



## AZ „ORSZÁGOS HALÁSZATI EGYESÜLET“ HIVATALOS KÖZLÖNYE

Megjelenik minden hó 1-én és 15-én  A FÖLDMIVELÉSÜGYI MAGY. KIR. MINISZTERIUM TÁMOGATÁSÁVAL

KIADJA: AZ „ORSZÁGOS HALÁSZATI EGYESÜLET“ BUDAPESTEN  
IX. ker., Üllői-út 25. sz. (Köztelek).

Az „Országos Halászati Egyesület“ tagjai ingyen kapják

SZERKESZTI: LANDGRAF JÁNOS, ORSZ. HALÁSZATI FELÜGYELŐ  
Budapest, V., Országháztér 11. sz.

Nem tagoknak előfizetési díj: Egész évre 6 K. Félévre 3 K.

### HIVATALOS RÉSZ.

A magyar kir. földművelésügyi miniszter az *Alsóungvidéki halászati társulat* alapszabályait és üzemtervét 106,817/1910. sz. alatt kelt elhatározásával jóváhagyta.

A m. kir. földművelésügyi miniszter az *Alcsiszigeti halászati társulat* alapszabályait f. év február hó 16-án 14,628. sz. alatt kelt elhatározásával jóváhagyta.

### Halászatunk fejlődése 1910-ben.

Édesvízi haltermelésünk 1910. évi fejlődését és eredményeit feltüntetendő, először a természetes halászatról kívánunk megemlékezni. Az ennek alakulására döntő tényezők közül az egyik: az időjárás nem adott ugyan komoly okot a panaszra, de már a másik: a vízjárás csupán a Dunát illetőleg volt kielégítő. Nevezetesen majd a nyár végéig tartott a hullám és ártereket elborító magas vízállás, minek folytán bőven kínálkoztak a halak részére a szaporodásukra és fejlődésükre alkalmas helyek. Tényleg az ívás jól sikerült, valamint a halállomány is szépen fejlődött s így a halászok jó keresethez jutottak. Annál siralmasabb volt helyzetük a Tisza völgyében, a hol teljesen híjával voltak a nagyobb és tartósabb árhullámoknak, minélfogva elmaradt a halállomány várva-várt természetes felújulása is.

A vízjárástól független mesterséges halászat eredménye egészen egyenletesebb és kielégítőbb is volt. Az ívás sok helyütt oly kiadós volt, hogy régen kínáltak népesítésre alkalmas évesivadékokat oly nagy mennyiségben mint ebben az évben. A nem kedvezőtlen időjárás miatt a terméseredmények is kielégítőek voltak. Mivel pedig a növekedő halfogyasztás a keresletet is nagyban élénkítette, a haltermelők aránylag igen jó árakon értékesítették árújokat, s ez okon nagyon szép haszonnal zárhatták mérlegeiket is.

Ebben a körülményben keresendő annak az oka, hogy a mesterséges haltermelés iránti érdeklődés örvendetesen terjed és egyre szaporodik azoknak a száma, akik megfelelő területeiknek haltermelés által való kihasználására beruházások teljesítésére hajlandók.

Eme törekvések méltánylásában, különösen az eddig kevésbé kihasznált természetes tavak jobb értékesítését előmozdítandó, a kormány 300 q éves pontyivadékokat osztatott szét leginkább a Tisza és mellékfolyóinak szabályozott részein levő holtkanyarok halasítására. Ilyen módon mintegy 3000 kat. holdnyi tó lett halasítva, legjobb reményével annak, hogy ezzel is megkönnyítetik egy nagy vidék halszükségletének kielégítése, nemkülönben, hogy gyakorlatilag beigazolható, mily jelentékeny érték fekszik, céltudatos kezelés mellett, az ilyen területekben.

Közvizeinkben az elmúlt évben négy újabb társulat alakult. Névszerint az Ung folyón, az Alsóungvidéki halászati társulat 446 kat. holdon; a Maroson a Hunyadmegyei halászati társulat 2897 kat. holdon; a Dráván a Somogy megyei halászati társulat 2686 kat. holdon és végre a Poprád folyó legalsó részén az Alsópoprádi halászati társulat 240 kat. holdnyi vízterületen. Ezekkel együtt jelenleg 74 halászati társulat van az országban, amelyek együttesen 271,561 kat. holdnyi közvizen gondozzák a halászatot.

Ezen társulatok tevékenysége révén a viszonyok sok vidéken örvendetesen konszolidálódtak máris és kivált a bérletek rendezése következtében sok helyen 100%-ot is meghaladó emelkedésben öltöttek alakot. De javulnak a halgazdasági viszonyok is, a mennyiben úgy a társulatok, mint bérlőik között is erősen terjed a tervszerűen halasítóknak és vizeiket okszerűen gondozóknak a száma. Munkájukat az állam is igyekszik könnyíteni megfelelő tenyészanyag adományozásával. Ilyen czímen szétosztottak 64,5 millió fogassüllő ikrát, 2,7 millió sebespisztráng- és 1,75 millió szivárványos pisztráng ikrát, 700,000 drb nemesponty és törpeharcsa ivadékokat, 70,000 drb tenyészrákot és 33 pár tenyészpontyot.

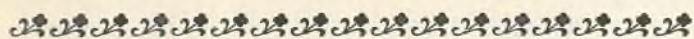
Mesterséges halaszdaság tárgyában az állami közegek 25 tervet készítettek, együttesen 1891 kat. holdnyi területre. A régebbi tervek alapján folyt kiviteli munkák közül befejeztetett Corchus Béla és társai birtokán Ugrán 750 kat. holdnyi, továbbá báró Inkey Pál birtokán Iharoson Somogy megyében 26 kat. holdnyi területen. Ezek betudásával ezidőszerint a lecsapolható tógazdaságok száma 76 volt 9189 kat. hold vízterülettel.

Le nem csapolható, emiatt kevésbé intenzíven kezelhető halaszdaságok száma 6-al, 122 kat. hold vízterülettel gyarapodott. Ezeknek a száma jelenleg 69, kiterjedésük pedig 4646 kat. hold.

A pisztrángos hegyi vizek népesítésére az elmúlt év folyamán 7 újabb mesterséges költetőház épült; ezekkel együtt a tényleg működő hasonló telepek száma 168 volt az elmúlt évben. Viszont a pisztrángos tógazdaságok száma is emelkedett egygyel, azzal, a melyiket gróf Zichy Ödön tötösi birtokán létesített. Ezzel együtt ma 14 helyen 30 kat. holdon folyik ilyen üzem. Terv készült pedig még 7 helyen 12 kat. hold vízterületre.

Nem maradhat említés nélkül a kormány azon intézkedése sem, a melyknél fogva a kincstári tulajdont képező, leginkább hegyi vizekre nézve a házilag való hasznosítás tétetett kötelezővé. Ezen intézkedéssel részben a megfelelőbb üzem révén elérhető nagyobb haszon, kiváltképpen pedig a példaadás vágya vezette a kormányt. A mennyiben sok ezer kilométer hosszú vízhálózatról van szó, nem lehet kétséges, hogy a jelzett rendelkezés nagyban alkalmas a haltermelés előmozdítására.

A halaszatnak az ipari vízfertőzések ellenében való oltalmazására irányuló tevékenység eredményeit illetőleg kiemelő, hogy az állami szakközegek 54 esetben teljesítettek vizsgálatot és 2 esetben a szennyvizsgálatra vonatkozólag részletes tervet dolgoztak ki. Ezenkívül fiziológiai kísérleteket folytattak a gyári szennyvizeknek a halak életére gyakorolt hatásának megállapítására, a minek eredményeit irodalmilag is feldolgozták.



## Vitás tógazdasági kérdések.

(Folyt. és vége.)

**N**agyon lényeges kérdés a tógazdaságban a halaknak teleltetőikben való átteleltetése, a mi ellen Schiemenz szintén állást foglalt.

Jóllehet a szokásos teleltetők nagyon kényelmesek és a halaknak aránylag szűk területen, tehát könnyen áttekinthető és ellenőrizhető módon való raktározását teszik lehetővé, e miatt alig is lehet őket nélkülözni ott, a hol a tavakat télen át lehetetlen felduzzasztva tartani, avagy pedig a hol a halakat a tavakban a kifagyás veszedelme fenyegeti: mindamelllett újonnan épülő tógazdaságokban a tavaknak oly módon való létesítését ajánlja, hogy azokban a halakat télen át is eltartani lehessen. Tanácsát a következőkkel okolja meg:

Legelsősorban a halak táplálására kell figyelemmel lenni. Halaink ugyanis télen át is esznek; noha táplálék-szükségletük ilyenkor jelentékenyen megcsappant, teljesen meg nem szűnt és pedig annál élénkebb ebbeli igényük, minél fiatalabbak a halak kor szerint. Hogy a halak télen is esznek, kitétszik a gyomrukban élve avagy emésztetlen állapotban található táplálóállatokból. Különben tudják ezt a gyakorlat emberei is, ezért terjed mindjobban az a szokás, hogy legalább az éves ivadékot igyekeznek a teleltetőikben való átteleltéstől

megkímélni. Magától értetődőleg az éveshalak is türik valamennyire a koplalást, mint azt megfigyelések is igazolják; de hogy az javukra válna, annál kevésbé hihető, mert a tavaszi kihelyezésnél mutatkozó nagy pusztulás oka szintén a rossz teleltetéssel áll kapcsolatban.

Schiemenz tovább megy és nemcsak az éves, de még a kétéves ivadékot is megfelelő tavakban javasolja teleltetni, a mennyiben náluk is elég tetemes a táplálék-szükség télen. Hároméveseknél vagy még korosabbaknál azonban már el lehet tekinteni a tavakban való teleltetéstől.

Az éves és kétéves anyagot abban a tóban hagyva, hol nyáron át voltak, megkíméljük őket egy lehalászás kellemetlenségétől, a mennyiben tavasszal ebből a tóból közvetlen abba helyezhetjük át, a hová a következő évben szánva vannak. Ha a teleltetőikben teleljük őket át, ősszel és tavasszal átszenvedik a lehalászást, a mi hogy nem szolgálhat valami különösebb mértékben javukra, azt mindenki tudja. Óriási a száma ama halaknak, a melyek ilyenkor szedik magukba a pusztulás csíráját.

Figyelembe veendő továbbá az is, hogy a halakat a teleltetőikben mozgás nélkül, rendszerint zsúfoltan tartjuk, holott pedig úgy a természetes vizekben, mint a fiasító tavakban kínálkozó tapasztalatok sokszorosan meggyőzhettek bennünket arról, hogy főleg ez a két körülmény kedvez leginkább az élősködők mint a ragályos betegségek elterjedésének. Más szóval a teleltetők révén terjednek leginkább a tógazdaságokat veszélyeztető fertőző bajok.

Ime ezen okból is súlyt kell vetni arra, hogy a tenyésztésre szánt anyagot, kiváltképpen az éves és kétéves pontyokat lehetőleg tavakban, nem pedig teleltetőikben teleltessük. Különösen manapság kell erre nagy súlyt vetni, a midőn a tenyészetet folytonosan intenzívebbé tenni törekszünk és azzal együtt természetesen a betegségek veszélyességét is fokozzuk.

Harmadik kérdés gyanánt a tavak meszezésével foglalkozott Schiemenz.

Tudvalevőleg a meszezést két okból végzik. Először, hogy azzal trágyázzanak, másodsor, hogy vele a parazitákat elpusztítsák. Az elsőt illetőleg a meszet vagy természetes állapotban, avagy pedig mint égetett meszet alkalmazzák. Mielőtt azonban tavunkat azzal gazdagítjuk, nagyon is célszerű arról meggyőződni, hogy vajjon egyáltalán van-e arra szükség. Schiemenz úgy találja, hogy a tavak meszezése körül nagyon is felületesen járnak el s tényleges szükség nélkül ugyancsak meszezik a tavakat, nem gondolva arra, hogy a felesleges mennyiség nemcsak pénzpazarlás, de másféle trágyaszerek hatását is csökkentheti. A természetes vizeknél sokszorosan tapasztalhatjuk, hogy éppen a mészből bővelkedők között akadnak a legsilányabban termők. Ez a körülmény tehát óvatosságra int, nehogy fecséreljük a pénzt.

A mészsükségletet a tóvíz elemzése által lehet megállapítani. Kiemelő, hogy nem a tófenék talaja, hanem annak a vize elemezendő. A talajt, illetőleg annak csupán a legfelső rétege jöhet figyelembe, az is csak csekély mértékben, mert a víz, mely a talajt kilúgozza, mind mélyebbre hatol és inkább a talajba beszüremkedik, semmint a többi vízzel összekeverődik. Legfeljebb csak abszolút vízhatlan talajú tavaknál lehet ez másként. Ilyen tavunk azonban nem igen akad.

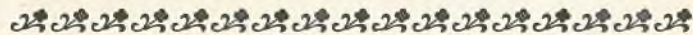
Hogy a víz mily kevésbé befolyásolja a talajt és fordítva, arra nézve Schiemenz saját tapasztalatából idéz egy jellemző példát. Egy folyónak a vizét mésztejjel

fertőzték meg. A mész hatását tanulmányozva, kitűnt, hogy a beeresztés helyéhez közel nemcsak a halak, de valamennyi nagyobbfajta alsóbbrendű állatka is elpusztult. Ez a jelenség hovatovább mind gyérebben látszott s a beeresztési helytől 120 méterre teljesen megszűnt, a mennyiben ezen a helyen úgy a fauna, mint a flóra tekintetében normális viszonyok voltak. A víz tehát a jelzett 120 m. hosszú vonalon felemésztette a maró mész hatását, t. i. ártalmatlan szénsavas mészsze változtatta. Egészen más viszonyok mutatkoztak azonban a fenéken. A befolyás közelében a durvább mészrészecskék természetesen a fenékre üllepedtek s azok bizony ott maró hatásukat megtartották. Több hónap elteltével Schiemenz újból megvizsgálta ezt a helyet és megállapította, hogy a talaj legfelső rétege ugyan neutrális hatású, ámde néhány milliméternyire alább meszet talált, a melyik határozottan maró hatásúnak bizonyult, a miből kétségtelen, hogy sem a víznek a mészre, sem pedig a mésznek a vízre nem volt hatása. De ebből az is kiderül, hogy a tóvíz összetételét kutatva, mi értelme sincs a talajanalízisnek, kiváltképpen a mélyebb rétegekből vett próbák vizsgálatának. Mindenkor magát a vizet kell tehát vizsgálnunk, még pedig lehetőleg minden évben, mert összetétele, a meteorológiai viszonyok alakulata szerint meglehetősen ingadozik. Ám ha ezen vizsgálatokból a mésztartalom apadására kell következtetnünk, akkor igenis helyén lesz akár mésztejet a tóvízbe vegyíteni, akár pedig a kiszáritott tófeneket ilyenekkel megöntözni. Az utóbbi eljárást természetesen csak kisebb tavakban fogjuk alkalmazhatni, míg nagyobbakban gazdaságosabban érhetünk célt, ha égetett meszet poralakban hintünk fel. Ha a tavat lecsapolt állapotban trágyázzuk, akkor az előző évi vízanalízisek szolgálnak alapul, ami azonban a fentebb mondottak szerint nem teljesen megbízható. Ebből folyólag előnyösebb a meszeztést a tó duzzasztott állapotában fogantatni, avagy pedig ha a tófenék meszeztéséhez kötjük magunkat, ne a tóvíz, hanem a tavat tápláló folyó vagy patakvíz analizisét vegyük eljárásunk alapjául.

Természetes mésszel csak igen nagy elővigyázat mellett szabad trágyázni. Mint fentebb már említettük, a mész soká megtartja maró hatását, ha néhány milliméter vastag rétegben jut a talajba. Ez a körülmény főleg akkor válhat veszedelmessé, ha nagyobb pontyok befogadására szánt tavakról van szó, a mennyiben az ilyen halak az iszapban tudvalevőleg túrnak is és így könnyen kárát láthatják a mész maró hatásának. De azt tekintve, hogy a darabos mész rendszerint csak a felületen használódik ki, míg azok magja egyáltalán nem értékesül, ebből a szempontból is jól teszszük, ha a természetes meszet lehetőleg poralakban alkalmazzuk.

Nagyon szkeptikusan nyilatkozik végre Schiemenz a mésznek parazitapusztító hatásáról is. Elismeri ugyan, hogy vannak élősködők, így a piócák, a melyek nem állják a mésztej hatását. De viszont mivel ezen csoportba tartozó állatkák jórészenek lárváit vastag kitinpánczél védi eféle külső behatások ellen, kételkedik abban, hogy ezen állatkák valamennyiét sikerüljön a mésszel elpusztítani. Szerinte nagyon is hiú remény az, a mit egyesek táplálnak, a midőn azt hiszik, hogy ezen állatkákat a tó kiszáritásával megsemmisíteni sikerül. Az ilyen állatok ugyanis nagyon jól áttelelnek a kiszáradt tófenéken, úgy az iszapban, mint a száraz és összezsugorodott vízi növényeken. Ha igazán célunk akarunk érni, tanácsos a kiszáradt tófenékre egy sereg baromfit bocsátani, a melyek nagymennyiségű ily téli petét pusztítanak el.

Schiemenz még az alsóbbrendű élősködőkkel szemben sem bízik feltétlenül a mész hatásának sikerében azon okból, mert azok petetartóit ugyancsak jó védelmet biztosító burok övezi. Szerinte olyan tavakból sem hiányoznak ezen élősködők, a melyeket minden évben meszezték. Hogy pusztításuk nem lennének-e nagyobbak meszeztés nélkül, ezt nem meri állítani, mivel közvetlen tapasztalatai nincsenek, de viszont kételyét sem akarja elhallgatni. *Observer.*



## Világító halak.

(Folyt. és vége.)

Irta: dr. Keller Oszkár.

Nagy általánosságban a világító szervek mirigyszerű sejtek tömegéből állanak, a melyeket fényező sejtréteg (Reflektor) és fekete pigmenttal vesz körül. Hogy miképpen történik ezen szerveknél a fényerjesztés, azt, bár sok vizsgálatot végeztek ezen a téren, még eddig pontosan nem ismerik. Valószínűleg bonyolult kémiai folyamat mehet végbe azon mirigyszerű sejtek protoplazmájában, a melyek a világító szerveket alkotják és ennek a végeredménye a különböző erősségű és némely halfajnál a különböző színű fény kilövelése. Nem érdektelen ezek után az sem, hogy milyen erősségű és mire való az a fény, a mit ezek az állatok fejlesztenek. A mélytengeri halfajok némelyikénél még nincsenek külön világító szervek, hanem az oldalvonal üregeiből kijövő nyálka világít s úgy ezen nyálkának, mint a még nem specializálódott világító szerveknek a fénye igen gyöngé, inkább időnkénti halvány fényfelvillanáshoz hasonló. Ugyanilyen gyöngé fényt bocsátanak ki azok a világító szervek is, a melyek a test egyes rejtett üregeiben, pl. szájban, kopoltyúfedők alatt, bőrredőtől eltakarva stb. találhatóak. Ezekkel szemben az a fény, a melyet a *Scopelidá-k* és *Stomiatidá-k* világító szervei létrehoznak tekintélyes erősségű és messzire észrevehető. A világításnak az a célja, hogy a nagy sötétségben ezen mélytengeri halak könnyű szerrel szerezhessek mag táplálékukat, a mi minden világosság nélkül igen nehéz vagy teljesen lehetetlen lenne. Ezen fény fel fogására nagyon sajátos alakú és szerkezetű szemek vannak, a melyek némely fajnál igen hosszú nyélen ülnek (Teleszkópszemek) és a fej különböző részein vannak elhelyezve. A világító képesség nagyon megkönnyíti és elősegíti ezen rablótermészetű s igen falánk halaknak a zsákmány megszerzését. A teljes sötétségben fel-felvillanó fény ugyanis ingerlőleg hat a kisebb halakra és tengeri állatokra, úgy hogy azok csapatosan úsznak a fény felé, de egyúttal a biztos vesztükbe is, mert az örökös éhesgyomrú szörnyetek nem igen kímélik meg őket. Némely faj világító készüléke a hosszú testfüggelékeken, bajuszszálak végén, úszószárnyakon és a hosszú fonászerű tapogatókon (Tentaculum) fordul elő és ezeknek folytonos ide-oda mozgatása még hathatósabban elősegíti a zsákmány odacsalogtatását.

A világító szervek működése, különösen a specializálódott tökéletesebbeké mindig az állat akaratának befolyása alatt áll. Bármikor beszüntetheti és újból működésbe hozhatja a hal világító szerveit és ezen gyors működés-változtatásra egyes körülmények között, pl. ellenségeinek elkerülésekor, igen nagy szüksége is van. A kutatások azt is bebizonyították, hogy ezen világító halak csak akkor világítanak, ha nem alusznak.

A következőkben ismerkedjünk meg néhány nevezetesebb világító hallal, a melyek alakjuk, világító szerveik és életmódjuk miatt különösen érdekesek.

A francia „*Talimán*“ nevű hajó bűvárai tudományos kutatás és gyűjtés közben Marokkó partjai közelében az Atlanti-Oceán 2516 m. mélységéből, majd ugyancsak az Atlanti-óceán nyílt részében 4789 m. mélységből különös halat húztak fel, a melynek tudományos neve *Melanocetus johnstoni Günth.* Teste zacskó-szerű óriási nagy szájjal, hosszú hegyes fogakkal, világító szerve hosszú fonálszerű tapogatója (*Tentaculum*) végén található a két szem között a fej mellső részén. A tengerfenék homokjába ássa magát és világító tapogatójának mozgatásával csalogatja magához a kisebb tengeri állatokat.

Nevezetes mélytengeri világítóhal a 15 cm. hosszú fekete színű *Malacosteus choristodactylus Vaill.*, a melyet először szintén a francia „*Talimán*“ expedíciónak sikerült Marokkó közelében az Atlanti óceán 1400—1635 m., majd az Azóri-szigetek közelében 2200 m. mélységből felszínre hozni. Igen sok világító szerve van, a melyek közül némelyek mint apró bőrszemölcsök szétszórva a test oldalain található, míg a fej két oldalán a szem alatti tájékon két mirigyszerű világítótest ismerhető fel. Van ezeken kívül még egy meglehetősen nagy világító szerve a szem mögött is és néhány apróbb a szájszéleken. Ennél a hálnál élő állapotban azt tapasztalták a „*Talimán*“ hajó bűvárai, hogy a szem alatti tájék két mirigyszerű világító szervének egyike sárga, másika pedig zöldes fényt lövelt ki magából.

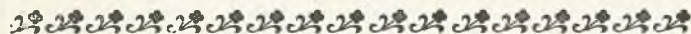
A *Stomias affinis Günth.* világító szervei testének minkét oldalán hármassorban található és foltszerűek. Két sor a hason, egy pedig az oldalvonal alatt található. Azonkívül három fonálszerű bajuszának a vége is világít. Ezt a 12.5 cm. hosszú halat 825 m. mélységben a Kis-Antillák közelében fogták először. Közel rokona az 1000 m. mélységben lakó *Stomias boa Günth.*, a mely kígyószerű, kékesfekete, szája nagy, hosszú hegyes fogakkal megrakott, alsó ajkán tapogatószerű függelék lóg le, a mely „csalogató szerv“ gyanánt működik. Testét számos fénylő folt borítja. Gyakori a Középtengerben.

Erős világításukról igen ismertek a szintén mély vizekben tartózkodó *Scopelidák*, a melyek között a legszebben tündökölnék a *világító szardiniák* (*Scopelus engraulis L.*). Testük kékes fényű szikrákat és fényt áraszt, a mely éjjel feledhetetlen látványt nyújt. Rendesen a mélyebb vízrétegekben tanyáznak, de feljönnek a felsőbb rétegekbe is. A Csendes-óceánban különösen gyakoriak.

Leginkább a felsőbb vízrétegekben szokott tartózkodni egy igen érdekes alakú világítóhal, a *holdhal* (*Orthogoriscus mola L.*). Teste lapos koronghoz hasonló, ezüstösen csillogó és egy métert is eléri. Kisebb-nagyobb csoportokban úszkálnak a tenger felszínéhez közel és ködszerű fényükkel fénylő holdaknak tűnnek fel. Ezen halaknak a világítóképeség védelemre is szolgál, mert az ilyen világító holdvilághalakat pl. a czápák sohasem támadják meg. Az Adria-tengerben, úgyszintén az összes mérsékelt és forróövi tengerekben közönséges.

Végül az eddig ismert igen sok világítóhal közül megemlékezem még az *Echiosstoma barbatum Lowe*-ról is. Ez a hal egészen fekete, mellső úszója igen módosult, a mennyiben első sugara elvált a többitől, erősen megnyúlt és igen finom hosszú fonálszerű tapogatóba folytatódik, a mely az alfélúszóig ér. Világító szervei testének nagyon különböző részein található. Így egy sor kicsi világítófolt a hasi oldalon fut végig s elől a mell, hátul pedig az alfele úszóig terjed, egy második sora a világító szerveknek majdnem párhuzamosan fut az előbbiekkal, de a test középvonala alatt, míg egy

harmadik sor a kopolyúk sugarainak alapjáig terjed. Ezen fősorok között szétszórva találunk egyes, ezeknél még kisebb világítószerveket is, a melyek különösen a hátí rész felé fordulnak elő nagyobb számban. Ezen hal fővilágító szerve azonban a szem alatt és mögött fekszik és ékalakja van. Ha ez a sok különféle nagyságú és fényerősségű világítószerv mindmegannyi apró lámpás kigyullad, bizonyára tündériesen széppé varázsolja a különben szürketestű és csunya külsejű halat. Nagysága 24 cm., az Atlanti-óceánban közönséges. Az első példányokat a Madeira-szigetek közelében fogták.



## Tirol halászati törvényjavaslat.

Irla: Prack László.

II.

A jelen halászati viszonyok az ország halászatát annyira meggyengítették, sőt úgyszólván teljes tönkremenéssel fenyegetik, hogy nemcsak a halászati érdekelttség sürgeti az alapos reformok keresztülvitelét, hanem a rokon őstermelési ágbeliek is, különösen a mező- és erdőgazdák. A kívánt radikális reform csak egyetlenegy módon érhető el: ha a jelenleg érvényben levő és csupán csak rendőrségi intézkedéseket tartalmazó halászati törvény helyett a *termelés technikáját szabályozó gazdálkodási törvény* lép életbe. A modern halászat az intenzivitásnak már oly magas fokán áll, hogy egyedül a halászat érdekeit tekintő törvény egészen idegen termelési ágak viszonyait volna kénytelen megbolygatni. Gondoljunk csak az ismertetett viszonyok közül a vízszabályozásokra, a víznek ipari célra való fölhasználására, városok csatornahálózatára, gyárak szennyvízvezetésére. A halászati érdekelttség szempontjából mindezekben változtatást kellene eszközölni, szóval a szűkebb értelemben vett halászati törvény helyett tágabb körű vízjogi törvényt kellene alkotni és ily úton beleavatkozni a vízhasználattal sok helyütt nagyon is összefüggő mezőgazdasági és ipari termelésbe, köztisztaságba, közegészségügybe. A megalkotandó halászati törvény erre már nem terjedhet ki, azonban figyelembe véve egyéb érdekeket a lehetőség szerint a halászat fejlődését igyekezik előmozdítani ezekkel szemben is. A törvényjavaslatnak erre vonatkozó része is csak csekélyebb körű, mert fő- és alapvonása a halászat üzemének raczionálissá való tételében merül ki.

Halastavakról a törvényjavaslat nem intézkedik. A javaslat tervezői Tirol hegy- és vízrajzi alakulatánál fogva a halastavaknak nem tulajdonítanak valami nagy jelentőséget. Azt ugyan elismerik, hogy a mai technikai vívmányok segélyével a földszíni alakulatok ellenére is létesíthetők és sikerrel művelhetők a halastavak, de mint a közhalászaton kívül eső zárt területeket, fölöslegesnek tartják törvényi intézkedés alá vonni. Ezenkívül a halastavakat a mezőgazdaság egyik művelési ágának tartják, a hol a gazda törvényes intézkedések nélkül is — saját érdekében — mindent elkövet halastavainak fölvirágoztatására, a nélkül, hogy a közhalászat érdekeit sérthetné e zárt vizekben.

A viszonyok úgy hozzák magukkal, hogy leginkább a szabad folyóvizek halászatát kell törvényi szabályozás alá venni. Ebben a tekintetben a javaslat tervezői nagyon in medias res kezdik. A halászat apró parcellákon ok-szerűen nem üzhető, ennél fogva a halászat önálló gyakorlását ily kis területeken meg kell szüntetni, az apró

parcellák és partrészletek jogát egy nagyobb halászati területté, úgynevezett revírré kell egyesíteni, a mely megbízható kezekben alapját képezendi a racionális üzemnek. Ez természetesen a magánjogok szabad gyakorlásának nagy korlátját képezi és különösen azok fázanak tőle, kiknek területe oly szerencsés helyzeiben volt, hogy a szomszédok fáradozásait a halfogásban ők használhatták ki. A tervező körök számoltak is ezen körülménnyel és még a törvényjavaslat benyújtása előtt alapos érvekkel halmozták el a vonakodókat. Főleg a közel rokon vadászattal argumentálnak, mely szintén a föld és a talaj birtokával szorosan összefügg s még sem jut senkinek eszébe, hogy apró parcellák szerint vadászson. Hivatkoznak Felső-Ausztriára, a hol az érzékenyen érintett magánosok ellenállása miatt annakidején nem tudták keresztülvinni, hogy apró jogokat nagyobb halászati revírekké egyesítsenek. Az eredmény az lett, hogy Felső-Ausztriában a halászat folyton hanyatlott úgyannyira, hogy a jelenben mégis napirendre került a halászati törvény ilyen irányú megváltoztatásának kérdése.

A jogbizonytalanság megszüntetésére az országos kulturtanács erre vonatkozó határozatát fogadták el, tudniillik a halászati jogosultságok törzskönyvezendők, róluk rendszeres kataszter vezetendő. Tekintve azt, hogy a földtehermentesítési törvények keresztülvitelének említett módja miatt a birtokon alapuló jogosultság mellett fennálló számos privilégiumszerű halászati jogosultság pontos nyilvántartása elsőrendű követelmény, a javaslatnak a halászati nyilvántartásra vonatkozó intézkedései nagyon is helyénvalóknak mondhatóak. A jogbizonytalanság megszüntetése céljából szintén fontos a halászatnak egyéb idegen jogokhoz való viszonyát is pontosan körülírni és szabályozni.

Összefoglalva az eddigieket, a jelen halászati viszonyoknak megfelelően a javaslat összes intézkedéseinek a következők körül kell mozogniok: 1. A jogbizonytalanságot kell megteremteniök. 2. Az apró jogosultságokat oly nagyságú egységes gazdasági területté, revírré kell egyesíteniök, melyen a halászat okszerűen űzhető. 3. A káros halászati üzemeket kell megakadályozniok, mint a rövid bérleti idő, radikális halászati eszközök alkalmazása, korlátlan jegykiadás. 4. Szennyvizek, szabályozási építmények és egyéb vízhasználat által okozható károkat kell elhárítaniok.

A javaslat legközelebb áll a galicziai és a krajnai tartományi törvényekhez (1887. évi okt. 31-én és 1888. évi aug. 18-án kelt t.-cz.), a mennyiben ezeknek tizenegy részre való beosztását követi és igen sok §-t szó szerint átvett.

Az első rész a halászat jogi kérdéseiről intézkedik és főleg a jogbizonytalanság megszüntetését igyekszik elérni. A halászati jog jogosultságot ad bizonyos vizekben halakat, rákokat és egyéb hasznos állatokat, melyek azonban nem képezik tárgyát a vadászati jognak, *tenyészteni* és fogni. Hogy a halászatra kártékony, de a vadászat tárgyát képező állatok közül melyek és mily módon ejthetők el a halászati jogosult által, arról a hatodik részben van szó: ez a rész ugyanis a halászati jognak egyéb idegen jogokhoz való viszonyát tárgyalja. Békák halászati vizekben csak a jogosult írásbeli engedélyével foghatók.

A halászati jogról, mint *dologi* jogról, föltétlenül kataszter vezetendő. Ennek részletei bár rendeleti úton határozatnak majd meg, de a tervezők már most is erősen hangoztatják, hogy a törzskönyvező bizottság megalkotásánál rendkívül nagy körültekintés szükséges, mert csak így lesz a bizottság teljesen részrehajlatlan,

a mely tulajdonság kizárólagos föltétele az igazságos és minden érdekeltet kielégítő nyilvántartásnak. Ugyanitt találjuk, hogy a jog ideális felosztása ezentúl tilos, ha pedig az egész jogosultság eladatik, arra a társ-, illetőleg szomszéd jogosultaknak elővételi joguk van.

A vizeknek természeteskre és mesterségesekre való osztása és ezeknek meghatározása azon körülményből ered, hogy úgy a gazdasági, valamint rendőrségi tartalommal bíró szabályzatok nem alkalmazhatók egyenlően az említett karakterű vizekre. Az általános polgári törvénykönyv 382. §-án alapuló szabad halászat megszünik és a mesterséges vizeken a vízepítmények tulajdonosait, a természetes vizeken pedig az országot illeti meg a halászati jogosultság ellentétben a birodalmi törvény (1885. ápr. 25.) 1. §. 2. pontjával, mely szerint természetes vizek eddigi szabad halászata azé lesz, a kinek a tartományi törvényhozás azt odaítéli. A szabad halászat megszűntével a hivatásos halászok kárpótolandók. Ha a víz medrében változás áll be, az új mederben is a régiek a jogosultak, még pedig a régi meder-részlet arányában, valamint a régi meder is az övék egészen annak teljes eliszapodásáig. Vízszabályozásoknál az új medernek az ősmederrel a halak átváltására alkalmas összeköttetésben kell maradnia.

A második rész a *folyóvizekben* való halászati üzemek berendezéséről intézkedik. Az országos politikai hatóság (Landesbehörde) a megalkotandó halászati tanács által *halászati kerületekbe, revírekbe* osztja a vizeket, belvonva a kérdéses vizekhez tartozó holtmedreket, malomcsatornákat, egyéb mesterséges csatornavizeket, árterületeket, melyek, habár időlegesen is, a halak átváltására befolyással lehetnek. Minden revír oly megszakítás nélküli mederrészletet foglal magába (az esetleges holtvizekkel és árterületekkel együtt), melynek összviszonyai alkalmasak arra, hogy racionális halászati üzem alatt legyen tartható az a halfauna, mely az illető víznek, mederrészletnek leginkább megfelel. Bajorország új halászati törvényének tervezőitől elütőleg, a kik 3 km. hosszú partpárban állapították meg a halászat önálló gyakorolhatóságának minimális területét (I. Bajorország új halászati törvénytervezete. Halászat IX. évi. 8. szám), a tartománygyűlés minimális revírtérletmegállapítást nem tart szükségesnek. „Ez a revírképzésnél könnyen a területnek szigorú sematikusan, de hibásan megállapított nagyságát eredményezné. Ilyen szempontból a víz táplálkozási viszonyai, hulladékai, ivóhelyei, valamint a hasznos halfauna életviszonyai jöhetnek figyelembe, nem pedig a terület nagysága” mondja Sternbach előadásában (Beilage 428. zu den stenographischen Berichten des Tiroler Landtages, X. Periode, II. Session 1910.)

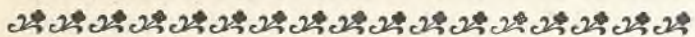
A halászati tanács a helytartó elnöklése alatt a helytartóság és az országos kulturtanács mindkét osztályának kiküldöttjeiből, képviselőkből (Landesausschuss) és halászati szakértékből fog állani. Ez utóbbiakat a kulturtanács terjeszti elő és a helytartó nevezi ki. A halászati tanács az ország összes haltenyésztési kérdéseiben ajánlattevő, véleményező szerve a helytartóságnak és ezenkívül igen fontos kötelességét képezi a kerületi bizottságok (Revierausschuss) működésének felülvizsgálása. Évente a helytartó vagy helyettesének elnöklése alatt ülést tart, mindazonáltal a szükség szerint többször is tarthatók rendkívüli ülések. Működésüknek részletes szabályozása rendeleti útra tartozik.

A vízrészletek, melyek akár egy, akár több személy birtokát — de osztatlanul — képezik és oly nagy területűek, hogy rajtuk a halászat okszerűen űzhető, *magán-*

*revireknek*, vagyis oly halászati kerületeknek ismerendők el, melyeken a halászatot a tulajdonosok vagy társ-tulajdonosok maguk űzhetik, gyakorolhatják. Ha a víz-terület nagysága engedi, egy-egy összefüggő birtok több magánrevirbe is osztható, ha tudniillik mindegyikén külön-külön is racionális üzem folytatható. A magán-revir tulajdonosa köteles azon szomszédos vízirészeket is revirjébe fölvenni, melyek sem mint magánrevir főnn nem állhatnak, sem pedig valami szomszédos bérrevir-hez nem csatolhatók. Ha az ilyen átvett területért járó kárpótlás tekintetében a felek nem tudnak egyezsége jutni, akkor a politikai hatóság állapítja meg a kártalanítást a kérdéses helyi viszonyoknak különös figyelembe vételével.

Magánrevirt csakis teljes kiterjedésben, osztatlanul és a különböző halászati ágaknak egymástól való elkülönítése nélkül szabad bérbeadni, mindazonáltal a kagylós állatok halászását fönntarthatja magának a tulajdonos, esetleg külön bérbe adhatja. A fentebbiekből kifolyólag valamely község magánrevirje nem adható ki a község lakosságának, vagy még ennél is szélesebb körben. A bérleti idő minimálisan 10 évben van megállapítva. Községi lakoságnak és egyéb széles körben való bérbeadásnak is van helye, azon kivételes esetben, ha az országos hatóság és a halászati tanács világosan bebizonyítja látja, hogy az illető revirtulajdonosnak ez rendkívüli érdeke.

(Vége köv.)



## Mótoros halászat a Quarnerón.

Írta: **Leidenfrost Gyula.**

A mótörök tökéletesbítése nagy változásokat idézett elő az ipari termelés minden ágában. Hatásuk csakhamar érezhetővé vált a tengeri halászatban is, a mely az északi nagy halásznemzeteknél a néhány halászfalu által űzött ősfoglalkozási ágból már régebben nagyüzemű iparaggá fejlődött, a melyben a mótör is alkalmazásra talált.

A mótört a tengeri halászat céljaira Dániában alkalmazták először s ezzel virágzó mótörgyártásnak vetették meg az alapját, a mely már kezdettől fogva erős külföldi kivitelre tett szert. A dán halászok sikeres kísérletei nyomán a többi államokban is tért hódított a mótörös halászat. Az Egyesült-Államok, Anglia és Németország halászái egymásután hozzák be a mótörös-bárkák használatát. Utánuk a Skandináv államok és Belgium kísérleteztek a mótörös halászat meghonosításával.

A tengeri halászatban a mótörös-bárka közvetlen előde a trawl-gőzös, a melyet előnye miatt a mótör mindjobban kiszorít a használatból. A trawl-gőzösek apró gőzhajók, a melyek Anglia halászflojtájának legjelentékenyebb részét teszik. Csupán Grimsby és Hull halászati kikötőjéhez ezernél több trawl-gőzös van belajstromozva s egyetlen angol hajógyárban, a humberiben 1907-ben nem kevesebb mint kilenczven ilyen gőzöst bocsátottak vízre.

A trawl-halászatra Angliában nagy társaságok alakultak, a melyek jelentékeny tőkét fektettek vállalataikba. A trawl-gőzösek az angol halászok számára újabb messzebbfekvő halászerületeket hódítottak meg. Fűrge gőzösek ma már a Biscayai-öbölben és Marokkó partjain halásznak, de egyúttal az angol partokon s az angoloktól eddig elhanyagolt Északi-tengeren is erősen föllendítették a halászatot. Ugyanilyen eredményt értek el a többi nagy halász-nemzetek: így Franciaország, a

melynek nagyobbfajta trawljai Uj-Fundland partjait szerezték meg halászerületükül s különösen az Egyesült-Államok és Kanada, a melyek a trawl-halászat terén is bámulatraméltó eredményeket értek el. Hogy a trawl-gőzösekkel szemben a mótörös-bárkák mégis győzedelmeskedtek, abban az olcsóságon és a praktikusságon kívül a szénárak emelkedésének is nagy szerepe volt. Angliában például a trawl-gőzösek 1907-ben másfél-millió tonna szenet fogyasztottak s így a trawl-halászat legfőbb tényezője a szén. A szénárak drágulása miatt már az említett esztendőben több nagy trawl-társaság volt kénytelen működését megszüntetni, több pedig az üzemét redukálni. A mótör mindettől független, fölszerelése, elhasznált anyaga és a személyzet olcsó, kezelése egyszerű s így használatát még a halárak csökkenése sem befolyásolja, holott a trawl-halászat hanyatlásának ez is egyik főoka volt. A mótöröket ma még jobbára kisebb hajók hajtóerejéül használják, emellett azonban már a nyílt tengeri halászatban is egyre nagyobb tért kezd hódítani.

Németországban, a melynek tengeri halászata a Deutsche Seefischerei Verein huszonöt éves működése következtében csak nemrégiben emelkedett a többi északeurópai állam tengeri halászatának fejlettségi fokára, a mótörös halászat fejlődése biztos alapokon nyugszik, de csak lassan halad előre. Az első kísérleteket 1902/3-ban végezték Dániában beszerzett mótörökkel. A Keleti-tengerben aránylag hamar elterjedt a mótörös-bárka használata, mivel itt a halásznép a dán halászkótlól közvetlenül a gyakorlatban ismerkedett meg a mótörösök számtalan előnyével. Az Északi-tenger partjain valamivel lassabban hódított tért, ámbár a Seefischerei Verein maga szerzett be több mótörös-bárkát, hogy kezelési módjukkal a halászkótlat megismertesse. A mótörös-bárkák elterjedését nagymértékben segítette elő az 1907-ben Kiel-ben és az 1910-ben Berlinben tartott mótör-kiállítás, a hol a különböző vidékről származó halászok gyakorlatilag ismerkedtek meg a különböző rendszerű mótörök szerkezetével és kezelési módjával. A lassúbb elterjedés oka főleg a német mótörgyártó ipar akkori tökéletlenebb voltában rejlett. A nyílt tengeri halászatra szükséges erősebb mótöröket nem gyártottak, az egyetlen ilyenmű kísérlet a német gyártmányú mótörrel felszerelt „Präsident Herwig“-gel negatív eredménnyel járt. A kisebb erejű mótörök sem mindig feleltek meg a célznak s így a halászok többnyire a külföldre voltak utalva, ha a mótörös-bárkakkal kísérletezni akartak. A Seefischerei Verein ezen a bajon is próbált segíteni. A kormány támogatásával 1908-ban német mótörgyárosok részére három tízezer márkánál kisebb, két tízezer és egy húsz ezer márkás jutalomdíjat írtak ki, a két utóbbit nagy, az első díjakat pedig kisebb mótörök díjazására. Két, egyenként kétezer márkás díjat újabb, célszerűbb csavarok jutalmazására tűztek ki. A versenydíjazás szép sikerrel járt. A díjazott mótörök teljesen kiállották a próbát s így a dán mótörök behozatala csökkenőben van. A német parti összesen kétszázkilenc mótörös-bárkát foglalkoztatott. Az automobil gyártás föllendülése tehát a mótörös halászatra is befolyással volt.

Olaszországban, a mely pedig a mótörgyártásban első helyet foglal el, ebben az évben bocsátották vízre Liguriában az első és egyetlen mótörös-bárkát, a mely a tengeri halászat céljait fogja szolgálni. Ezért nevezték el „Primogenito“-nak.

Az Adriai-tengeren a mótöröshalászat terén Magyar-

országnak jutott az úttörő szerepe. Mótoros-bárkákkal a Quarnerón első ízben *Skomerža* Iván, a lukovói tonnára tulajdonosa halászott még 1908-ban, azonban a két, 4 Hp. és 6 Hp. erejű motorral ellátott bárkákkal sem abban, sem a következő évben nem ért el kellő eredményt. Annál sikeresebbek voltak 1909-ben *Weisz* Herman, susáki halászati vállalkozónak erősebb motorokkal végzett próbahalászatai, a melyek a motoros-bárkáknak a Querneró halászatában való alkalmazhatóságát bebizonyították.

*Weisz* világlátott ember, a ki mindenik földrészen megfordult már s éles szemmel tanulmányozta a tengeri halászatot. Hosszabb ideig szolgált trawl-gőzösön is az Egyesült-Államokban s ugyanott, a motoroshalászat klasszikus földjén, ismerkedett meg a motoroknak a tengeri halászatban való alkalmazásával. *Skomeržával* együtt a Quarnero fenékviszonyainak egyik legalaposabb ismerője s emellett alapos halászati képzettséggel, részletes biológiai tájékozottsággal is rendelkezik. Európába visszatérve, hamar fölisméri a Quarneróban rejlő kincsnélkülös kincseket. Susákon telepedett meg és Cirkvenicából szerződteit halászokkal szorgalmasan nekilát, hogy a motoros-bárkákkal való sikeres próbahalászatok után a motort, mint hajtóerőt, a magyar tengeri halászatban is hasznosítsa. Ezzel a lépéssel primitív tengeri halászatunk több fejlődési fokot ugrott keresztül és modern fejlődési alapokra helyeződött át.

A múlt évben és 1909-ben *Weisz*-nak a halászfloattalja két motoros-bárkából, három vitorlásból és tíz evezős-bárkából állott. Az utóbbiak Delaiti-rendszerű acetylen-lámpával vannak felszerelve (lumiera). Az egyik motorcsónak 8-25, a másik 7-5 m. hosszú, teljes fedélzettel s egyenként 15 lóerős géppel felszerelve. A motorokat Észak-Amerikában gyártották.

A halásztelepei Martinscizzán és Susákon, a Brajdicán vannak. A motoros-bárkák rendszeren a Fiumara deltájában állomásoznak. A motorosokat *Weisz* jobbára az éjjeli halászatához használja. Az éjjeli halászatnak ez a módja éppúgy megy végbe, mint a többi halásznál, csupán az eszközök mások, jobbak és praktikusabbak. A világító csónakokat hosszú sorban egymásután kötve, a két motoros vontatja ki a halászfőzetre. Az erős acetylen-lámpák mélyen bevilágítják a vizet, elárulják vagy odacsálják a halakat, a miket aztán a motorosok körülkerítik a nagy kerítőhálóval. A hálót a bárkákra húzzák fel a benne hemzsegő halakkal együtt, tehát nem vontatják ki a partra, mint a többi halászok.

*Weisz* a susáki part halászati jogát bérelte ki évi 800 koronáért. Ezen a területen parti kerítőhálóval is halászik. A hosszú migavicza egyik vége a parton marad, a másikkal a motoros keríti be az öblöt.

A motoros halászat *Weisz*-nak 1909-ben áprilistól szeptember végéig naponta átlag 800 kg. nemes halat és száz, százötven kiló vegyes halat eredményezett. Július és augusztus hónapokban egy-egy éjjelen olykor ezer-kétezeröttszáz kilogramm volt a zsákmány. Ezekről a fogásokról annak idején a tengerparti naplapok is hírt adtak.

A múlt évben a tavaszi halászat igen gyenge volt. Alig 200 kg. hal került hetenként a hálókba. A nyári halászat szépen indult, később azonban a rossz idő miatt egészen augusztus elejéig igen csekély zsákmányt hozott. Attól kezdve javulásnak indult s utólérte az előző évi méreteket, a mennyiben naponta átlag 800—1000 kiló halat fogtak.

Az elmúlt év elején *Skomerža* próbahalászatai, a melyekhez egy 7-5 és egy 15 EHP. motorral ellátott bár-

kát használt, szintén sikerre vezettek. A míg február elején harmincznyolcz, közepén százötven korona volt a napi zsákmány értéke, addig a következő hónapban már kétszáz koronán felül jövedelmezett a motoros halászat naponként. Összehasonlítva ezeket az eredményeket a Deutsche Seefischerei Verein által 1902—04-ig két 21 HP. erejű és 1910-ben még erősebb motoros-bárkákkal végzett halászati kísérletek eredményeivel, kitűnik, hogy a *Skomerža*-féle kísérletek sokkal nagyobb sikerrel jártak, jóllehet a *Skomerža* motorai jóval kisebb hajtóerővel rendelkeztek.

A kedvező eredmények következtében a Morlák-csatornán *Skomerža* is megindította a múlt év őszén motoros-bárkákkal a rendes halászatot, a mely még nagyobb sikerrel járt, mint a próbahalászat. Novemberben például tizenegy napi halászat tiszta jövedelme közel ezerkétszáz korona volt.

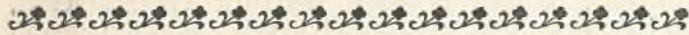
A motoros halászat meghonosításának a tinhalászatra is meg lesz a hatása. A Quarnerón belül tizenkét tinhalásztelep (tonnára) van, a melyek századok óta állnak fenn. Ezek a telepek kezdetben a kincstáré voltak, ez azonban később magánosoknak és testületeknek adta el a telepeket és a tinhalászat jogát. A tonnárák közül ezidőszerint csak kilencz van használatban, a többieket technikai akadályok miatt föladták. A legjelentékenyebb tonnárák Buccariza, Dubno, Lukovo és Povila mellett vannak. Jóllehet a tinhalászat szervezete s az eszközei még manapság is éppoly primitívek, mint századokkal ezelőtt, az évi fogás értéke háromszázezer korona, súlya pedig 250 ezer kg.

Külföldön, Spanyolországban, a hol még a mórrok honosították meg s a műszavai még ma is ugyanazok, Portugáliában, Francia- és Olaszországban, Tuniszban, sőt Dalmáciában is sokkal fejlettebb a tinhalászat. Sidi Daud tonnaráiban egy millió hatszázezer kiló tinhal a zsákmány minden évben. Olaszország tonnarái 1908-ban 38,480 quintál halat fogtak s a zsákmány értéke 2,276,840 lira volt. Az olasz tonnárák közül a legtöbb tinhalat a Trapani tengeri kerületéhez tartozó favignanai tonnarában ejtették zsákmányul. Ennek az egyetlen tinhalásztelepnek a zsákmánya 330,400 lira, tehát ugyanannyi volt, mint a mi kilencz tonnáránké együttvéve. Ezt a kedvező eredményt fejlettebb halászati eszközökkel és módszerekkel érik el. Nekik nem kell lesni hónapokon keresztül, míg a tinhal-csapat véletlenül betéved a tonnarába, hanem bárkákkal mennek ki a vonuló halrajt körülkeríteni a nyílt vizen. A parti hálóik is sokkal erősebbek és czélszerűbbek, mint a mi tonnáráinké. Igaz, hogy tízszer, sőt húszszor annyiba is kerülnek s ez az oka, hogy kísérletezésre a mi tinhalászaink ennyit áldozni se nem tudnak, se nem akarnak, hanem tovább is tehetetlenül nézik a magas létrák tetejéről, mint úsznak el évente milliók és milliók közvetlen a szemük előtt vissza a Földközi-tenger ismeretlen mélységeibe. Mert a tinhalaknak csak igen kis része vonul a part mentén. Néha, mint tavaly is, hónapokon át alig akad fogás, mivel a főtömeg az öblök és csatornák közepén nyomul előre a nyílt vizen.

Kezdetleges tinhalászatunknak ilyenképpen meg kell elégednie a morzákkal, míg a termés főtömegét az olasz és a spanyol tonnárák aratják le, *Skomerža* illetékes helyen több ízben fölhívta a figyelmet a tinhalászat fejlesztésének szükséges voltára, felterjesztéseinek azonban csak annyi eredménye lett, mint a memorándumoknak általában.

A továbbfejlesztés módját és irányát *Weisz* mutatta meg. Ő volt nálunk az első s eddig az egyetlen is, a

ki a tinfogásnál a külföldön használatos módszert alkalmazta. Még 1909 őszen próbálkozott meg a futóhálóval, a melynek a végeivel a motoros-bárkák kerítették be a tinrajokat. Mindjárt az első kísérlet alkalmával — szeptember 8 án — 350 drb, átlag tízkilós tinhalat ejtett zsákmányul. Tudtommal ez az első eset, hogy a motoros-bárka a tinhalászatban szerepelt. (Folyt. köv.)



### VEGYESEK.

**Új halásztársaság.** Mint értesülünk, Patnok város sportkedvelő intelligens elemei „Putnoki halásztársaság” címen sportegyesületté szervezkedtek. Az alakuló ülés ez évi február 20-án volt, a midőn a résztvevők nagy lelkesedéssel díszelnökké és védővé *gróf Serényi Bélát*, elnökké: *Molitorisz Zoltánt*, alelnökké: *Teleki Ferenczet*, titkárrá és pénztárossá pedig *Deutsch Gyulát* választották. A társulat a Sajó folyó egyik nagyobb szakaszát óhajtja kibérelni és azon a halászatot haltenyésztéssel kapcsolatban akként kifejleszteni, hogy tagjainak a halászati sport részére alkalmas területül szolgáljon. Mivel a Sajón a törvényszerinti halászati társulat alakulása már legközelebb várható, a sporttársaság bevéria a most említett társulat

üzemtervének megalkotását, hogy saját üzemét ennek szemelölt-tartásával állapítsa meg véglegesen. —*gh.*

**Adatok a planktonértékesítéshez.** A vitás tógazdasági kérdések körül a német szaklapokban folyó háborúság során, a F. Ztg. február havi utolsó számában valaki a planktonnak a halak táplálkozásában bírt jelentőségét bizonyítandó, a következő érdekes és jellemző adatokat közli. Mintegy 4 évvel ezelőtt ivás idején, egy 3/4 kg. súlyú dévért fogtam varsában. A hálnak hiányzott a szája, már a mennyiben az ajkak a szó teljes értelmében összeforrtak úgyannyira, hogy azon át semmi sem juthatott a hal testébe. Ennek dacára a hal jól táplált, erőteljes és minden sérüléstől ment külsőt mutatott. Szemmel láthatólag a hal sohasem használhatta száját, vagyis abból élt, a mit a véletlen a kopolyáján át juttatott szervezetébe. A hal borszeszben konzerválva ma is látható még Posenben B. úrnál. — Mult év december havában egyebek között egy 3 éves olyan ponty is került hálomba, a melyeknek szájnnyílása, valamely sérülés folytán annyira be volt növe, hogy azon át legfeljebb egy közönséges palavesszővastagságú tárgyat lehetett át dugni. E mellett az ajkak teljesen mozdulatlanok voltak. Ennek dacára, a hal alig valamivel volt könnyebb, mint társai. Ám ez a szerencsétlen állat is csak a legfinomabb lebegő táplálékot bírta értékesíteni, azon kívül, a mit a véletlen juttatott számára. Ez a hal is megvan még egy poseni úr birtokában.

A németujvári tógazdaság ajánl tavaszi szállításra **4000 darab kétnyaras csehponyot** 0.3—0.4 klgramm darabonkénti súlyban mérsékelt áron. Megrend lések **TÓGAZDASÁG, NÉMETUJVÁR, Vas megye** címre küldendők.

**Mindenmü hálót** kender- és pamutléhésből, úgymint halászához: húzó-, eresztő- és rekesztő hálót, varsát, gya mot, rák- és angolna-hálót, valamint vadászati-, sport- és technikai célokra szolgálókat, nemkülönbén ender és drótkoteleket, kifogástalan minőségben és szak- szerű kivitelben a legolcsóbb áron szállít és árjegyzéket gratis és franko küld:

**HÁLÓK** Alakult 1874-ben. **Mechanikai hálógyár** Alakult 1874-ben. MECHANISCHE NETZ-FABRIK, Ges. m. beschr. Hftg. Landsberg a.W., Angerstrasse 14-16., Deutschland

**Pallini báró Inkey Pál**  
**Iharosi tógazdaságában**

kiválóan szép 2—3-nyaras pontyok, igen szép 1-nyaras pontyok, anyapontyok, süllők, amerikai törpeharcsák, compók és naphalak kaphatók tenyésztés céljaira, valamint megtermékenyített süllőikrák is.

➡ Árjegyzéket kívánatra szívesen küldünk: ➡

Vasuti állomás: Csurgó vagy Nagykanizsa.

Posta és távirtda: Iharosberény.

**200 mm. 1 és 2 éves, gyorsnövésü csehpony tógazdaságaimban nagyobb tételekben eladó.**

**CORCHUS BÉLA** haltenyésztő, Budapest, IX., Ráday-utca 41. sz.

## A SÁRDI TÓGAZDASÁG

Levélczím: Tógazdaság Sárd.

Sürgönczím: Tógazdaság Kiskorpád.

Vasutállomás: Kiskorpád.

őszi és tavaszi szállításra elad 1—2—3-nyaras javított **wittingau** pontyot és anyapontyot, bajorországi **aischgründi** 1—3-nyaras és anyapontyot, japánpontyot (higo), aranyorfát, naphalat, amerikai törpeharcsát, 1—4-nyaras tavi czompót, fogassüllőt, megtermékenyített fogassüllőikrát és minden egyéb tenyészhalat.

➡ A tógazdaság kizárólag csak tenyészhalat termel. ➡

➡ Árjegyzékkel szolgál a Tógazdasági Intézőség Sárd és dr. Hirsch Alfréd Budapest, Klotild-palota.