



A HALÁSZAT MINDEN ÁGAZATÁT FELŐLELŐ SZAKLAP.

KIADJA: AZ ORSZÁGOS HALÁSZATI EGYESÜLET ♦ ♦ SZERKESZTI: UNGER EMIL DR

:: :: Kéziratok és szakkérdések :: ::
a szerkesztőség címére küldendők.

Előfizetési díjakat és hirdetések az
Országos Halászati Egyesület
(Budapest, V. ker. Kossuth Lajos-tér 11
:: :: II. emelet 213.) fogad el. :: ::

Szerkesztőség: Budapest,
II., Herman Ottó-út 15. sz.

M. Kir. Halélettani és Szenny-
víztisztító Kísérleti Állomás

MEGJELENIK EGYELŐRE MINDEN HÓ KÖZEPÉN.

Az Országos Halászati Egyesület tagjai ingyen kapják.

Nemtagoknak előfizetési díj: {
Egész évre 12 pengő.
Fél évre 6 pengő.
Külföldre egész évre 16 pengő.

Állami alkalmazottaknak 50%-os kedvezmény jár.

:: :: Verantwortlicher Redakteur: :: ::
Dr. EMIL UNGER.

:: Administration: Ungarischer ::
Landes Fischerei Verein,
BUDAPEST, V.,
:: :: Kossuth Lajos-tér 11. II. 213. :: ::

Redaktion: Kgl. Ung. Ver-
suchsstation für Fischerei-
biologie und Abwässer-
seitigung Budapest,
II., Herman Ottó-út 15. sz.

HALÁSZAT — (FISCHEREI)

FACHBLATT FÜR DIE GESAMTINTERESSEN DER FISCHEREI
Organ des Ungarischen Landes Fischerei Vereins Budapest.

TARTALOM: A wienlbachi bajor tógazdasági kísérleti állomás kísérletei az 1931. évben. Dr. Walter Emil nyomán ismerteti Fischer Frigyes. — Magyarország halászati földrajza. Dr. Homér Janka — Hinárirtás a Ferenc-csatorna tápcsatornáján. Vitéz Illésy Zoltán — Társulatok—Egyesületek. — Külföldi lapszemle. — Ujdonságok—Vegeyesek. — Irodalom—Könyvismertetés. — Arjegyzések—Hirdetések.
INHALTSANGABE FÜR DAS AUSLAND: Die Versuche in der bayerischen teichwirtschaftlichen Versuchstation Wielenbach im Jahre 1931. — Die Fischerei Geographie Ungarns. — Methoden für die Entfernung der Weichflora am Franzenskanal. — Gesellschaften und Vereine. — Auslandschau. — Vermischte Mitteilungen. — Literatur. — Fischpreise. — Annoncen.

A wienlbachi bajor tógazdasági kísérleti állomás kísérletei az 1931. évben.

Dr. Walter Emil nyomán ismerteti: Fischer Frigyes.

I. Trágyázási és etetési kísérletek.

(Folytatás.)

Meglepő a VI. csoportban, hogy a morzsalékos vita-dara és vita-brikett nem hozta meg a várt eredményt. A kat. holdankénti súlyszaporulat több mint 60 kg-mal kisebb, mint a többi takarmánynál s az együtt-ható több, mint egy egységgel nagyobb. Lehetséges, hogy a 74. sz. tó eredménye valóságban kedvezőbb volt, mint a táblázat mutatja. E tó lehalászásánál ugyanis egyik duzzasztó tábla eltört s emiatt több hal a lecsapoló árokba jutott. Bárha a kikerült halakat azonnal összefogdoszták, megtörténhetett, hogy néhány elmenekült. De még ha ezt a veszteséget is figyelembe vesszük, a darabonkénti súlyszaporulat azt mutatja, hogy a 74. tó jobb ugyan a 75-nél, de a többinél annyival rosszabb, hogy a két szélső eredményt felmutató tó között legfeljebb a közepén lehet. Még meglepőbb a vita-brikett csekély eredménye, amelynél a táblázat szerint darab-veszteség nem is volt. A brikettalaktól sokat vártak, mert a vízben nem oldódik gyorsan. Az eredmény azt mutatja, hogy a takarmány halmazállapota a daraszerű takarmányoknál egyre megy. Csak azt kell még megjegyezni, hogy a vita-brikett eredménytelenségét az is előidézhette, hogy az eredeti csomagolásában a nyár folyamán nagyon felmelegedett. A ládák felbontása után a briketteken sötét csíkokat és

és rétegeket lehetett észlelni. A vita-briketteket eszerint nem szabad eredeti csomagolásukban hagyni, hanem a ládákból ki kell szedni és lazán szétrakva kell megőrizni.

A VII. csoportban a 71. sz. tóban ötszörös népesítés mellett kat. holdanként 1300 kg vitadarát etettek fel. Minthogy a takarmányfogyasztás nem volt megfelelő, ami a túlnépesített tavaknál rendszeren tapasztalható, az előirányzott mennyiséget még kevésbé lehetett elérni, mint a VI. csoportnál. Figyelemmel a sűrű népesítésre és a rossz őszre, a tó hozamát még mindig kielégítőnek lehet mondani. A csekély darabonkénti súlyszaporulat ismét igazolja azt a szabályt, hogy amint kevesebb természetes táplálék jut egyes halra, ez a darabonkénti súlyszaporulatot csökkenti.

A VIII. csoportban ugyanolyan népesítés volt, mint a VI-ban, csak az volt a különbség, hogy a VIII-ban csak két nyaras pontyok voltak különböző darabsúllyal. A kisebbek 200 gr, a nagyobbak 507 gr súlyúak voltak. A 79. sz. tóban a kisebbek, a 87. sz. tóban a nagyobbak voltak, a 88. sz. tóban vegyesen, fele-fele részben. Ezenfelül a 79. sz. tóban öt kicsi helyett öt nagyobb, a 87. sz. tóban öt nagyobb helyett öt kicsi volt, amelyeket megjelöltek. A „súlyszaporulat drb-ként“ című rovatban a P₂ jelzés alatt az 507 gr súlyú, a P₁ jelzés alatt a 200 gr súlyú két-nyarasok vannak, a P₂—P₁ jelzés alatt az 507 gr súlyú és a 200 gr súlyú két-nyarasok közti különbség található.

A lehalászás eredménye a következő volt: A kis két-nyarasok úgy darab, mint kat. hold szerint messze

felülmúlták a nagyokat. A feles népesítés a középen van. A takarmány-egyűtthető ugyanezt mutatja. Ez azt jelenti, hogy minél nagyobb súlyú a kihelyezett hal, annál kedvezőtlenebb a természetes táplálék és a takarmány kihasználása. Ha tehát a táplálékot egyformán akarjuk kihasználni, akkor a nagyobb súlyú halból ugyanakkora területre kevesebbet szabad kihelyezni. Ennek a mértékét azonban alig lehet pontosan megállapítani. A 87. sz. tó a 79. sz.-val szemben túl van népesítve. Ha a 87. sz. tó népesítését csökkentettük volna, a különbség mindenesetre kisebb lett volna. Ugyanez áll a 88. sz. tóra. Hogy a különböző súlyú halak a táplálékot miként értékesítik, erre a VIII. csoport adatai elsőrendű világosságot vetnek.

Az eredmény még érdekesebbé lesz, ha a 200 gr-os halak darabsúly szaporulatát összehasonlítjuk az 500 gr súlyúakéval. A nagyobb súlyú halnak darab szerinti súlyszaporulata a kisebb súlyúhoz képest annál kedvezőbb volt, minél jobbak voltak a táplálkozási viszonyok. Ennek a viszonyoknak mértékét a P_2 - P_1 rovat mutatja, mely szerint az 500 gr-os és 200 gr-os halak súlyszaporulatának különbsége a 87. sz. tótól a 79. sz. tóig 99 gr-ról 438 gr-ra, tehát majdnem a négy és félszeresére emelkedett.

A többi csoportoknál szerzett tapasztalatok ugyanezt az elvet igazolják. A trágyázás nélküli I. csoportban a közép-különbség 150 gr, a II. csoportban 379 gr és a takarmányozásos VI. csoportban 511 gr. Hasonló eredményt mutat fel az V. csoport fokozódó népesítése, ahol a két és egynyaras halak súlyszaporulata közti különbség a kétszeres népesítésnél 232 gr, a rendes népesítésnél 379 gr, a fél népesítésnél 517 gr. Eszerint mindegy az, hogy a fokozottabb táplálást akár a trágyázás és etetés révén, akár a ritkább népesítés révén érjük el, a darabszám szerinti súlyszaporulat a nagyobb halnál mindig nagyobb, mint a kicsinél.

Ezt az eredményt nem szabad lekicsinyelni, mert igen fontos jelentőséggel bír a termelésnél. Ez mutatja meg azt, hogy a nyújtó és hízoló tavakat miként kell helyesen megválasztani és miként kell nagyobb darabsúlyú piaci pontyot a legrövidebb és leggazdaságosabb módon előállítani. A közepes és kis tavakban ezt csak trágyázással és etetéssel érhetjük el. Enélkül nagyobb darabsúlyú piaci pontyot kis és közép nagyságú tavakban nem tudunk termelni, hacsak 4, 5 vagy 6 éves üzemet nem fogadunk el, vagy ritkán népesítünk; ez esetekben azonban a terület szerinti súlyszaporulat oly csekély lesz, hogy a tógazdasági jövedelmezőséget veszélyezteti. Ezért vannak a délibb fekvésű vidékek a kedvezőbb termelési viszonyok tekintetében messze Németország felett, mert minden különös megerőltetés nélkül a harmadik évben nehéz piaci pontyot tudnak előállítani. Ezért olyan égető az a kérdés, hogy a mai és jövő pontyárak mellett lehet-e egyáltalán trágyázni és főleg etetni? Olyan kérdés ez, melyet minden termelő csak a saját körülményeinek mérlegelésével tud eldönteni. Ha legtöbb tógazdaságunk arra a meggyőződésre jutna, hogy a mai pontyárak mellett nem tud trágyázni és etetni, tógazdaságaink legtöbb részének abba kellene hagyni a gazdálkodást. Ezért áll jelenleg előtérben az elhelyezési lehetőség és árbiztonság kérdése, mely a termelőnek mégis némi szerény megélhetést biztosít. A régi külterjes gazdálkodás mellett azok, akik tógazdaságukba nagyobb tőkét fektettek be, nem találhatják meg számításukat, mert a kamat és költség jóval több, mint amit az extenzív gazdálkodás hozhat.

Erről a kérdéstről, amelyet a VIII. csoport eredményei felvetnek, a közel megjelenő mű fog kimerítő tájékoztatást nyújtani.

II. A takarmányozás eredménye a tavakban.

A feletetendő takarmány mennyisége, az időjárástól eltekintve, a természetes táplálék és a halak étvágya közötti viszonytól függ.

A természetes táplálék a pontytenyésztésnél annyira fontos tényező, hogy legalább úgy kell számításba venni, mint a mesterséges takarmányt. A pontyot nem lehet úgy, mint más állatot az istállóban gazdaságosan tenyészteni, mert a pontynak a természetes táplálékra a gazdaságos emésztéshez feltétlenül szüksége van. De a természetes táplálék teljes felvételére azért is szükség van, mert ha a halak a könnyebben elérhető takarmányt fogyasztva a természetes táplálékot többé-kevésbé mellőznék, a takarmányozás nem fizetné ki magát. E tekintetben áll az a szabály, hogy a természetes táplálék kihasználása, ha a népesítést fokozzuk, csak bizonyos legkedvezőbb határig emelkedik, tehát az etetési üzemben a népesítés se túlsűrű, se ritka ne legyen. Az etetési üzemben nem a takarmány adja a jövedelmet, hanem a a takarmány és a természetes táplálék együttesen s a tudomány abban rejlik, hogy először a népesítést, másodsor a takarmányt helyes arányban állapítsuk meg a tó természetes hozamával.

Tehát a természetes táplálék mennyiségén kívül a takarmánymennyiséget meghatározó második tényező a halak darabszáma, kora és súlya. Ezeketől a tényezőktől függ a halak fejlődésképesége. A különböző évjáratú halak súlya csak tavasszal, a népesítés kezdetén tér el nagyon egymástól, ez azonban őszi felé mindig jobban kiegyenlítődik. A kétnyaras súlya kihelyezéskor 200—500 gr, az egynyarasé 10—50 gr. Ha egy darab kétnyarasra akár két vagy három egynyarasat számítunk, a súlyban többé-kevésbé nagy különbség van. Az egynyarasoknak relative nagyobb növekvése a nyár folyamán ezt a különbséget kiegyenlíti. Elméletileg az egyébként egyforma tavakban a kétnyarasok súlyának lehalászaskor csak a kihelyezéskor megvolt súlykülönbséggel szabadna nagyobbak lenni, a valóságban a különbség azonban még kisebb, mert a kétnyaras magára az életfenntartására több ételmet fogyaszt, sőt előfordulhat kis- és közép nagyságú tavakban, hogy lehalászaskor az egynyaras ponty súlya nagyobb, mint a kétnyarasé, mert ez a táplálék nagyobb részét életfenntartására fordítja s ezért a táplálékot kevésbé értékesíti.

A természetes táplálék a tóban akként szaporodik, ahogy a halak étvágya változik. Bárha az időjárás stb. változást okozhat benne, mégis feltehetjük, hogy a tavasszal megtöltött tavakban a természetes táplálék mennyisége olyan görbéhez hasonlítható, amely tavasszal emelkedik, a nyári hónapokban eléri tetőpontját s őszi felé ismét leszáll. A tavaszi emelkedés és az őszi leszállás általában megfelel a halak étvágy-változásának. Ez eddig rendjén volna. Azonban az előzőleg elmondottakból az következik, hogy a tavasszal meglévő természetes táplálék egészen más arányban van a kihelyezett halak súlyával, ha egynyarasokkal vagy ha kétnyarasokkal népesítünk. Ha annyi van, ami a kétnyarasoknak éppen elegendő, akkor ez túl sok az egynyarasok számára, tehát egy része kárbavész. Ha viszont a P_1 számát úgy felemeljük, hogy az a természetes táplálék tavaszi mennyiségének megfelelően, akkor meg az nem lesz elég a megfelelően több P_2 számára. A további következmény pedig az lenne, hogy ilyen népesítés mellett a természetes táplálék nyári mennyisége nem lenne elég a nagyobb számú P_1 számára sem. Ebből világos, hogy takarmányozás esetén a P_2 -vel való népesítés könnyebben megoldható, mint a P_1 -gyel. Ha a

nyújtó tavakat P₁-gyel ritkán népesítjük, tavasszal elvesztjük a természetes táplálék egy részét, viszont nyáron nem lesz elegendő a szükséges táplálásra. Ha ez így van, kétségtelen, hogy ezek a körülmények a takarmány időbeli adagolását lényegesen befolyásolják.

Ezeket a megfontolásokat veti fel az elmélet. Kérdés, hogy a gyakorlat mennyire igazolja ezeket. Ezeknek a kérdéseknek tisztázására Wielenbachban két éven át végeztek kísérleteket. E célra szükséges volt a halak súlyát és gyarapodását időről-időre megállapítani. Ezt azonban pontosan csak úgy lehetett végrehajtani, hogy a kísérleti tavak vizét időnként teljesen lebecsátották és a halakat kiszedve, megmérték. Ennek az eljárásnak az a hátránya volt, hogy a természetes táplálékot a lehalászások vagy teljesen megsemmisítették, vagy a többit a leeresztett vízzel együtt kimosták. Hogy állandóan egyforma táplálkozást biztosítsanak, a lehalászott halakat ugyanolyan nagy és hasonló elbánás alá vett tóba helyezték,

párban, a 48/49 számúban négy hetes tócsere mellett megkezdték az etetést. Július hó 15-én, az utóbbi mérlegelés alkalmával ez a tó pár még alatta volt a vezető, etetés nélküli három tó görbéjének. A következő cserénél már az élre került és augusztus hó második felében — ekkor már ezeket a tavakat is három hetenként cserélték — a súlyszaporulat rohamosan növekedett. Bárha ez az erősen emelkedő irányzat szeptemberben alábbhagyott, az eredmény megfelel az átlagos viszonyoknak.

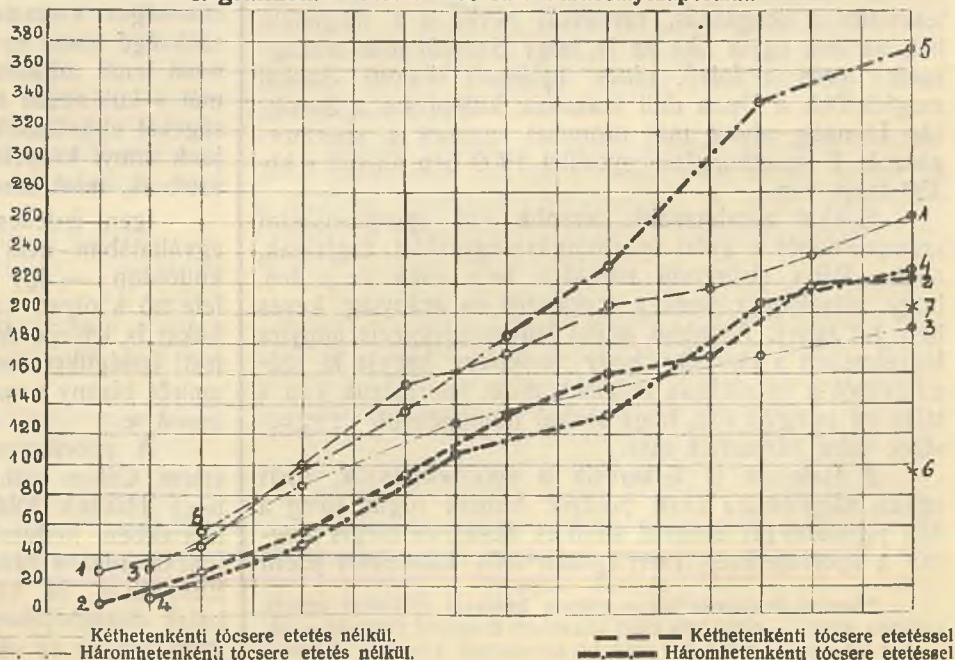
A végső következtetést a következőkben foglalhatjuk össze: A háromszoros tócserenél az etetés nélküli az etetéses fölötte van, a kétszeres tócserenél az etetéses augusztus hó közepén, az etetés nélküli fölé emelkedik, de ezt a túlsúlyát szeptemberben nem tudja fokozni. A csere nélküli egyes tavakban az etetéses üzem darab-súlyszaporulata 204 gr, az etetés nélküli 95 gr.

(Folyt. köv.)

IV. táblázat.
Tócsere 1930-ban.

Szám	Tó száma	Etetés	P	V.		VI.			VII.			VIII.		IX.			Összesen		
				7	3	10	17	1	15	22	29	12	26	2	9	23			
1	43/44/45	—	Darabszám	54	52		50	45	43		41	40	40		40	40			
			Darabsúly	29	57		76	128	185		203	233	247		268	293			
			Darabnövekedés	—	28		19	52	57		18	30	14		21	25		264	
2	34/35/36	május 19-től	Darabszám	54	47		44	43	42		41	41	41		41	41			
			Darabsúly	29	36		58	87	120		161	189	204		246	250			
			Darabnövekedés	—	7		22	29	33		41	28	15		42	4		221	
3	46/47	—	Darabszám	36		34		29		27		26		25		24			
			Darabsúly	31		64		116		153		179		203		221			
			Darabnövekedés	—		33		52		37		26		24		18		190	
4	32/33	május 19-től	Darabszám	36		33		27		24		22		23		23			
			Darabsúly	29		44		78		135		165		236		257			
			Darabnövekedés	—		15		34		57		30		71		21		228	
5	48/49	július 29-től	Darabszám	36			33		31			30		29		29			
			Darabsúly	31			85		165			260		369		405			
			Darabnövekedés	—			54		80			95		109		36		374	
6	42	—	Darabszám	36											29				
			Darabsúly	31												128			
			Darabnövekedés	—												95		95	
7	31	május 19-től	Darabszám	36											25				
			Darabsúly	28												232			
			Darabnövekedés	—												204		204	

1. grafikon. Tócsere 1930-ban. Darabsúlyszaporulat.



A tanulság a következő: Június 17-ig a súlyszaporulat az összes tavakban lényegtelen volt. Ekkor kezdődik a görbe erőteljesebb emelkedése. De július 22-én az etetés nélküli tó pár görbéje az etetéses fölötte volt. Amikor július 29-én a három tavas csoportnál ugyanez az eredmény mutatkozott, egy ötödik, eddig nem említett etetés nélküli tó-

Magyarország halászati földrajza.

Irta: Dr Homér Janka.* (Folytatás.)

Mint már említettem, a sporthorgászok főképpen a ragadozó halakat keresik, még pedig legfőbb élvezetet nyújt nekik a pisztrángfogás, ami meg is érthető, hiszen a hegyi patakokban horgászásnál, (ahol a pisztráng található) érvényesül legjobban a sport is. Az ilyen vizeinket a trianoni béke miatt nagyrészt elvesztettük. Tehát az igazi ideális sporthorgász-helyek elvesztek, ma a pisztrángfélék nálunk csak a Sopron környéki Rákos patakban és a Mátra és Bükk egyes patakjaiban fordulnak elő. Ezért nálunk a sporthorgászoknak nagyjából be kell érniük a harcsával, csukával, süllővel, melyek fogása szintén elég ügyességet kíván.

Ezenkívül igen jelentős körülmény az is, hogy a magyar ember természete általában kevésbé alkalmas a sport üzésére. Igen nagyfokú türelemre lévén szükség, a temperamentumosabb magyar nehezen képes erre. Éppen ezért nálunk, sajnos, elég sokan le is nézik ezt a sportot, sőt erősen kétségbe vonják, hogy egyáltalában sportnak nevezhető-e. Ezért már bizonyos fokú előítéletet is le kell küzdenie annak, aki sporthorgászattal akar szórakozni.

De ennyi akadály mellett is a Sport Fischerei szerint a nálunk működő sporthorgász egyesületeknek kb. 800 tagjuk van, azonban ez a szám nem azt jelenti, hogy csak ennyien űznék a sporthorgászattal. U. i. a sporthorgászok jórésze sporthorgász-egyesületekben tömörül, mint említettem nyolc van nálunk, még pedig: Budapest, Győrben, Szombathelyen, Esztergomban, Szarvason és Hódmezővásárhelyen 1—1, Miskolcon 2. Budapest ezenkívül megjelenik a „Sporthorgászati” című lap, régebben Csörgey Titusz, jelenleg Behyna Miklós szerkesztésében. 1930-ban keletkezett Hazánkban a Magyar Horgász Szövetség, melybe a helyi egyesületek tömörülnek s mely felvilágosítást ad sporthorgászati ügyekben. (Cím: Magyar Horgász Szövetség. Dr Sándor Géza, Bp. IV., Fővámter 3.) Jelenleg igen tevékeny munkát fejt ki.

A sporthorgász-egyesületek között legtöbb tagja a budapestinek van. A sporthorgászatra azonban a Duna nem mindenütt alkalmas. Budapesttől északra csak szórványosan lehet találni sporthorgászokat, mert a csónakosok, evezősök oly sűrűn lepik el ezt a részt, hogy lehetetlen a horgászás, ezenkívül kevés is a megfelelő hal, aminek egyik oka az is, hogy Szóbtól már országhatár lévén a folyó, nincs halászati tilalom. Sokkal megfelelőbb a Duna déli szakasza, különösen a Soroksári Dunaág, ahova már örömmel mennek a sporthorgászok. E sporthorgász-egyesület 1909-ben alakult s kb. 350 tagja van.

Sokkal alkalmasabb terepük van sporthorgászati szempontjából a győri-sporthorgász-egyesület tagjainak, ahol a Rába elsőrendű harcsázó hely, csak az a baj, hogy túlsokan vannak a horgászok és aránylag kevés hely jut egyre. Azonban, amint Jahl megjegyezte, annyira fegyelmezett a társaság, hogy senkisémet hagyja ki számításából a másikának érdekeit. Saját sportházuk van s talán ez is egyik oka, hogy sokkal homogénebb az egyesület, mint bármelyik más.

A Balatont is felkeresik a sporthorgászok, mert ugyan nagyjából csak pontyot tudnak fogni, főleg a déli partokon (az északin süllő is akad), de mégis megvan a sportszerűség, mert igazán erős küzdelmet jelent

*Szerző értekezéséből a magyar halászat történeti részét, továbbá egyes — olvasóink előtt közismert dolgokat tárgyaló — részeket kihagytuk, tehát azt csak bő kivonatban közöljük. A szerk.

a sokszor 4—6 kilogrammos pontynak a partrahozása, amely olyan ravaszul próbál menekülni, hogy ugyancsak erőre és ügyességre van szükség, hogy a horgász megakadályozza, hogy a hinár közé meneküljön, vagy a kövek közt meg ne akadjon.

A Tisza egyes vidékeit is felkeresik a harcsa miatt, valamint a Körösöket is, de sehol sem olyan fejlett a sporthorgászati, mint ahogy az ember elképzelné, ha csak a térképet nézi.

Pedig idegenforgalom szempontjából igen hasznos lenne, ha fejleszthetnénk a sporthorgászattal. A külföldi ember, látva a térképen a gazdag vízhálózatot, tavakat, örömmel jönne, ha egyébként más viszonyok lennének. Pedig talán sok tekintetben lehetne segíteni. Elsősorban több helyen meg kellene próbálkozni ragadozó halak, főleg csuka meghonosításával, de nagyon óvatosnak kell lenni, nehogy ez a többi gazdasági szempontból igen értékes halak kárára történjék.

Ezenkívül a külföldi horgász hozzá van szokva, hogy mindenütt a leggyorsabban elintézik az ügyét; mint Jahl mondja, Ausztriában pl a szállodákban mindig jegyet adnak a horgászashoz, amiért legtöbb helyen még fizetni sem kell, míg pl nálunk hosszadalmas utánjárással is alig tudják megszerezni az engedélyt. Nehezen tudnak hozzájutni a sporthorgászati eszközeihez is. Nálunk külön horgász-üzlet nincs is, csak kevés kereskedésben lehet kapni kifogástalan modern eszközöket, de némely helyen csak a legrimitívebbeket, míg pl Bécsben 3 nagy üzlet árusít kizárólag horgász cikkekkel.

Ennyi hátrányos körülmény mellett, aztán igazán nem mondhatjuk, hogy nagyon látogatnák vizeinket a külföldi sporthorgászok. Pedig ez igen hasznos lenne, hiszen, ha sporthorgászás céljából is jönnének Hazánkba, ez biztosítaná, hogy nemcsak néhány napig, hanem hosszabb ideig tartózkodnának nálunk az idegenek, aminek több előnye lenne. Növelné az idegenforgalmunkat, miáltal Hazánk pénzügyi vérkeringését idegen valutákkal gazdagítaná.

Az is hasznos lenne ránk nézve, hogy külföldiek megismernék jobban a magyar embert, a magyar földet, hiszen így igazán közel jutnának a néphez, közvetlenül érintkeznének vele és csodálatos természeti szépségeink megszerettétnék a külföldivel a magyar Hazát. Barátokat szereznének nekünk, akik már soha nem tudnának ellenséges szemmel nézni a magyarra. Milyen nagy szüksége lenne most a magyar Hazának erre. Meg kell tehát tenni mindent, hogy ide vonjuk a külföldi figyelmét s különösen el kell mindent követni, hogy a nehézségeket eltüntessük, hogy legalább megközelítőleg tudjunk annyi kényelmet biztosítani a külföldi sporthorgászoknak, mint amennyi pl Ausztriában megvan.

Igen érdekes körülmény, pl hogy nálunk a nők egyáltalában nem foglalkoznak sporthorgászattal, míg külföldön — így Ausztriában is — a sporthorgászok fele nő s olyan szenvedélylyel űzik, hogy még a férfiakat is lefőzik. Mint Jahl tapasztalta, nem kímélik még testi épségüket sem. Kényelem pedig az utolsó nekik, amiről bizony a magyar nő általában még nem szívesen mond le.

A sporthorgászati ismertetésével munkám végére értem. Céлом volt, hogy általános képet nyújtsak arról, hogy Hazánk földrajzi viszonyai a halászatra milyen mértékben kedvezőek, vagy hátrányosak. Mint láttuk, igazán ideális ország ilyen tekintetben s egész Közép-Európában itt vannak a legkedvezőbb viszonyok a halak életmódjához, ezért a legjobb minőségű halaink vannak s ez az oka, hogy külföldön annyira keresték

a magyarországi árut. Amint láttuk, jelentős kiviteli cikkünk a hal s éppen ezért nem szabad elkedvetlenedni a mai nehéz gazdasági viszonyok mellett sem a halászoknak, sem a tógazdáknak. Ezeket a természeti adottságokat egyik import-állam sem tudja pótolni. Hiába akarja kirekeszteni a magyar árut, ezt hasonlóval pótolni nem igen tudná. Ki kell tehát bátran tartani tógazdáinknak. Talán még néhány nehéz év is következik, de feltétlen javulásnak kell jönni, hiszen belföldi halfogyasztásunk is emelkedni fog, mihelyt általánosabban megismeri a közönség a hal-hús egészséges, tápláló, könnyen emészthető voltát. Akkor pedig meglesz a jutalma a kitartásnak. Nem szabad, hogy ilyen szép fejlődésnek induló, jól jövedelmező gazdasági-ág visszafejlődjön s ismervé a magyar ember kitartó, szívós természetét, azt hiszem, nem is kell ettől tartanunk. Halászatunk igenis tovább fog fejlődni s bőséges áldással fogja jutalmazni a kitartást. Fejlődnie kell a sporthorgászatnak is, mert ezt kívánja a Haza érdeke, de azért is, mert egy kis áldozatkészséggel ez is életképes lesz s akkor nyugodtan számíthatunk arra, hogy ez is egyike lesz ama tényezőknél, amelyek ide vonzzák az idegent s amelyek megszerettetik külföldön is a magyar Hazát és népet. Csak itt is kitartás és türelem kell s akkor megjön a kedvező fordulat. Ez is egyike ama szempontoknak, amikért küzdeni kell: a „Revízió“-ért.

E munkám megírása után hálás köszönetemet fejezem ki dr. Princz Gyula egyetemi tanár úrnak, ki tanácsaival irányította munkálkodásomat, valamint Fischer Frigyes min. oszt. tanácsos úrnak, dr. Unger Emil egyet. m. tanár, főadjunktus úrnak és Németh Endre kir. főmérnök úrnak, akik jóakarató támogatásukkal segítségemre voltak. Vége.

Hinárirtás a Ferenc-csatorna tápcsatornáján.

A múlt században létesített Ferenc-csatornahálózatból csak a baja-bezdáni tápcsatornának a bajai torkolati zsilipről lefelé Herczegszántó déli határáig terjedő — mintegy 30 km hosszú — szakasza maradt meg Csonkamagyarország területén.

A háború előtti időben az egész csatornahálózaton igen jelentékeny volt a hajózás (évi forgalom mintegy 350 ezer tonna) ma már azonban a magyar csatornaszakaszon az úgyszólván teljesen szünetel, és csak a jugoszláv állam területén közlekednek hajók. Erre való tekintettel azonban a torkolati zsilipen át a csatornahálózatnak a hajózáshoz szükséges vízzel való ellátását a trianoni békeszerződés értelmében megtagadni nem lehet.

A tápcsatorna magyar szakaszán a hajózás szünetelése miatt évek folyamán a kétoldali partok és mederszél náddal, sással nőtt be, a 2.5–3.0 méter mélységű meder középrésze pedig helyenkint annyira elhínárosodott, hogy már a víz akadálytalan lefolyása sincs biztosítva.

A magyar csatornaszakasz érdekeltiségének is káros ez a helyzet, mert jelenleg úgyszólván egyedüli hasznvétele az értékes halászatból van, azonban a bajai-nagybaracskai csatornaszakaszon utóbb már sem húzóhálóval, sem fenékhorggal nem lehetett halászni a fenékig érő vizinövényzet miatt, hanem csak varsákkal foghatták a halat.

A hinár irtására kétféle szerkezetet használnak, amelyek mindegyikét munka közben egy 45 lóerős gőzös

vontatja. A gőzöst a cél érdekében a jugoszláv csatorna társulat bocsátja rendelkezésre.

Több év óta használatban van az itt feltüntetett



hinártépő motolla: Egy 12 m x 4 m méretű vörösfenyő tutajra van felszerelve a szerkezet állványa, amelyre fel van függesztve a két méter széles és 4 m átmérőjű motollakerék tengelye.

A motolla tengelyének magassága a tutaj, illetve a víz felszínétől változtatható oly módon, hogy azt az állványra szerelt kétoldali differenciál csigasorok segítségével felhúzzhatják, vagy lejjebb engedhetik. A mozgási határ mintegy 1 méter. A motollakeréknek nyolc pár küllője van, melyek 2 méter hosszúak. A küllők mindkét oldalon vaslemezekkel vannak összekötve és merevítve, szélességben pedig mind a nyolc küllőpár végére egy-egy szögvas, — ezekre pedig a hinártépő fésűk (kb. 4–5 cm hosszú, sűrű vasfogak) vannak felerősítve.

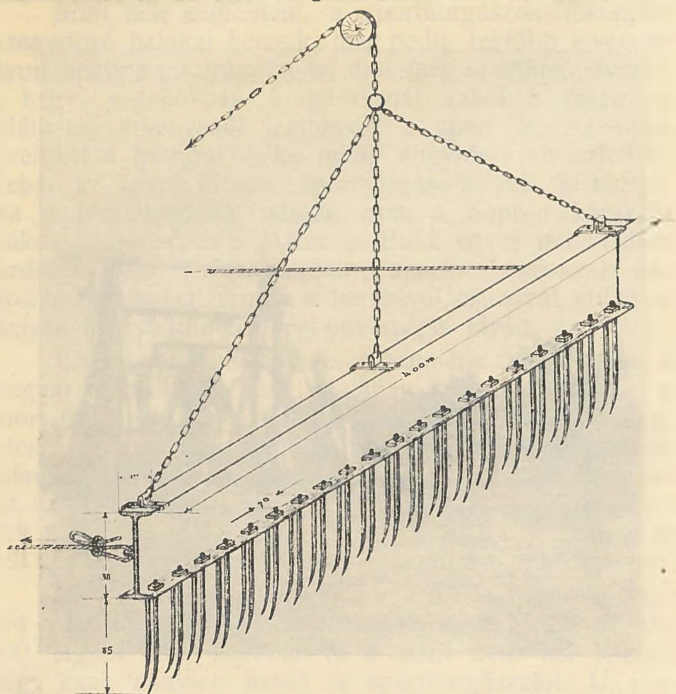
A tutajt két oldalon keresztben alkalmazott drótkötéllel úgy. keresztkötés alatt vontatják a gőzös után — eközben pedig a víz alá forduló fésűk a hinárba akadnak. A kerék a gőzös és tutaj haladása folytán lassú forgásba jön és a hinártömeget a motolla szélességében (2 m) a küllők végének lemélyüléseiig feltépi és felszínre hozza.

Munka közben a tutajon a kerék mindkét oldalán 2–2 napszámos áll, és a forgás alatt kézzel szedik le a fésűkön fennakadt növényzetet. A tutaj két végén összegyűlt hinártömeget időnként a parton ki kell rakni, nehogy a tutajt víz alá merítse.

A vontatás gyorsasága függ a hinár tömegétől. Teljesen benőtt mederben az első járatnál a haladás már azért is lassúbb, hogy a napszámosok a fésűkre akadt vizinövényzetet jól leszedhessék. Ezen készülék legfeljebb oly mélységre tisztítja ki a mederszelvényt, amennyi a fésűk vízbemerülése, tehát legfeljebb tutaj magasságával kevesebbített küllőhossznak megfelelő mélységig, amikor a tengely egészen le van engedve a tutaj felszínéig.

Július hónapban egy új, hatásosabb és egyszerűbb szerkezetet, úgy. hinártépő gereblyét alkalmaztak először, amelyet a magyar Ferenc-Csatornának a bajai Deák Ferenc zsilipnél levő műhelyében házilag készítettek.

Az ábrán feltüntetett módon egy 4 méter hosszú és 30 cm magas T tartó alsó talplemeze mindkét oldalon 20—20 cm távolságban, felváltott közökkel át van



lyuggatva és e 40 lyukba lefelé irányuló, 35 cm hosszú, a haladás iránya felé hajlított erős vasszegek vannak csavarral felerősítve. A leírt szerkezet egy körülbelül 400 kg súlyú gereblyét alkot. Ha ezt a vízfolyásra merőleges irányban közvetlenül a fenék fölött végigvontatjuk, az teljes 4 m szélességben gyökerestől kitépi az összes vízínövényzetet és még a karvastagságú vizitők gyökereket is elszakítja. A gereblye fogai a fenék iszapjába is behatolhatnak.

A szerkezet egy tuskóemelő dereglyének a darujára van felfüggesztve, mégpedig a T tartó közepén és két végén — a tartó fölött 2 m magasságban alkal-



mazott közös karikába futó három lánccal a vízszintes állás fixírozása végett. Még vízszintes irányú drótkötelekkel is ki kell kötni a hajó két oldalához a dereglye két végét, hogy a vontatásra merőleges irányból el ne fordulhasson. Tetszésszerű vízmélységre való süllyesz-

tésre és a vízszín fölé való kiemelésre a dereglyén elhelyezett tuskóemelő csörlő szolgál. A hinár sűrűségéhez képest időnként a vontató hajóval meg kell állni, a csörlővel az egész gereblyét kiemelni, a kitépelt és rajta összegyűlt hinártömeget fejszével, vagy nagyobb késsel levágni. Ezt azután a mozgásban levő víz leűztatja a dávodai hídig, ahol felfogják és a püspökpusztai bérgazdaságban trágyázásra kiszedik.

A tápcsatorna medrét így átlag 8 méter szélességben tisztítják ki a fenéktől, a szükséghez képest 2—3-szor is átvontatva a benőtt szakaszokon a fenti szerkezetet.

A jövőben lehet majd megfigyelni, hogy mennyi idő alatt fog a növényzet a fenékről újra felverődni.

E szerkezetek nem alkalmasak a keményszárú vízfeletti növényzet (nád, sás) irtására. Minthogy azonban ezek inkább a parti sekélyebb vízi részeken nőnek, irtásukra inkább alkalmas lenne a tógazdaságokban is használatos nyeles rövid kézikasza és a csuklós kasza.

A lágyszárú vízalatti növényzet (csukafű, szitnyó, vizitők, sulyom stb.) irtására azonban sikerrel lehetne alkalmazni a hináros holt medreknél is a fentiekhez hasonló, de olyan kisebbmértű szerkezeteket, amelyeket két kimerevített csónak közé felszerelve, a parttól két oldalt lehetne emberi erővel, esetleg igavonó állatokkal vontatni, mert a gőzösvontatás csak nagyhoszsúságú mederben rentábilis, de megkülönböztető holt medrekbe, vagy zárt tavakba a gőzöst nem is lehetne beszállítani.

Illésy.

TÁRSULATOK—EGYESÜLETEK.

Folyó évi július hó 15-én tartotta Miskolcon évi rendes közgyűlését a miskolcvidéki-sajóvízi halászati társulat, melyen dr. gróf Haller József elnököl.

Sok panasz hangzott el e közgyűlésen a Sajó folyó vízszennyezéseivel kapcsolatban. Már az igazgatói jelentés kiemeli, hogy az állandóan ismétlődő, a vízszennyezések következtében fellépő tömeges halpusztulásokra való tekintettel 1932. évben ivadékot a társulat nem helyezett ki. A hozzászólásokból kitűnt, hogy a vízszennyezések nem csak halászati, de mezőgazdasági szempontból is nagy károkat okoznak. Erre való tekintettel elhatározta a közgyűlés, hogy a halászati társulat a mezőgazdasági kamarával karöltve felterjesztéssel fog a m. kir. földművelésügyi miniszter úrhoz fordulni, melyben a bajok gyökeres orvoslását fogja kérelmezni.

Az 1932—33. évre szóló zárszámadásokat a közgyűlés 5225.86 P bevétel, 4144.14 P kiadás és 1081.75 P maradvánnyal fogadta el. Ugyanekkor az 1933—34. évi költségvetést 2561 P bevétel és ugyanannyi kiadással irányozta elő.

Ezekután foglalkozott még a közgyűlés egy, a trianoni határ mellett fekvő, eddig társulaton kívüli Sajószakasznak a társulat kötelékébe való beolvasztásával és a Miskolcz mellett fekvő Fecske szögnek, — mely a folyamatban levő Sajószabályozási munkák következtében holt kanyarrá válik, — ivó és ivadéknevelő tóvá való felhasználásával.

Vásárosnamény-csapi halászati társulat július hó 19-én tartotta évi rendes közgyűlését, melyen Tomcsányi V. Pál elnököl.

Az évi jelentés meghallgatása után elhatározta a közgyűlés, hogy Rózsásnak nevezett holt kanyart, mely a társulat vizeinek központjában fekszik, egyelőre kíméleti térnek nyilváníttja, és a gazdasági viszonyok jobbra fordultával, ha a szakértői vélemény kedvező lesz, ivó és ivadéknevelő tóvá alakítja át.

A halászati jogbérlok bérleszállítási kérelmére vonatkozóan úgy határozott a közgyűlés, hogy a múlt évre adott kedvezményt az idén is megadja. Az 1932/33. évi zárszámadás 2640.21 P bevétellel, 2338.05 P kiadással és 302.16 P maradvánnyal fogadtatott el. Az 1933—34. évi költségvetést a közgyűlés 2360 P bevétellel, 950 P kiadással és 1410 P maradvánnyal irányozta elő, azzal azonban, hogy a maradvány haltenyésztésre fordíttassék.

A tisztújítással kapcsolatban a közgyűlés a régi tisztikart közfelkiáltással újra megválasztotta.

Az alcsiszigeti halászati társulat Geiger Jenő elnöklete alatt f. évi július hó 21-én tartotta évi rendes közgyűlését.

A közgyűlés az évi jelentést tudomásul véve, az 1932. évi zárszámadást 1795 P bevétellel, 1626.50 P kiadással és 168.50 P maradvánnyal elfogadta. Az 1933. évi költségvetést 1680 P bevétel, 148 P kiadás és 1532 P szétosztandó maradvánnyal irányozta elő.

H

Külföldi lapszemle.

Michaelis halászmester ismertetést ad műkedvelő halászok részére a halászó szerszámok használatáról, főleg a varsákat, azok felállítási idejét és módját, azután ezeknek méretét, celszerű szembőségét tárgyalja. (Fischerei Zeitung, júl. 9.)

Dr Lübbert hamburgi halászati igazgató azt ismerteti, hogy miként szállították Németországból Délamerikába tenyésztésre szolgáló egynyaras pontyot oxigénpalack nélkül.

A pontyokat egy hannoveri tógazdaságból szállították Hamburgba s ott azok a behajózásig haltartályba voltak elhelyezve, és—pedig 116 darab bõrponty (pikkely nélküli), 309 darab pikkelyes és 190 darab tükrös.

A hajón a fenti pontycsoportokat külön egy-egy vízzel telt dézsába helyezték el, ezek átmérője 1 m és a vízszinmagasság bennük 0-50 m volt. A dézsák fenekén alul egy kiürítő csap volt és minden 2—3. napon a vizet teljesen kicserélték, különben pedig naponta 3-szor egy virágpermetezővel levegőztették a vizet. A haltartályok +5°C temperatúrára lehűtött zöldsegraktárban nyertek elhelyezést. A 28 napig tartó hajútút alatt csak 6 darab pusztult el. (A túlságos bőbeszédű leírás sok fontos körülményről nem emlékszik meg, így pl a pontyok átlagos egysúlyát, az út alatti súlyvesztéséget sem említi). (Fischerei Zeitung, júl. 9.)

A német tógazdák és halkereskedők között kötött egyezményt főbb vonásokban a mult számban ismertettük. Központi vezetőknek és a pontypiac meghatalmazottjainak v. Heemskerck, helyettesül pedig Dr K. Schiemenz lett kinevezve. Egyúttal a piaci ár szabályozására nézve az országot 10 körzetre osztották fel.

A központi vezető ugyanezen alkalommal közhírré teszi, hogy addig is, míg a tógazdák és a nagykereskedők bizalmi emberei ki lesznek nevezve, a korai ponty nagykereskedelmi árát a további intézkedésig Zentnerenként (=50 kg) 82 fillérben állapítja meg. A compó árát egyelőre nem tartja célszerűnek szabályozni.

Július 20-ig kell úgy a német tógazdák, mint a német halkereskedők egyesületének bejelenteni a szövetségbe jelentkezőket, úgyszintén azok névsorát is akik nem lépnek be. A jelentkező tógazdáknak ugyanezkor kell közölni azt is, hogy mily mennyiségű és mily nagyságú pontyot tudnak a kereskedőknek szállítani júl. 20. aug. 31. közt. Azután az időközben szervezett körzeti vezetők november 10-ig jelentik a tógazdaságok évi ponty és compó termését súly szerinti csoportosítással.

Az őszi lehalászások kezdetével a központi vezetőség minden hét csütörtökön a beérkezett piaci helyzet-jelentések alapján meghatározza a következő hétre érvényes árakat.

(Fischerei Zeitung, júl. 16. és 23.)

A nád értékesítési lehetősége újabban mindinkább csökken Németországban, holott azelőtt ez a halászatnak számottevő mellékhaszna volt. Az építkezés csökkenésével mindinkább fogya a kereslet a nádszövet iránt és a gyárak inkább külföldi, főleg magyarországi és holland nádat használnak fel, amely állítólag jobb minőségű. Az utóbbi években 150 ezer métermázsza volt a nád-behozatal. A tetőfedésre való alkalmazás is az újabb építkezéseknél részint tűzbiztonsági okok miatt (magas biztosítási tarifa) és a tetőcseréj, pala könnyű beszerzésénél fogva mindinkább háttérbe szorul. Pedig a takarmányt és szemesterményt nádtetővel fődött padlástérben legjobban lehet eltartani, azonkívül a nádtető legjobban véd úgy a meleg, mint a hideg ellen. Hollandiában a nád preparálására oly módszert alkalmaznak, amely teljesen tűzbiztos és azonkívül kiválóan tartóssá is teszi a nádtetőt. Kiterjedt alkalmazását lehetne még találni a nádnak a kertészetekben, melegágyi takarók készítésénél. A fiatal nádhajtás állati takarmánynak is jól felhasználható. (Fischerei Zeitung, júl. 23.)

Mesterséges halastóból árvíz által elsodort halak tulajdonjoga. Egy tógazdaság ivótavából az árvíz az ivadékat és az anyapontyokat elsodorta. Az alantabb tekvő rétterület tulajdonosának alkalmazottja egy ily pontyot kifogott s azt a tótulajdonossal közölte is, de miután az általa kívánt jutalmat nem kapta meg, tanuk előtt ugyanazon helyen a halat az árba visszadobta. A lap jogi szakértője azt a véleményt adja, hogy a tógazda csak kártérítésre perelheti be az illetőt, de büntetendő cselekmény nem fog fenn, mert a hal megfogását a tulajdonossal közölte és így a jogtalan eltulajdonítás szándékát nem lehet feltételezni.

(Fischerei Zeitung, júl. 23.)

Tavak vízszinének süllyesztésénél a halászati értéksökkenés meghatározása. Schiemenz azt az általános szabályt állította fel, hogy a tavak parti zónája halászati szempontból átlag ötszörös értékét képviseli a mély zónának. Dr Quiel egy formulát is állított fel, amelynek segítségével az értéksökkenést meghatározhatjuk, ha ismerjük a tó eredeti állapotában a parti és a mély zónának, valamint a vízszinüllesztés következtében szárazra került résznek területét. Ez az elméleti megállapítás azonban sok kívánni valót hagy maga után, mert esetenként figyelembe kell venni az értéksökkenés egyéb tényezőit is.

Ezek két csoportba oszthatók: 1. Halbiológiai szempontok, 2. Halgazdasági szempontok.

Az első csoportba tartozó tényezők: a) A tó területe a különösen értékes parti zónájában csökken. b) A biológiai egyensúly megzavarása által a megmaradt rész is kevésbé értékes marad, különösen az első években. c) A hasznos vízínövényzettel fedett szelmentes és így ivásra különösen alkalmas öblök szárazra kerülnek és elnadasodnak s ezeknek környezetét is benövik a halászatra káros vízi növények. d) Előállhat az az eset is, hogy a tóba organikus anyagokat tartalmazó vízfolyás folyik be, de a vízszinüllesztés előtt ez nem volt káros, mert kellőképpen hígult, a süllyesztés után azonban a kisebb víztömegnél már halpusztulást okozhat.

A második csoportba a halfogásnál okozható károk tartoznak: a) A halászati üzemterv hátrányt szenved, az üzemköltség ua. marad, de a vízterület és a fogási eredmény csökken. b) A korábbi halászszerzők, különösen a húzóháló már nem jól alkalmazható, hanem más méretűt kell beszerezni. c) A háló kihúzására a régi tanyahelyek alkalmatlanná válnak, különösen oly tavaknál, amelyeknek amúgy is keskeny volt a parti lapos zónája. d) Végül a tó vizének csökkenése folytán bizonyos értékes halfajták tenyésztésére esetleg alkalmatlanná is válhatnak. A fenti körülményeket esetenként kell mérlegelni, figyelembe véve azt is, hogy a károsodás egyes tényezői csak a következő években érzetik hatásukat. (Mitteilungen der Fischereivereine, júl. 15.)

Gyári vizek úszó lepedéke által okozott szennyezések mennyiségi mérése dr Potonié egy normál felfogó hálót konstruált. A háló kenderfonálból van készítve, mérete 50×50 cm, szembősége 2-5 cm (nedvesen 2-35 cm) és egy szétszedhető fémkeretre van kifeszítve. A készüléket a keret egyik oldalára erősített nyéllel kell a szennyezett vízfolyás sodrára merőlegesen beállítani. A vízben úszó lepedék, fonalas gomba (Sphaerotilus natans és Leptomitius lacteus) mennyiségét úgy határozzák meg, hogy a háló súlyát először vizes állapotban lemérik, azután a keretre felfeszítik és 5 percig tartják a szennyezett vízfolyásba, azután azt a keretről levéve, a ráakodott lepedékkel együtt mérik le. A súlynövekedés az időközben a hálóra rakodott nyálka mennyiségét adja, ez a szennyezés mérvéhez képest 50—500 gramm lehet. H. Wundschn professor a módszert a Warthe vizénél keményítő-gyári szennyezés meghatározásánál is használta, — 10 perces bemerítéssel, és célszerűnek tartja, hogy a súlymérés mellett a lepedékkel bevont hálóról fényképfelvétel is készüljön, mely a hatósági eljárásnál szemléltetővé teszi a szennyezés mérvét és az írásbeli szakértői véleményt támogatja. (Zeitschrift für Fischerei, 1933. július.)

Illésy.

ÚJDONSÁGOK—VEGYESEK.

Szegedi hét. A f. év augusztus 26—szeptember 3. között tartandó „Szegedi hét” keretében a szegedi gazdasági egyesület méhészeti országos kongresszust, borkiállítás, gazdasági állapotbe-mutatást, baromfi-tenyésztési kongresszust, házinyúl és méhészeti kiállítást rendez.

Ugyanakkor tartja meg a szegedi gazdasági egyesület 50 éves fennállásának emlékünnepejét is.

Gumigyűrűvel jelölt kecsegék a bolgár Dunán. A bolgár halászati felügyelőség közli, hogy Vidinnél néhány példány gumigyűrűvel jelölt kecsegét fogtak és kérdést intézett, hogy e jelölés nem tőlünk származik-e. Közöltük, hogy a Budapest alatti Dunaszakaszon is több ízben fogtak a halászok olyan kecsegéket, melyek a fején a kopolyú mögött vörös gumizsinórral voltak ellátva, azonban ennek eredetét nem sikerült kinyomozni.

Tudomásunk szerint az apatini halászok is fogtak már több ilyen kecsegét.

A német vámtárgyalások eredménye. A magyar ponty-kivitel lehetősége erősen korlátozva lesz ugyan, de mégis sikerült elérni azt, hogy a 80 Márkás métermázsánkénti vámot 30 Márkára mérsékeltek. Ezzel szemben azonban a mult évi kivitelünknek (6784 q) csak a felét, azaz 3492 mázsza édesvízi halnak bevitelét, — engedélyezték. Ez a kontingens az 1932. év október—1933. áprilisi kivitelünk arányában akként van felosztva, hogy havonként annak legfeljebb 60%-a szállítható ki. Decem-berben azonban a mult évi mennyiségnek (1899 q) csak 50%-a exportálható. Illésy.

IRODALOM—KÖNYVISMERTETÉS.

Lehrbuch der Teichwirtschaft. Zucht und Haltung von Karpfen, Forellen und deren Nebenfischen. Von Dr phil. Wilhelm Schäperclaus Privatdozent.

A szerző az eberwaldi erdészeti főiskola halászati tanszékének tanára, azonkívül a berlin—friedrichshageni állami halászati intézetben a halbetegségek alosztályának vezetője. Számos tanulmánya jelent meg már a szakfolyóiratokban, ez a könyve pedig a tógazdasági tudományos kutatások és legújabb kísérletek eredményeinek teljes összefoglalását és a gyakorlatban való alkalmazását tartalmazza, — a nélkül, — hogy terjengős és száraz lenne.

A tógazdasági halfajták természetes táplálékait a gyomor-tartalom vizsgálatok alapján pontosan elemzi s ezek alapján kitűnő gyakorlati megállapításokat közöl a gazdaságos takarmányozás kérdéséről úgy a pontyos, mint a pisztrángos tavak halaira nézve.

A könyv terjedelme 271 oldal és 15 fejezetben tárgyalja a tógazdaságok általános biológiai kérdéseit, az építést és üzemeltetést, pontyos és pisztrángos tógazdaságokat, népesítést és természetes hozam megállapítását, takarmányozást, karbantartást, lehalasztást, teletetést és halszállítást. Azután a tógazdaságok könyvvezetését, a kisebb tógazdaságok üzemét, a halellenségek leírását, végül a halbetegségeket és azok elleni védekezést írja le.

Hetvenegy eredeti felvétel és ábra teszi a szöveget szemléltetővé.

A könyv a berlini Paul Parey cég kiadásában jelent meg, ára 12:80 Márka. *Illésy.*

Árjegyzés. A Halbizományi és Halértékesítő Rt. és a Zimmer Ferenc halkereskedelmi Rt.-től nyert értesítés szerint július hó folyamán a nagybani halárak kilogrammonként a következők voltak:

Édesvízi élőponty	nagy	1:20—1:25 P
	közép	1:20— —
	kicsi	1:00— —
Édesvízi jegeltponty		0:70—1:00
Balatoni fogassüllő	I. oszt.	5:00— —
	II. „	3:60— —
	III. és IV. „	2:00—2:60
Dunai süllő	I. oszt.	3:50—4:00
	II. „	3:00— —
	III. és IV. „	1:60—2:00
Harcsa élő		2:00—2:80
Harcsa (jegelt)	nagy, (vágó)	1:40—2:60
	közép	1:40—2:60
	kicsi	1:00—1:60
Csuka	élő	1:50—2:50
	jegelt	1:00—1:60
Kárász		0:80—1:00
Ön		0:70—0:90
Balatoni keszeg		0:40— —

Forgalom vontatott, irányzat lanyha.

A lap kiadásáért felelős: Dr Unger Emil.

HALBIZOMÁNYI ÉS HALÉRTÉKESÍTŐ R.-T.

HALNAGYKERESKEDÉS BUDAPEST

Telep és iroda: Elárusítóhely: IX., Csarnok tér 5. IX., Közp. vásárcsarnok. Központi iroda: V., József tér. 8. T.: Aut. 809-22. TELEFÓNSZÁM: NAPPAL: ÉJJEL: SZÁLL. OSZT.: AUT. 856-36 AUT. 591-22. AUT. 687-16. LEVÉLCÍM: BUDAPEST 4., POSTAFIÓK 271.

Megvesszük tógazdaságok egész haltermését, szállítunk a Magyar Tógazdaságok r. t. kezelésében levő tógazdaságokból elsőrendű gyorsnövésű cseh, bajor egy- és kétnyaras pontyokat, anyapontyokat s minden más tenyészhalat, megtermékenyített fogassüllő-ikrát, valamint etetési üzemre berendezett tógazdaságok részére különféle haltakarmányt.

MAGYAR TÓGAZDASÁGOK R.-T.

BUDAPEST, V., JÓZSEF TÉR 8.

TELEFÓN: AUTOMATA 809—21. SZ.

LEVÉLCÍM: BUDAPEST 4., POSTAFIÓK 271.

Több mint 6000 kat. hold terjedelmű tógazdaságaiból szállít tenyésztésre

nemestörzsű egy és kétnyaras pontyot, pontyanyákat, harcsa-, fogassüllő-ivadékokat és fogassüllő-ikrát a következő helyekről: Balatonföldvár, Bia, Bicske, Gelej, Hortobágy, Iszkaszentgyörgy, Mike, Nagyláng, Órs puszta, Pellérd, Sárd, Sáregres, Sárszentmiklós, Somogysszentmiklós, Szabadbattyán, Tápiószecső, Tüsképusztáról és Varáslórlól.

BARTA LIPÓTNÉ

HALKERESKEDŐ

IRODA: AUT. 850-71
TELEFÓN:
ÜZLET: AUT. 855-84

Budapest, IX. ker.
KÖZP. VÁSÁRCSARNOK

ZIMMER FERENC

Halkereskedelmi Rt.

Veszünk és eladunk bármily mennyiségű élő- és jegelthalat.

Telefonszámok:

Központi vásárcsarnok: Aut. 854—48.

Fióközlet: V., József tér Aut. 816—79.

Iroda: VIII., Horánszky u. 19. J. 335—39.

Budapest, Közp. Vásárcsarnok.

HALÁSZ-HÁLÓ

puha insleg és kötél, hálófonal, parafa-alatt-ság, rebzsinór minden mennyiségben kapható



ÁDÁM MIKSA
RT.-NÁL BUDAPEST

Főüzlet: IV., Ferenc József rakpart 6-7. T.: Aut. 843-10.

..... A Ferenc József híd és Erzsébethíd között

Fióközlet: VII., Thököly út 16. szám. T.: József 361-71.

..... A Keleti pályaudvar ind. oldalával szemközt