



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.  
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. vesz fel.

TARTALOM: Hivatalos rész. — A halászat az 1913. évi állami költségvetésben. — A teletető- és raktártavak problémája. (Folyt. és vége.) Répássy Miklós. — Kelevénykór (Furunkolosis). — Követendő példa. K. — Az új porosz halászati törvényjavaslat. (Folyt.) — Horgászati megfigyelések és újdonságok. Az öreg horgász. — Társulatok. Egyesületek. — Vegyesek. — Tárca: Mikor Csíkban még rákásztunk. (—p). — Szerkesztői üzenetek. — Hirdetések.

## HIVATALOS RÉSZ.

A magyar királyi földművelésügyi miniszter a Sáros vármegyei *Giráltvidéki halászati társulat* alapszabályait és üzemtervét 1912. évi 126,636. szám alatt kelt elhatározásával jóváhagyta.

A m. kir. földművelésügyi miniszter a Sáros vármegyei *Lucinkavölgyi halászati társulat* alapszabályait és üzemtervét az 1912. évi 126,637. szám alatt kelt elhatározásával jóváhagyta.

### A halászat az 1913. évi állami költségvetésben.

Az 1913. évi állami költségvetés a múlt év utolsó napjaiban szentesítést nyert s ezzel meg van állapítva a minisztériumok kebelében az egyes gazdasági ágak ez évre szóló programja is.

A földművelésügyi tárca keretébe tartozó halászatról a minisztérium költségvetésében külön cím alatt történik gondoskodás. (Halászat. XX. fej. 17. cz. IX. fej. 15. cz. VIII. fej. 17. cz.)

E cím 2. rovatának 1. alovatában:

„Halállomány emelésére, közvizek benépesítésére, tenyészanyag beszerzésére, költő- s fiasító-telepek és kíméleti terek létesítésére, halászati társulatok segélyezésére, a halértékesítés és halászat emelése érdekében teendő beruházásokra, úgyszintén az ellenőrzés fokozására stb. .... 120,000 K”  
van felvéve.

Ehhez járul még a 3. alovaton:

„Szakoktatás szervezésére, szakismeretek terjesztésére, szaklap kiadására és tőkezelők kiképzésére 13,000 K.”

Ugyancsak ide tartozik még az átmeneti jelleggel a rendkívüli kiadások közé sorolt az a 20,000 K-ás tétel, mely a haltermelés előmozdítására s a halivadéknevelő-telepek felállítására már régebben engedélyezett 300,000 koronának IX. részlete gyanánt szerepel.

E tétel felhasználására nézve a költségvetés indokolása nyújt bővebb felvilágosítást. E szerint tekintettel arra, hogy az 1. rovaton említett ivadéknevelő-telepek létesítése a különféle birtokviszonyok tisztázása, az engedélyezési eljárások lefolytatása stb. miatt aránylag csak nagyon lassan halad s ugyanaz a cél tógazdaságaink mai teljesítő képessége mellett már más módon is, nevezetesen ivadék vásárlása s kiosztása által is elérhető, ezt az összeget a minisztérium részben ily módon kívánja felhasználni.

A költségvetésben a múlt évihez képest az elsőnek említett 120,000 K-ás tétel 20,000 K-val haladja meg az e címen előzőleg felvett összeget. A költségvetés indokolása szerint azért, mert a halászati üzemek szaporodásával s fejlődésével, különösen a kisebb, eddig elhanyagolt álló vizek kihasználhatása érdekében a minisztérium támogatását mind nagyobb mértékben veszik igénybe. Azonkívül ezen az alovaton számoltatnak el az Országos Halászati Felügyelőséghez, a kincstári tulajdonban lévő összes halászatok ügyeinek ellátása céljából beosztott erdőmérnök illetményei is.

A kincstári tulajdonban lévő vizek halászatának emelésére különben még külön van az állami erdők címénél az üzemi és gazdálkodási kiadások rovatán a mellékhasználatok tételénél 20,000 K és a beruházási rovaton ismét 20,000 K, összesen tehát 40,000 K felvéve.

A halászat terhére van elszámolva a m. kir. haléletani s szennyvíztisztító kísérleti állomás ügyviteli költsége is (vegyszerek, eszközök, gyűjteménytárgyak, kísérleti állatok stb.) 16,000 K-ban, bár az állomás működési köre természetszerűleg szolgálja más szolgálati ágak érdekeit is.

Mindent összevetve a halászat címén a rendes dologi kiadások összege 1913-ra 183,600 K-t tesz ki; ha pedig az erdészeti hitel terhére felvett összeget is hozzászámítjuk még, akkor az összeg 223,600 K-ra rüg.

E költségvetés megvilágítására gróf Serényi Béla földművelésügyi m. kir. miniszter úr az állami költségvetés tárgyalása során 1912. évi december 9-én az országgyűlésben tartott budget beszédjében még a következőket jelentette ki:

„A mi a halászatot illeti, meglehetősen sivár helyzetben vagyunk, mert a halfogyasztás az országban fejenként a fél kilogrammot alig haladja meg, míg Németországban a halfogyasztás fejenként már a 6 kg. körül mozog. A halászatot Magyarországon teljesen alárendelt és lenézett foglalkozásnak tartják és a haltenyésztést utolsó dolognak tekintik. Pedig méltóztatásuk elhinni, hogy különösen most, a mikor a megélhetési viszonyok ily nehezek, a városmenti halászat nem utolsó feladat.

Én két irányban teszek intézkedést. Az egyik, a mely nagyobb akció, Szegeden, Aradon s még néhány városban fog megindulni, a hol nagyobb tógazdaságokat fogunk konstruálni, de ehhez idő kell és még megfelelő tőkék sincsenek rendelkezésemre. A másik az, hogy a városok mentén lévő folyók benépesítése iránt fogunk erélyesen intézkedni. (Helyeslés.) Intézkedtünk is már és ezáltal elérjük, hogy az illető városok is halfogyasztás szempontjából bizonyos halmennyiséghez, a hivatalnokok stb. pedig egészséges „szociális“ mellékfoglalkozáshoz jutnak.“ —

Magának a költségvetésnek tekintélyes tételei s az illetékes legfőbb tényezőknek nyilatkozatai ime bizonyosságot tesznek arról, hogy az államkormányzat teljes mértékben méltányolja a halászat közgazdasági jelentőségét s valóban nem fukarkodik azoknak az eszközöknek nyújtásában, a melyek segítségével a honpolgárok munkája ebben a termelésben is hathatósan részt vehet.

## Mikor még Csíkban rákásztunk.

(Kép a régi jó időkől.)

Csak most volt, nem is olyan régen. Nem több harmincz esztendejénél. Milyen más világ. Nagobbnak, szebbnek láttam — a hegyet, a fákat, az erdőt. Ma nem is olyan magas az a hegy, meg nem is olyan zöld az az erdő. Hanem hát le is tarolták a hegyek koronáit, az évszázados fenyőket. A tisztavízű csermely előbb fűrészporról, azután iszaphordalékkal szennyezett. A zuhogó eső alamossa a laza talajt; az azelőtt hangosan tovasiető hegyi patakból bizonytalan vizű árok lett: időszaki vízmosság, mely esőzések idején hirtelen megáradva rombol — víz magával mindent, élet és életelent — száraz időben pedig csak csúfítja meredek partjaival az egykor szép zöld hegyoldalt.

Milyen más volt ez még harmincz év előtt! A komor Hargita és a keleti Kárpátok előhegységei egész pompájukban övezték Csíkot. Felhőbe vesző, hótól csillogó tetejük vígan ontotta a kristálytisza hegyi patakokat. Ezeket pedig nem háborgatta folyásukban senki — míg ki nem jöttek az erdőből — és azután is megelégedett a székely, ha egy-egy malmot, vagy fűrészt hajtottak. Nem kívántak tőle egyebet. Ma felhasználják öntözésre is — és itt-ott — Uram bocsá! — még szabályozzák is.

Még harmincz évvel ezelőtt tele voltak patakjaink pisztránggal; kitűnő ízű sebespisztránggal és — kövirákkal! Akárhová ment az ember Csíkországban, csak szólnia kellett és terítéken volt a legfinomabb pisztráng. Ma be kell menni a kevésbé lakott helyekre, ha e nemes halból látni akar valamit az ember. Az Úrvölgyi és kászoni patakokban, a békási szorosban és Bélhor körül talán még

## A teleltető- és raktártavak problémája.

Irta: Répássy Miklós.

(Folyt. és vége.)

Aztán meg azt sem szabad elfeledni, hogy bizony télen át, a hideg vízben ezeknek a növényeknek az életműködése sem elég élénk. De különösen megbízhatatlanok e miatt, mert oxigént csak világosságon fejlesztenek; már pedig télen sok a borús nap s különösen hosszúak az éjjelek. Hogy micsoda nagy különbség van e tekintetben már a napszakok között is, azt nagyon meggyőzően mutatják K. Knauthe vizsgálatai. (K. Knauthe: Die Karpfenzucht. 1901. 156. l.) Egy oly tóban, a melybe a világosság nehezen hatolhatott be, szeptemberben, a mikor vize 21° C meleg volt, derült égnél délután 4 óraker literenként 22 cm<sup>3</sup> oxigént talált. Ez bizonyára a növényzetnek volt köszönhető, mert amint láttuk, a levegőből ennek maximumban alig harmadrészét vehette volna a víz fel, a valóságban pedig még kevesebbet fogad magába. Azonban másnap hajnalban 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> óraker ugyanez a tó 19° C hőmérsékletű vizében, borult időben, literenként már csak 2 cm<sup>3</sup> oxigén volt, tehát kevesebb mint <sup>1</sup>/<sub>10</sub>-ed része a nappali mennyiségnek. Valamivel kedvezőbb volt a helyzet egy másik tiszta vizű s csak fenékalgákban bővelkedő tóban, mert ott 22° C vízhőmérsékletnél d. u. 4. óraker napos időben az oxigén mennyisége literenként 23·2 cm<sup>3</sup> volt. Éjjel 11 óraker, az ég beborulván, 20° C vízhőmérsékletnél ez a mennyiség 4·6 cm<sup>3</sup>-re süllyedt. De még ez is oly csökkenés, a mely méltán gondolkodóba ejtheti az embert s semmi esetre sem biztató arra, hogy a növényzet által produkált oxigénra bízunk haltartóinkban a halakat.

Mindenképp csak a tápláló víznek levegővel való kavrodása — folyás, hullámozás közben — marad a legmegbízhatóbb, mert ez éjjel s nappal, derült avagy borús időben egyaránt történik. És nem is lehet az ily módon

talál az ember, de ott is csak keveset és csak még ideig-óráig. Az erdőirtó fejsze csapása már itt is hallszik és hegyoldal hegyoldal után veszíti el takaróját.

A pisztrángos vidék alatt, a páratlan minőségű erdei kaszálók mentén bőven volt a rák. Alig egy óra alatt 50–60 válogatott példányt lehetett fogni; ma órák hosszat szaladgál az ember, míg ugyanannyi silányabb minőségűt sikerül összeszedni. Persze a míg volt bőven, senki se gondolt a holnappal. Faluvégi cigányok eldugták a patakot és szákszámra szedték ki a rákokat belőle. Százával vitték eladni Szeredába. Ma már látni se lehet rákáruló embert.

Süldő gyerek lehettem, mikor a vasutat kezdték építeni. Városunkat megélénkítette a „mérnökök“ serege. Nagycsaládú, víg élethez szokott emberek voltak. Összebarátkoztam egyiküknek érettségiző fiával. Vakációra jött Csíkba. Nagy megtiszteltetésnek vettem, hogy engem választott halászó s rákászó társának. Napokig együtt voltunk. Előszörre a halászat terén próbálkoztunk. De a ravasz olti csuka nem megy egykönnyen horogra. Pár nap múlva abba is hagytuk s a rákászat jövedelmezőbb mesterségére adtuk magunkat. Ehhez jobban is értettünk.

Reggel hat óraker vándortarisznyát és egy félkiló májat vev magunkkal, kiballagtunk a Felső patakára. Megérkezés után rögtön fűz- és mogyorófaágakat vágtunk. A májat szépen felszeldeltük és a vesszők vastagabb végét meghasítva közéje tettük; 25–30 „rács“-ot készítettünk eképpen. Alig, hogy készen volt 5–6, már kihelyeztük őket. Csendes kanyarokba, kövek mögé, a fák gyökerei közé. És mire készen voltunk az utolsó ötlettel is, már bátran kezdhettük vizsgálni, hogy hol a rák? A tisztavízű patak fenekén egymásután jelentek meg. Lábaikat előre nyújtva haladtak a szagos máj felé.

való oxigénfelvételt lekicsinyelni; eléggé mutatja annak hatékony voltát a halszállításoknál az a tapasztalat, hogy a *mozgó* edényekben, a melyekben a víz hullámzik, aránylag zsúfolt állapotban is mily hosszú ideig el vannak baj nélkül a halak, ellenben ha a szállítmány vesztegel, nagyon is rövid idő alatt elpusztulnak.

A mit eddig elmondottunk, azok mind általános szempontok a teletető vagy raktártavak létesítésénél. Mindennek a veleje az, hogy *teletetők vagy raktártavak táplálására csak olyan természetes tiszta vizet használhatunk, a mely levegővel bőven keveredett s a környező légkör hőmérsékletével bír, télen tehát rendszerint oly hideg, hogy abban a pontyok téli nyugalomra térnek.*

Lássuk már most a különleges dolgokat. Ismét csak az a kérdés tolu előtérbe: mennyi halat rakhatunk egy bizonyos, a fent előadott módon táplált teletetőbe? Olyanba tehát, a melynek a vize nem igen melegebb 7° C-nál. A felelet elméletileg tulajdonképp elég egyszerű: miután ilyen vízben a halaknak csak éppen levegőre, illetőleg oxigénre van szükségük, *annyit, a mennyi számára elegendő levegőről, illetőleg oxigénről tudunk gondoskodni.*

Hogy mennyi oxigént tudunk a medenczébe juttatni egy bizonyos idő alatt, azt *gyakorlatilag* is elég könnyen és megbízhatóan megállapíthatjuk. A táplálvíz oxigéntartalmának a meghatározása ugyanis semmi különösebb nehézségbe nem ütközik. Arra teljesen megbízható eljárások vannak, a melyek közül pl. a *Winkler-féle* gyakorlatilag is jól kezelhető. Egy bizonyos lemért vízmennyiséghez először manganchloridot, aztán erős jódkáliumos nátronlúgot adunk. A vízben lévő oxigén ily módon lekötődik, de a mennyiségének megfelelő jód meg szabaddá lesz s a vízben oldódva azt sötétebb vagy világosabb *barnára* festi. A víznek ebből a befestődéséből, összehasonlítva azt egy előzőleg megállapított színskálával, literenként körülbelül 1/2 köbcentiméternyi pontossággal meghatározhatjuk a vizsgált

víz oxigéntartalmát; az pedig a gyakorlat számára elég is.

Ha már most ismerjük a táplálóárokból másodpercenként rendelkezésünkre álló vízmennyiséget, a minek meghatározása ismét csak egyszerű technikai feladat, akkor tudjuk azt is, hogy másodpercenként mennyi friss oxigén jut a medenczébe. Így pl. ha a táplálvízben literenként 5 köbcentiméter oxigén van s egy 200 m<sup>3</sup> vizet tartalmazó medence számára másodpercenként 2.5 liter vizet kapunk, a mikor körülbelül 24 óránként egyszer felujul a víz, abba a medenczébe 24 óra alatt kerek számban 1000 liter oxigén jut.

Ezekután azonban az az igazi kérdés: mennyi hal számára elég ez erre az időre? És ez az a kérdés, a melyre halbiológusaink még adósak!

Hogy pedig a kérdést csakis így lehet feltenni, az nyilvánvaló. Ma éppen e körül van a legtöbb zavar. Egyszerűen azt mondják, hogyha a táplálvíz ennyi s ennyi oxigént tartalmaz, akkor alkalmas teletetők táplálására. Hiszen alkalmasnak alkalmas lehet, de azzal még egyáltalán nem mondtuk meg, hogy *mennyi* hal számára? Az éppen a rendelkezésre álló víz bőségétől s a fentebb feltett kérdésre adható felelettől függ. Épp úgy nem tájékoztat elegendőképp az sem; ha adott gyakorlati esetben megmérjük valamely üzemben lévő teletető vizének, a melyben bizonyos mennyiségű hal békében meg\*van, az oxigéntartalmát; mert abban a vízben esetleg sokkal több oxigén van a kelleténél, a mikor aztán pazarlunk úgy a térrel, mint a vízzel.

Nekünk arra a kérdésre kell a felelet, hogy *a víz hidegsége folytán letargiába sülyedt pontynak mi az oxigén szükséglete?* A minek a megállapítására szolgáló primitív kísérlet sémája az lehetne, hogy meghatározott mennyiségű s eléggé hideg víz oxigéntartalmát meg kellene határozni, aztán pontyot tenni belé s teljesen elzárva azt a levegőtől, bizonyos idő mulva ismét meg kellene mérni az oxigén tartalmát; az első és második adat

Ugy, mintha prédát lesnének és egyszerre rávetették magukat. Előbb egy, utána a többi, mire az utolsó rácsot elhelyeztük, az elsőt már „rákos“-an vehettük ki. Ez eleinte igen könnyen ment, mert a kiéhezett rákkoma úgy belevágta ollóját a májba, hogy alig tudta azt elengedni. A készentartott merítőhálót a kiemelőfélben levő rács alá tartva, abba esett bele. Később nem tudni mi okból, a rákok is óvatosak lettek és elég volt nekik a tiszta vízben megállni a parton álló alakot, futva hagyták ott a májat és villámgyorsan utaztak — persze rákmódjára — hátrafelé a legközelebbi lyukba. Nekünk is ravaszkodni kellett hát. Hasoncsúszva közeledtünk a parthoz és hirtelen rántással dobtuk ki a gyanútlan lakmározót. Az első félóra eltelte után kettesével és hármasával szedtük kijöket. Délfelől azonban el-elmaradoztak. De nekünk is pihennünk kellett. Felhasználva a szünetet, tüzet raktunk és megsütöttük az ebédre szánt szalonnát. Közben a magunkkal hozott fazékban vizet forraltunk; aztán sót és köménymagot adtunk bele néhány kiválógatott „solo“ rákkal együtt. A megérdemelt fejedelmi ebéd után végignyújtzkodtunk a szép gyepen és — Isten bocsájtssd — cigarettáztunk. Milyen jól is esett az a cigaretta! Persze még tiltva volt.

Mikor a nap a Hargita mögé került, megint a munkához láttunk. Alig győztem a zsákok czipelni, úgy jöttek a rákok. Mintha a déli pazuárért akartak volna bennünket kárpótolni. Lázás izgalommal futottunk rácsról-rácsra és szedtük a legjobb húsú víziállatokat. Bizony nem egyszer megesezt, hogy térdig merültünk a patakba. Sebaj — gondoltuk — hazáig megszáradunk és folytattuk a szorgos munkát. Naplemente után hátunkra véve zsákmányunkat, siettünk haza. Vigan füttyörészve, mint a hogy illik ahhoz, a ki egy napra megkereste kenyerét.

Otthon már vártak a legerősebben érdekelt családtagok: mamák és nővérek. Nagy udvarunkon lámpavilágnál kezdődött az osztoszkodás. Két fehér lepedőt terítettünk le. Arra öntöttük ki zsákmányunkat. Aztán egy jobbra, egy balra. Két kicsiny, két nagy, a míg csak el nem fogyott; 100—150 drb is jutott egyikünknek. Alig győztük hallani a sok dícséretet. Egy-egy szebb példánynál külön-külön is visszaemlékeztünk: ezt a nagy fa alatt, azt meg a malom alatt stb. fogtuk. Jó vacsora után nem kellett ringatás.

Igy ment ez egész vakáción. Kirákásztuk a *Félszót*, a *Suta*, a *Mindszenti*, *Szécsény* patakokat; de lementünk a harmadik község határába is rákászni és mindig gazdag zsákmánnyal tértünk haza.

Persze megirigyelték babérainkat a leányok is. Kértek szép szóval, hogy vigyük el őket is. Végre a mamák is beleegyeztek és nagy kirándulást rendeztünk. A „Nagyerdő“ alá! Lajtorjás szekeren. Megtöltöttük szalmával és zsupból négy ülést készítettünk. Tizenhat gyermek fért fel, valóságos falusi omnibusz! A mamák külön vonaton, azaz, hogy kocsin jöttek. Énekszóval, ostorpattogással vonultunk a „Mogyorós“-ba. Tanyát vertünk; aztán rögtön hozzáfogtunk a rákászáshoz. Árpád megcsinálta a rácsokat, én elhelyeztem.

A lányok — voltak vagy 8-an — áhítattal nézték a munkánkat. De mikor a rácsok kiszedésére került a sor, mind elkezdtek kérlelni, hogy: ók, hogy ók! Persze egy rákot se fogtak. Abba is hagyták a mulatságot. Némelyikük azonban nem engedett. Különösen Annus követelődött, hogy ő okvetlen meg akar tanulni rákászni. Most itt. Árpádnak se kellett több, kijött a sodrából és bizony goromba lett. Az ügy komoly volt, mert ő már nagyfiúszámba ment; érettségi tét. Annus pedig már a negyedik polgárba járt. El is sírta magát. A könnyek persze meglágyították az Árpád szívet.

közötti különbség adná ama bizonyos idő alatt elfogyasztott, tehát szükségelt oxigént. Megjegyzem, hogy ennek az időnek nem volna szabad oly hosszára nyulnia, hogy a halak rosszul kezdjék magukat érezni, mert hisz n mi a jól érzés állapotában szükségelt oxigénmennyiségére nem vagyunk kíváncsiak.

Hogy az ily módon való vizsgálat a gyakorlatnak is megfeleljék, arra meggyőző példa az *écskai* tógazdaság szivattyúval szellőztetett teletetőinek az üzeme. A hideg idő beálltával egyáltalán nincs szükség a folytonos szivattyúzásra; eleghető, ha naponként bizonyos órán át kavarják fel a vizet, vagyis a medenczékben lévő halak a medence vizében lévő oxigénnel egy bizonyos időn át megelégszenek a nélkül, hogy az folytonosan pótolatnák.

Ilyenforma kísérletekről olvashatunk a forrás megnevezése nélkül *P. Vogel* „Die Bewirtschaftung der Moor- u. Heideteiche“ (1904.) című könyvében, a hol felemlíti, hogy 3 drb egynyaras pontyot, átlag 26·5 gr. súlyban, beléttettek 2 liter vízbe, a melyet a külső levegőtől elzártak. A víz hőmérséklete 15° volt, megmért oxigéntartalma literenként 5·6 cm<sup>3</sup>; 3 óra múlva (az eredetiben bizonyára sajtóhiba a 13) a vízhőmérséklet 14·5°-ra süllyedt, az oxigéntartalom pedig 0·5 cm<sup>3</sup>-re. Vagyis a 3 drb, összesen 79·5 gr. súlyú hal 3 óra alatt elfogyasztott 10·2 cm<sup>3</sup> O-t, tehát 100 gr. hal 1 óra alatt 3·8 cm<sup>3</sup> t. Ezek az adatok azonban még a jelzett sajtóhiba figyelembe vétele mellett is aligha helyesek, mert a következő kísérletek a czompóknál sokkal nagyobb oxigén-szükségletet mutatnak, pedig a kísérleteket jóval csekélyebb hőmérsékű vízben végezték; már pedig e miatt is, de meg a halfaj miatt is — a mint az közismert dolog — kevesebb oxigén-szükségletet kellett volna kapni.

Egy másik esetben ugyanis 3 czompót, összesen 220 gr. súlyban 18 liter vízbe helyeztek; a víz hőmérséke 8° volt, oxigéntartalma literenként 7·924 cm<sup>3</sup>; 3 óra múlva hőmérséke 8·8° lett, az oxigéntartalom pedig 5·464 cm<sup>3</sup>-re

— Na jere Annus ne sírj, megtanítottalak rákászni!

És aztán elindultak a patak mentén felfelé, a hol a rácsok voltak. Én a másik parton ballagtam utánuk; mert hát a tarisznya nálam volt és én gondoltam, hogy legyen nekik hova tenni a rákot. A patak egy hirtelen fordulója eltakarta őket előlem. Ott volt betéve egy rács. Csak hallom, hogy magyarázza Árpád Annusnak:

— Csak hajolj le és húzd a jobb kezeddal a rácsot kifelé.

De Annus — úgy látszik — ügyetlen és Árpádnak ugyancsak segítenie kellett. Mire megint megláttam őket, igazán úgy néztek ki, mintha átölelte volna Árpád Annust. Húzták kifelé a rácsot. Egyszerre Annus csak elsikoltja magát. Azt hittem, hogy a rák csípte meg, de hát nem; — csak Árpád csókolta meg. De azért kiszédte a rácsot és mentek tovább a másikhoz s így tovább...

Gondolkodtam, hogy elfutok, de aztán eszembe jutott, hogy nincs hova rakniok a rákot. Az Árpád zsebébe már több nem fért. Ráléptem hát egy száraz ágra. Riadtan bámultak rám. Én nyugodtan kértem a rákokat; Árpád ide is adta. Azt hitték, nem láttam semmit.

Visszajöve, Annus már nagyon vígan dicsekedett: tizenegy rákot fogott. Ezt már nem tűriem és rámondtam: Ühüm! A mire olyan lett, mint a főtt rák!

Hanem azért vígan fogtunk hozzá a solo példányok kiválogatásához s tartott a mulatság lobogó tűz mellett a víz partján késő éjjelig —

Harmincz évvel ezelőtt volt. Akkor még volt Csíkban rák.

(—p.)

süllyedt. Átszámítva ezeket az adatokat, kitűnik, hogy a 100 gr. hal 1 óra alatt 6·4 cm<sup>3</sup> oxigént fogyasztott.

A harmadik esetben — s ez a víz alacsony hőmérséklete folytán legjobban érdekelhet bennünket — a víz állandóan 4°-ú hőmérsékleténél 100 gr. hal 1 óra alatt csak 2·2 cm<sup>3</sup> oxigént fogyasztott; tehát körülbelül csak  $\frac{1}{3}$  részét annak, a mit a kétszerre melegebb vízben szükségelt.

Ez irányban különben már elég rég óta kísérleteznek a tudósok. A legexaktabb munkát azonban a *Zuntz* professzor által szerkesztett respirációs készülékkel *Knauthe K.* végezte (Dr. W. Cronheim. Gesamtmstoffwechsel der Kaltblütigen Wirbeltiere, im besonderen der Fische. Zeitschrift für Fischerei XV. B. 4. H. 1911.). *Zuntz* a kísérletnél nyert adatokat diagrammba foglalva tette szemlélhetővé. A kísérletekhez, a melyeket 1899. április 24-től október 28-ig végeztek, 4 darab együtt 2216—2604 gr. súlyú s a trachenbergi tógazdaságból származó pontyot használtak. A halak a kísérletek alatt nem kaptak enni. Az eredményből csak azt akarom fel-említeni, hogy a kísérleti legalacsonyabb vízhőmérsékletnél 7·8° C-nál 1 kg. hal oxigénfogyasztását 24 óra alatt 587·6 cm<sup>3</sup>-ben állapították meg; a legmagasabb hőmérsékletnél, 24·8° C-nál pedig 2577·2 cm<sup>3</sup>-ben. 10° C-nál a fogyasztás 690·2 cm<sup>3</sup> volt, 13·5° C-nál már 1076·3 cm<sup>3</sup> stb. Egy különös kivétel azonban mutatkozott ebben az emelkedésben. Az őszi hónapokra, szeptemberre és októberre eső kísérleteknél az oxigénfogyasztás ugyanis, a nagyobb vízhőmérséklet ellenére is csökkent; így pl. június 12-én 16·90° C mellett 1675·2 cm<sup>3</sup>-t számítottak ki, október 19-én 17° C-nál pedig csak 1206·5 cm<sup>3</sup>. Ebből azt következtetik, hogy az oxigénfogyasztásra, illetőleg anyagcseréje nemcsak a víz hőmérséke, hanem az évszak is befolyással van; a mi klimánk alatt a ponty a téli pihenésre van berendezkedve, ha tehát annak az ideje beköszönt, még melegebb vízhőmérsékletnél is csökken az anyagcseréje. Ezzel összhangban van az, hogy viszont, mikor tavasszal a lethargiájából felébred, ez az anyagcsere felette élénk; ezt bizonyítja, hogy pl. az április 28-án 16·7° C-nál végzett kísérletnél az oxigén fogyasztását 1840 cm<sup>3</sup>-re számították, tehát alacsonyabb hőmérsékletnél jóval többre, mint a július 12-én végzett kísérletnél.

Még csak azt kell felemlítenem, hogy ezeket a kísérleteket a halak különböző nagyságára való tekintettel is folytatták s megállapították azt a gyakorlatilag is jól ismert tény, hogy az apróbb halak súly szerint több levegőt igényelnek, mint a nagyobbak. Így pl. májusban 232 gr. átlagsúlyú halak 20·4° C vízhőmérsékletnél kilogrammonként 24 óra alatt 3473·8 cm<sup>3</sup> oxigént igényeltek, míg júliusban 1217 gr. átlagsúlyúak 20·8° C mellett is csak 1813 cm<sup>3</sup>-t fogyasztottak.

Egy kissé talán huzamosabban is időztem ezeknél a kísérleteknél, de tiszta képet akartam azokról nyújtani, mert hisz rajtuk fordulna meg a teletetők problémája.

Nyilvánvaló azonban, hogy ezek a mi céljainkra még nem elegendők, mert hiszen, minden egyébtől eltekintve, mind csak oly magas vízhőmérsékletre vonatkoznak, a mely a teletetőkben, raktártavakban uralkodó s kívánatos állapotnak nem felel meg. Egyedül a *Vogel* által említett czompóval végzett kísérletek vonatkoznak 8°, illetőleg 4°-ra és a *Zuntz-Knauthe* féle 32 rendbeli kísérlet közül is csak egy, az első vehető figyelembe 7·8° C vízhőmérsékletnél.

A többi a különleges célra való tekintettel mind nagyobb hőmérsékletnél és *éheztetett* halakkal végezték.

Arra azonban elegendők ezek a kísérletek is, hogy

a problémánk megfejtésére szolgáló adatgyűjtésnél útmutatással szolgáljanak. Hiszen ha ilyenféle kísérlet-sorozattal bírnánk 7° C alatti hőmérsékű vízre, már nagyon sokat tudnánk. Így pl. ha többszörös megfigyeléssel igazolva volna, hogy a körülbelül 600 gr. átlagsúlyú halak 7° C hőmérséknel kilogrammonként 24 óra alatt kerekaszámában 500 cm<sup>3</sup> oxigént igényelnek, akkor az imént leírt teletetőbe, a melybe 24 óránként 1000 liter friss oxigént juttathatunk, ilyen temperaturánál körülbelül 2000 kg. halat tudunk eltartani.

Mellékesen megjegyezve, természetesen külön kellene tanulmányozni az *oxigén elosztódását* is a medenczében, mert hiszen az szintén fontos. A gyakorlat számol is ezzel a dologgal, a mikor lehetőleg hosszúkára csinálja a tartókat, különleges zsilipszerkezeteket alkalmaz stb.

Az iménti példa körülbelül meg is felel a gyakorlatnak, a mikor tudniillik egy 1.5—2.0 m. mély vízű 150—160 m<sup>2</sup> vízfelületű 24 órában egyszer felújítható vízű teletetőbe 20 q-t raktározhatunk el hűvös őszi, téli időben.

De hogy ebben az irányban még minő nagy a tapogatózás, arra igen jellemző az az utasítás, a mely mint a bajor kir. halélettani kísérleti állomás közleménye jelent meg a múlt évben (Karpfenwinterungen. Allg. Fischerei-Zeitung. 1911. 21. sz.) s a mely szóról-szóra ezt mondja: „elegendő hozzáfolyás esetén (vizsgálható az imént leírt módon az oxigéntartalom) hektáronként rendszerint 50—100 mázsa halat teletelthetünk. De a ritkább behelyezés mégis inkább ajánlatos a sűrűbbnél, már csak azért is, hogy a halak egymást kevésbé zavarják“.

Először is ebből egyáltalán nem tudjuk, mennyi az az elegendő vízhozzáfolyás, mennyi a szükségelt oxigén? Aztán nem hiszem, hogy nálunk volna gyakorlati tőgazda, a ki azt a fényűzést megengedné magának, hogy hektáronként, vagyis 10,000 m<sup>2</sup> vízterületen csak 50—100 mázsa, azaz 25—50 métermázsa halat teletessen. Nagyon szűken táplált teletetőinket is legalább *tízszerez* arányban szoktuk megterhelni.

Viszont egy praktikus kis német könyvben (R. Linke, Fr. P. Böhm. Anleitung zum Bau und zur Bewirtschaftung von Teichanlagen. Zweite Auflage, Neudamm. 1912. P. 33.) azt olvassuk, hogy „jól szabályozott“ vízbefolyással s elfolyással bíró 100 m<sup>2</sup> vízfelületű és 3 m. mély teletetőbe 150—200 mázsa (75—100 métermázsa) ponty tehető be, vagyis minden köbméter vízre 50—70 darab 1/2 kg.-os, avagy 25—35 darab 1 kg.-os hal jut.

Csak a víz felületét véve figyelembe, ez az ajánlat éppen 200—300-szor több halat jelent az előbb említett hivatalos színezetű javaslattal szemben.

Az előadottakból különben megérthető, hogy az ilyenféle tanácsok nem sokat érnek; azoknak magukban való hízását is legjobban jellemzi az, hogy egészen 100%-os különbséggel adják meg az ugyanazon vízterületű medenczében teletelhető halak mennyiségét.

Ezt a mennyiséget így megadni nem lehet, mert az függ:

1. A víz átlagos hőmérsékletétől.
2. A táplálóvíz mennyiségétől és oxigéntartalmától.
3. A medencze méretétől (hosszától, szélességétől s mélységétől).
4. A beraktározandó halak nagyságától.

Ha mindezt ismerjük s ezen kívül tudjuk az *illető halminőség oxigénszükségletét*, csak akkor mondhatunk valami határozottat, a gyakorlat számára valót.

Tisztelt Uraim! Előadásom végére értem. Fejtegeté-

seimben ismételtén rámutattam arra, hogy a raktározás kérdése a halak ama bizonyos *levegő-, illetőleg oxigénszükségletén* fordul meg. Ez irányban kell tehát világosságot derítenünk a dologra.

Azzal természetesen tisztában lehetünk, hogy magában a halak oxigénszükségletének egész biztos ismerete sem elégséges még a helyes raktározás kérdésének megoldásához, de mindenesetre csak az adhatja meg ahhoz a biztos alapot. Éppen azért a halak élettanának vizsgálatával foglalkozó intézetek elsőrangú feladataul kell jeleznünk az ezzel a kérdéssel való foglalatzkodást.

Az ez irányban megkezdett kísérleteket tisztán ennek a célnak szem előtt tartásával kellene, *lehetőleg a gyakorlati viszonyoknak* megfelelőleg folytatni. Mindenekelőtt tehát a téli időszakban, az akkori alacsony víz-hőmérsékletnek megfelelően, a melynél a halak téli lethargiájukba merülnek. Hogy ezek a kísérletek az eddig ez irányban végzetekhez hasonló módon hajtasanak-e végre, avagy más módon azt az illetékes biológusokra kell bízunk. De mindenesetre kívánatos, hogy azok a gyakorlati halászattal foglalkozók közreműködése mellett végeztessenek.

Megfontolandó az is, hogy nem lehetne-e bizonyos, a gyakorlati állapotnak megfelelő *egyensúlyi helyzet* elve alapján is végezni a vizsgálatokat. A gyakorlatban ugyanis egy bizonyos nagyságú medenczében egy bizonyos halmennyiség egy bizonyos víztáplálás mellett egy bizonyos hőmérséknel jól érzi magát. Ebben az egyensúlyi helyzetben kellene megállítani a hozzáfolyó s elfolyó vízmennyiség oxigéntartalma közötti különbségből a halak által felhasznált oxigénmennyiséget.

Ezeknek a megfelelő tudományos s elméleti készültséggel végzett vizsgálatoknak nagy jelentőségét az adná meg, hogy a gyakorlati halászatnak a legnagyobb szolgálatot ott tennék, a hol az igazi *közgazdasági* célja szerint akar érvényesülni akkor, a mikor termékét a fogyasztókhöz akarja juttatni, a mikor tehát a *közélelmezésben* megillető szerepkörét akarja betölteni.

### Kelevénykór (Furunkolosis).

A pisztrángféle halak eme veszedelmes betegségén csak nem tudnak teljesen erőt venni; Svájc és Bajorország vizeinek, úgylátszik, állandó rettegett vendége lett. Ez utóbbi helyen észlelték először 1894-ben egyik halgazdaságban; felfedezték kórokozóját is s az a „Bakterium salmonicida“. A mint a „Schweizerische Fischerei-Zeitung“ (1912. 8. és 10. sz.) írja, 15 évig a betegség csakis mesterséges halgazdaságokban fordult elő pisztrángok és saiblingek között. Egyszerre aztán fellépett a természetes vizekben is. És most már a pénzes perhalat is megtámadta. Abban az esztendőben—1909-ben—a nyár száraz és meleg volt. De a következő 1910. esztendő hűvösebb és csapadékban dúsabb volt, a betegség még is csak nagyon pusztította a halakat.

A betegség nevét azoktól a véres kelevényektől kapta, a melyeket a megtámadott halak izomzata között láttak. Azóta azonban megállapították, hogy a betegségben elhullott halak 10%-nál sincsenek meg ezek a kelevények. Ezek a kelevények egyébként igen különböző nagyságúak. Sokszor a bőr alatt nem is látszanak, más-kor kifakadnak, mint genyes fekélyek. Az elpusztult halaknál legtöbbször bélgyulladás, különösen a végbélgyulladás állapítható meg. Gyakori a hashártya megvörösödése.

A beteg hal külön válik társaitól, a parton álldogál, nem eszik s színét változtatja: a pisztráng csaknem fekete lesz, a pérhal és a saibling fakószínűvé válik. Könnyen meg lehet fogni. Végre oldalára fordul, aztán a hátára és 1—2 nap alatt vége van.

A kelevénykórt megállapították már *galóczánál, lazaczonánál* és a *szivárványos pisztrágnál* is. Sőt legújabbban egyes esetekben a *sügérnél, czompónál, csukánál, paducznál, márnánál* is.

A beteg halak mind legalább kétévesek voltak.

A pisztráng zsenge ivadéka, a mint fertőzési kísérletekkel megállapították, nem kapja meg a betegséget.

A veszedelmes betegség elleni védekezésre Bern kanton erdőigazgatósága mult nyáron a következő útmutatást tette közzé:

1. A halasvizek gondosan figyelemmel kísérendők. Ha gyanús, beteg vagy elpusztult halak, avagy erőtlen s a sekély partszéli vizekben álló lomha halak vehetők észre, az azonnal jelentendő a kerületi felvigyázónak s ajánlatos a gyanús halakból néhány példányt friss állapotban, egyenként pergamentpapirosba vagy vászonba csavarva s jég közé csomagolva, vizsgálat végett a szövetségtanácsi felügyelőhöz beküldeni.

2. Ha valamelyik vízben már megállapították a kelevénykórt, akkor a gyanús, beteg és elpusztult halakat naponként ki kell fogni, el kell azokat égetni vagy jó mélyen, legalább 30 cm.-re elásni és égetett mészszel behinteni. Az elásás azért szükséges, mert különben a madarak széthordják a halak tetemét s azzal együtt a betegség csiráit is.

3. Azokat a fogó- s szállítóeszközöket, valamint hal-tartókat, a melyekben beteg halak voltak, megfelelően fertőtleníteni kell.

Beteg vagy gyanús halakat vagy azok maradványait semmiesetre sem szabad ismét vízbe tenni. Különös figyelemmel kell lenniök e tekintetben a halkereskedőknek, szállodásoknak és vendéglősöknek, mert e rendelkezés megtartásával igen hathatósan működhetnek közre a járvány széthurczolásának megakadályozásában.

4. A halászati felvigyázóknak a rendőri közegekkel összekötöttségben kötelességük ügyelni eme rendelkezések végrehajtására. Különösen gyakran meg kell vizsgálniök a vizeket, hogy nem lépett-e fel azokban a betegség? Elpusztult s beteg halak leginkább a turbinák rácsainál, szilipeknél, gátaknak s ilyenféle vízi építményeknél vehetők legkönnyebben észre.

A csunya betegség átterjedt már Ausztriába (Felső-Ausztria, Csehország) is, vagyis közvetlen szomszédságunkban van; nagyon ajánlatos tehát részünkről az óvatosság behurczolása ellen. Különösen nem szabad a fertőzött vizekből nagy, piacra való halat ide behozni.

Az osztrákok különben erélyesen követelik a betegség fellépésének kötelező bejelentését, a mit a hatóságok az állati ragadós betegségekről szóló törvény alapján el is rendelnek.

Mindenesetre czélszerű, ha a mi pisztrángos patakjainkat is fokozottabb mértékben figyelik meg a halászati jog tulajdonosai. A beteg vagy gyanús halakat leghelyesebb azonnal beküldeni a *budapesti állatorvosi főiskola halkórtani állomásának* (VII., Rottenbiller-u.)

A vizsgálatra legalkalmasabb a még élő állat; elhullott halak ilyen czélra csak teljesen friss állapotban használhatók. A halat legjobb fagyapotba csomagolni megfelelő mennyiségű jéggel. Ha a szállítás hosszabb időt vesz igénybe,  $\frac{1}{2}$  napnál többet, akkor legjobb a halat 4%-os formalinoldatban küldeni. Formalinoldatot a gyógyszertárakban kapni s azt kell tiszta vízzel kellő-

képp hígítani; elég, ha a halat ilyen oldatban itatott vászondarabokba csavargatjuk be.

Az állomás a vizsgálatot díjtalanul végzi.

## Követendő példa.

A „Zólyomvármegyei halászati társulat“, melynek kötelékébe a Garam-folyó zólyommegyei szakasza, valamint az összes belészakadó és ezen vármegyébe eső patakok tartoznak, 1905. év második felében alakult meg. Érdekeltségébe 25 tag tartozik 1080 kat. hold vízterülettel. Maga a kir. kincstár 561 kat. holddal van képviselve. A társulat tulajdonképpen működését 1907. évben kezdte meg, az addig lefolyt időt a szervezkedési teendők, valamint az alapszabályok és üzemterv megalkotása vette igénybe.

A társulat 3 főfeladatot tűzött maga elé. Nevezetesen:

1. Az eddigi bérlőket, kiknek főtörekvésük a halállomány minél nagyobb mérvben való kizsákmányolására irányult, a bérletekből kiszorítani s ezek helyett a művelt társadalmi osztályhoz tartozó oly megbízható egyéneket a halászati jogok bérletére megnyerni, kik a halászatot kedvtelésből, sporthalászat módjára gyakorolják s a halállományt nemcsak kimélik, hanem okszerű kihasználás mellett, mesterséges tenyésztéssel a halállományt szaporítják is és emellett az eddig alacsony bérösszegeknél magasabb haszonberek fizetésére is képesek.

Ezt a feladatát a társulat sikerrel meg is oldotta, mert jelenleg a bérletek csaknem kizárólag sporthalászok kezében vannak s a régebbi 400 kor. bérösszeggel szemben ma 1600 kor. haszonbért kapnak, ami 400% béremelkedést jelent!

2. A halállomány emelését, melyet olyképp oldott meg, hogy javaslatára és közbenjárására úgy a jogtulajdonosok, mint a bérlők 5—5, összesen 10 költőházat létesítettek. Ezekben a földművelésügyi kormány által díjtalanul adományozott mintegy 4—5 millió őszi és tavaszi ívású különféle pisztráng ikráját költik ki s az ekként felnevelt apró ivadékokat a társulat kötelékébe tartozó vízterület behalásztására fordítják.

3. A halállomány megóvását, illetőleg megőrzését. Ez a legnehezebb feladat az orvhalászat megszüntetésére vagy legalább is a lehetőség szerint való korlátozására irányul.

A társulat a maga részéről eddig is megtette a magáét, a mennyiben nemcsak, hogy költségvetésében gondoskodott — szerény anyagi viszonyaihoz mérten — a feljelentők jutalmazásáról, de nem mulasztotta el évente úgy a jogtulajdonosok és bérlők, valamint az illetékes hatóságok figyelmét is az orvhalászat erélyes üldözésére felhívni. Az eredményt igazolja az évi jelentésekben foglalt nagyszámú feljelentés és a pénzbüntetés, melyeket az illetékes hatóságok kiróttak. Ez az utóbbi 1911. évben 3076 koronára rúgott.

Most a társulat beadvánnyal fordult a földművelésügyi kormányhoz, melyben államsegélyt kér halőrök fizetésére és feljelentők jutalmazására. Mert nem kis munkáról van itt szó.

A Garam folyót népesítő és most már — hála a földművelésügyi minisztérium áldozatkészségének és a társulat több évi czéltudatos működésének — jelentékeny számban levő lepényhal, szivárványos pisztráng és galócza, a tavaszi ívás idején ugyanis elhagyja a nagyobb Garam folyót és felvonul az abba belészakadó kisebb patakokba, hogy ívási ösztönének eleget tegyen.

Azonban a garammenti lakosok éber figyelemmel kísérik ezt a mozgalmat és igyekeznek, azt a halállomány szaporodásának rovására, a maguk önös céljaira kihasználni. E végből a halaknak a patakokba való felvonulása után egy-két nappal galyakkal és kosarakkal elzárják az illető patakok torkolatát és irtó pusztítást visznek véghez az ívársra kész halak között. Rövid egy-két óra alatt százakra menő ivarérett halat ejtenek zsákmányul, mely prédán azután osztoznak.

Ezzel természetesen nemcsak közvetlen, hanem a későbbi időkre is kiható és a jövőben is feltétlenül megérezhető kárt okoznak a társulatnak, illetőleg a halászati jogtulajdonosoknak, a mennyiben a halállomány természetes szaporodását lehetetlenné teszik. Ennek lehető meggátítása érdekében határozta el a társulat választmánya, hogy a jövőben egyelőre *hét* oly patak torkolatát fogja a kritikus időben külön őriztetni, mely patakokba, a tapasztalatok szerint, az ívó halak nagyobb számmal szoktak felvonulni.

A földművelésügyi minisztérium méltányolva a társulatnak ezt a közérdekű tevékenységét, úgy az előző évben, mint most is 500—500 K segélyt utalványozott a társulatnak, azzal a kikötéssel, hogy a társulat a segélyek felhasználásáról jelentést s elszámolást tartozik bemutatni.

K.

## Az új porosz halászati törvényjavaslat.

(Folytatás.)

HARMADIK FEJEZET.

### A halászati jog gyakorlásának korlátozása.

13. §. A községek az őket megillető édesvízi halászatot csak alkalmazott halászok vagy bérlet útján értékesíthetik. A községek halászejgyeket (63. és köv. §§.) az alkalmazott halászaikon kívül másoknak csak a községi felügyelő hatóság engedélyével adhatnak ki; ugyanez áll bérbeadás esetén a bérlőkre is.

A szabad halfogás megengedése tilos.

A bérbeadást írásba kell foglalni és az legfeljebb három bérlőre szólhat.

A községi felügyelő hatóság engedélyével kivételesen három bérlőnél többnek vagy egyesületnek is bérbeadható a halászati jog oly feltétellel, hogy az egyesület mindenkor tagjai bérlőknek tekintetnek. Az albérletbe adás a község hozzájárulását és a felügyelő hatóság engedélyét igényli.

A haszonbérszerződések tartama 10 évnél rövidebb időre rendszerint nem állapítható meg; különleges esetekben a községi felügyelőhatóság kivételeket engedélyezhet.

Község birtokában levő halasvizeknek egyes bérszakaszokra való osztásához a községi felügyelő hatóság engedélye kell; ez ügyelni tartozik arra, hogy a halászatnak okszerűtlen szétदारabolása megakadályoztassék.

A községi felügyelő hatóság jogosítva van megállapítani az egyes bérszakaszokban a megengedhető halfogó eszközök számát.

Ha két vagy több község a határaikon fekvő vizekben közösen jogosult, ez esetben a halászatot csak együttesen értékesíthetik. Ha az értékesítés módjára nézve a községek nem tudnak megegyezni, úgy a községi felügyelő hatóság dönt.

14. §. Ha valamely nyílt víz önálló halászati üzeme a víz okszerű hasznosításával nem egyeztethető össze,

a társulatba való bevonása (16. és köv. §§.) pedig nem fogantatosítható vagy czélszerűtlennek látszik, a halászatra jogosult a vele határos halasvíz jogosultjának kívánságára köteles a halászata gyakorlását kártalanítás mellett neki átengedni, ha ez beigazolja, hogy a halászat gyakorlása amannak vizében, az ő halászatának okszerű üzemére hátrányos.

Több jogosult az 1. bekezdésben foglalt igényét csak közösen érvényesítheti; a kártalanításért mint közös adósok szavatolnak.

Ha az 1. bekezdés szerint több kötelezett van, azok halászati joga csak együttesen vehető igénybe; a kártalanítás mindegyiknek külön állapítandó meg.

Az igény és a kártalanítás nagysága fölött a járási bizottság dönt közigazgatási peres eljárás során,

15. §. Nyílt vizen halfogás céljából oly állandó halászati készülék alkalmazása, mely rendes kis víznél a parttól mérve a vízfelület szélességének felénél többet zár, el a halak közlekedésére való tekintettel tilos. Ily készülékek nem helyezhetők oly közel egymáshoz, hogy a halak vonulását akadályozzák.

Ezek a határozmányok a határvizekre csak oly mérvben szólnak, a mennyire a szomszéd országban ehhez hasonló rendelkezések alkalmazása megállapítható; a földművelésügyi miniszter jogosítva van azokat oly vizekre, melyek nem kizárólag a porosz államterülethez tartoznak ideiglenesen fel is függeszteni.

A már meglevő állandó halászati készülékek ezen határozmányok alá azon esetben nem tartoznak, ha azokkal különleges fogási módra vonatkozó halászati szati jogosultság van összekötve.

Állandó halászati készülékek a fentebbi értelemben azok, melyek a parthoz, vagy a fenékhez való állandó erősítéssel a vízbe vannak építve, nevezetesen szilárdan álló halgátak, halkerítések, halcsapdák. A készülék állandó jellegére nézve nem határoz az, hogy az abban elhelyezett fogókészülék eltávolítható.

(Folyt. köv.)

## Horgászati megfigyelések és újdonságok.

Írta: Az öreg horgász.

I. **Fonóhorgok és fémforgók.** A horogsport terjedésével a horgászeszközök ipara is nagyban fejlődött.

Míg horgászinás koromban — úgy 55 év előtt — nem ismertünk más szerszámot mint a *piszehorgot*, mely préselt vasból állt; ma már se szeri se száma a legkülönfélébb és legczifrább fogóeszközöknek. Később piacra került az *anglisch*-horog. Ez Kirby-alakú ferde aczéldrótból volt és nézetünk szerint mágnes lévén, vonzotta a halat! És most? vagy tíz-tizenkét alakú horog van forgalomban egyes, kettős, hármás, négyes ágú. Hát még a fonóhorgok és fémforgók serege!

A horogsport nálunk *szórakozás és időtöltés* számba megy, az angoloknál *művészet*, az amerikaiaknál *recordra* utazás, a németeknél pedig *tudományos mesterség*.

Minden német sporthorgász kiokumlál egy újfajta készséget, nem is nyugodhatnak sirjában békével, ha legalább egy-két ily szerszám nem hirdetné nevét a késő utókor gyönyörűségére.

Minden évben újabb és újabb czifrábnál czifrább fonó és fémforgó készülékkel találkozunk; a fonóhorgokra feltűzött kis hal egész pánczéliba van némelyiknél bepólyázva, 3—4 hármás horoggal körülgarnírozva. A fémforgók pedig kalandosabbnál kalandosabb formájúak, turbinával felszerelve. Még csak a lendítőkerék hiányzik.

Hogy mi ingerli a ragadozó halat a fémforgó bekapására, az iránt a német tudálékos horgász-doktorok még nincsenek teljesen tisztában.

Egyik tábor azt állítja: a *kíváncsiság*, a másik tábor azt, hogy a végtelen *falánkság*. Abban azonban mind-egyik egyetért, hogy oly vizekben, a hol sok a takarmányhal, a ragadozó alig reagál a fémforgóra.

Részemről erre nézve a következő a véleményem:

A fémforgó villanásai felkeltik a ragadozó *kíváncsiságát*; oda rohan és megdeputálja az előtte ismeretlen, sebesen *forgó fényes* valamit. Ha gyanús körülményt nem vesz észre, odakap és rajta veszt.

Ámde ha sok a takarmányhal, a dolog másként áll. A fémforgó csillogása a kis halat is oda csalja. Ezek aztán kísérik a forgót. Ha aztán a ragadozó is odaér, ez nem az *ismeretlen* forgócsodához, hanem a jól *ismert* takarmányhalhoz kapkod. Én így vélem legalább.

De tény, hogy a fémforgót jobbadán csakis a salmondák és a csuka veszi; az óvatosabb süllő alig reagál rája és a harcsa is csak akkor, ha sikerül forgónkat leshelye előtt elvezetnünk.

A fonóhorognál másként áll a dolog. E készülékre felcsalizott kis hal imbolyogva forog. A ragadozó tehát abban a hiszemben van, hogy ez sérült hal, melyet hamarabb zsákmányul ejthet, mint az intact egészséges halat, tehát neki megy és bekapja.

Úgy a fémforgó, mint a fonóhorognál azonban gyakran nem sikerül a bevágás és körülbelül 20—40%-ra úgy a negatív eredmény. Ez a készülék hibás volta és a horgász hibájából ered, de néha onnan is, hogy a ragadozó nem kapta a csalit *fogósan*.

A fonóhorog és fémforgó halászat a legnehezebb horgászati mód. Ide nagy gyakorlat, jó szem, gyors kéz és nagy kitartás kell. De ha az ember érti, akkor a legelvezetesebb is.

A készülék kidobását, bevonását és a hal kifárasztását könyvből megtanulni nem lehet. Ebben csak a gyakorlat a mester.

Leghamarabb úgy boldogulunk, ha ügyes és gyakorlott horgászt figyelünk meg és azt utánozzuk.

Nálunk tudtommal alig van néhány horgászati társulat, ellenben Németországban minden „Bezirk“-ben van egy, sőt kettő is.

Ezek aztán díjazással egybekötött versenyhorgászati rendeznek, díjjal tüntetve ki azt, ki a legyet és fémforgót a legtöbbre és bizonyos *kitűzött pontra* tudja dobni. Díjat kap az is, a ki a legsúlyosabb példányt ejti zsákmányul. Díj tehát van elég. Ott aztán a kezdő horgásznak bő alkalma van a horgászat technikáját elsajátítani. Ily „Angler-Turnier“-eken aztán gyakorlati szempontból megbírálgatják az újabb fémforgókat és fonóhorogokat, kiki előadja — nem minden „halásznagyás“ nélkül — hogy mily nagy halat fogott ő már az ő kedvelt szerszámával. A ki hiszi, boldog! Rendszeren vámfontokban beszélnek, mert így a numerus nagyobb, mintha kilókban vallanák be. Mint már előbb említettem, folyton új és új forgókat és fonókat fundálnak ki, erősen kötvén az ebet a karóhoz, hogy ez a forgókészülékek netovábbja, koronája.

Hogy az idevágó hirdetések és árjegyzékeket átnéztem, nagyjából következő újdonságokra bukkantam:

1. *Dr. Heintz ezüstvillogója* (Silberbinker).

Hosszúka 4—10 centiméternyi kanálformájú eszköz, az alsó végén és a kanál közepén egy-egy hármashoroggal. Nem más, mint a régi Garda-tó Binker utánzata. „Binker“-i, illetve „Löffel“-forgók száma légió. Ez a Binker a kereskedő (Jakob Wieland München)

szerint ellenállhatatlan a galóczára. Hozattam egyet, hogy a Garamban részemre rezervált 18 kilós galóczán kipróbáljam, de sajnos, közbejött akadály folytán ezt nem cselekedhettem meg. Odaajándékoztam tehát egy odavaló jó ismerősömnek, hogy próbálja ki; de küldjön a galóczából!

Hasonló újdonságok fémforgókban:

2. *Kugelturbinenspinner* 5—6 golyóval egymáshoz csatolva és mindegyike turbinaszárnyakkal ellátva.

3. *Rekordspinner*: halformájú, elől-hátul turbinával.

4. *Taucherspinner*: halformájú, 2 hármashoroggal.

5. *Rekordlöffel*: kagylóformájú, hátul egy hármashoroggal.

6. *Behm-féle* Kugelspinner kombinált fémforgó légyutánzattal. Ellenállhatatlan pisztrángra, az eladó szerint!

7. Újabban galóczára és pisztrángra egy új fonókészüléket fundált ki Behm és Robida, híres sport-horgász. Áll 3—4 vak ingolautánzattól; Behm szerint gummiból, Robida dr. szerint szivacsból áll. Felül ólomsapka van súlyul és szorítónak alkalmazva, a gummis szivacsszalagok alján pedig erős hármashorog.

Ez az eladók szerint „holtbiztos“ szerszám! Hívják pedig *Huchenzopf*-nak. A gummiból állót árulja: Wieland Jakob, a mozdó-szivacsból állót pedig H. Stark vesztegeti potom 3 koronáért. Hozattam ilyen is, de még szintén nem próbálhattam ki. Majd jövőre?

A fonóhorgokban is sok az újdonság. Némelyikében a csalihal úgy be van páncélozva és horgokkal, kettős, hármassal körulgarnirozva, akár egy középkori lovag, ha háborúba készült és kétlem, hogy erre a gyilkos szerszámra a hal gusztust érezzen, azért nem is sorolom azokat elő. Fonóhorgokban legegyszerűbbek és legjobb az ú. n. Forellen-szisztemek, 2 és 3 hármashoroggal. Felcsalizásuk könnyű és fogósak.

8. *A tükrös kozák*. A nagy Napoleoni hadjáratban a doni kozákok egy különös halfogót hoztak magukkal és üres óráikban a Rajnában evvel horgásztak.

Áll pedig ez a szerszám egy 6 centiméter hosszú czinnból préselt halból. Ez a hal a szivárványos-ökle (*Rhodeus am.*) utánzata. A farkánál lyuk van a horogin részére, míg szájából legtöbbszörre kettős horog áll ki. Evvel következőkép horgászunk: A farkánál levő lyukba jön a horogin. A szájánál levő kettős horogra feltűzünk egy-egy darab gilisztát úgy, hogy a horogszárat teljesen fedje és még 2—3 centiméter szabadon lógjon és mozoghasson.

Most alkalmas, mélyebb vízbe eresztjük horgunkat, lebocsájtjuk a fenéig, felhúzzuk 12—13 hüvelyknyire és így *mártogatunk*. Ha a hal rántását megérezzük, *azonnal* bevágunk.

E horgászati mód alapeszméje következő: A tudós horgászok megfigyelése szerint a szivárványos-ökle, ha a gilisztát bekapta, azt szépszerivel lenyelni nem tudja, tehát tótágast áll, orrát a vízfenékhez ütögeti és így taszigálja a zsákmányt garátjába. Ezt látva a ragadozó — odakap.

A német horgászok szerint a csuka és a sügér megy erre a csalira.

Megpróbáltam, de miután csak kis sügéreket fogtam, ezekre pedig nem áhítozom, a „Kozákok“ rezervába helyeztem.

A németek azután e készüléket a doni kozákok nagyobb dicsőségére elnevezték „Kosak“-nak, de Zinnfischnek is hívják.

A kozákok nyomdokain indulva, most azután megjavították e gyilkos szerszámot. Ugyanis két oldalára tükröt alkalmaztak. E tükröknek aztán kötelessége a



ragadozót oda csalni. De mondhatom, a tükör kötelességét nem teljesítette kellőképp.

Szóval a *tükrös kozák* nálam nem vált be. Lehet, hogy a mi halaink se nem kíváncsiak, sem pedig nem szeretnek a tükörbe nézni, nem hiúk, mert eredményt nem értem el.

9. Újabbán pedig a kozákat átalakították *forgó kozákra*. olyformán, hogy testét csigavonalban — spirálisan — megcsavarták, miáltal pergővé válik, ha mártogatják. Ezt még nem próbáltam ki.

11. **A csalogató tükör.** A halnak a horoghoz való csalogatására az amerikaiak találtak ki egy szerkezetet, a *csalogató tükröt*. Szerintük ugyanis, már midőn az európaiak Északamerikába jöttek, a bennszülött indiánok csiszolt kavicsokat használtak, hogy azok a halakat horgukhoz csalogassák; a mi állítólag sikerült is nekik. Most tehát a yankék gondoltak egy nagyot, megalapították a „The anglo-american Trading Compagniet“, Leipzigben és gyártják az *Osego halcsalogatót*.

Áll ez a furfangos masina következő részekből: egy körülbelül 1—1¼ liter ürtartalmú bádogbójából, erre egy vékony lánczon, mely körülbelül 1½ méternyi, egy fényes czzintányérra helyezett, felül csavaros nyílású üvegharang, mint a sajt, vagy vajborító van alkalmazva.

Az üvegharang csavaros dugóját lecsavarjuk, a tányérra sajtot, kenyérbelet, gilisztát vagy más csalit rakunk, a dugót ismét visszacsavarjuk és a dugón levő kam-póba az úszó gömb (bója) lánczát körülbelül 1—1.20 méterre beakasztjuk és a vízbe helyezzük. Így a bója a csalogató üvegharangot 1—1.20 méter mélyre fenn-tartja. Most aztán horgunkat e csalogató mellé, szintén 1—1.20 méter mélyre állítva behelyezzük.

Az angol-amerikai német korlátolt hitelű (G. m. b. H.) társulat szerint az eredmény bámulatos, elképesztő (ver-blüffend).

Igazuk van. Egészen elképedtem, hogy halaim nem honorálták a fényes, tükrös micsodát. Hiába, nem kíván-csiak. Így hát eltettem az *osegót*.

Egyébként sem vagyok rajongó barátja ezeknek a mindenféle czifra nyakatekert csodaszernek. Inkább egyszerű készséggel dolgozom figyelemmel a halak szokásaira — csalogató nélkül!

Árulja ezt az „Osego-Lockapparat“-ot az említett hosszúnevű nemzetközi firma Leipzig-Böhlitz Ehren-bergben 7.50 márkáért. De csak csendes vízben (álló vízben) használható (?) csónakról horgászva. Míg a leg-csekélyebb vízfolyás is viszi a készüléket.

III. **Piscigluten. Tibetin. Zimosin.** E czifra nevű dolgok csodaszerek, melyek az árusító kereskedő kijelen-tése szerint holtbiztosan odacsalják a halat a horoghoz.

A sporthalászok véleménye e szerekre nézve szét-ágazó. Némelyike dicséri, míg nagyobb része, különö-sen halbiológiai álláspontból ítélve, használhatóságukat tagadja.

Ha e szereket, támaszkodva egy oldalról a vegytanra, más oldalról a hal biológiájára, bíráljuk, a következő eredményre jutunk:

A halaknak szaglószerük van. Hogy szaglásuk mily érzékeny, arra nézve biztos adatok nincsenek; de hogy szaglásuk van, az áll. Mozgás, úszás közben a vizet az orrüregbe beszívják (az elsőbe) és ismét a hátsó orr-üregben kítaszítják.

Ha most orrukba, rájuk nézve kedves és kellemes szagú víz ömlik, úgy a halak ez irányba úsznak és így a csalihoz jutnak.

Ámde a hal zsákmányát látásával keresi és nem szaglásával, mert látása jobban ki van fejlődve, mint szaglása és magát a csalit hamarabb meglátja, mintsem megérezné a csalogató mixtura szagát.

Azonfelül a csalogatószer illó, szagos alkatrésze igen lassan *terjed szét* a vízben és csekély mennyiségénél fogva nem nagy vízterületet szagosít be; tehát csupán nagy véletlenség, hogy ily víz a halhoz jut, különben pedig nem használ. Lutri az egész.

Némi eredményhez csak úgy juthatnánk, ha nagyobb mennyiségű csalétket impregnálnánk és azt horgászó helyünkön elszórnánk. No, de ez költséges dolog lenne, és az eredmény mégis kétséges volna.

Innen van aztán, hogy míg az egyik horgász eredményt ért el, a másiknál ez nem sikerült.

A Tibetin recipéjét egy német gyógyszerész állítólag a Spreeben horgászó vándorczigányoktól szerezte meg, kik is evvel szép eredményt értek el.

Bebizonyítottam aztán a kereskedőnek, hogy az eredmény nem a Tibetintől származik, hanem inkább onnan, hogy a cigányok jobban értik a horgászat mesterségét, mint az odavaló vasárnapi halászok, mert csendesen, elbújva ülnek, nem ugrifüleskednek; kora reggel és késő este horgásznak, nem trécselnek és jobban ismerik a halak szokásait.

Noha e szereket valami jónak nem tartom, azért kísérletképp ajánlom, de csakis folyóvízben, mert álló-vízben alig van hatásuk.

Egyszerűbb, valószínűbb hatású azonban a következő eljárás:

Puha kenyérbelet veszünk, erre rácsepegtetünk valamely illó olajat, lavendula, kakukfű (Thymian) vagy petrezselyemolajat s azt jól begyúrjuk.

Most e kenyérbélekbőlogyoronagyságú gombócokat szórunk a horgászó helyünkre, időközönként 5—10 darabot. Horgunk csaliját pedig kis vattadarabbal bekenn-jük az olajjal; esetleg az elkészített kenyérbélekből teszünk a horogra. Ha pontyra tengerit vagy burgonyát szórunk csalogatónak, úgy azt is impregnáljuk az olajjal.

Ez se holtbiztos azonban, de az eredmény való-szerűbb. Annyit okvetlen nyerünk vele, hogy az apró keszegféle oda sereglik a kiszórt galacsinokra és ekkor a nagyobb halak, a ragadozók is oda jönnek és ezeket fogjuk meg.

IV. **Új felcsalizás.** Hogy az eleven csalihal mentül tovább éljen a horgon és ne legyen a horog betűzése által mozgásában gátolva, egy újabb csalizási módot, illetőleg horgot találtak ki.

Áll ez a készülék egy oly szorítókapocsból, mint a milyen a nyakkendőkapocs, melyen a nyakkendő szárát az inghez csatolják.

E kapocs két oldalán egy-egy horog lóg és felső részén forgó karika van, melybe a horogin, illetve a patony jön.

Most a csalihal hátsörényét beszorítjuk a kapocscsal, ekkor a csali természetes úszóállásba jut, a két horog odasímul szépen oldalaihoz és a hal megsértve nem lévén, vígan uszkál és sokkal tovább él, mintha a horgot bármily óvatosan is a testébe szúrjuk.

Ez eddig mind szép ugyan, de egy nagy hibája van. Ha a ragadozó a csalit nem kapja be horgostól, hanem mint a süllő tenni szokta, csak a farkánál fogja meg, hogy később megfordítva gyomrozza be, úgy a halat lerántja a készülékről és elinal vele.

Tehát csak nagyobb halra, legfőként csuka vagy harcsára való eszköz.

Árulja ezt a készüléket Stark H. Münchenben,

„Klammer-szisztém“ elnevezés alatt, 2 márkáért. Kísérletre érdemes.

**V. Új távdobási mód. Fejen át dobás.** (Bait Casting.) (Überkopfwurf.)

Eddig a horgot, illetve fonót és forgót kéféleképp dobták, ha azt messzire óhajtották hajítani. A régiebb dobási mód a *közvetett*, ú. n. *Themse-stílus* dobás volt. Itt a horogint legombolyították 20—25—30 méterre az orsóról és vagy a földre helyezték karikákba rakva, vagy egy a horgász derekán megerősített esernyőformájú ú. n. „Ehmanfächer“-ernyőbe fektették.

Most a horognyelet ingásba hozva, a horogkészletet eldobták. A horog magával vitte a legombolyított horogint.

Az újabb távdobási mód a *közvetlen*, az úgynevezett *Nott ngham-stílus*. Itt a horgot egyenesen közvetlenül az orsóól dobjuk ki, nem gombolyítva azt előbb le.

Ez utóbbi mód nehezebb ugyan, de jobb és sportzerűbb és cupirt terepnél jobban kivihető, mivel a horogint nem kell a földre fektetni, hol sokszor elakad, vagy összegabalyodik.

A *fejen át való dobási mód* ez utóbbinak utánzata és Amerikából Anglián át jutott a németekhez. E dobási módhoz egy könnyebb körülbelül 2—2<sup>1</sup>/<sub>4</sub> m. hosszú horognyélt tágas ívezető karikákkal és *kéz felett* a horognyél alsó végétől körülbelül 36—40 cm.-re levő orsóval felszerelve használnak.

A horogint felfágyazzuk annyira, hogy csak körülbelül a <sup>1</sup>/<sub>2</sub>—<sup>3</sup>/<sub>4</sub> méter hosszú előlógjon szabadon; egyik kezünkkel a horognyelet a végén fogjuk, míg a másik kezünkkel, a hüvelykujjunkkal a zsinórkarikán a horogint rögzítjük.

Most a horognyelet vállunkra fektetjük és erősen előre hajítjuk. Ha aztán a horognyél a függőleges állásba jut, a leszorított horogint eleresztjük, midőn is azt a kihajított fémforgó legombolyítja.

Ha azt látjuk, hogy készülékünk nagyon magasra jutott, ez annak a jele, hogy a horogint nagyon *korán* szabadítottuk fel, ha pedig forgónk közel esik a vízbe, úgy a horogin *későn* lett szabadjára eresztve. Előnye e dobásnak, hogy ehhez tanítómester szükségtelen, mert egymagunkban is begyakorolhatjuk.

További előnyei pedig, hogy kevesebb erővel messzebb dobhatunk, felső testünk nem jó mozgásba, tehát csónakról is jobban dobhatunk, továbbá keskeny nyílásoknál használhatjuk és nem oly fárasztó, mint a régiebb módok.

Hasonló e módhoz a felső Németországban dívó *kanállal* való dobás. Ennél a horgot és a megfelelő horogint karikákba szedve egy körülbelül 50—60 cm. hosszú fa vályujába rakjuk, a horognyelet a földre fektetjük és a kanállal (kelle) úgy dobunk, mint előbb leírtam; Angliában e célra rövid villát használnak.

De e módok mind messze elmaradnak a fejen át való dobási módtól.

**VI. Új fenékhorgászati szerszám.** Mult év végén két német sportlapban is megjelent egy porosz Geheimrat cikke, egy újonnan kifundált horogkészülekről, melyet (buktatós horog fenékhorgászatra, ponty és domolykóra) bármily messze el lehet dobni. Az illető cikkíró nem győzte eléggé dicsérni ezt a buktatós horogmetódust, melylyel 5—10—15 méter mély víznel, 20—25 méter hosszú ínnal lehet horgászni és könnyen kidobni a készülék zseniális voltánál fogva.

Hoztam egyet. Az egész készülék előnye abban kulminál, hogy a patonynál nehéz súly van, a buk-

tató pedig végig lyukas és nincs rögzítve és így a kidobásnál az ólomnehezékhez csúszik és aztán ha ez fenékre ér, a víz felszínére jön. No ezt én már 30 év óta praktizálok, egyszerűbb, de jobb kivitelben! A német készülék áll: patonyos horogból, melyen 60 vagy 90 centiméter hosszú előlín van körtealakú átfúrt ólommal. Az előlínra jön a horogzsinór átfúrt buktaóval.

E horgot aztán távdobással kihajítjuk. Amde a súly rosszul van összeállítva. Alól van a horog a csalival. Ettől 24 centiméterre az ólomsúly és végre ettől 60 centiméterre a buktaó.

A ki a távdobást gyakorolja, be fogja látni, mily hátrány az, ha a súlyok ily távolra esnek egymástól. A dobás ritkán sikerül és a csali sokszor felcsapódik az ólomsúlyra.

Az én metódusomnál nincs előlín, hanem mindjárt a horgon van alkalmazva a horogin és ezen van az ólom és rajta mindjárt a buktaó.

Megírtam a gyárosnak készülékének hátrányait és a sportlapnak is, előadva a kiküszöbölendő 60 és 90 centiméteres előlín.

Máskülönben a készülék nem rossz, de nem új találmány. Pedig csak a káposzta jó másodsor felmelegítve.

## TÁRSULATOK. EGYLETEK.

**A Győrvidéki halászati társulat** 1912. évi december hó 23-án tartotta Győrtt rendes évi közgyűlését *Ollinger* Alcu'n elnökléte alatt. Az igazgatói jelentés szerint a benépesítés érdekében 2 400 000 db fogassüllőikrát költettek ki és 1000 drb tenyészrákot bocsátottak a Dunába, a melyeket a földművelési ügyi kormánytól államségélyképp kaptak. A társulat gondoskodott a tilalmaknak széles körben való közhírrétételéről, valamint az árvi ek után az anyag-gödrökben visszamaradt halivadék megmentéséről. A lefolyt évben 442 47 K bevétellel szemben 412 26 K kiadás merült fel. A jövő évi költségvetéseket 549 K-val irányozták elős ehhez képest a tagok évi járulékát kat. holdanként 4 fillérrel állapították meg. Az egységes bérbeadás érdekében a közgyűlés a társulat kötelékébe tartozó vízterületet öt bérleti szakaszra osztotta és ehhez képest az üzemetet módosította. Az egységes bérbeadás időpontjául figyelemmel a fennálló szerződésekre, 1917. évi október hó 1-ét állapították meg. Végül elhatározták, hogy az „Országos Halászati Egyesület“ tagjai sorába belépnek. (h.)

**A Feketeügyi Halászati Társulat** közgyűlést tartott Sepsiszentgyörgyön 1912. november 23-án, amelyet *Király* Aladár alispán hívott egybe a földművelésügyi miniszter utasítására, hogy a társulat további sorsára nézve határozzon. Dr. *Csiky* János, társulati elnök részletesen ismertette a társulat helyzetét. A társulat vagyona 2673 63 K. Kiadás alig merült fel. A bérleti összegek pontosan befolytak. Mindazonáltal a társulat működése nem kielégítő, mert a tagok nagy részvétlensége miatt a rendes évi közgyűléseket sem lehetett megtartani. Ennélfogva indítványozza, hogy a társulat tegyen eleget a földművelésügyi miniszter 71293/912. számú felhívásának s mondja ki beolvadását az eredményesen működő Sepsis-oltvölgyi halászati társulatba.

Az indítvány felett sokak felszólalásával vita indult meg, melynek eredményeképp a közgyűlés határozatiilag kimondotta a társulatnak a Sepsis-oltvölgyi halászati társulatba való beolvadását, de a társulat kötelékén belül a külön vagyonkezelés fenntartásával.

(-p.)

**A Sepsis-oltvölgyi Halászati Társulat** ugyancsak 1912. év december 23-án tartott rendkívüli közgyűlést dr. *Daday* Vilmos elnöklésével. Napirenden volt a Feketeügyi halászati társulatnak a társulatba leendő beolvadása. A társulat a külön vagyoni kezelés fenntartására hozzájárul a beolvadáshoz. A közelebbi módok

megvitatására, valamint az alapszabályok szükségszerű módosítására nézve megbízza dr. *Daday* Vilmos elnököt, hogy a két társulat érdekelteit közös tanácskozásra rövid idő alatt hívja össze.

Ezután a működő bizottságot egészítették ki két taggal: dr. *Künnte* Tivadar és *Bíró* Sándor személyében. (—p.)

**A Csengedi Halászati Társulat** 1912. december 29-én tartotta évi rendes közgyűlését Öcsödön *Léderer* László elnöklésével. Az igazgatói jelentés megemlékezett a földművelésügyi miniszter által 1911. évben kapott állami segítségképpen adományozott pontyivadékról, mely ma már piaczképes áruvá fejlődött. Köszönetet mond az állami támogatásért, valamint az évenkénti fogassülőkírák adományozásáért is, mert ezek eredménye is szépen észlelhető.

A jövőben való támogatás kérelmezését indítványozza.

A társulat kérelmére az ármentesítő társulat a belvízvezető szivattyút halrosztálylál látta el. A szivattyú ugyanis a pontyivadékot a vízzel együtt szivattyúzta be az élő Kőrösbe.

A társulat vagyoni mérlege az 1912. év végén 862·24 K bevétellel szemben 34 K kiadást mutat. Tiszta vagyon 827·54 K, mely takarékpénztári betétképpen gyümölcsözik.

A közgyűlés megbízta az elnököt a társulati vízterületnek 6 évre leendő bérbeadásával. A bérletet az eddigi bérlővel hosszabbították meg. A jelenlegi bérösszeg évi 300 K, szemben az eddigi 280 K-val. (Vízterület 24 kat. hold, holdanként az évi bérösszeg tehát: 12·80 K.) Ezenkívül köteleztették a bérlőt, hogy évenként 2000 drb pontyivadékot helyezzen a társulat vizeibe. (—p.)

**A Pöstyénvidéki halászati társulat** folyó hó 3-án tartotta Pöstyénben rendes évi közgyűlését *Jeszenszky* Géza elnöklete alatt. Az igazgató bejelenti, hogy a társulat felterjesztésére a magy. kir. földművelésügyi minisztérium az illetékes vármegyék alispánjait utasította a Vág vízének szennyezése ügyében a vízrendőri kihágási eljárás megindítására. Az elnökség a halállomány védelme, illetőleg fokozottabb ellenőrzése érdekében átiratban fordult az illetékes közigazgatási hatóságokhoz és csendőrpáncsnokságokhoz. A társulat bevételre a lefolyt évben is az egységesen bérbeadott vízterület hasznából: 940 K volt, míg a kiadások 310·13 K-ra rúgtak; a fennmaradó összeget pedig a halászati jogtulajdonosok között vízterületük arányában osztották fel, úgy hogy kat. holdanként 21·1 fillér jövedelem jutott. A jövő évi költségeket 358·04 K-val irányozták elő s így előreláthatólag 600 K fog a bérjövdelemből felosztásra kerülni. A közgyűlés elhatározta továbbá állandó halőrök alkalmazását is 720 K költséggel, melyre államsegélyt kérnek. Végül elhatározták, hogy a társulat kötelekébe tartozó vízterületet 1914. január 1-étől kezdődőleg 6 évre újra egységesen bérbeadják. (k.)

**A Marosvízi halászati társulat** folyó évi január hó 7-én tartotta rendes évi közgyűlését gr. *Zselénski* Róbert v. b. t. t. elnöklete alatt. Az igazgatói jelentés szerint a társulat kötelekébe tartozó vízterület 20 bérlői szakaszban múlt év december hó 28-án nyilvános árverésen bérbeadott. A halállomány védelme érdekében a társulat 12 halórt alkalmazott, nemkülönben átfirt a közigazgatási hatóságokhoz a halászatnak fokozottabb ellenőrzése tárgyában. A társulatlak 53 halászat rendőri kihágási eset lefolytatásáról van tudomása. A társulat az államtól támogatásképp 1.800.000 drb fogassülőkírákat és 1000 drb tenyészrákot kapott, melyeket az arra alkalmas helyeken kihelyezett. A társulatlak hasznából és kamatokból 456·245 K bevételre; kiadása 2700·60 K volt; tiszta vagyona 27.887·27 K. A jövő évi költségeket 2200 K-val irányozták elő. A lefolyt évre kat. holdanként 24 fillér osztalékot adnak a halászati jogtulajdonosoknak. (k.)

## VEGYESEK.

**A halászatra vonatkozó ügy- és személybeosztás a földművelésügyi minisztériumban.** Szokás szerint ez év elején is külön rendelettel szabályoztatott a (13.265/912. eln.) a földművelésügyi minisztérium ügy- és személybeosztása. A halászat ügyei a

kertészeti és a kisebb gazdasági ügyekkel együtt a XI. főosztályban intézettek, melynek főnöke *Tervey* Imre miniszteri tanácsos. Helyet ese a főosztályban *Landgraf* János miniszteri tanácsosi címmel s jelleggel felruházott miniszteri osztálytanácsos, a ki egyúttal ideiglenes osztályvezetője a 2. ügyosztálynak is (zöldség- és viragtermelés és a kertészei termékek értékesítése) és osztályvezetője úgy mint eddig, a 3. ügyosztálynak, a *halászati igazgatásnak*. Ebben az osztályban helyettese *Répassy* Miklós miniszteri osztálytanácsosi címmel s jelleggel felruházott műszaki tanácsos; az osztály személyzete pedig: gróf *Nyáry* István miniszteri titkár, szolgálattételre beosztva: *Kuttner* Kálmán kir. főmérnök, *Simonffy* Gyula erdőmérnök, *Végh* János kir. mérnök, *Pap* Béla kir. s.-mérnök. Az ügyosztályhoz tartozó külső hivatalok közül az *Országos Halászati Felügyelőség* (V., Ügynök-u. 19.) vezetője: *Répassy* Miklós miniszteri osztálytanácsosi címmel s jelleggel felruházott műszaki tanácsos, személyzete: *Kuttner* Kálmán kir. főmérnök, *Végh* János kir. mérnök, *Pap* Béla kir. s.-mérnök, *Heincz* Pál fizetéselen kir. s.-mérnök, *Friedl* Nándor és *Körmendy* Gyula áll. halászmesterek, *Padra* István áll. vízmester, *Lengyel* Sándor és *Tóth* János vízmesternövendékek. A m. kir. halélettani és szennyvíztisztító kísérleti állomás (VII., Aréna-út 29.) vezetője dr. *Korbuly* Mihály kir. fővegység, személyzete: *Lindmayer* Antal, *Halmi* Gyula, dr. *Maucha* Rezső, dr. *Unger* Emil asszisztensek és *Jekelfalussy* Pál kir. s.-vegység. A *halkórtani állomást* az állatorvosi főiskola kebelében (VII., Rottenbiller-utca) dr. *Rácz* István udv. tanácsos, tanár vezeti.

**Állami támogatás.** A földművelésügyi m. kir. miniszter úr 126.260/912. sz. rendeletével felhatalmazta az országos halászati felügyelőséget, hogy 80.000 drb egynyaras pontyivadékot beszerzhessen s elrendelte, hogy azokat 25 kérvényező között ossza ki, a kik az ivadékok állami segélyképpen kapják teljesen ingyen, csak éppen a szállítás költségeit tartoznak viselni. A segélyzetek egyes társulatokon kívül kisebb, kezdő tógazdák. A szétosztandó anyag legnagyobb részét a gróf *Draskovich*-uradalom jóhíru némeújvári (Vas m.) tógazdaságából kerül ki, a hol a múlt évi üzem eredményeképp bő felesleg mutatkozott ivadékokban. A szállítás e hónapban megkezdődik. Ugyancsak elrendelte a minisztérium (113.691/915. sz.) mintegy négy millió közönséges pisztráng- és saiblingikrának a beszerzését, a melyek 110 költőház között fognak állami segélyképpen megosztatni. Az ikrákat Köttl *Rezső znióvárjai* (Turóc m.), gróf *Pálffy* József-féle *szomolányi* (Pozsony m.) és a báró *Révay*-féle (*Pohn* H. berlete) *hisselmezsi* (Turóc m.) halgazdaságok szállítják. A szokatlanul enyhe időjárás következtében az ikrák ez idén korán érnek s a szállítás e hó elejével már teljes mértékben meg is indult.

**A Velencei-tóból** 1912. január 1-től november 1-ig kifogtak 8886 kg. pontyot és 21680 kg. kárászt, keszeget s más halat.

**Első lépés a vízrendőrség felé.** A belügyminiszter 1913. évi költségvetésében a határszéli szolgálatot teljesítő csendőrök és határrendőrök részére az aldunai szigetek leportyázására két benzinnemotóros csolnak beszerzésére 24.780 K van felvéve. A mint értesülünk, a csendőrség és határrendőrség a csempészet ellenőrzése mellett ezekkel a járművekkel meg lesz bízva az orvhalászat ellenőrzésével is.

A Dunán és Tiszán felfelé is nagyon sok társulatlak kifizetné magát a halőrök számára a motóros csolnak beszerzése. A partok egymástól való nagy távolsága miatt ez az egyedüli eszköz, a melylyel ellenőrzést lehet a vizen gyakorolni.

**Németország külkereskedelmi forgalma élőhalakban.** A német állami statisztikai hivatal külön mutatja ki a tógazdaságokból származó és a más eredetű eleven *pontyok*, valamint a nem élő pontyok forgalmát. Bevittek pedig Németországba múlt év *október* havában 1855 métermázsas vámmentes, tógazdaságokból származó eleven pontyot; jegelt pontyot, melyre métermázsánként 10 márka esik, 7 métermázsát; szabad vízekből származó eleven ponty, a melyet 15 márka terhel, nem került be. A bevételben résztvett Ausztria-Magyarország 1616 q val. Franciaország 163 q-val, Oroszország csupán 2 q-val. A francia bevétel 1911-ben január-októberben 838 q-ra rúgott, ugyanezen időszakban 1912-ben pedig

már 877 q-ra, tehát 39 q-val többre. Még nagyobb az Ausztria-Magyarország felől való behozatal növekedése. Innét 1911-ben januártól-októberig 6540 q eleven ponty került be, 1913-ban pedig ugyanezen időszakban 7071 q, vagyis 531 q-val több. Németország kivitele pontyban 1912. október havában 99 q volt; 1911-ben januártól októberig 878 q, 1912-ben pedig 1193 q; tehát szintén jelentékeny az emelkedés. Angolnából, czompóból s más édesvízi halból eleven októberben 1871 q-t vittek be, 1911. január-októberben 20,533 q-t, 1912-ben ugyanezen időben 19,032 q-t; tehát lényegesen kevesebbet. E h Inemből a kivitel 1912. októberben 57 q volt; 1911. január-októberben 1185 q, 1912-ben ugyanezen időben 1371 q, tehát 186 q-val több.

Nem élő, jegelt édesvízi halból a bevétel 1912. októberben 4837 q

volt; 1911. január-októberben 50,655 q és 1912-ben ugyanezen időben 43,780 q, tehát 6875 q-val kevesebb.

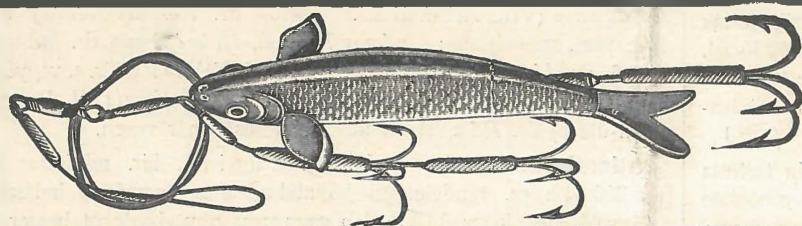
Rákból levettek 1912. októberben 619 q-t, 1911. január-októberben 8494 q-t, 1912-ben pedig 7571 q-t; kivittek 1912. októberben 317 q-t, 1911. január-októberben 2046 q-t, 1912-ben 1846 q-t.

Mindezek az adatok igen meggyőzően tanúskodnak a német-országi édesvízi halászat emelkedé-éről.

### SZERKESZTŐI ÜZENETEK.

K. O. dr. Keszthely. Köszönettel megkaptuk a dolgozatot. Csak egy kis türelmet kérünk most az év kezdetén.

**Mindennemű halászati hálóban, haláskötélben, halaszszinegben 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.

### Pallini baró INKEY PAL 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.

Vasutállomás: Csurgó vagy Nagykanizsa. Posta és távirat: Iharosberény.

### CHEMISCHE FABRIK SCHLUTUP

Dr. Max Stern

Schlutup, bei Lübeck.

A kitűnően bevált

### I-a SCHLUTUPI HALLISZT

egyedüli készítője.

Rendkívül nagy halhúsgyarapodás mellett. Feltűnő jó eredmények pontyoknál, czompóval való vegyes benépesítés mellett, valamint pisztrángoknál, különösen zsenge ivadék- és növendékhalaknál.

### HALGAZDASÁGHOZ VALÓ ESZKÖZÖK: PISZTRÁNGIKRA-



### KÖLTŐEDÉNYEK, halivadékszállítóedények, AQUARIUMOK

stb. készítésében specialista. Az országos halászati felügyelőség szállítója.



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

### A SÁRDI TÓGAZDASÁG

Levélczím: Tógazdaság Sárd.

Sürgőnyczím: Tógazdaság Kiskorpád.

Vasutállomás: Kiskorpád.

ősz és tavaszi szállításra elad 1—2—3-nyaras javított wittingai 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.