



Kiadja: A FÖLDMIVELÉSÜGYI M. KIR. MINISZTERIUM
AZ „ORSZÁGOS HALÁSZATI EGYESÜLET“ HIVATALOS KÖZLÖNYE

MEGJELENIK minden hó 1-én és 15-én.
Az Országos Halászati Egyesület tagjai ingyen kapják.
Nemtagoknak előfizetési díj: Egész évre 6 K, fél évre 3 K

Szerkeszti: RÉPÁSSY MIKLÓS műszaki tanácsos
Szerkesztőség: Budapest, V. Ügynök-utca 19. szám., IV. emelet.
A lapra vonatkozó mindennemű közlemények a szerkesztőséghez intézendők.
Hirdetéseket a lap számára a „Pátria“ r.-t. Budapest, Üllői-út 25. rász. fel.

TARTALOM: Hivatalos rész. — Szakirodalom. — A Dunadelta biológiája. (Dr. Antipa G. tanulmánya.) — A horgászat novemberben és decemberben. Az öreg horgász. — Élő halak fagyasztott állapotban való szállítása. — Rizstermeléssel kapcsolatos halasgazdaságok Olaszországban. (Folyt.) Répássy Miklós. — A m. kir. kincstári erdőségek halaszvízei. (Vége.) Simonffy Gyula. — Könyvismertetés. — Társulatok. — Vegyesek. — Szerkesztői üzenetek. — Hirdetések.

HIVATALOS RÉSZ.

A m. kir. földművelésügyi miniszter a *Miskolczvidéki sajtóvízi halászati társulat* alapszabályait 113,139/1912. szám alatt kelt elhatározásával jóváhagyta.

Szakirodalom.

A Magyar Szakírók Országos Egyesülete f. évi november 24-én ünnepelte évtizedes fennállásának jubileumát. Őszinte örömmel látja a „Halászat“ is, mint a szakirodalom egyik szerény képviselője, ebben a kultúr-ünnepben azt a biztató jelenséget, a mely reményt ad arra, hogy hosszú, küzdelmes munka után, a szakirodalom Magyarországon is elismertessék annak a fontos tényezőnek, a mi nélkül nemzetgazdaságunk fellendülése el nem képzelhető.

A szakirodalomnak e téren való nagy szerepét, sajnos, a nagyközönség bizony még nem mindig méltányolja eléggé.

Pedig gondoljuk csak meg, hogy ma már ú. n. *elméleti*, csupán magukért való tudományok nincsenek többé. Bárminő irányban működnek is a kutató emberi elme, tevékenységének eredményét korunk mindig a mindennapi gyakorlati élettel hozza kapcsolatba s aszerint ítéli meg, hogy mennyi abból ennek a haszna. Szinte közhelylává vált már manapság az az igazság, hogy a népek létért való küzdelme a gazdasági érdekek jegyében folyik. Ám ebben a küzdelemben csak az lehet győztes, a ki mentől jobban ért a *tudományok gazdasági kihasználásához*.

A szakirodalomnak legnagyobb, legfontosabb feladata éppen az, hogy az erre való képességet mentől szélesebb körben, mentől több embernek adja meg.

Ebből a nézőpontból tekintve már magának a szorosabb értelemben vett tudományos szakirodalomnak

jelentősége is könnyen megérthető. A mint az egyes kutató elméknek az egyes különleges szakmakörben elért eredményeit közre adja, alapot s tápot ad másoknak is újabb s újabb munkára. Mentől nagyobb világosság derül aztán az egyes irányokban, annál nagyobb biztonsággal s így annál több haszonnal dolgozhatnak a gyakorlati emberei is.

Csak nézzük a magunk munkakörét. Micsoda hasznát veszünk annál a műszaki tudásnak, a biológiának, a kémianak stb., micsoda nagy jelentőséggel bír reánk nézve minden lépés, mely ezeknek a tudományoknak előbbrevitelét jelenti!

A gyakorlati szakirodalomnak a feladata aztán az, hogy az egyes tudományágak törvényeinek egy bizonyos gyakorlati gazdasági munkánál, *termelésnél*, miként való alkalmazását megállapítsa, illetőleg az alkalmazás módjaira megtanítsa. Ez tulajdonképpen a tudományoknak bizonyos értelemben való népszerűsítését jelenti. Hogy az ilyenféle népszerűsítésnek micsoda óriási jelentősége, micsoda fel nem becsülhető haszna van, csak az egészség tudományának igen is közismert példájára kell utalnunk. Nem is olyan régen még csak egyes emberek *betegségéről* beszéltünk, a melyhez kizárólag csak a laikusok előtt oly misztikus orvosi tudomány szóltatott hozzá; ma már nem az egyes emberek betegsége, hanem a *közegészség* a fődolog s annak hivatott őre s ápolója *minden művelt ember*. Ezt az eredményt csak szakirodalommal lehetett elérni.

De így van ez minden más téren is.

És nemcsak a lelki műveltségünk fejlesztése érdekében van szükségünk arra, hogy *olvassunk* és pedig sokat olvassunk, hanem azért is, hogy gyakorlati munkásságunk terén képezzük magunkat, hogy mesterségünkre vonatkozólag *tanuljunk*.

Mert könnyű ám *jövedelmet* kívánni, de nehéz azt elérni. Bizony hozzá kell minden munkához készülni,

ha nem akarjuk, hogy időnként, pénzünket hiába fecse-reljük el. Ennek ellenére nap-nap mellett találkozunk minden téren a könnyelműség azzal a szomorú példával, a mikor a tudatlanság okozza az emberek vesztét.

A modern halászat is nagy igényeket támaszt ma már művelőivel szemben. A ki lelkiismeretes öntudatossággal végzi a dolgát, csakhamar rájő, mennyi előtte még az ismeretlen. Ne sajnálja tehát a fáradságot, hogy könyvet vegyen a kezébe. Persze csak jó könyvet és olyan írást, a minek csakugyan hasznát veheti.

A szakirodalom munkásaira hármlik a feladat, hogy az ebbeli igényeket kielégítsék. A magyar szakírók immár tíz év óta fennálló egyesülete bizonyítja, hogy erővel, a melyek ezt a célt szolgálják, bőven el vagyunk látva. A munka mennyisége mellett hát a munka minőségében is bízni lehet.

A minnek különben legfőbb biztosítéka az, ha mindenki csak arról ír, a mihez igazán ért is. Ezt az egy szabályt tartjuk meg szigorúan s akkor hamar meggyőződik a nagy közönség is arról, hogy micsoda nélkülözhetetlen segítőtársa mindennapi munkájában a szakirodalom.

A Duna-delta biológiája.

(Dr. Antipa G. tanulmánya.)

A hazánkat közel 1000 kilométer hosszban szelő hatalmas Duna folyam határainkat elhagyva, még csaknem ugyanannyi utat tesz meg a Fekete-tengerbe való ömlésig. Európa e második legnagyobb folyóvizeinek halászata már nálunk is, kivált országhatárt alkotó alsó szakaszain, sok őseredeti, igaz, hogy napról-napra fogyó különlegességet tüntet fel, de a Romániára eső alsó folyásában, különösen pedig a deltavidéken szinte páratlanul álló érdekes viszonyokat találunk. Ezeknek a viszonyoknak adta megkapó leírását dr. Antipa G., a bukaresti természethistóriai múzeum igazgatója az 1910-ben Grácban megtartott VIII. nemzetközi zoológiai kongresszuson; a nagyérdékű tanulmány azóta külön füzetben is megjelent (Die Biologie des Donaudeltas. Von dr. G. Antipa. Jena. G. Fischer) s nem vélünk felesleges munkát végezni, ha annak egyes részleteit olvasóinkkal is megismertetjük, annál is inkább, mert ez a vidék természetszerűen igen sokféle vonatkozásban van a mi dunai halászati viszonyainkkal is és mert a különben igen értékes tanulmány egyes részeire külön megjegyzéseink is vannak.

A Dunának a Vaskaputól a Fekete-tengerbe való ömléséig Romániában 900,000 ha árterülete van. Ez a terület áll: 1. Egy a folyam balpartja mentén 900 kilométer hosszban húzódó, egész 12 kilométer szélességre is kibővülő síkságból. 2. Egyes szigetektől és sziget-csoportoktól. 3. A deltából, amely körülbelül 400,000 ha-nyi területet foglal el.

Az árterület külső képe teljesen a folyam mindenkori vízjárásától függ. Nagy víz idején egyetlen óriási tónak látszik; máskor ismét a legbujább növényzettel borított hatalmas kiterjedésű mezőket s rétséget látunk, a melyben csak itt-ott csillan fel elszórtan egy-egy tó vize. A változást az idézi elő, hogy a Dunán kis víznél másodpercenként 2000 m³ víz folyik le 0.31 m. sebességgel, áradáskor pedig ez a mennyiség 35,000 m³-re emelkedhet 2.0 m.-es sebességgel. A két víz szintjének különbsége a felső részen 8.5 m., az alsón pedig 6.5 m. lehet; a partok azonban a kis vízhez képest csak

4—5 m. magasak, természetesen tehát, hogy az árvíz kilép a folyó medréről.

Kijut azonban a víz a folyó árterére még mielőtt a partokat meghágná is. A partokban ugyanis igen sok bevágás, mélyedés van; azoknak a csatornáknak tor-kolatai, a melyek az árterület mélyebb részei, tavai felé vezetnek. Ezeken az ereken át jut legelőbb a folyó áradó vize az árterületre.

Az árvíz rendszeren 2¹/₂—3¹/₂ hónapig tart, áprilistól július közepéig. A brailai „balta“-ban 30 esztendőn át a következőképp változott a tartama: két évben egyáltalán nem volt árvíz, 4 évben csak a csatornákon került ki víz az ártérre, 10 évben 4.2—5.0 m. magasan lepte el a partokat, 14 évben az árteret teljesen elárasztotta a kis víz fölé 5.0 m.-nél magasabba emelkedő nagy víz.

Az árterületet „Balta“-nak nevezik. Ennek a következő részeit különböztetik meg:

1. a mélyebb fekvésű *állandóan vízzel borított tavakat s csatornákat*;

2. *az időleges tavakat és csatornákat*, a melyek aszály idején egészen szárazak;

3. a csak nagy víz alkalmával *elborítható rétséget és legelőket*;

4. a legmagasabb részeket (*Grind*), a melyek csak kivételesen kerülnek víz alá.

Az egész „Balta“-t 5—10 m. magas meredek fal határolja a szárazföld felől. Két nagy részre tagozódik: 1. a Duna hosszában elterülő árterületre és 2. a delta-vidékre.

A *Duna mentén elterülő ártérben* aránylag kevés állandó tó van, inkább több ott a kisebb, időleges vízállás és a nagy víz alkalmával elborított föld és a grind-ek.

A nagy tavak közül némelyek kiterjedése azonban eléri a 10,000 ha-t, nem nagyon mélyek, a kis víz idején csak 1.5 m.-es víz borítja feneküket, a mely általában magasabban fekszik a Duna legalacsonyabb víz-vonalánál; így Severin vidékén +1.74 m., Galatz mellett +0.80 m. és Isaccea tájékán, a delta közvetlen közelében, —0.17 m. a tavak fenekének magassága a 0.0 víz-színhez képest. A kis időleges vízállások gyakran kiszáradnak nyáron át; a grind-eket rendszerint mezőgazdaságilag művelik, sokat a magaslatok közül erdő is borít. Nádasok csak a tavak szélein vannak.

A *deltavidéken* már a nagy tavak uralkodnak; a grindek és a csak nagy víz idején elborított területek az egésznek alig ¹/₆-od részét teszik.

Az itteni tavak mind nagyon mélyek s legalább 1.80 méterrel mélyebbre esnek a tenger színénél, vagyis 2—2.20 m.-rel mélyebben a Duna legkisebb vizénél. Tulajdonképp az egész vidék egy, a tenger színe alá süllyesztett óriási medence, a melyet a grind-ek, mint keresztgátak, osztanak egyes tavakra. A grind-ek, a melyek helyenként több kilométer hosszúak, az egyedüli száraz területek kis víz idején is.

Régebben azt hitték, hogy a Duna deltavidéke olyan mocsárság, a melyet óriási nádasok borítanak s a melyet megfelelő eszközökkel ki is lehetne szárítani. Újabb vizsgálódások azonban kiderítették, hogy az itt látható *nádrengeteg tulajdonképpen mind csak takarója egyes tavaknak*.

Mély vizeket borít ez a különös szőnyeg körülbelül 1.0 m.-es vastagságban; a belőle sarjadzó nád mellett azonban másfajta növényzet is előfordul rajta. A nép „*plaur*“-nak nevezi ezt az úszótakarót, a mely néha oly erős, hogy a halászok kunyhóikat is ráépíthetik. Jégzajlás idején a „*plaur*“-ból le-leszakadnak egyes

darabok, a melyeket aztán a kisebb-nagyobb szabad víztükrökön mint úszólápokot hajt ide-oda a szél.

Áradás idején a víz a csatornákon át jut először a tavakba s lassan emeli felfelé a „plaur“-okat. Később aztán a partokat is áthágva, elborítja a grind-eket is. Az elárasztott vidéken azonban most sem látszik nyílt víztükrök, csak a nádasok között, a grind-ek felett vehetjük észre az árvizet, a hol a fák s más szárazföldi növények állanak ki belőle.

Árvíz idején a *plaur*-ok alatt is kicserélődik a víz. Szárazabb esztendőben azonban csak részben történik az meg a csatornákon át. Ilyenkor a vastag takaró alatt hidegebb marad a víz és oxigénben szegényebb; sok benne a humuszanyag is. Ebben a vízben élnek egyes halfajták legöregebb példányai, így a *harcsa*, *czompó*, *kárász* s különösen a vén, 25 kg.-nál is nehezebb *pontyok*. Az áradások alkalmával, ívás idején néha előkerül egy-egy példány ezekből az egészen fekete őspontyokból, valóságos óriások. Közönséges vízállás idején a halászok egy-egy *plaur*-t körülállnak hálókival, a *plaur* közepén léket vágnak s azon át zavarják, kergetik ki hosszú rúdakkal a láp alól a halakat.

Kivételes száraz esztendőben azonban a víz annyira alászáll, hogy a *plaur*-ok közel a tó fenekét érik. Ekkor aztán ott rekednek alatta az iszaptól sűrű vízben a halak s ott kell azoknak a legközelebbi áradás idejét kibővíteniök. A Sulina-ág szabályozása alkalmával, a mikor a delta nádrengetegein nagy átvágásokat létesítettek, a baggerok vedrei nem egyszer hoztak fel iszap s korhadó növényi részek közé keveredve nagy *harcsákat* is oly helyeken, a hol azelőtt egyáltalán nem sejtették, hogy alul víz van. Mindenesetre igen érdekes biológiai tanulmányokra ad alkalmat az itt élő állatok alkalmazkodási képessége.

Árvizek idejében az egész „Balta“ vidéken a leg-hatalmasabb vízi vegetációt találjuk. Hihetetlen rövid idő alatt a legbujább nád, sás stb. erdők támadnak ott is, a hol szárazság idején nyomuk se volt. Hasonlóan gazdag a vízi fauna fejlődése is. Megszámlálhatatlan vízivaros és álczája úszkál s mászkál a vízben, temérdek vízciga stb. kerül elő. A *crustaceak* rengeteg mennyiségben fejlődnek; a fajok óriási félesége kerül elő a plankton a háló minden egyes húzásánál. Ezzel kapcsolatban temérdek halivadék nyüzsög az elárasztott térségeken dúslakodva a bő táplálékban.

Az itt élő halak növekedésének gyorsaságát — dr. Antipa szerint — nem éri el Európa semmiféle más vízében élő hal, még ott sem, a hol mesterségesen etetik azokat.

Részünkről azt hisszük azonban, hogy ebben mégis egy kis túlzás van. Elvégre ma már nem ritkaság, hogy az etetett üzemeknél 0.03—0.05 kg.-os halakból 20 kg.-os egyedeket nevelnek tavasztól ősziig! Ezt a növekedési arányt aligha érheti el természetes vízben élő hal, ha még olyan bő táplálékot talál is ott, mert hiszen — áradásos vizekről lévén szó, — az áradás alig tart júliusnál tovább, a mikor aztán a víz lepad, összébb szorul s a természetes táplálékfejlődésnek feltételei megszűnnek, a nyárnak második fele tehát már alig vehető számításba az erőteljesebb hízalás szempontjából.

De e túlzás nélkül is könnyen megérthető, hogy az ártéren valóban pompás mezőt találnak a halak s hogy rendkívüli mértékben fejlődnek is. Az áradások magyarázzák ennek a vidéknek gazdag halászatát. Nyilvánvalóan kimutatható ez a *Braila szigetére* eső „Balta“-ban, a hol a halászat a román állam házi kezelésében van.

A Braila vidéki Balta 63,190 ha kiterjedésű, abból 11,629 ha állandóan víz alatt van, 51,600 ha pedig ár-

terület, egyébként marhalegelő, részben nádasokkal, fűz-erdőkkel stb. borítva. Az egész területet évről-évre járja a víz; először számos csatornán jut rá már, ha a Duna Brailánál 360 m. magasságot ér el, aztán a partokat is ellepve ömlik rá, ha a 40 m.-t elérte.

Az áradás után az apadó víz egy 4.2 kilométer hosszú csatornán át jut vissza a Dunába. A halak az apadó vízzel először az állandó vízü nagy tavakba kerülnek, a hol késő őszig maradnak, aztán a mély csatornába jutnak, a hol kihalásszák azokat.

A tavaszi áradás alkalmával a Duna vize mindig igen zavaros s az iszapos hordalék nagyon izgatja a halak szilványait; azok tehát menekülnek az összekötő csatornákon át az ártér tiszta vízü tavaiba. Ebbe az időbe esik azonban a dunai halak ívása is, a mikor azok megfelelő ívóhelyeket keresnek; e miatt is legnagyobb részük az ártér felé igyekszik, különösen a frissen elárasztott rétségre.

Ez a két oka van tehát annak — a mint azt dr. Antipa kiemeli — *hogy a tavaszi áradás alkalmával a dunai halak legnagyobb része a tavak és a frissen elárasztott rétség felé vonul.*

Különösen a következő fajták vesznek részt ebben a tömeges vándorlásban: a *ponty*, a *harcsa*, a *keszeg-félék*, *küszjélék*, az *ón*, a *jász*, a *konczér*, a *kele*, a *paducz*, a *sügér* stb. A *csuka* és a *süllő* már korábban kimentek, mert korábban ívnak.

Ezek a halak az ártér tavaiban más halakat is találnak már, a melyek vagy még a múlt évről maradtak ott, vagy állandóan ott tartózkodnak; az utóbbiak különösen: a *kárász*, a *czompó*, a *durbincs*, a *keszegek* egy része, a *balin*, a *kardos*, a *csík* stb.

A továbbiakra vonatkozólag már most szóról-szóra a következőket írja dr. Antipa: Az ívás után s ha a Duna vize már annyira lepadt, hogy nem oly zavaros többé, a vén halak ismét visszaigyekeznek a folyóba. Ennek a megakadályozására aztán minden kijáró utat halráccsal zárnak el s a part alacsony részének egész hosszában rekeszeket állítanak fel — e helyen 65 kilométer hosszon felül — a mely a vén halak kijutását megakadályozza s kényszeríti őket, hogy továbbra is ott maradjanak, ott táplálkozzanak s növekedjenek ősziig, a mikor aztán kifogják azokat.

Mindjárt aztán utána így folytatja:

„Nem itt van a helye annak, hogy erről az érdekes üzembről részletesebben szóljak; ezzel a példával csak azt akartam megmutatni, hogy a haltermelés, vagyis a halak növekedése nem, mint azt régebben hitték, a folyóban magában történik, a honnan azok az áradásokkal a tavakba kerülnek, a hol egyszerűen kifogják azokat, hanem ellenkezőleg, a halak növekedése főleg az elárasztott rétségen történik, a hol az áradás idejében gazdag hydrofauna fejlődik, a mely a halaknak és ivadékaiknak táplálékul szolgál. Másrészt megakartam mutatni, hogy ezeknek a természetes fizikai s biológiai viszonyoknak az alapos ismerete alapján s megfelelően szabályozván működésüket, mikép lehetett az embernek, itt a legnehezebb viszonyok között is a természet feletti uralmat magának biztosítani s abból a lehető legnagyobb hasznot húzni.

Nézzük ezeknek a halászatoknak az utolsó 5 évre vonatkozó termelési statisztikáját: (L. 296. old.)

Ebből a példából láthatjuk, hogy mentől magasabb volt az árvíz s mentől tovább tartott — azaz mentől nagyobb területeket borított el, — annál nagyobb volt az illető év haltermése (?).

Évjárat IV/1.—III/31.	A legmagasabb vízállás Brailában m.	Az áradás tartott		A termelés (?) kg.-okban
		a part felett (4 m.)	A csatornák feneke felett	
		napig		
1903/04.	4·45	20	28	2.431,670
1904/05.	3·57	—	—	920,725
1905/06.	4·57	74	142	3.296,361
1906/07.	4·73	71	129	5.262,089
1907/08.	5·40	128	154	6.447,793

Mivel azonban a haltermés csak a táplálékmenyi-
ség függvénye, láthatjuk, hogy mentől magasabb az
árvíz s mentől tovább tart, annál bővebben fejlődnek
a víziszervezetek, vagyis, hogy a talaj és víz tápanyagai
szárazföldi szervezetek helyett mint víziszervezetek kerül-
nek elő.

Ezekre a fejtegetésekre két rendbeli megjegyzésünk
is van.

Először is, az már régebben tudva van, hogy a folyók
halbősége az árterektől, az áradásokból függ. Hazánk-
ban a Tisza példája eléggé mutatja. Nálunk egyszerű
halászemberek is régen tisztában voltak azzal, hogy az
áradások elmaradásának halszúke a következménye.*)

De teljes tudatában volt ennek a dolognak legfel-
sőbb hatóságunk, a földművelésügyi minisztérium is, a
mikor a mostanában sokat emlegetett rendeletét az
ártérre kimenő halak elrekesztése ügyében, illetőleg a
hullámtéri halgazdaságok érdekében még 1908-ban ki-
adta. (86,768/1907. sz.).

Ebből a rendeletből kiindulva teszszük meg a má-
sodik megjegyzésünket, a miből kifolyólag a közölt
fejtegetések szövegében már meg is kérdőjeleztük a
„termelés” szót.

A mi rendeletünk, törvényünk szellemének megfele-
lően, igen élesen megkülönbözteti az árterületen a
halászásnak két módját; azt, a mely az elrekesztésekkel
a *máshonnan* az ártérre tóduló halakat fogja ott el,
mintegy csapdában — a mi nálunk tilos — s azt, a
mely tényleg csak az árterület nevelte halakat ejti bir-
tokába. Nálunk csak ez utóbbi a megengedett; lényege
az, hogy az elzárások olyanok legyenek, a melyek a
víz szabad közlekedését ne akadályozzák ugyan, de
igen a halakét; vagyis a birtokosnak külön kell az
ártér népesítéséről gondoskodnia.

Dr. Antipa a brailai halászatnál félre nem érthető
módon a halászat első, nálunk meg nem engedett
módját írja le. Lehet, hogy az ottani viszonyok között
s ott alkalmazva, senkinek érdekeit nem sérti, de hatá-
rozottan kétségbe kell vonnunk, hogy az ilyen módon
folytatott üzemenél a kifogott halak mennyisége a be-
kerített terület *termését* tüntetné fel. Abban igen sok nem
ott növekedett, hanem — a mint azt maga dr. Antipa
előzőleg mondja — máshonnan *oda vándorolt* hal van!

Ha az árterület többi halászat területén is ezt az eljárást
alkalmazzák, akkor valószínűleg más eredményeket tün-
tetne fel a brailai fogási kimutatás is. S bizony még
arról is lehetne beszélni, nem zsaroló gazdálkodás-e ez
a módszer, a mely később majd megbosszulja magát?!

*) Lásd: *Répassy M.* A Tisza halászata hajdan és most. Halá-
szat. IV. évf. 1903. — *N. Répassy.* Die Interessen der Fischerei
beim Wasserbau. Internationaler Fischerei-Kongress. Wien. 1905.
— *K. Knauth.* Das Süßwasser. Neudamm. 1907. 89., 244., 317.
és 459. l.

Mindenesetre sokkal meggyőzőbben igazolná az ára-
dások s a halbőség összefüggésének tételét az egész ár-
területre vonatkozó s hosszabb időszakra terjedő sta-
tisztika.

Tény azonban az, hogy a román dunai halászatok
még az ősi kedvező állapotokat tüntetik fel s nekünk
már szinte elképzelhetlenül olcsón jutnak a legbővebb
zsákmányhoz. Ebből a zsákmányból bőven jut a mi
piacainkra is, a hol rendszerint árdepresszió jár a nyo-
mokban, sokkal intenzívebb s így drágább eszközökkel
dolgozó hazai termelőink kárára. A fogyasztóknak látszó-
lag ugyan hasznuk van belőle; csak hogy az árú, mire
hozzánk felkerül, minőség tekintetében nagyon sok kívánni
valót hagy hátra.

Igen érdekes az, a mit dr. Antipa tanulmányában a
száraz időszakokról elmond. Minden természetbúvár
kíváncsiságát méltán felkeltheti az, hogy mi történik
azzal a rengeteg vízben élő szervezettel egy-egy száraz
esztendőben, vagy még hosszabb száraz időszakban?
Az ott élő organizmusoknak bizonyosan olyan módon
kell alakulva lenniök, hogy a szárazságban rejlő vesze-
delmet kiállhassák, vagy legalább jövő nemzedéküket
biztosítsák. Hogy tényleg a legkülönösebb biológiai
jelenségekkel állunk itt szemben, azt dr. Antipa követ-
kező kísérlete is igazolja: Őszkor az árterület több
helyéről vett földpróbát; olyan helyekről, a melyek
tavaszkor víz alatt állottak ugyan, de őszkor már száraz-
földi növényzettel voltak borítva, s olyanokról, a melyek
abban az esztendőben, sőt már évek óta sem voltak
vízzel borítva. A földpróbákat — egyenként körülbelül
1/2 kg. súlyban — télen kitette —20° hidegnek. Március-
ban aztán porrá őrölve akváriumokba rakta azokat, vízzel
leöntötte s portól mentes helyiségekben kitette a nap
világosságának.

Az edényekben a legrövidebb idő alatt növényi s
állati alsóbbrendű szervezetek rendkívül gazdag fejlő-
dése indult meg, köztük sok olyané, a melyekről idáig
még nem is volt megállapítva, hogy így lappangva
hosszabb időn át is megtartják életképességüket.

A felsőbbrendű állatok viselkedése is figyelemre méltó;
közülök pl. a *vízi csigák* a szárazság idején házuk nyí-
lását megkeményedő nyálkával vonják be s maguk
egészen hátra húzódnak; mintegy nyári álomban vár-
ják újra a vizet. A *kárász* és a *czompó* beássák magu-
kat a kiszáradó tavak iszapjába s ott várják a jobb
időket. A brailai „Balta”-ban többször találtak nagyobb
mennyiségben ilyen elbúvott kárászt. A *csík* olyan mo-
csarakban él, a melyek annyira kiszáradnak, hogy szekérút
vezet rajtuk keresztül. Ilyen utak alatt gyakran találtak
már ásás közben csíkot oly helyeken is, a melyek egy
egész esztendőn át nem voltak elárasztva. A csík mellett
egyéb más állatok is előkerülnek az iszapból. A *harcsá-
nál* érdekes az, hogyan biztosítja jövő nemzedékét.
Az ikráját tudvalevőleg elárasztott rétségen nagyobb
növények leveleire rakja. Néha megesik, hogy a víz
hamar apad s az ikrája szárazon marad. A harcsa azon-
ban őrzi az ikrát, nem hagyja el a kis víznél sem, hanem
farkával csobogva, lapátolva locsolja azokat folytonosan,
hogy ki ne száradjanak. Sokszor már oly sekély a víz,
hogy a háta teljesen kilátszik, mégse hagyja abba
munkáját, míg csak ki nem kél az ikra.

Valóban bámulatra méltó jelenségekre bukkanunk a
természet megfigyelése közben! A Duna deltájának
élete pedig számtalan módot ad az ilyen megfigyelé-
sekre s dr. Antipa füzeté bizonyára a tisztán tudomá-
nyos alapon dolgozó zoológusok körében is a leg-
messzebbmenő érdeklődésre tarthat számot. Romániá-

ban pedig közgazdasági szempontból bír nagy jelentőséggel, mert egy óriási terület gazdasági kihasználásának természettudományos alapjait tárja fel.

A horgászat novemberben és decemberben.

E két hónapban a horgászati évad a galóczás és lepényhalas vizekben a hideget, havat tűró szenvedélyes sporthorgászra nézve a tetőpontját éri el, mert úgy a galócza, mint a lepényhal mohón kapja a horgot ebben az időben; de kapja azt a fejes domolykó is, kivált az öregje, mely már az állati kosztra szokott.

I. A galócza horgászata a sport koronája; ámde nagy ügyességet, kitartást, türelmet, a halasvíz pontos, tüzetes ismeretét és vihar, hideg ellen való edzettséget kíván.

Hazai halaink e fejedelmét mülégygyel, eleven kis hallal, békával, vak ingolával (Petromyzon fluviatilis. Flussneunauge) fonóhoroggal, és fémforgóval ejtethjük meg. Galóczára nagy, cifratollú mülégyeket ú. n. lazacz legyeket erős féregbélpatonnyal használnak; a legyet lehetőleg messzire kell kidobni és azt sülyedni hagyva, aztán emelgetve és sülyesztgetve lassan bevonjuk horgunkat. Hogy a mülégy elmerülhessen, a horogszáránál egy hasított nagyobb serétet (nullás serétet) alkalmazunk. A patony és in finom legyen, nehogy azt a gyanakvó hal észrevegye, mert ekkor, bármily éhes, nem kap a horog után. Persze ily finom gyenge szerszámnál, ha öregebb hal akad horgunkra, a hal kifárasztása és begereblyézése nehéz dolog, valóságos művészet! Ebben az angol sporthorgászok mesterek, a kik egyszálás patonnyal vékony szálfinom inon 15—20 kilós galóczát kifognak! A szakavatott galócza-horgászok szerint a hány fontos a hal annyi perczre van szükség annak kifárasztásához.

Eleven csalival galóczára vagy buktatóval vagy a nélkül horgászunk; ámde a buktató az amúgyis gyanakvó halat riasztja, tehát jobb azt elhagyni.

A csalit a fejénél tűzzük a horogra szájon be és azt vagy az orrlyuknál, vagy a szemnél kivezetjük. Ha a hal rántását látjuk, horogint engedünk és a csalit nyelni hagyjuk s csak ekkor vágunk be.

Ha buktató nélkül horgászunk, úgy jobb kettős vagy hármas ú. n. „Drilling“-gel horgászni. Itt a horgot horogtű segítségével a szájon be- és a csali farkánál kivezetjük úgy, hogy horgunk szépen a szájnyláshoz tapadjon.

Legjobb csali itt a kölönte (Cottus gobio. Mühlkoppe).

Horgunkat most jó messzire eldobjuk és lassan, a horognyelet, hol emelve, hol meghajtva, bevonjuk, azaz mártogatunk, ide-oda dirigálva a horgot. Ha rántást érzünk, azonnal bevágunk.

Sikeres a galóczára a fonóhorog is. Itt vagy friss csali halat fűzünk fel, ha van készletben, vagy formalinba eltett kis halakat.

A fonó- és forgóval való horgászat ismertetésébe nem bocsájtkozom, feltéve, hogy szíves olvasóim ezekben jártasak. Ennél a módnál legjobb csali a vak ingola. A következőképp készítjük el: veszünk egy sárgadrót patonyra forrasztott hármas horgot. E patonyra zsineggel rákötünk 4—5—6 ingolát fejkénél fogva úgy, hogy a horgot eltakarjuk és az ingolák fejére ólomsapkát alkalmazunk.

E készséggel aztán mártogatva, jó messze dobással horgászunk és azonnal bevágunk.

Újabb időben ezt az ú. n. „Zopf“-ot szivacs- és gummiból fabrikálják és állítólag jó eredményvel működik.

Lehet ilyen pántlika fonót olyképp is készíteni, hogy egy rézhúrpatonyos hármashorogra 5—6 vastag gilisztát olyképp kötünk fel, a hogy azt az ingolánál jeleztem, a gilisztákra aztán ólomsisakot borítunk és kész a csali.

A galócza fogásnak sikeres módja a fémforgóval való horgászat is. Fémforgók száma légió. Legjobbnak bizonyultak a kanál forgók.

A galócza május hóban vígan megy a horogra, ellenben a nyári hónapokban nem. A főidény szeptember vége felé kezdődik és tetőpontja november és december.

Az időjárás tekintetében legjobbak a ködös, borús napok, lanyha esővel vagy kis zivatarral és a fagypont körüli hőmérsékkel.

A horgászat napszakára nézve legjobb a késő délután sötét estig, holdvilágos esték is alkalmasak oly helyek horgászására, hol biztosan tudjuk, hogy galócza áll. Sőt én azon nézetben vagyok, hogy sötét éjjelen acetilén fényszórólámpával is jó eredményt lehet elérni; itt azonban segítőtársra van szükség, ki a lámpát kezeli és a fénysugarat a csalira irányítja.

E módnál azonban horgunkat közel a vízszínehez kell vezetnünk.

Ha télire csalinak eleven friss halat akarunk tartani, azt következőképp érjük el.

Kisebb 25—30 l. úrtartalmú teknőt állítunk a pinczébe, megtöltjük vízzel és az eleven kis halakat belerakjuk.

A teknő egyik hosszvégére egy 8—10 l. úrtartalmú pléh-fazekat állítunk, melyet alul megfúrva, egy czirokdarabbal ismét bedugunk és e czirokdugaszt olyformán szűrjük át, hogy a víz cseppenként szívárogjon abból a teknőbe. A teknő másik hosszvégén egy kis csatornát vágunk, melyen a becsepegő felesleges víz egy oda tett lapos edénybe, cseréplábosba lefolyhat. Így halaink mindig friss vizet kapnak és 2—3 hétig is élve maradnak. Etetni nem kell őket. Minden $\frac{3}{4}$ —1 liter vízre adhatunk egy kis halat.

Formalinba következőképp rakjuk el csalinak szánt kishalainkat: A kishalakat késfokával a fejükre mért ütéssel megöljük és egy tágas nyílású üvegbe, legjobban befőttes üvegbe szépen egymás mellé rakjuk; készítünk $1\frac{1}{2}\%$ -os formalinoldatot és azt a kishalakra olyképp öntjük rá, hogy azokat teljesen ellepje; az üveget légmentesen elzárjuk. Formalint (Formaldehyd) minden gyógyszerárban vagy drogériában kaphatunk.

Az üveget setét helyre állítjuk.

Négy-öt nap multán a folyadék zavaros, véres lesz, mire leöntjük azt s a kis halakat óvatosan kivezsszük és tiszta hideg vízzel leöblítve leszárítjuk, a formalinoldatot a szilványukból kinyomjuk, aztán ismét az üvegbe rakjuk és megint $1\frac{1}{2}\%$ -os új formalinoldatot öntünk rájuk.

Ezt mind addig ismételnünk kell a míg csak az oldat tiszta nem marad, azonban 3-szori procedúra rendszeren elég. Így kezelve, a kis halak 2—3 hónapig, sőt tovább is jól elállnak.

A formalinos hal fonóhorogra úgyszólván jobb mint a friss hal.

A galócza sarkantyúk, mély öblök és hídpilléreknél, valamint örvényes helyeken tartózkodik, tehát itt kell keresnünk. Sülyedt fatörzsek, nagyobb kövek mögül leselkedik a víz mélyén zsákmányra és a szürkület beálltával rablóhadjáratra indul. Ismeretlen helyen horgászva tanácsos egy, a vízviszonyokkal ismerős embert magunkkal vinni.

II. A *lepényhal* horgászata november és december hónapokban szintén sikeres szokott lenni. De ezidőben csakis a déli órákban kapja a horgot.

Ha műlégygel horgászunk, czélszerű a horgot egy kisebb seréttel megterhelni, hogy sülyedjen, mert most a lepényhal a víz mélyén áll.

Zavaros víznél, midőn a műlégygel eredményre nem számíthatunk, gilisztával horgászunk, horgunkat 5—6 gilisztával csalizva fel. Erre rendszeren a nagyobb példányok szoktak menni.

Fonóhoroggal, apró fürge cselle csalival szintén sikert érhetünk el.

December vége felé azonban a lepényhal már alig megy a horogra. E halra a német sporthorgászok az úgynevezett „Coachman“ (kocsis) legyet használják, melyet állítólag néhai Viktória angol királyné kocsisa talált ki. Szinte csalahatatlan a „Zimmt“ légy és egész éven át fogós.

III. A *fejcs domolykó* (*Squalius dobula* v. *S. cephalus*) novemberben és decemberben szintén jár a horogra. Ha műlégygel horgászunk, úgy nagyobb, potrohosabb legyeket vegyünk. Igen jók az újonnan felmerült Barmann-féle legyek, melyek hat változatban készülnek; de megy a domolykó gilisztára, kis halra fonóhorgon és fémfogóra, valamint kis békára is.

IV. A *pisztráng* e két hónapban tilalom alá esik.

V. A *dévér színtájának* vizeiben a horgászat november és december havában már nem oly eredményes, mint a hegyi folyókban, mivel az ottani halak most már a téli kvártélyukat kezdik felkeresni. Elsőnek a ponty. Kikeres magának jó mély helyet iszapos fenékekkel és csapatostól belefekszik, november-decemberben már csak ritka kivételkép kapja a horgot.

A harcsa szintén felkeresi fekhelyét: üregeket, pandalokat, sülyedt fatörzsök alatti búvóhelyeket.

A süllő december első napjaiban, néha már előbb is téli szállásra vonul, de azért ha útközben zsákmányra akad, nem hagyja ott. Régente, midőn még nálunk a szigonyozás nem volt eltiltva télvíz idején, mikor a víz oly tiszta volt, hogy a fenekéig lehetett látni, nagy csónakon szép napos időben szigonynyal felfegyverkezve utaztunk a süllőre. Fejünk fölé esernyőt tartottunk, mert az alól jobban a fenékre láttunk és ha a süllőt megpillantottuk a ladikot úgy irányítottuk, hogy éppen fölötte álljunk és ekkor megszigonyoztuk. Ha néha elhibáztuk, a mi bizony megtörtént, úgy a süllő pár méterrel előre inalt és ismét megállt. Így aztán rendszeren szigonyvégre került. Fogtunk így pontyot, harcsát és csukát is. Most ennek is vége.

Télvíz idején síkvizeinknél jobbadán csak a csuka és sügér megy a horogra szép napos időben délelőtt 10-től délután 3 óráig kis halra, fonóhorogra és fémfogóra.

Mély, gödrös helyen sikerrel jár az ú. n. nyelőhorog is.

Áll e készség sárgarézdrótra forrasztott kettős horogból; a dróton ólomburok van nehezekül. A halat úgy csalizzuk fel, hogy a kettőshorog a szájához tapadjon és a drótpatony vége a farkánál kiálljon. Ide kötjük a horogint és mártogatunk.

Ha a hal rántását érezzük, úgy zsinórt engedünk és 1—2 percz múlva bevágunk.

E mód szerint jégen is horgászhatunk. Ekkor a jégen léket ütünk és abban mártogatunk. De lehet jégen fémforgóval is mártogatni.

Azonban mindent összevéve télen a síkvizeknél és alsó szintájú folyóknál a horgászat sovány eredménnyel szokott járni; csupán ott van arra némi kilátás, a hol sok a csuka és sügér.

Az öreg horgász.

Élőhalaknak fagyasztott állapotban való szállítása.

A toulouse-i egyetem élettani és zoológiai fakultása s a Castelmaudary (Ande) mellett fekvő cheminières-i uradalom halgazdasága rendkívül érdekes kísérleteket végeztek élőhalaknak fagyasztott állapotban való szállításával, a melyek eredményéről *Mir* senator és *Audigé* tanár számoltak be a Toulouse-ban megtartott hűtőipari kongresszus egyik ülésén. A beszámoló a „Le Pêcheur“ című francia szaklap 1912. október 15-iki számában egész terjedelmében közli s annak nyomán ismertetjük azt meg kívánatosan olvasóinkkal:

A hidegnek igen jelentős szerepe van a halászatban. Segítségével nemcsak a könnyen romló halhús konzerválható hosszú ideig, de nagyon megkönnyíti az eleven hal szállítását is. Csak az a baj, hogy az ilyen szállításhoz szükséges berendezésekkel aránylag drágán s csekély mennyiségű hal szállítható. Az a kérdés tehát nem volna-e e célra valami jobb és olcsóbb módszer található.

Tudvalevő, hogy a halak mind ú. n. hidegvérű, illetőleg változó hőmérsékű vérrrel bíró állatok, alkalmazkodnak a víz alacsony hőmérsékletéhez, a mennyiben saját testük hőmérséke is alászáll. Az ennek következtében esetleg beálló lethargia egészen az élet szünetelésével járhat. A természetben kiváló példái ennek Szibéria nagy folyói, a melyek télen fenékig fagynak. A jég közé szorult halak áttelelnék ott anélkül, hogy elpusztulnának. Tavasszal, ha a jég megolvad, ismét életre kelnek.

Az eleven halak fagyasztásával különben már régóta folynak kísérletek. Legújabbban *Pictet* genfi egyetemi tanár végzett ilyeneket.*)

Az eddigi adatok nyomán alkalmazták a fagyasztást a szerzők a halak szállításánál.

Munkájuk három főrésze oszlott ú. m.:

1. A fagyasztás előkészítése, a halak összetételése kevés vízbe s befagyasztása.
2. A szállítás.
3. A halak életre keltése.

A fagyasztásra kovácsolt vasból készült, fordított csonka kúp alakú edény szolgált, a melynek tehát nagyobb alapja volt fent s az volt a nyílása is, a melyet kaucsuk tömítésű fedéllel teljesen légmentesen zárhattak. A fedélen három nyílás volt; az egyikbe egy nagy tölcser illet, a másikba egy kivezető cső; mindkét nyílástól gummicső vezetett csaknem az edény fenekéig. A harmadikban állt a hőmérő. Az edényt megtöltötték vízzel, bele tették a halakat, aztán lezárták légmentesen. A tölcseren át már most tört jeget eresztettek a vízbe, a mely lassanként lehűtötte; a jég által kiszorított víz a kivezető csővön át folyt le.

Mikor aztán már a halak néhány óráig a fagyponthoz közeli vízben állottak, a kivezető csővön át *oxygént* nyomtak be az edénybe, a mely a vizet felszorította a tört jéggel telt tölcserbe; aztán abba hagyták az *oxygén* benyomását s szabaddá tették a kivezető csövet, a melyen át most már a tölcserben lévő vízszlop nyomása folytán a fenékvíz folyt le; a helyett a tölcserben lévő víz, a melyet a jég közel a fagyponthoz hűtött le, folyt vissza az edénybe.

Most aztán 15—18 órán át úgy hagyták az edényt. Tapasztalatok szerint a halak igen csekély vízben is megélnek, ha az edényben a víz felett tiszta *oxygén* van. A fentjelzett idő után még több *oxygént* préseltek

*) L. Halászat. 1912. április 15. Vegyesek rovata.

be úgy, hogy az edényben csak éppen annyi víz maradt, hogy a halakat befedte.

Erre aztán megfagyasztották a vizet egyszerűen úgy, hogy az edényt valami fagyasztó keverékbe állították.

A fagyasztás után az edény fenékén jégkorong van, a melyben sűrűn egymás mellett vannak a halak. Az edény fedele már most levehető s a korong az edény bővebb nyílásán át könnyen kivehető. Ezt a jéglepényt már most csak vászonba takarva, rossz hővezető anyag közé csomagolva, a mely megolvadását megakadályozta, könnyű szállítani. Ha több jégkorong van, akkor egymásra rakva, hengeralakban csomagolhatókban. Hűtőberendezéssel ellátott vasúti kocsikban természetes igen egyszerű a szállításuk.

A halak felelevenítésének, illetőleg a korongok felolvasztásának igen lassan kell megtörténnie. Olyan medenczébe mártják azokat, a melyek vize közel 0°-ra van lehűtve. A jéglepények lassanként elolvadnak s a fagyott halak a fenékre merülnek. Ha életre akarjuk azokat kelteni, a medence vizét több órán át 0° körül kell tartani.

Szerzők szerint eljárásuk a következő előnyökkel bír:

1. Az élőhalak szállításánál a nehéz s nagy tömegű víz mellőzése.
2. Bonyolódott és terhes intézkedések kikerülése.
3. Az alkalmazott szerkezet árának mérsékelt volta; különösen, ha azt gyárilag állítják elő.
4. Egyszerű kezelés.
5. Eleven halnak hosszú utakon való szállítása.
6. A mennyiben egyik vagy másik hal nem állna ki a szállítást, az értékesítésre nézve a lehető legjobb állapotban van.

Ez az utolsó pont azt mutatja, hogy a kísérletezők legfőképp piacra való hal szállítására gondolnak. Mindenestre kipróbálandó még, vajjon a tenyésztésanyag kibírja-e ezt a nem éppen egészen — legalább a mi éghajlatunkat megszokott halaknál — természetes szállítási módot. Azután kérdés az is, hogy a nagyban való szállításhoz mennyire válnék be. Néhány kilogramm pisztrángnál még csak elképzelheti az ember a dolgot, de pl. a pontynak több métermázsa számra való szállításánál bizony alig lesz alkalmazható.

Egyébként tudomásunk szerint, a müncheni bajor halélettani állomás is végez ez irányban kísérleteket s így a közel jövőben valószínűleg többet is fogunk tudni erről az érdekes próbálkozásról.

Rizstermeléssel kapcsolatos halasgazdaságok Felső-Olaszországban.

(Tanulmányúti jelentés.) (Folytatás.)

Irta: Répássy Miklós.

Az előadottakban igyekeztünk áttekinthetővé vázolni azokat a törekvéseket, a melyek célja felső Olaszországban a rizsföldeken való pontytenyésztésnek általánosan gyakorlati haszonnal való meghonosítása.

Eddig ugyan inkább csak kísérleti jellegű próbálkozások eredményeiről lehet szó, a melyek azonban a kitűzött célt határozottan elérhetőnek mutatják.

A kezdeményezők lelkes gárdája önként értetődóleg a legbiztosabb hangon igyekszik propagandát csinálni az új jövedelmi forrás számára. Es az alapul vett számítások realitása ellen nem is lehet kifogást tenni. Hiszen az imént jelzett felhívásban (1911.) a hektáronként termelhető halhúst csak 50 kg.-ra mondják. Ha már most meggondoljuk, hogy 150,000 hektár rizsföld

van évenként víz alatt, de hát abból vegyük csak $\frac{2}{3}$ -át számításba, akkor már évenként 5.000,000 kg. halhúsról lehetne gondolni évenként. Ha pedig ez talán több lenne, mint a mit belföldön eltudnak fogyasztani, illetőleg jól tudnak értékesíteni, ott van a külföld, a kivitel. Hiszen a berlini piacon 1910-ben kicsiben a ponty kg.-ját 1.67—2.09 M-val adták, a mi megfelel 2.07—2.60 L-nak. Tekintettel arra, hogy a rizsföldeken minden befektetés s különösen munka nélkül nyernék a pontyhúst, a termelés költsége alig számbavehető s így az eladási ára is lényegesen kisebb lehetne, mint a például felhozott németországi anyagnak, a melylyel tehát a szállítási költségek betudása mellett is még bizvást felvehetné a versenyt. Mindezek alapján nem csoda, ha Olaszországban a rizsföldeken való pontytenyésztés elérhető jövőjét a legszebbnek rajzolják. (Quale splendido avvenire. Bulletino dell' Agricoltura. 1911. 52. sz. Allevamenti di carpe.)

Azonban az ilyenféle új, szokatlan, sőt ismeretlen termelési ágának az egyszerűbb földművelő nép közé való bevitelére oly mértékben, hogy a közgazdasági jelentősége érvényesüljön, még a legkedvezőbb viszonyok között is hosszabb időt igényel. Mert magunk részéről az ismeretlenséget tartjuk a legnagyobb akadállynak. Olaszországban pontytenyésztő tógazdaság alig van. Egész Felső-Olaszországban, tehát a rizstermeléssel kapcsolatos haltenyésztésnél érdekelt vidéken egyáltalán csak egyetlen olyan telep van, a mely e tekintetben némiképp számba jöhet. Ebből könnyen megérthető, hogy nemcsak szakbeli nehézségeket kell leküzdeni, hanem, a mint már a bevezetésben is jeleztük, küzdeni kell bizonyos a népszokásban gyökerező előítéletekkel, a melyek a ponty ismeretlenségéből erednek s annak kevésre becsülésében nyilvánulnak. Tudjuk pedig, hogy az ilyen előítéletek leküzdése gyakran több erőt emészt fel, mit akár a legérdemlegesebb munka is.

A pontytenyésztő tógazdaságok hiánya okozza azt, hogy a kísérleteket zsenge, tavaszi ívási ivadékkal kell kezdeni. Ezt ők maguk is érzik s vezető embereik kifejezést is adtak ennek. Persze arra gondolni sem lehet az adott viszonyok között, hogy megfelelő számú egygyözően kitudjanak beszerezni. Már pedig meggyőzően kitudjanak ennek a hátránya. Az I. táblázatból kivehetően kihelyeztek 1910. év tavaszán 22,660 drb zsengét és csak 4325 drb ivadékot halásztak ki, vagyis a veszteség több mint 80% volt; pedig a táblázatban az egyáltalán eredménytelen négy kísérlet adatai nincsenek is benne. Ha már most meggondoljuk, hogy maga ez azt jelenti, hogy a próbálkozások $\frac{1}{4}$ -ed része egyáltalán semmi eredményt nem ad, a többinél pedig átlagosan a fent megadott nagy veszteségre kell elkészülve lenni, akkor bizony valami vérmes remények nem táplálhatók a dolog szélesebb körben való felkarolására. Mindenki tudja, a ki próbálta, hogy ilyen esetekben egy-egy rosszul sikerült példa hatásának ellensúlyozására mekkora erőfeszítések kellenek. Egészen másképp tünnek fel a dolog, ha a rizsföldekre már egygyözően ivadék kerülne. Az erre vonatkozó kísérlet adatait összefoglaló III. táblázatból kivehetőleg a kihelyezett ivadék számbeli kallódása igazán csekély volt, mert 1445 drbból megkerült 1362 drb, vagyis nem is egészen 6% vesztett el. E mellett aztán egyébként is „kézzelfoghatóbb” az ily népesítés eredménye, mert terület s ivadék számának kellő aránya mellett minden nehézség nélkül elérhető átlagban az 1 kg.-on felüli súly, vagyis a piacra való anyag. (III. táblázat, 1., 2., 3. fsz.)

Mindezek alapján addig tehát, a míg kellő számú

s termelőképeségű önálló pontyos tógazdasága nem lesz Olaszországnak, nem hiszszük, hogy a rizsföldeken való tenyésztéssel különösebb, nagyobb horderejű eredményeket tudjanak legjobban igyekezetük mellett is elérni.

Éppen ezért egyelőre nincs is mit tartaniok az érdekelte szomszédoknak attól a bizonyos túltermeléstől s ennek folytán a kivitelről.

E tekintetben különben még a tényleges túltermelés esetén is akad meggondolni való; különösen pedig az, hogy ez az aránylag meleg éghajlat alatt gyorsan felnőtt ponty bír-e majd elegendő szívóssággal, ellentétlőképességgel, hogy a számbavehető legközelebbi, de még mindig tetemes távolságra eső külföldi piacokat érzékenyebb veszteség nélkül elérje?

A mi már most azt illeti, hogy a hazánkban előforduló, bár aránylag csekély számú rizsföldeken, lehetne-e a haltenyésztéssel sikerrel próbálkozni, arra az előadottak alapján feltétlenül igennel felelhetünk. Ezt különben már a Karácsonyi rizstelepeken megejtett Morcinek-féle idézett s e nemben legrégebb kísérletek is eléggé meggyőzően igazolják. Ma pedig már, a mikor megfelelő egynyaras ivadék meglévő tógazdaságainkban bőven áll rendelkezésre, valóban mulasztást követnek el rizstermelőink, ha a pontytenyésztés révén a rizstáblákon elérhető, semmi különösebb munkába nem kerülő mellékhaszonról lemondanak.

(Vége köv.)

A m. kir. kincstári erdőségek halasvizei.

(1910. évi állapot.) (Folyt. és vége.)

Írta: **Simonffy Gyula.**

Márnás vizeink értékének emelése végett sokat lehet tenni értékesebb halfajoknak betelepítésével.

Márnás vizeink nagyjából szintén a halászati társulatok kötelékébe van már vonva s így a társulatok működésére vonatkozó fentebb említett állítás itt is helyet foglalhat. Amennyiben a márnás vizek összességére a halászati társulatok meg nem alakultak s ilyen területek a m. kir. kincstár tulajdonában is vannak, házi kezelést feltételezve, különösen a pisztrángfélék betelepítésével és a halászat ellenőzésével a kir. kincstár is sokat tehet.

Bár minden halgazdaságra nézve alkalmazható a közmondás, hogy „ki mint vet, úgy arat“, de különösen áll ez a vizek harmadik, pisztrángos szintájra eső csoportjára, illetőleg az azon folytatott halgazdaságra. A pisztrángtenyésztés általában véve folytonos s több irányú tevékenységet igényel az azzal foglalkozó részéről, miután pedig a pisztráng *drága* hal, értékesítése is korlátolt, fogyasztása szűkebb körre szorítkozik, azzal is tisztába kell ennek folytán lennünk, hogy a pisztráng sohasem válhatik „közélelmezési“ czikké.

Miután pisztrángos vizeink legnagyobb része halászati társulatok kötelékébe ezidőszert még nem tartozik, majdnem minden egyes esetben a halászati jogtulajdonosok ténykedésétől függ a halasvizek értékének emelkedése.

A pisztrángos vizek évi jövedelme pedig igen különböző. Az egyes erdőhivatali központok által nyújtott adatok szerint a különböző holdanként 0.45—9.37 K között változik. Ilyen tételekkel számítva kitűnik, hogy a m. kir. kincstári erdők pisztrángos vizei hozhatnak 1691 K 10 f, de hozhatnának 35,212 K 45 f jövedelmet is.

Hogy mennyire expansiv a pisztrángos vizek jövedelme, ezt egy rövid reális alapon végzett számítás is igazolja:

Tapasztalati tény, hogy normális viszonyok között — a vizek és a halállomány némi gondozását feltételezve — *1 kat. hold patak — mint vízterület — 15—25 kg. pisztrángot képes termelni* (nem számítván ide a mesterségesen létesített és rendszeres üzemű pisztrángos tógazdaságokat, a melyek 100—150 kilogrammot is termelhetnek).

A pisztráng eladási árát minimálisan kg.-ként 5 K-ban*) véve fel *1 kat. hold vízterület nyersjövedelme 75—125, átlag 100 K-t, a kincstári erdők összes 3758 kat. hold pisztrángos vízterületén 375,800 K-t tenne ki.*

Miután azonban pisztrángos halasvizeink népessége helyenként igen ritka, általában véve pedig a normális halnépességet el nem éri, jövőben a vizek rendszeres népesítését és művelését, az óvás és őrzés teendőinek tervszerű és állandó végrehajtását, további házi kezelést feltételezve, *a normális halnépesség eléréséig 10 kg. holdankénti haltermésre méltán lehetne számítani*, a mi viszont 137,900 K nyersbevételt eredményezne.

Ha ezek után még helyenként a kedvezőtlen viszonyok befolyására, a gyakorlati kivitel nehézségeire és rendszerint a tervezettnél kedvezőtlenebb eredményeire is számítván ezen nyersjövedelemből egy bizonyos hányadot leütünk, kereken 100,000 K-ra becsülhetjük azt a nyersjövedelmet, a mit a pisztrángos vizek után elég könnyű szerrel el lehetne érni.

Miután pedig a gazdasági jövedelem előszámításainál mindig a várható tiszta jövedelem nagyságára kell tekintettel lenni, azt hiszem nem tévedünk, ha a belterjes művelés és a házi kezeléssel járó több teendő és beruházás által okozott költségeket, illetve kiadásokat, számításba véve a kincstári erdők speciális viszonyait, a nyersbevétel 50%-ában állapítják meg s így a m. kir. erdőkincstár tulajdonában lévő pisztrángos halasvizek évi várható tiszta jövedelmét 50,000 K-ra becsüljük, a mi aránylag mint mellékhasználati bevétel tekintélyes nagyságú és a mint az elmondottakból következik, olyan eredmény, a mi még *lényegesen* fokozható.

Az orsovai, az apatini, a gödöllői, a lugosi, a lippai, az ungvári erdőhivatali központok vízterületeit részben vagy egészben leszámítva, a többi központok vizei jóformán ezen utóbb tárgyalt pisztrángos szintáj vizei közé tartoznak s így magától értelődik, hogy ezen vizek értékének emelkedése és fokozása elsősorban a kincstári erdészet kezelésétől függ, illetőleg annak feladata. A jövedelem, mint az itt nagy körvonalakban végzett számítás igazolja, igen változó lehet, de mindenestre megérdemli a rendszeres halászati üzem felkarolását még azok részéről is, a kik nem természetkedvelők s a kik csupán a gazda, az erdőkincstár anyagi érdekeire vannak tekintettel.

Nem is lehet állítani, hogy nálunk úgy a vezetőség, mint a végrehajtó személyzet részéről hiányozna az ügyszeretet és az érdeklődés; ellenkezőleg követésre méltó példák már vannak, a vizek belterjes művelése és értékesítése, továbbá a házi kezelés most van kialakulóban. E téren már történtek lépések, a melyeknek eredményét azonban 5—10 év múlva jelen kezdetleges és aránylag kis terjedelmű leírásnál egy bővebb és részletesebb leírás lesz hivatva ismertetni.

*) Budapest székesfőváros vásárcsarnokának 1909. évi jelentése szerint a pisztráng évi átlagos eladási ára 12 K volt kg.-ként.

KÖNYVISMERTETÉS.

Dr. E. Walter: Die Bewirtschaftung des Forellenbaches.
Neudamm. 1912.

Egy nagyon érdemes munkával gazdagodott ez évben a német halászati irodalom. *Dr. E. Walter* fent idézett című könyve, melyet szerző útmutatásnak jelez a sebes pisztráng tenyésztésére szabad vizekben, tényleg hivatva van e téren tiszta helyzetet teremteni. Erre pedig valóban szükség van, mert igaz ugyan, hogy a „mesterséges” halászat a pisztrágon kezdte, de éppen e halfaj tenyésztésénél oly intenzív irányt vett fel a pisztrángos tógazdaságok keretében, hogy amellet a természetes patakok művelését elhanyagolta, illetőleg a túlbecsült mesterséges fogások mellett a halfaj természetes létfeltételeit nem méltatta jelentőségük szerint.

Dr. E. Walter fejtegetéseinek mindig ezekből a természetes létfeltételekből folyó okszerűségi álláspontra helyezkedik s ez munkájának főérdeme.

Tárgyát 16 fejezetre osztja.

Az I. fejezetben a sebes pisztrángot jellemzi, mint legfőképp éjjel élő, búvóhelyeket igénylő, nem igazi rabló természetű, egyébként helyben maradó halat, a mely a maga szintáján szinte egyedül uralkodó és a viszonyok szerint szép nagyra fejlődő, avagy törpének maradó.

A II. fejezetben a pisztrángos szintáj patakjait osztályozza. Megkülönbözteti először azokat magassági fekvésük szerint. Legfelül van a gleccser-vizektől táplált vad torrens patak, aztán a szelídebb, hegyi, a tulajdonképpen pisztrángos patak, végül a csekély esésű, növényzettel dúsan benőtt lassan áramló alsóvidéki patak. Üzemi szempontból két nagy csoportra osztja azokat. Az elsőbe sorolja azokat, a melyekben a pisztráng természetes szaporodásának s gyarapodásának minden feltétele megvan, a melyeknél tehát semmi mesterséges beavatkozásra e tekintetben szükség nincs, a másodikba pedig azokat, a melyeknél egyik vagy másik feltétel hiányzik s ennél fogva segítségre szorulnak.

A könyvnek talán ez a legértékesebb része, mert a legjobban kidomborítja azt az elvet, hogy általánosítani nem szabad, hanem minden patakot a maga sajátos jellege szerint kell gondozni. Ok-szerű csak ez lehet. És ez ellen vétenek a pisztrángos vizek kezelésénél a legtöbb helyen.

A III. fejezet az állomány szabályozásáról szól, különös figyelemmel arra, hogy a víz legjobban kihasználtságuk.

A IV. fejezet a mesterséges költetés legegyszerűbb, patakok számára alkalmas módjaival ismerteti meg; az V. pedig a zsenge ivadék kihelyezésével. A VI. fejezet erőteljesebb ivadékkal és anyahalakkal való népesítéssel foglalkozik.

A VII. fejezet a patakmederben végezhető javításokat, legfőképpen a zubogókat tárgyalja; a VIII. pedig a mesterséges ivóhelyek készítését.

A IX. fejezet az etetésről, a trágyázásról emlékezik meg. A X. fejezet igen érdekes bírálata az Amerikából importált két pisztráng-fajnak: a pataki saiblingnak és szívárványos pisztrángnak; a XI. pedig a pisztrángos patak többi halairól szól.

A XII. fejezet ismét igen fontos dolgot, a pisztrángos patak halászatát tárgyalja (horog és háló).

A XIII. fejezet a tilalmakról, a XIV. pedig a kultúra okozta károkról szól.

A XV. a kifogott pisztráng eltartására ad útmutatást, végül a XVI. a szállításra nézve.

Függelékül közli egy bérleti szerződés mintáját s egy szolgálati utasítást a felügyelettel megbízott közegek számára.

A könyv gazdag tartalma mellett talán csak egy dolog az, a mit még nélkülözünk, nevezetesen a patakok jövedelmezőségére vonatkozó tájékoztatást. Igaz, hogy ez a legnehezebb s legkényesebb dolgok egyike, de mindenesetre kívánatos volna, hogy az, a ki a pisztrángos víz gondozására vállalkozik, azokat az irányelveket is megismerje, a melyek szerint munkája remélhető eredményét értékelheti.

TÁRSULATOK.

Országos Halászati Egyesület.

Meghívó.

Az Országos Halászati Egyesület *f. évi december hó 15-én (vasárnap) d. u. 4 órákor* az OMGE. székházában (Köztelek, Üllői-út 25. sz.) tartandó

választmányi ülésére

az alapszabályok 10. §. *e)* alapján t. Czímét tisztelettel meghívom.

Budapest, 1912. november hó 15-én.

Báró Tallián Béla
elnök.

Tárgysorozat:

1. Titkári jelentés.
2. Tagok felvétele és tagdíjak beszedésére vonatkozó intézkedések. (Alapszab. 10. §. *a)*, *b)* és *e)*.
3. Szakelőadások és halászati kiállítások ügye. (Alapszab. 2. §. *b)* és *c)*.
4. A duna-tiszai halászmesterek kérése a halászat önálló gyakorlásának halászmesteri képesítéshez kötése tárgyában (a képviselőház 4135/912. sz. átirata és a 17,636/912. sz. F. M. leirat alapján).
5. Számvizsgáló bizottság jelentése.
6. Az 1913. évi költségelőirányzat. (Alapszab. 10. §. *c)* és *e)*.
7. Folyó és később érkező ügyek, indítványok.

A választmány tagjai: *Ajtics Horvát Dezső, Bacskák Béla, Bariss Gyula, Burkovszky Kálmán, Corchus Béla, Fanda Ágoston, dr. Goszthony Mihály, dr. Hirsch Alfréd, Ivančič József, Mádi Kovács László, dr. Korbuly Mihály, Kvassay Jenő, Kuttner Kálmán, Landgraf János, Lázár György, Simonffy Gyula, dr. Lendl Adolf, Makfalvay Géza, Mattanovich Károly, Meyer Emil, Metzli Camil, Purgly Pál, dr. Rátz István, Répássy Miklós, gróf Serényi János, Scheiber József, báró Schossberger Viktor, Valasek Ferencz, Végh János, Zimmer Ferencz.*

Előadás „A teletető és raktártavak problémájáról”. Az Országos Halászati Egyesületnek *f. évi december hó 15-én, d. u. 1/2 órákor nyilvános ülése lesz* (OMGE. székháza, Köztelek, Üllői-út 25. sz.), melyen *Répássy Miklós* műszaki tanácsos fenti címen előadást tart. Az előadásra érdeklődő vendégek is szívesen látnak. — Este közös vacsora.

Az Országos Halászati Egyesület újabban a robbantó anyagokkal való visszaélések megakadályozása, a halászati tilalmaknak különösen az országhatárt alkotó vizeken való rendezése és a sporthorgászat fejlesztése ügyében az alábbi három beadványt intézte a m. kir. földművelésügyi miniszter úrhoz:

I.

Nagyméltóságú Gróf Miniszter Úr!

Kegyelmes Urunk!

Az Országos Halászati Egyesület *f. évi június hó 12-én* tartott választmányi ülésének egyhangú határozatából kifolyólag — a rávonatkozó jegyzőkönyvi kivonat idecsatolása mellett — mély tisztelettel van szerencsénk illetékes elbírálás és esetleges intézkedés végett idemellékelve felterjeszteni a Heverdle Frigyes ungvármegyei tb. főjegyző, az „Ungmegyei Sporthorgász Egyesület” választmányi tagjának az egyesületünk elnökségéhez intézett 2 drb beadványát is, a melyekben a dinamit forgalmi korlátozásain kívüül a robbantó iparban a dinamit helyett a kevésbé veszedelmes és a tiltott halászatra alkalmatlan „astralit” és „titanit” alkalmazását s általában véve a villanyos gyújtás kötelezővé tételét javaslatserúleg kérelmezi.

Bátrak vagyunk azonban megjegyezni, hogy értesülésünk szerint Ung vármegye alispánja — a vm. közigazg. bizottságának egyhangú közgyűlési határozata alapján — a fentiekre vonatkozólag közvetlenül a m. kir. belügyminisztériumhoz már 1910. évi november hó 29-én kezdeményező felterjesztést intézett, legfőképpen a robbantó anyagokról szóló 40,302/890. B. M. sz. szabályrendelet mielőbbi végrehajtása és megfelelő kiegészítése tárgyában, a mely felterjesz-

tesben valóban életképes eszmék foglaltatnak, a kérdés minden oldalát megvilágító részletes indokolással.

A dinamit, ez a nagy mérvben veszélyes robbanóanyag ezidőszertől úgyszólván mindenkinek hozzáférhető s a dinamit beszerzésére vonatkozó szabályok értelmezése és végrehajtása körül az országban a legnagyobb fejtelenség uralkodik; tehát a forgalombahozatal a lehető legrendezetlenebb s így a hatóságoknak sem áll módjukban a beszerzett és felhasznált dinamitmennyiséget ellenőrizni. Égető közszükség volna a közhalászat érdekében is ennek az ügynek kormányhatóságilag végleges rendezése.

Mély tisztelettel kérjük ez irányban Nagyméltóságod hathatós közbelépését s a halászatot érintő eme nagyfontosságú kérdés megoldásának elősegítését.

Nagyméltóságodnak

Budapest, 1912. évi november 5.

mély tisztelettel

Répassy Miklós, titkár.

Báró Tallián Béla, elnök.

II.

Nagyméltóságú Gróf Miniszter Úr!

Kegyelmes Urunk!

Az Országos Halászati Egyesület f. évi június hó 12-én tartott választmányi ülésének egyhangú határozatából kifolyólag — a rávonatkozó jegyzőkönyvi kivonat idecsatolása mellett — mély tisztelettel fordulunk Nagyméltóságodhoz és bátorkodunk kegyes figyelmét felhívni azokra a nagy anomáliákra, a melyek a halászati tilalmak körül országszerte, de különösen az országhatárt alkotó folyókon mutatkoznak.

A halászati törvényben megállapított tilalmakat ugyanis sem az egyes halfajok fogására vonatkozó tilalmi időszakok, sem a halak szabad kifogására fajok szerint centiméterekben megszabott mértékminimumok, sem pedig a halfogó eszközök méretei tekintetében nem tartják meg a kellő szigorral. Ennek oka részben maguknak a tilalmaknak nem egészen megfelelő voltában is keresendő. Ezekre az esetleg nem megfelelő tilalmakra és a törvény egyéb hiányaira nézve azt vagyunk bátrak kérni, kegyeskedjék a halászatról szóló 1888. évi XIX. t.-cz. tervezett revíziójánál alkalmat adni majd, hogy e tárgyhoz egyesületünk is hozzászólhasson. A törvény kijátszását azonban különösen a magyar-horvát határszéli folyókon nehéz ellenőrizni és megakadályozni legfőképpen a magyar és horvát halászati törvényeknek egymást nem fedő rendelkezései miatt, a melyek éppen a magyar halászatra hátrányosak és végtelenül károsak.

Mély tisztelettel kérjük tehát különösen Nagyméltóságodat, méltóztatassék illetékes úton oda hatni és módot keresni arra, hogy a határszéli folyókon a halászat *egyöntetű gyakorlata* fejlődhessen ki.

Az Orsz. Halászati Egyesület nevében és megbízásából

Nagyméltóságodnak

Budapest, 1912. évi november 5.

mély tisztelettel

Répassy Miklós, titkár.

Báró Tallián Béla, elnök.

III.

Nagyméltóságú Gróf Miniszter Úr!

Kegyelmes Urunk!

Az Országos Halászati Egyesület f. évi június hó 12-én tartott választmányi ülésének határozatából kifolyólag — a rávonatkozó jegyzőkönyvi kivonat idecsatolása mellett — mély tisztelettel kérjük Exczellenziádat, méltóztatassék a kincstári vizek hasznosításánál alkalmat és módot nyújtani arra, hogy a *sportorgászat* akár egyes egyének, akár egyesületek által minél szélesebb körben gyakorolható legyen.

A sportkedvelő intelligens elemek bevonásától és főként az ilyenekből alakult társadalmi szervezetek működésétől rendkívül sokat várhatunk, mert ezeknek az anyagi hasznóvétel mellett, a mi rendszerint mellékes számukra, főcélja tulajdonképpen a sportúzés, tehát a testet-lelket üdítő szórakozás; így aztán a turisztikai és szociális vonatkozásokon felül nagyon is hozzájárulhatnak a rendezett halászati jogviszonyok teremtéséhez, a szakismeretek általános

elterjedéséhez, a különböző vidékeken szerzett tapasztalatok hasznosításához, szóval a lassan fejlődő halászati közvélemény kialakulásához; de a vizek okszerű és rendszeres kezelése mellett még nemzetgazdaságilag is számottevő haszonemelkedés várható a halászatból.

Különösen a *fürdő- és nyaralótelepek fejlődésére* gyakorolhat az ilyen irányú tevékenység kedvező hatást a hegyvidék vizeinek halászatilag való feljavításával, a mennyiben az ilyen helyeket a sportkedvelő és turistahajlamú nyaralók szívesebben és számosabban keresik fel.

Tudjuk, hogy e téren a Nagyméltóságod bölcs vezetése alatt álló minisztérium már nagyon sokat tett a kincstári birtokokon fekvő vizeken. E vizekhez való könnyű hozzáférhetőség érdekében nagyon kívánatos volna még olyan ismertető füzetek kinyomtatása, a melyek elsősorban a kincstári vizek fekvéséről, terjedelméről halászati jellegéről, a benne tenyésztő halfajokról és a horgászsport gyakorolhatóságának feltételeiről tájékoztatnák minél szélesebb körben a sportkedvelő közönséget.

Előterjesztésünk jóindulatú meghallgatását és lehető figyelembe vételét ismételten kérve, vagyunk

Nagyméltóságodnak

Budapest, 1912. évi október 31.

mély tisztelettel

Répassy Miklós,
titkár.

Báró Tallián Béla,
elnök.

A Haltenyészítő R.-T. f. é. november hó 8-án Budapesten tartotta V. rendes közgyűlését gróf *Pejacsevich* Tivadar v. b. t. t. elnökletével. Az igazgatóság jelentése szerint a mérleg 119,983,78 K tiszta haszonnal zárul; ennek tudomásul vételével a közgyűlés elhatározta, hogy az alapszabályszerű levonások után felmaradó összegből 72,000 K mint az 1,200,000 K-nyi alaptőke 6⁰/₁₀-os osztaléka használtassék fel, leírásokra 15,000 K fordítottassék s a felmaradó 10,676,64 K új számlára vezetessék. A szelvények f. évi november hó 15-től kezdve válthatók be.

Az igazgatóságba beválasztották Kőlcsei *Kende* György dr.-t és a felügyelő bizottságba *Czeiszler* Róbertet.

Az Alcsiszigeti halászati társulat f. évi november hó 18-án tartotta Szolnokon rendes évi közgyűlését dr. *Szilágyi* A. Károly udvari tanácsos elnökletével.

Az elnök bejelentette, hogy a társulati vízterület egységes bérbeadására nézve a versenytárgyalás kiiratott s ennek alapján 3 ajánlat érkezett be, melyek közül azonban kettőt visszavontak. A megmaradt ajánlat szerint bérlő a mintegy 400 kat. holdnyi kiterjedésű társulati vízterületet 20 évre hajlandó bérbevenni emelkedő hasznóbérrrel; és pedig fizet 1—5 évig 3000 K, 5—10 évig 3500 K, 10—15 évig 4500 K, 15—20 évig 5000 K-t. A közgyűlés az ajánlatot elfogadta és a szerződést megkötötte. A jövő évi költségeket 1200 K-val irányozták elő s ehhez képest a tagok évi járuléka kat. holdanként 3 K volna. Tekintettel azonban az érdekeltségnek ekként való rendkívüli megterhelésére, az őrzésre felvett 750 K-nak államszolgálatként való megtérítését kéri. Egyidejűleg a terület benépesítésére pontyivadék adományozása iránt is felterjesztést tesznek a földművelési kormányhoz.

A Velencei tavi halászati társulat f. évi november hó 20-án tartotta évi rendes közgyűlését Székesfehérvárott *Meszlény István* elnökletével.

Az igazgatói jelentés kiemeli, hogy a tónak újfajta nemes pontyval való népesítése a legszebb reményekre jogosít. Az 1911. év tavaszán állami támogatásképp kapott s kihelyezett egynyaras ivadékból ma már 1¹/₂ kg. körüli példányokat fognak; épp ilyen szépen fejlődik az idei tavaszon behelyezett egynyaras anyag, a mely az 1¹/₂ kg. átlagsúlyt is elérte. Süllőből is került már hálóba 1¹/₄ kg. súlyú, annak bizonyosságául, hogy ennek az eddig teljesen elhanyagolt halfajnak is megvannak a tóban a kedvező életfeltételei. A mesterséges népesítés során az utóbbi időben a tóba került 1911-ben 50,000 drb, 1912-ben pedig 120,000 drb egynyaras ivadék; ebben az évben azonfelül még 15,000 drb czompóivadék is s süllőikrát is költettek.

A tó régi, rosszul nő, formátlan pontyanyagának kifogása, dacára a tavaszi tilalom felfüggesztésének, alig sikerült, mert az ívás idején rendkívül kedvezőtlen volt az időjárás, úgy hogy a halak egyáltalán nem jöttek ki a nádasból a szabad szélvizekre, a hol zsákmanyl lettek volna ejthetők. Legjellemzőbb egyébként az ívás kedvezőtlen befolyására az, hogy míg az előző évben ebben az időben körülbelül 30 esetben jelentettek fel orvhalászokat, ez idén egyet sem láttak közülök. A régi csökött anyag kiirtása céljából a társulat tehát még a jövő évben is kérni fogja a ponty tavaszi tilalmának felfüggesztését.

Kellemetlen jelenség a tóban a nagymennyiségű fehér hal, de különösen az apró kárász fellépte is, a melyet a törvényes szembőségű hálókkal kifogni egyáltalán nem lehet. E miatt is kérvényrel fordul a társulat a minisztériumhoz kisebb szembőségű hálók engedélyezése végett.

A bérlők halászainak ellenőrizhetése végett felhivattak a bérlők, hogy segédjegyes halászaik részére külön névre szóló igazolványokat állítsanak ki.

A helyi piacok ellátása tekintetében a bérlők a környékbeli lakosság igényeit kielégítik s egyébként is igyekeznek a tó rendszeres üzeme érdekében mindazt megtenni, a mi a halállomány emelésére van hivatva. Jövő évre, a szaporodó fehér hal s kárász gyéritése végett a népesítésnél megfelelő mennyiségű ragadozó hal beeresztését szándékolják (folyami harcsa, csuka, süllő), a mire annál inkább szükség van, mert most a tóban úgyszólván semmiféle ragadozó hal nincs; csak szórványosan akad egy-egy kisebb csuka a hálóba. A Fertő mentéről is szerződtek több halászt, a kik a nádas, úszó lápos vizekben, különösen a ponty fogása tekintetében bírnak nagy gyakorlattal.

A közgyűlés megnyugvással vette tudomásul az igazgatói jelentés idevonatkozó részét s a maga részéről kérni fogja a földművelésügyi minisztérium további támogatását süllőikra és pontyvadékok adományozásával.

A társulat 1911. évi zárszámadása 451 K 50 f-rel szemben 430 K 50 f kiadást tüntet fel, a maradvány 1912.-re tehát 21 K.

Az 1912. évre szóló költségelirányzat bevételét 200 K-ban, kiadását ugyancsak 200 K-ban állapították meg s a múlt évi maradvány beszámításával az érdekeltségre 179 K hozzájárulást vetettek ki.

A Szatmár-vitkai halászati társulat november hó 20-án tartotta évi rendes közgyűlését Szatmárnémetiben *Vajay* Károly polgármester elnökletével.

Kövessy Győző társulati igazgató jelenti, hogy a m. kir. földművelésügyi minisztérium a társulat részére 1911. évre 400,000 drb süllőikrárt adományozott. Annak idején a párhuzamművek által védett helyre tétettek ki; a kosarak felszedése után örömmel állapították meg, hogy kikelésük sikeres volt.

A társulat vagyona 1910. év végén 365 K 67 f pénztári maradvány volt. 1911. évben a tényleges bevétel 967-08 K, a kiadás pedig 72-12 K volt. A hátralékok befizelése iránt szükséges lépéseket megtették. Az 1912. évre tehát 1260-63 K volt a pénztári maradvány.

A múlt évi közgyűlés határozata szerint ivadéknevelő-telep létesítése alkalmas hely hiányában még nem sikerült. Valószínű azonban, hogy a tiszta-szamosközi ármentesítő társulat tervezett új lecsapoló csatornájának megépítése után ilyen hely lesz. Azideig kéri a közgyűlés határozata végrehajtásának felfüggesztését.

Az 1912. évi költségelirányzatban a bevételt a befolyó 1128-50 K bérösszeggel és a pénzvagyon kamataival együtt 1204 K-ban állapítják meg. Kiadásokra 250 K-t irányoznak elő. A pénztár cselekvő értéke 1912. év végén 2200 K-ra várható. Ez alkalommal megállapított az 1913. évi költségelirányzat is 1237-28 K bevétellel és 250 K kiadással.

A közgyűlés a földművelésügyi minisztériumnak a támogatásért köszönetet mond és 1913. évre is kéri 400,000 drb fogassüllő kiutalványozását.

Kovács Jenő választmányi tag elhalálása felett részvétét fejezte ki a közgyűlés. *Hegedeős* Miklós eltávozás folytán lemondott választmányi tagságáról.

Az ily módon megüresedett két választmányi helyre titkos szavazás útján *Pető* György br. *Vecsey* József képviselőt és *György* Lajos kir. főmérnök választották meg.

-a.

VEGYESEK.

Szardínia vételénél olykor ki van téve az ember annak, hogy régi vagy romlott árút kap s tudvalevő, hogy az ilyen hibás konzerv igen veszedelmes eledel. Úgyeljünk azért mindenekelőtt arra, hogy a szardínia doboz alsó s felső lapja egész sík legyen vagy nagyon kevésbé behorpadt; ez annak a jele, hogy a doboz jól van sterilizálva. Ha valamely lap felduzzadt, ha csak egy helyen is, akkor csaknem bizonyos, hogy a sterilizálás tökéletlen s a doboz tartalmában oly vegyi elváltozások állottak be, a melyek az egészségre károsak. Vigyázni kell arra is, hogy nincs-e mintegy véletlenül elcseppentve forrasztóanyag valamelyik lapon. Ez rendszerint annak a jele, hogy ott lyukat fúrtak s azt tüntették el utólagosan. A lyukat pedig azért fúrták, mert a doboz tartalma megromolva, gázok támadtak, melyek a fedelet kiduzzasztották, ezeknek a gázoknak kellett utat nyitni. A forrasztó anyag színét is jó szemügyre venni, ha homályos, akkor vagy ólomtartalmú, vagy régi a doboz; mindenesetre jobb olyan dobozt választanunk, a melynél a forrasztás még fénylő. A doboz korára a felírásból is következtethetünk; a betűknek tisztának, jól olvashatóknak és ragyogóknak kell lenniök. Aztán ajánlatos a czégre is ügyelni. „Névtelen“ dobozokat sohase vegyünk. Ha valaki nagyon elővigyázatos akar lenni, még a következő próbát is megteheti. A dobozt felbontatlanul vízzel felt edénybe teszi; a víz alatt vékony árral kijukasztja. Ha buborékok szállnak fel, legtanácsosabb a dobozt azonnal eldobni, mert akkor tartalmának minősége már felette gyanús.

Ha azonban a doboz ezt a próbát is kiállotta, akkor felbontva azt, legfeljebb még megszagolhatja, hogy illata nem árul-e el valami gyanusát, máskülönben bátran fogyaszthatja el tartalmát.

A kacsák ártalmas voltáról igen érdekes s az eddigi felfogással sok tekintetben nem egyező dolgokat ír *E. Stier* (Allg. Fischerei Zeitung. 1912. No. 15.). Véleménye szerint a kacsák általában csak a halikrákra, az egészen zsenge, még szikzacskós ivadéokra s az ügyetlenebb úszású apróbb halakra, a minő a *kölönte*, veszedelmes; más halakra csak akkor, ha azok pl. a víz lepadása következtében valahol megakadnak s nem tudnak szabadon mozogni.

Az a mód, a hogyan a kacsák eledelüket keresik egyáltalán nem alkalmas arra, hogy akár csak újni nagyságú halakban is, a mint azt általában hiszik kárt tegyenek. Nem lesik a prédájukat, sem nem hajtják, mint pl. a gém, jégmadár stb., hanem a szó szoros értelmében tervszerűtlenül túrkálnak az iszapban, a mi közben igen könnyen menekülhet előlük minden, csak kissé fürgébb állat.

Véleményét megerősítette egy falusi tóban végzett kísérlet. A tóra nap-nap mellett körülbelül 50 kacska járt. Belehelyezett ebbe a vízbe 10 drb kisújni nagyságú aranyhalat. E halaknak semmi bajuk nem esett, két év múlva is vígan úszkáltak még a tóban s a kacsáktól egyáltalán nem féltek.

Egészen hasonló az eset a vadkacsáknál is (de nem a búvároknál, szardíniáknál stb.), a melyeket sokszor okolnak egy-egy rossz halászat eredménytelenségéért, pedig azok is csak úgy keresik az eleséget, mint szelíd testvéreik, csak éppen inkább éjjel, mint nappal.

Inkább azt nem szabad a kacsáknál figyelmen kívül hagyni, hogy a halak táplálékának egy részét pusztítják. Aztán a halászatnál, különösen a horgászatnál el is zavarják a halat.

Budapesti halpiacz. Csak nem akar a piacz helyzete javulni. Még most is kevés az árú s az eddiginél magasabb áron is csak nehezen szerezhető be.

Kivétel egyedül az élőponty, — különösen apró és középminőségben — mely bőségesen kerül a piaczra. Minthogy pedig a fogyasztás ezen bővebb hozataloknak nem felel meg — dacára a a gyöngös termésnek és nagy termelési költségeknek — ezen minőségű árú ára lanya.

Ennél az árúnál ez az állapot már több év óta ismétlődik; oka abban keresendő, hogy termelőink nagy része siet az anyagot karácsonyig piaczra hozni s e miatt hajlandó halait inkább olcsóbban piaczra dobni.

Igy alakult a dolog most is, miután Budapesthez néhány kedvező relációban fekvő tógazda, gyorsabb átvétel kikötése mellett, körülbelül kilós átlagsúlyú pontyot ab állomás 110 K-ért adott el; a kereskedő megfelelő haszonnal 144 K-ért adja tovább az ismét elárúsítóknak.

Az eladónak abbeli okoskodása természetesen helyes és igaz, hogy eltekintve a hosszas tartás rizikójától, ő a rövidebb teletetés révén, kamat- és súlyvesztés meg takarítása által körülbelül 10 K-t ment meg métermázsánsként a korai szállítás révén.

A nagyobb tógazdaságok azonban, melyek termésüket márczius végéig való átvétellel évi *átlagában* adták el, így hátrányban

vánnak, mert kénytelenek az anyagot a telítettkben tartani s várni; csak mikor már azokat a sürgős eladásokat lebonyolították, kerül reájuk a sor a szállításnál. De ez előbb-utóbb azt fogja eredményezni, hogy nagyobb termelőink két különböző árat fognak kérni a december 31-ig és az azután szállítandó áruért.

Mint már októberi jelentésünkben jósoltuk, az idén a tenyésztett halak hozama, mint a lehalászások beigazolták, nagy átlagban körülbelül 20 százalékkal maradt el az eddigi normális időjárású évek hozamától. E rosszabb eredmény következtében, de meg az abrak magas ára és a drága kezelési és munkásviszonyok miatt tógazdáink jövedelme jóval megcsappant, sőt itt-ott kedvezőtlenebb viszonyok között alig zárták eredménynyel számadásaikat.

Folyami halászatunk, bár a Duna halbőségén általános meggyőződés szerint kedvezőbb, mint az utóbbi években, a még mindig magas vízállások következtében, eredménytelen.

Súlyosbítja a budapesti halpiac helyzetét az a tény is, hogy egy-két év óta a Romániából való behozatal szemlátomást csökken; ennél fogva a vidéki piacok, melyek hosszú éveken át innen látták el szükségletüket, mindjobban a hazai fogásokra és termelésre vannak utalva; így aztán igen sok halat vonnak el abból a mennyiségből, mely azelőtt a budapesti piacra került.

Folyami halászaink — az olyan meddő nyári és őszi halászatok után — türelmetlenül várják a reájuk kedvező alacsonyabb vízállás beközetkezését, mely végre kilátást nyujtana mesterségük sikerebb üzésére. Pedig félő, hogy most már csak az erősebb fagyok beálltával fog ez bekövetkezni, a mikor meg a jégzajlás akasztja meg munkájukat. Az az egy vígasztaló, hogy akkor aztán a folyómenti tóságok és holtágak — melyek eddig még mindig nincsenek

lehalászva — jégalatti lehalászása válik lehetővé. Ma már ezeknek a rendszeresen kezelt és jól benépesített tóságoknak hozama számottevő.

Tok, viza és vágóharcsa jelenleg főképp Oroszországból kerül hozzánk magas áron.

Románia főképp süllőt importál, a mely halfaj az utóbbi években ott igen elszaporodott.

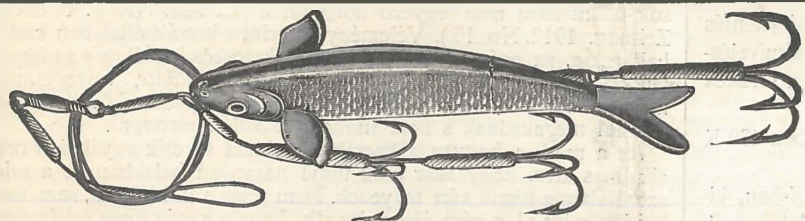
Haláraink nagyban:

Viza és tok	2:40—2:80	kor.-ig
Kecsege nagyság szerint	4.—7.—	"
Süllő nagy	3:20—3:80	"
" közép	2:20—2:60	"
" apró	1:40—2.—	"
Élő ponty nagy	2.—2:20	"
" " kö/ép	1:60—1:80	"
" " apró	1:30—1:40	"
Harcsa vágó	3.—3:60	"
" közép	2:40—3.—	"
Jegelt ponty	1:20—1:60	"
Czompó élő	1:20—1:60	"
Csuka élő	1:60—2:20	"
" jegelt	0:80—1:60	"

SZERKESZTŐI ÜZENETEK.

Sz. J. Újverbász. Elrendeztük így is a dolgot.

Mindennemű halászati hálóban, haláskötélben, halászszinegben
 legolcsóbb bevásárlási forrás **ADAM MIKSA BUDAPEST, IV., Ferencz József-rakpart 6.**



Halászati Kellékek

angol, amerikai és saját gyártmány
 nagyban és kicsinyben e helyen:
Joseph Osvalds Nachf., Wien, I., Wollzeile 11.
 Árjegyzék kívánatra ingyen.

HALGAZDASÁGHOZ VALÓ ESZKÖZÖK: PISZTRÁNGIKRA-



KÖLTŐEDÉNYEK, halivadékszallítóedények, AQUARIUMOK

stb. készítésében specialista. Az országos halászati felügyelőség szállítója.



LAMMEL FERENCZ, bádagos- és szerelőmester, Budapest, VIII., József-utca 17. sz.

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 távirtd: Iharosberény.

A SÁRDI TÓGAZDASÁG

Levélczím: Tógazdaság Sárd.

Sürgőnyczím: Tógazdaság Kiskorpád.

Vasutállomás: Kiskorpád.

őszi és tavaszi szállításra elad 1—2—3-nyaras javított wittingauai pontyot és anyapontyot, bajorországi aischgründi 1—3-nyaras és anyapontyot, japánpontyot (higoi), aranyorfiát, 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.