is használatban lévő sokféle szigony azt bizonyítja, hogy hazánkban is igen elterjedt volt a használata. A halász általában a halak ivóhelyein álltlesbe és 2-3 mázsás harcsa megszigonyozása sem tartozott a ritkaságok közé. Más esetben az éjszaka sötétjébe imitt majd amott tűntek fel világító fáklyái, melynek fénykörébe csalt halakat, ejtette zsákmányul. /Az ősvizek lecsapolásával letűnt halászóéletet Herman Ottó: "A magyar halászat könyve" c. munkájában tárja élményszerűen elénk./

3. Téli halászat a Balatonon.

Igen régi a Balatonon való téli halászat is. A régi okiratok tanuskodnak, hogy a nyáron mezőgazdasággal foglalkozó közösségek is télen a Balatonra vonultak a jeges halászatra. Ennek főeszköze az öreg háló, melyet hosszú kötélre kötött póznákkal vezetnek a jég alatt.



4. Téli halászat vázlata.

A halászóhely /jegesvonyó/ alaprajza hosszú hatszöget alkot. Az egyik végén van a bedöntő /B/ ahol a hálót a vízbe eresztik, az másfél méter hosszú és jó egy méter széles nyílás. Ezt követik a sorlékek vagy hajtólékek, melyeken keresztül a hálót vezető rudat a "Vezért" huzzák és irányítják. A vezér fordítása a saroklékben történik. Mikor a vezérek az ajtóléknél /A/ megjelennek, kihuzzák őket, majd a buffogtatónál /X/ erősen csapkodják a vizet, hogy a netán menekülni akaró halakat a hálóba tereljék. Ezután a hálót az ajtóléken át kiemelik.

5. A háló vezetése.

A háló vezetése megfeszített munkával történik. A vezért a csákllyákkal irányítják. Ezeknek kampos végével, vagy fogas belső oldalával vezetik a nagy rudakat. - A saroklékben a fordításokat, a kötél helyes futását a fából készült /jobboldali/ nagy csákllyákkal végzik.

6. Kiemelés.

A hálóvezetés teljes menetét látjuk ezen a képen. A nagy hálót a bedöntés után végigvezetik az ajtólépig, ahol összezárulva kiemelik a jég alól.

7. Hálós halászat.

A kapitalizmus fejlődése révén a mind nagyobb profitéhség a halászatot tönkreteszi. A vízterületek bérletének árverésén szerszámmal is alig rendelkező halászközösségeket a nagytőkével rendelkező bankérdekeltségek tullicitálják, a vizeket lefoglalják, a halászokat vagy elűzik vagy éhbérért szerződtetik. Megindul a legvadabb rablógazdálkodás. Minden időben és minden méretben halásznak a halakat: így méreten aluli kis halak és a halászat számára tiltott időben kifogott ikrás halak pusztításával óriási károkat okoznak a vizek életében.

8. Bajkál melletti "Kirov" szövetkezet.

A felszabadulás után a szovjet utmutatások alapján hazánkban is megindul a szocialista halgazdálkodás. Képünkön a Bajkál melletti "Kirov" szövetkezet munkáját látjuk.

9. Motoros halászat.

Nálunk hasonló nagyüzemi, tervszerű és tudományos alapokon irányított gazdasági élet indul meg. Már 1938-ban a kifogott halmenyiség

53/5 %-a az állami üzemi kezelésben lévő Balatonból,

40/6 %-a a szövetkezeti vizekből

4/5 %-a horgászvizekből

1,4 %-a a kisebb bérleti vizekből került ki.

10. Felirat: 5 éves terv: az ipar sulya a döntő, melynek ugyanakkor fejlett, korszerű mezőgazdasága van.

A halgazdálkodásra háruló feladatokat a Magyar Tudományos Akadémia irányításával az Állattenyésztési Kutató Intézet Haltenyésztési Osztálya dolgozta ki. A főfeladatok: 1. a Horthy-korszak rablógazdálkodásának rombolásait helyrehozni. 2. Természetes vizeink és halastavaink termelőképességének meghatározása és fokozása. 3. Természetes vizeink halösszetételének mennyiségi és minőségi megváltoztatása gazdasági és természeti szempontok figyelembevételével, nemesített halak nagyszámu elterjesztése. 4. Öntözéses gazdálkodás és a rizstermelés vizeinek kihasználása. 5. A haltenyésztés sikerét veszélyeztető tényezők: szennyvizek, halbetegségek káros hatásainak csökkentése és megszüntetése.- Belföldi fogyasztásban leggyakoribb, de a külföldön is ismert és keresett halaink:

11. Tőponty.

Gazdaságilag legfontosabb, könnyen és eredményesen tenyésztethető halunk a tőponty - *Cyprinus carpio* L.- Gyors növéstű és a hazai vizeink követelményeinek megfelelő hal. Az 5 éves terven belüli feladat a rizsföldeken való tenyésztésének kikísérletezése, betegségekkel szembeni nagy ellenállásu, gyorsan növd, izletes husu fajták létrehozása és nagyszámban való elterjesztése.

12. Kecsege.

A kecsge - *Acipenser ruthenus* - legértékesebb folyóvízi halunk. Husa a pontyénál jóval értékebb, szálkamentes. Tenyésztésével kapcsolatban a Tervben a mesterséges szaporításnak kérdését /a tiszai vizlépcsőknek a kecsge számára zavaró vizelzárását/ -tőgazdasági nevelését kell kidolgoznunk.

13. Fogassüllő.

A fogassüllő - *Lucioperca sandra* - Balatonunknak itthon és külföldön is igen keresett, kitűnő husu értékes ragadozó hala. A képen felül a tejes -him-, alul az ikrás - nőstény- fogassüllőt látjuk. Alsóórson korszerű süllőkeltető telepünk van, ahol a kísérleti eredményeket már üzemszerűen alkalmazzuk.

14. Leső harcsa.

A leső harcsa *Silurus glanis*, a legnagyobbra növd izletes husu halunk. Gyorsan és jól növekedik. Természetes vizeinkben is nagy számban fordul elő. Főleg az aprótermetű, szálkás, u.n. szeméthalak felhasználása révén a nagyüzemi tenyésztése is megvalósítható.

15. Balatoni halak.

Három egyidős - kétesztendős - hal a Balatonból. Ponty /fent/ sulya 1 kg, keszeg /lent balra, sulya 3 dkg/ és kűsz /lent jobbra, sulya 1 dkg/. Így érthető, hogy a pontyot piaci halnak nevezzük jó és gyors sulygyarapodása miatt, míg az utóbbi halak "szeméthalak" mert a pontyok elől eleszik a táplálékot, de maguknak értékük nincs,

16. Mesterséges megtermékenyítés.

Főleg a pisztráng féléken jár jó sikerrel a mesterséges megtermékenyítés. Képünkön a szivárványos pisztráng lefejeése látható. A kifogott halat az állat kimélése céljából vizes ruhával fogjuk meg, majd enyhe nyomással az ikrát lapos száraz tálban fogjuk fel. A kifejt állatot visszateszük a nevelő medencébe és a következő termékenyítési időszakban ismét felhasználhatjuk.

17. Megtermékenyített pisztrángikrák.

Az ikrákra a him állat hasonlóképpen kifejt "tej"-ével /himosírasejtek/ fecskendezzük be. Megtörténik a megtermékenyítés. Ez a "száraz megtermékenyítés", amit az orosz Vruszki dolgozott ki 1856-ban. Ezzel a módszerrel mintegy 95-100 %-os a megtermékenyítés, szemben a vízben fejt ikrák 20-40 %-os megtermékenyülésével.

18. Keltetőkészülék.

Ragadós petéjű megtermékenyített ikrákat a fenti készülékbe helyezik. A víz alulról áramlik a készülékbe és így biztosítja a peték állandó oxigéndús környezetét. Ilyen készülékben keltetik a csukákat is.

19. Keltető láda.

A vizet egyenletes áramlásban juttatják az ikrákhoz a különböző keltetőládák.

20. Keltőház belseje.

Ezek a keltőládák és keltővályuk elhelyezése olyan, hogy a víz áramlását, a víz esését a lehetőség szerint teljesen kihasználják. A nagymennyiségű vizet általában a keltőházhoz vezetett patakvizből kapják.

21. Ikrakeltető üzem.

A fent elmondott megoldást látjuk a Nor-Barjarjethen felépített ikrakeltető üzemben. De igen sok ilyen üzem működik a Szovjetunió folyói, halastavai és mesterséges tavai mellett is.

22. Hazai keltőház.

Képünkön a Garadnavölgyi Pisztrángos Tógazdaság korszerűen berendezett világos, tiszta keltőházának belsejét látjuk. Az eternit burkolatu keltőedények egy részét figyelhetjük meg.

23. Halivadékok.

Az ikrákból kikelt halak 2-3 hétig a keltőedényben tartózkodnak, míg szikzacskójuk nagy részét fel nem élik. Képünkön pataknepesítésre már alkalmas 1.5-2 cm-es pisztrángivadékokat látunk, amint a keltőedény rostabetétje fölött uszkálnak.

24. Süllőivadék.

A Haltenyésztési Kutatóintézet irányításával a Balaton partján: Alsóörsön létesült a világ legelső süllő keltetőtelepe. 1949 óta évente többmillió süllőivadékot bocsátanak a Balatonba. De fontos a jelenlétük a halastavainkban is, mert az értéktelen kistestű szeméthalakat pusztítják, így a tenyésztett halak több élelemhez jutva, gyorsabb növekedésűekké lesznek. Abránk a süllőivadékot rögtön az ikrából kikélese után mutatja. A szájnylás még nincs kifejlődve. Feltűnő a nagy szikzacskója és a szikzacskó elülső részén lévő olajtartalmu részecske.

25. Körcirkulációs ivadéknevelő tavak.

Kisebb, a természetes vizekben kitett halak közt a veszteség, ha előzetesen néhány hétig nevelő tavacsákban gondozzuk őket. Képünkön körcirkulációs pisztrángivadéknevelő tavacsákát látunk. A csövön bevezetett víz a medencében állandó áramlást tart fenn.

26. Halak kihelyezése.

A kellő nagyságot elért halakat ismét a természetes környezetbe engedik, vagy a halastavak nevelő medencéjébe bocsátják őket. Képünkön a mesterségesen keltetett halak kihelyezését látjuk a Bajkál tavon. Nálunk a Szovjetunió példája nyomán hasonló módszert alkalmazunk a süllőivadékoknak a Balatonba való kihelyezésénél.

27. Hallépcső.

A hatalmas vizierőművek és gátrendszerek sem gyakorolnak káros hatást a halak életére. Mi két szovjet megoldást figyelünk meg. Az egyik a hallépcső. A vonuló halak ikrázáskor sokszor a folyók felső szakaszait keresik fel. Hogy utjukban ne legyen megakadás a gátakat ilyen hallépcsők kerülnek meg. A szerkezeti megoldást a képen megfigyelhetjük: a halak akadály nélkül jutnak a kis csatornában a céljuk felé.

28. Halfelvonó.

Ahol az előbbi megoldás a völgy keskenysége miatt nem valósítható meg, ott a halfelvonót használják. A kép a halakat emelő kamra három helyzetét mutatja. Ugyancsak az egyes vízterületek egyenletes benépesítésében van döntő szerepe.

29. Alföldi halastó.

a/ Haletetés természetes úton. A halastavakban tavasszal kihelyezett halakat a nyár folyamán táplálni kell. A sekélyebb vizekre istállótrágyát, vagy fekáliát hordanak, hogy elszaporodjon a plankton, ami közvetett tápláléka lesz a halállománynak.

b/ Haletetés mesterséges úton. Áztatott kukorica, vagy árpa elhelyezése a halastavak megjelölt etetőhelyeire. /A Hortobágyon napi 1 vagon árpa fogy el./

c/ "Halágy" készítése. Az őszi előkészületek közé tartozik már a "halágy" elkészítése. A tó legkönnyebben megközelíthető partja

mellett kimélyítik az árokrészt, hogy a víz leeresztésekor oda gyűljenek majd a halak. Itt könnyen lehalászhatók.

d/ Lehalászás és osztályozás. Télviz idején a halak nem maradhatnak a nyílt, nagy medencében, mert a jégpáncél alatt nem kapnak levegőt. Ezért kisebb, mélyvizű telettető medencékbe gyűjtik a halakat, ahol az esetleg képződött jégpáncélt naponként feltörik. A halakat kiemeléskor mindjárt osztályozzák is. Külön gyűjtik az anyahalakat, az értékesítésre kerülőket és végül a növendék halakat.

e/ A halak folyóvízi átmosása. A piacra szánt halakat értékesítés előtt 2-4 hétig lyukas oldaln, folyóvizbe meritett bárkákban tartják, hogy az esetleges iszapizét elveszítse, és az állóvizben el-lustult, meghízott pontyok husállománya a zsirállomány rovására javuljon.

Készült a Felsőoktatási Jegyzetellátó Vállalatnál
Felelős vezető: Heltai Imre