



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

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

Szerkeszti: RÉPÁSSY MIKLÓS.
Szerkesztőség: Budapest, V. Újnyók-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. vez fel.

TARTALOM: Hazai pontyok testarányai. *Dr. Unger Emil.* — Adatok a Béga halrajzához. *Bodrossi Lajos.* — A rákról. (Folyt.) *Simonffy Gyula.* — A magyar halászlati szakirodalma. (Folyt.) *Vutskits György dr.* — Jogeset. — Társulatok. Egyesületek. — Vegyesek. — Hirdetések.

Hazai pontyok testarányai.

Irta: *Unger Emil dr.*

(Előadta a Kir. M. Természettudományi Társulat állattani szakosztálya 206. ülésén.)

Heckel Jakob bécsi ichthyológus munkáival, hazai példányok alapján a ponty, a *Cyprinus carpio* L. két változata és egy korcs, mint önálló faj, került bele az ichthyológiai irodalomba. *Cyprinus acuminatus*, *Cyprinus hungaricus* és *Cyprinus Kollari* néven. Később a *Kner*-rel együtt írt munkájában *) utóbbit *Carpio Kollari* néven külön genus-ba osztotta be, nem ismervén el *Marsigli*-nak és a halászlaknak régi meggyőződését, mely szerint az nem egyéb, mint a ponty és kárász, a *Cyprinus carpio* L. és *Carassius vulgaris* Nils. keresztezéséből származó korcs.

Már *Siebold*, kinek ichthyológiai munkája *Heckel* és *Kner* műve után öt évvel jelent meg,**) művébe egyik *Heckel*-féle pontyfajt sem vette föl, csupán mint változatokat említi meg azokat, a *Carpio Kollari*-ról pedig kimutatja, hogy a halászlak régi véleménye helyes volt, a mennyiben az valóban a *Cyprinus carpio* és *Carassius vulgaris* korcsa, mely szabad állóvizekben helyenként nem nagyon ritkán található nálunk *kárászponty* néven ismerik a halászlak.

Herman Ottó a Magyar Halászlak Könyvében a *Heckel* *Cyprinus acuminatus*-áról viszont azt állítja, hogy ez pontykárász, vagyis e két halfaj olyan korcsa, melyen inkább a ponty faji bélyegei lépnek előtérbe. E vélemény azonban nem bizonyult helyesnek, a *Cyprinus acuminatus*-ban tisztavérű pontyot ismertek föl, mely testarányaiban különbözik a *C. carpio* forma typica-tól. Ugyanez áll a *C. hungaricus*-ra is, melyet *Heckel*

csak hazánkból ismertek, nemsokára azonban bebizonyult, hogy más országokban is megtalálható épp úgy, mint a többi pontyváltozat.

Manapság is a *Cyprinus carpio* L. az egyetlen pontyfajunk, mindazonáltal e faj egyénei között testarányok tekintetében oly feltűnő különbségek mutatkoznak, hogy szélsőségek egymásmellé állítása esetén e különbségek egyenesen meglepőek. Ha még hozzátesszük azt is, hogy e különbségek, tenyésztők tapasztalatai szerint, meglehetősen állandósággal átöröklődnek az utódokra, a tenyészhalak megfelelő kiválogásával a kívánt irányban fokozhatóknak is bizonyultak, a testarányok különbözősége és más tulajdonságok szerint nemcsak helyes, de szükséges is különféle pontyvarietásokról (változatokról) beszélnünk, sőt a tenyésztők pontyraszokat (pontyfajtaikat) is emlegetnek, a mely elnevezés jogosultságát azonban nem ismerik el általánosan. Tény csak az, hogy különféle pontyok farkúszó nélkül mért testhosszának és testmagasságának hányadosai jellegzetes számokat adnak, melyek alapján a pontyok különféle változatai csoportosíthatók. E hányadosok közötti nagy különbségek adják a fő ismertető jegyeket a régi *Heckel*-féle fajok leírásában is, de ugyanezen az alapon csoportosította *Walter Emil dr.* 1900-ban a mesterségesen tenyésztett pontyokat is.*) Egyelőre tekintsünk el ez utóbbiaktól s lássuk a szabad vizekben, emberi beavatkozástól menten élő pontyok testarányainak ingadozását, *Heckel* eredeti leírásai és *Antipa Gergely dr.* román ichthyológus szerint, a ki a *Heckel*-féle fajokat, mint varietásokat megtartotta.**) A testhossz és testmagasság viszonyszámát, melyet *Walter* dimenzióviszonynak nevez, egyszerűség okáért profil-indexnek nevezném, mivel e számok nem adnak felvilágosítást a haltest dimenzióiról, csak profiljának milyenségéről.

*) Die Süßwasserfische der österreichischen Monarchie. Leipzig, 1858.

***) Die Süßwasserfische von Mitteleuropa. Leipzig, 1863.

*) Fischerei-Zeitung. Neudamm, 1900.

***) Fauna ichtiologica a Romaniei, 1909.

Heckel-féle fajok	Antipa szerint variációk	Profil-indexek	
		Heckel szerint	Antipa szerint
1. Cyprinus acuminatus	= C. carpio var. gibbosus Kessler	2 ¹ / ₂ —2 ² / ₃	2·5—2·8
2. Cyprinus carpio	= C. carpio forma typica,	3 körül	3·0—3·5
3. Cyprinus hungaricus	= C. carpio var. hungaricus	3 ¹ / ₂ —4	3·5—4·0
4. —	C. carpio var. oblongus nov. var. —	—	3 ³ / ₄ —4·2

A Bonaparte által leírt C. regina fajt, mely Heckel és Kner munkájában szintén mint önálló pontyfaj talált helyet, Antipa mint átmeneti alakot, a variációk közé sem vette föl, helyébe azonban negyediknek egy új variációt tett, melyet a Duna deltájában fedezett föl, s a melyet az oláh halászok is megkülönböztetnek *crap ofiter* néven, míg a C. hungaricust egész sereg más népies néven ismerik.

A főkülönbség a két variáció között az, hogy a hungaricus teste hengerded, az Antipa-féle új variáció ellenben oldalt erősen lapított, profilindexeik azonban hasonlóak, bár az új variáció még hosszabbra nyúlik (index 3·75—4·2).

Az eddig elmondottakból kitűnik, hogy téves az az általánosan elterjedt vélemény, mely szerint a legsilányabb ponty az ú. n. C. hungaricus. Ennek hengerded testén ugyanis sokkal több hús van, mint a hasonló, vagy még nyurgább új oláh változaton, mert ez oldalt erősen lapított. Ez az új pontyváltozat hazánkban még eddig nem ismeretes.

A Dr. Walter-féle csoportosításban a tenyésztett pontyrasszokon és törzseken kívül a C. hungaricus is helyet kapott. E beosztás különben az itt következő:

I. Magashátú fajták:

	Profilindexek
Aischgründi tányérponty	2·05
Galicziai rassz	2·3—2·55

II. Sze'eshátú fajták:

Frank rassz	2·65
Wittingau (cseh) törzs és lausitzi rassz	2·8
Régi cseh rassz	3·0
Cyprinus hungaricus	3·6

Ezekon kívül tartalmazza még a Walter-féle táblázat a C. acuminatus (= C. elatus) és a folyóbeli vadpontyok profilindexeit is, ámde valamennyi index csak egy-két példány fényképe alapján számított ki; Walter maga nem végzett élő pontyokon méréseket. A fotografiák, melyeket az indexek meghatározására használt, azonosak azokkal, melyeket Hofer közölt az Allgemeine Fischerei Zeitung 1898-iki évfolyamában, oly célból, hogy a tógazdáknak egyrészt tenyésztésre kiválóan alkalmas típusokat mutasson be, másrészt pedig a Cyprinus hungaricust elrettentő példaképpen, mint olyan pontyalakot, melyhez öröklött lassú növekedőképessége folytán a legjobb táplálkozási és egyéb kedvező viszonyok között sem lúzhat reményeket a haltenyésztő. Walter a C. hungaricus egyetlen példányának fotografiája alapján e változat profilindexét 3·6-nek veszi s e számot — nem tudni miért — egyúttal a pontyváltozatok profilindexei szélső határának teszi meg.

Fentebbiekből kitűnik, hogy a ponty testhosszúságának és testmagasságának viszonyait: a profilindexek kérdését az irodalom kellő alapossággal nem tárgyalja. Még kevesebb adat van a ponty más testarányairól. Ilyenekről Borgmann, oberaulai erdőmester és haltenyésztő foglalkozik az Allgemeine Fischerei-Zeitung

1901-iki évfolyamában.*) Borgmann, mint gyakorlati haltenyésztő, a pontytest méretei ismeretének nagy fontosságot tulajdonított, tudva azt, hogy a testarányok és a növekedőképesség között szoros összefüggés van, s ezért pontymérő körzöt is szerkesztett, hogy tógazdaságában a tenyészanyag kiválogatását mennél tökéletesebben végezhesse. A különben igen elmés szerkezetű, minden számítás nélkül gyors mérésekre alkalmas eszközének az a hiánya, hogy a testmagasság és test szélesség viszonyszámának, melyet czélszerűen talán keresztmetszetindexnek nevezhetnénk, meghatározására alkalmatlan. E hiányt Borgmann maga is érezte, de azzal siklik át ezen, hogy az eszköz arra nagyon jó, hogy a profilindexet és a testhossz és a fejhossz viszonyszámát (ezt talán fejindexnek lehetne nevezni) megmutassa, a keresztmetszet milyenségéről pedig a tekintetben tájékozódhassunk vele, eléri-e a testmagasság a test szélességének felét? Ez — szerinte — elegendő, mivel „a testmagasság félértékét tán sohasem éri el a ponty szélessége”. (Szószertint: „Die Dicke der Karpfen bleibt meist unter der Hälfte der Höhe zurück, welche Höhe wohl nie ganz erreicht wird“. L. c. p. 148). Hogy ez az állítás teljesen téves, erre nézve elég a hengerded testű C. hungaricus-ra hivatkoznunk, melynél a test szélessége nemhogy a magasság félértékét erősen meghaladja, de ennek egész értékét is megközelítheti. Ettől a tógazdaságokban fentebb említett okból nem tenyésztett pontyváltozattól eltekintve is, saját méréseim alapján állíthatom, hogy hazai pontyaink szélessége és pedig úgy a folyóbeli vadpontyok, mint az eddig megmért tógazdasági nemespontyok esetében is, csaknem mindig meghaladja a testmagasság félértékét.

Méréseimet élő pontyokon, a halászat helyszínén nagyon pontos adatokat szolgáltató eszközzel: fémből való tolmérővel végeztem, olyan nagy eszközzel, melynek két párhuzamos ága között még 7—8 kilós anyapontyok testmagassága és szélessége is kényelmesen és nagyon gyorsan megmérhető, noniusza pedig még tízedmilliméterek leolvasását is lehetővé teszi, erre azonban természetesen nincsen szükség. Az indexek a mérés adataiból egyszerű osztásokkal számíthatók ki.

Néhány adatot az alábbi táblázatokban közlök.

A táblázatokban összesen 38 különféle hazai ponty méreteit tüntettem fel. Mint az adatokból látható, a 38 ponty között csak kettő akadt olyan (C tábla 1. rész a és b), a melynek keresztmetszetindexe 2-nél nagyobb szám, vagyis a melynek testszélessége nem éri el a test magasságának fél értékét. Ez a két hal az utána következővel (c) együtt egyenyaras volt, de mivel igen kevés hasonlókorú testvérük volt a tóban, nagyon gyorsan fellünó nagyra nőhettek. Ezért is van az átlagosnál kisebb profilindexük, vagyis az átlagosnál magasabb hátuk, a mi nemcsak a gyors növekedőképességnek, hanem a megtörtént gyors gyarapodásnak is jele.

A mi a tógazdasági nemespontyokat illeti, a Corchus-félék profilindexeik szerint a wittingau cseh pontyokhoz hasonlóak, de növekedő képességük a kedvező hazai viszonyok között azokat messze felülmúlja. A háromnyarasok 2—2·5 kilósak. Az iharosi pontyok profilindexei valamivel kisebbek, vagyis magasabb hátúak, mint a Corchus-féle halak (kivéve az anyahalakat). Ennek magyarázata az, hogy a tógazdaságban évekkal ezelőtt aischgründi és galicziai eredetű magashátú pontyokkal keresztelték a cseh eredetű tenyészhalakat. A magasabb

*) Karpfenzirkel für subtile Zuchtwahl. p. 144.

A) Dunai pontyok.

(Apatin, Főhercegi Halászati Központ. 1916. november 24.)

Profilindex = testhossz : testmagasság ; *keresztmetszetindex* = testmagasság : testszélesség ; *fejindex* = testhossz : fejhossz.
Az indexek minimumai és maximumai *vastagabb* számokkal jelölve.

	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f</i>	<i>g</i>	<i>h</i>	<i>i</i>	<i>k</i>
Súly, kilogramm	0·5	0·7	0·9	0·95	1·35	1·6	1·75	2·25	3·0	4·75
Testhossz, cm.	27·0	32·5	35·0	34·0	38·5	42·5	43·0	47·0	52·0	60·0
Fejhossz, cm.	7·1	8·4	8·2	8·2	10·0	9·6	9·8	10·0	12·2	13·3
Testszélesség, cm.	4·7	5·1	5·7	5·6	6·8	7·4	7·4	8·7	9·2	11·0
Testmagasság, cm.	9·2	9·5	10·5	10·6	11·3	12·3	12·4	13·4	14·3	17·0
Profilindex	2·93	3·42	3·33	3·20	3·40	3·45	3·46	3·50	3·63	3·52
Keresztmetszetindex	1·95	1·86	1·84	1·89	1·66	1·66	1·67	1·54	1·55	1·54
Fejindex	3·80	3·86	4·26	4·14	3·85	4·42	4·38	4·70	4·26	4·51

B) Tavi vadpontyok.

(Velencei tó. 1916. szeptember 10.)

	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f</i>	<i>g</i>	<i>h</i>	<i>i</i>	<i>k</i>
Súly, kilogramm	0·45	0·50	0·65	0·70	0·70	0·70	0·80	1·20	1·30	?
Testrés, cm.	27·0	29·5	32·5	31·0	32·0	34·0	36·0	40·0	39·0	43·2
Fejhossz, cm.	7·5	7·2	8·3	8·0	8·0	8·3	9·1	10·5	9·5	10·3
Testszélesség, cm.	4·4	4·9	5·3	5·6	5·2	5·6	5·8	6·9	7·5	7·7
Testmagasság, cm.	7·9	7·8	9·1	9·0	8·7	8·8	8·8	9·8	10·8	11·0
Profilindex	3·41	3·78	3·57	3·44	3·67	3·86	4·09	4·08	3·61	3·92
Keresztmetszetindex	1·79	1·59	1·71	1·60	1·67	1·57	1·51	1·42	1·44	1·44
Fejindex	3·60	4·09	3·91	3·87	4·00	4·09	3·95	3·80	4·10	4·19

C) Tógazdasági nemespontyok.

1. *Corchus Béla* tenyésztése. Szabadka, 1916. október 24.

	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f</i>	<i>g</i>	<i>h</i>	<i>i</i>
Súly, kilogramm *)	0·4	0·4	0·4	0·7	2·0	2·0	2·0	2·5	2·5
Testhossz, cm.	20·0	21·0	21·9	30·5	44·0	44·0	46·0	48·0	50·0
Fejhossz, cm.	5·7	5·6	5·7	7·0	11·8	11·4	11·2	12·7	12·8
Testszélesség, cm.	3·7	3·9	4·1	5·7	9·3	7·5	9·3	10·2	11·0
Testmagasság, cm.	8·0	8·0	8·1	10·2	15·2	14·4	15·2	17·1	17·8
Profilindex	2·50	2·63	2·70	2·99	2·89	3·05	3·02	2·80	2·80
Keresztmetszetindex	2·16	2·05	1·97	1·78	1·52	1·92	1·63	1·67	1·61
Fejindex	3·50	3·75	3·84	4·35	3·72	3·85	4·10	3·77	3·90

*) E súlyadatok nem mérés, hanem becslés alapján jegyeztettek fel, tehát nem pontosak.

2. *Br. Inkey Pál* iharosi tógazdasága. 1916. november 3.

Metzli Camil tenyésztése.

	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f</i>	<i>g</i>	<i>h</i>	<i>i</i>
Súly, kilogramm	0·75	1·3	1·4	1·4	?	6·0	6·0	7·1	?
Testhossz, cm.	31·0	35·0	35·0	36·0	38·0	56·0	56·0	59·0	60·0
Fejhossz, cm.	8·7	9·6	9·8	10·5	10·6	14·1	14·3	14·9	15·8
Testszélesség, cm.	5·4	7·0	6·5	7·2	7·5	10·6	10·3	11·8	12·7
Testmagasság, cm.	10·4	13·1	12·1	13·6	14·2	18·1	19·5	20·9	21·4
Profilindex	2·98	2·67	2·89	2·64	2·67	3·09	2·87	2·82	2·80
Keresztmetszetindex	1·91	1·87	1·86	1·88	1·89	1·70	1·89	1·77	1·68
Fejindex	3·56	3·64	3·57	3·42	3·58	3·97	3·91	3·95	3·79

hátú háromnyaras iharosi halak keresztmetszetindexei viszont nagyobbak, mint a *Corchus*-féle háromnyaras halakéi, vagyis az iharosi piaci anyag oldalt lapítottabb. A háromnyaras egyedek súlya is kisebb, de ez nem jelenti azt, hogy *gyarapodóképességük* csekélyebb, hanem azt, hogy a népesítés sűrűbb volt az iharosi tóban. A fej és testhossz viszonyában lényeges eltérés a két tógazdaság halai között nincsen, az iharosi halak azonban mégis kisebb fejűeknek látszanak, mert hátuk magasabb.

A dunai pontyok között a *legkisebb* majdnem a *Cyprinus acuminatus* testarányaival bír. Beillenék cseh természetű nemespontynak is. Keresztmetszetindexe igen

nagy (oldalt erősen lapított), mert a hal fiatal. A *dunai hungaricus-termetű pontyok mind nagy példányok voltak, viszont acuminatus-szerű csak a kicsinyek között akadt.*

A legkisebb [A] tábla a)] az, a mely majdnem a *Cyprinus acuminatus*-nak testarányait mutatja. (Profilindexe: 2·93.) A nagyobbak a *Cyprinus carpio* forma *typica*, a legnagyobbak pedig a *Cyprinus hungaricus* alakjával bírnak. Nevezetes, hogy *nagy acuminatus* és *kis hungaricus* a dunai pontyok között nem találtam.

A Velencei-tó eredeti pontyállományában viszont a legtöbb példány „*hungaricus*“. Csakhogy míg a dunai „*hungaricus*“-ok profilindexei éppen hogy

megütik ennek a változatnak a mértékét (profilindex 3·5-nél csak valamivel nagyobb), addig a velenceitavi pontyok között nagyon hosszúra nyúlt tipikus hungaricusokat gyakran találtam, még pedig egy kilónál kisebb példányokat is. (Profilindex 3·5-nél sokkal nagyobb, sőt olykor 4-nél is több!) (Azok azonban minden valószínűség szerint mégis vén pontyok voltak. Szerk.)

Ha a táblázatokban a kövérebb számokkal jelzett minimális és maximális indexeket tekintjük, azt látjuk, hogy fiatalabb, kisebb súlyú pontyegyedek profilindexei és fejindexei általában kisebbek, mint az idősebb, súlyosabb pontyokéi, viszont a keresztmetszetindexek általában a fiatal pontyoknál nagyobbak, az idősebb, súlyosabb példányoknál fokozatosan kisebbek. Más szóval, ha vannak is kivételek, általánosságban azt mondhatjuk, hogy a ponty korával, súlya növekedésével testarányai olyképpen változnak, hogy teste lassanként nyurgább lesz és oldalt szélesebb.

A testarányok változásának e szabályai alapján eldönthetőnek vélem azt a kérdést, hogy miért nem nőnek szabad vizekben az „acuminatus” formájú pontyok olyan nagyra, mint a nyurgább „forma typica” egyedei és a „hungaricusok”. A tény, hogy a Dunából nagy „acuminatusokat” nem fognak, már Heckelnek feltűnt, a ki meg is jegyzi a Knerrel együtt írt munkájában a C. acuminatus leírásánál, hogy ez — úgylátszik — „soha sem éri el a közönséges ponty nagyságát”. Herman Ottó a Magyar Halászat Könyvében pontykárásznak tartja az acuminatus-t. Ha ez a föllevés — mint már fönnebb említém — nem bizonyult volna helytelennek, akkor megvolna a magyarázat is, mert a kárászvér kétségtelenül akadály a nagyranövésnek. Csakhogy az „acuminatusok” tisztavérű pontyok, a tógazdasági magashátú nemes pontyokhoz hasonló természetűek és természetűek, gyors növekedésre hajlamosak. Fel kell tennünk, hogy valóban nagyra is nőnek ezek az egyedek, de korukkal fokozatosan megváltoznak testarányaik s a forma typica alakját fel, s így, mire több kilogramm súlyúra növekednek, már nem ismerhetők fel mint „acuminatusok”-ok.

Hasonló oka lehet annak is, hogy az apatini dunai pontyok között kis hungaricusok nem voltak. A nagy hungaricusok, 3·5-nél csak kevéssel nagyobb profilindex szel, fiatal korukban valószínűleg a forma typica alakját viselik.

Adatok a Béga halrajzához.

Az 1890—1900. évek között a Béga folyóban Temesvár vidékén rendszeresen halászván, akkori följegyzéseim szerint a következő halfajok jelenlétét állapítottam meg:

- Csapósüger, Perca fluviatilis (gyéren).
- Fogassüllő, Lucioperca sandra (gyakori).
- Német buczó, Aspro vulgaris (elvéte).
- Magyar buczó, Aspro zingel (elvéte).
- Vágó durbincs, Acerina vulg. s. cernua (közönséges).
- Selymes durbincs, Acerina Schraitzer (nem ritka).
- Ponty, Cyprinus carpio (rendes).
- Czompó, Tinca vulgaris (ritka).
- Márna, Barbus fluv. (Petényi?) (rendes).
- Kárász, Carassius vulg. (kivételes).
- Dévér, Abramis brama (rendes).
- Szélhajtó küsz, Alburnus lucidus (közönséges).
- Ragadozó őn, Aspius rapax (nem ritka).
- Veresszárnyú konczér, Leuciscus rutilus (gyéren).
- Csuka, Esox lucius (nem ritka).

Harcsa, Silurus glanis (rendes).

Menyhal, Lota vulgaris (minden tavasszal, sok).

Ez a jellemzés azóta, különösen az egyes fajok előfordulásának gyakorisága tekintetében, meglehetősen lényeges változást szenvedett. Így például a süllő erősen megfogyatkozott és pedig aránylag nagyobb mértékben, mint a többi halfajok. Ezt azon körülményre vélem visszavezethetni, hogy egyrészt ez a halfaj nehezebben tudja a hajózás érdekében létesített duzzasztó zsilipeken át felvonuló útját kiküzdeni, másrészt az erősen lábrakapott rablóhalászatnak könnyebben esett zsákmányul. Mindazonáltal kis számban ma is akad süllő a Béga folyóban, hol rendszeres megívására ugyan kevés alkalmas hely akad, azonban felülről, úgy a Béga, mint a vele összeköttetésben levő Temes-folyó felső szakaszából (Kostélyon felülről) belejuthat.

A Béga folyó vízerejének kihasználása érdekében létesített temesvári turbinatelep (villamos erőmű) a mederben igen szűk határok közé szorított vízszín-ingadozást tűr meg. A vízszíneknek lehetőleg állandó magasságban való tartása céljából a kostélyi duzzasztó-zsilip kis vízálláskor a Temes folyó vizét bocsátja a Bégába, míg a topolyi apasztómű a Béga nagyobb vízállása esetén ennek vizét bocsátja a Temesbe. Míg ezáltal nagyobb áradások és apadások a Béga-folyóban ki vannak ugyan zárva, addig viszont a tavaszi erősebb hóolvadás idején a víz tartósan (1—2 hónapig) meglehetősen zavaros (szőke), nyáron meglehetősen tiszta, míg ősszel s télen egész tiszta („kék”) szokott lenni. Az erős zavarosság állapota („sárga”) csak múló szokott lenni; iszaplerakódás csak egyes védett (állóvíz) széleken észlelhető, míg a meder fenekét aprószemű, de tiszta sovány (beton munkához is alkalmas) homok alkotja, melyet homokszedés által a város értékesít is.

A Béga folyó megzavarosodása semmiesetre sem oly méretű, hogy halászati szempontból káros lehetne.

Ipari szennyvizek most már tekintetbe nem igen jöhetnek, minthogy Temesvárott az általános kötelező csatornázás folytán mindennemű szennyvíz derítőmedenczékbe gyűjtetik s modern szennyvízértékesítési eljárásnak vetették alá. Papir-, illetőleg cellulózegyár Temesvárott és közelében sehol sincs. Mesterséges haltelepítés csupán régebben (10—20 év előtt!) történt igen kis mértékben s kizárólag a pontyra szorítkozva. Bodrossi Lajos.

* * *

Szerkesztő megjegyzése. Nagy köszönettel vennők, ha magyar horgászaink a magyar vizeket jellemző hasonló adatokkal lapunkat minél gyakrabban felkeresnék. Hazai halrajzunk felderítésére vonatkozólag rendkívül becses anyagot szolgáltatnának azzal.

Az édesvízi rákról.

(Folytatás.)

Írta: Simonffy Gyula.

A rák alkata.

A nélkül, hogy a rák anatómiai vizsgálatába bocsátkoznánk, néhány szóval szükséges annak belső és külső alkatát ismertetni.

Külsőleg a rák két szembeötlő részre tagolódik: Az első rész a fejét és törzset magában foglaló páncél, a másik rész pedig az, a melyet közönségesen a rák farkának szokás nevezni (úszólemezekkel végződik).

Az egész törzs a hasi részen 21 szelvényre oszlik. Ezek a szelvények, az utolsó kivételével, mind 1—1 pár tagolt mozgékony testrészszel, függelékkal vannak ellátva.

A fejtől számítva az első 3 pár függelékhez (testrészt) tartoznak az érzőszervek (a látó- és tapintószervek; a bajusz, a mely körülbelül a test hosszának $\frac{3}{4}$ részét teszi); a következő 6 pár függelék a táplálkozó (rágó) szervek stb., a következő 5 pár a járó lábakat hordozza, a melyek közül az első egy nagy, a következő 2 pár pedig kis ollókkal bír, a következő 5 pár az úszólábakat (a melyre a nőstény rák a petéit rakja); az utolsó pár végül a farkok kiszélesedett (legyezőszerű) úszószárnya. A törzs lágy részeit a pánczél borítja, a mely chitin, kénsavas és foszforsavas meszet tartalmaz.

A rák szeme nyeles (pálczikás) s így minden irányban mozgatható. Jól is lát.

A halló-*) és szaglószervek a csápoknál vannak elhelyezve s a szaglószervek állítólag igen fejlettek.

A légzőszervek (a szilványok) részint az oldalakon, részint a járó lábak tövénél található szilványüregekben vannak.

Az ivarszerveket a hasi rész foglalja magában, kivezető nyílásai a járó lábak tövénél találhatók.

Az úszó lábak közül az első két pár láb a hímnél, a többi három párhoz képest, fejlettebb és sarlóalakúan behajlítva, a párosodásnál van szerepe, a nősténynél pedig a peték megerősítésére szolgál. Az úszó lábak általában fejletlenek, úzásra alkalmatlanok. A szervezet egyéb fontosabb részei, mint a gyomor, szív stb. a pánczélrész belsejében vannak elhelyezve.

Érdekes, hogy a ráknak mája nincs. Régebben a rövid, vastagbél két kiszélesedett lebenyét tartották annak. Kiderült azonban, hogy ezek az emésztést véghezvivő fermentek termelésére szolgálnak és az erősebb mérgek iránt (pl. hullaméreg, arzénikum) immunissá teszik az állatot. A vese a fejrészben, a zöld mirigyek alakjában van elhelyezve.

A rák életmódja, igénye és tápláléka.

A rák épp úgy, mint a hal, vízben él és szilványokkal lélezkedik, de eltérőleg az utóbbtól, aránylag hosszabb ideig — a meddig a szilványrojtok teljesen ki nem száradnak — szárazon, a levegőn is tud lélegzeni.

Ilyenkor a szilványüregek levegővel telnek meg s hogy működésben maradhassanak, a végtelen finom szilványrojtokat hajcsövességük tartja nedvesen, a nedvesség elpárolgását pedig a szilványüregeket fedő kemény pánczél védi. Ezeknek a tulajdonságoknak köszönhetjük, hogy a rákot kellő alacsony hőmérséklet s nedvesség mellett (pinczében nedves ruhával leborítva) 6—8 napig élő állapotban el tudjuk tartani.

A szilványrojtok finomságából következik, hogy ez a szerv igen érzékeny, könnyen megsérül vagy eldugul és így csak természetes, hogy a rák a tiszta víz iránt sokkal igényesebb, mint a vele együtt élő hal.

Gyakran megtörténik, hogy a rák a vízből — sokszor igen tekintélyes távolságra — kimászik. Ebből a

*) Az újabb megfigyelések szerint beigazoltnak látszik, hogy itt tulajdonképpen nem valódi hallószervről van szó, mert a rák szervezetéből hiányzanak azok a testcskéik, a melyek a hanghullámokat az idegekkel közvetítik. Ezeket a rák védelés alkalmával parányi kis kövecskékkel pótolja, azonban az így kiegészített szervet is inkább tapogatózó, mint hallószervnek lehet nevezni, mert a rákot csak arra képesíti, hogy a vízben végbemenő legkisebb mozgást is észrevegye. A helytelenül hallóhólyagnak nevezett testrészt általában a lízlábúak (Dacaproda), tehát a rákok *egyensúlyozó szerve*, mely képessé teszi őket arra, hogy a vízben egyensúlyban maradjanak. Innen van az, hogy a halál bekövetkeztével a rák azonnal hátára fordul, valamint, ha a rákot mesterségesen megfosztjuk attól, hogy védelés alkalmával szervét az említett apró kis kövecskékkel elláthassa, bizonytalanul, sőt háton úszik.

víz tisztátlanságára, fertőzöttségére, szóval meg nem felelő voltára lehet következtetni, bár némelyek természetes jelenségnek tekintik és a táplálékhiányra vezetik vissza. Azt állítják, hogy a rák táplálékkeresés céljából különösen éjjel rendes körülmények között is kimászik a partra.

Mindeme feltételezések a helyi viszonyok szerint indokoltak lehetnek, eldöntve azonban — mint más igen sok kérdés — nincsenek.

A laikusok között igen sokan még ma is azt hiszik, hogy a rák hátrafelé megy.

Ez alapján véve téves megfigyelésen alapszik. A rák csak kényszerűségből, menekülés közben halad hátrafelé és pedig rendszerint nagy gyorsasággal, hogy rejtekhelyét elérje.

A nagy gyorsaságra a rákot úszólemezekkel ellátott igen erős izomzatú farka képesíti.

Menekülés közben a rák járó és úszólábait szorosra a törzsre fektetve farkával evez és kormányzásra valószínűleg a törzs hossz tengelye irányában kinyújtott ollót használja.

Zavartalan állapotban, pl. táplálékkeresés közben azonban a rák mindig fejfelé előre és pedig, hogy zsákmányát könnyű szerrel megragadhatta, a meder fenekén lassan, óvatosan, hátrafelé is figyelve, ollóját magasan és nyitva tartva. (Folyt. köv.)

A magyar halászat szakirodalmá.

Összeállította: **Vutskits György dr.**

(Folytatás.)

1295. F. Z.: A Káspi-tengeren végzett kutatások. „Halászat” VI. évf. 1904/905. 5. sz. p. 40.
1296. F. Z.: Lazaczhalszat Amerikában. I. I. VII. évf. 1905/906.; 18. sz. p. 144.
1297. G. S.: A halak festéksejtjeinek viselkedése színváltozáskor. Természettud. Közöny. 46. k. 1914. p. 38.
1298. G. V.: Halak a régi rómaiak asztalán. „Halászat”. I. évf. 1899/900. 3. sz. p. 12.
1299. Gy. Gy.: A mérge a halak világában. I. I. IX. évf. 1907/908. 16. sz. p. 129—130.
1300. — A rákbetegség a halak világában. I. I. IX. évf. 19. sz. p. 157—158.
1301. — A vízínövényzet és annak tápereje a halgazdaságban. I. I. IX. évf. 21. sz. p. 171—173.
1302. — Az ízlés szervei a halaknál. I. I. IX. évf. 22. sz. p. 177—179.
1303. — A házikacsa és a haltenyésztés. I. I. IX. évf. 1907/908. 23. sz. p. 189—190.
1304. — A rákok fő tápláléka. I. I. IX. évf. 1908/909. 1. sz. p. 8.
1305. — A béka a halgazdaságban. I. I. X. évf. 1908/909. 3. sz. p. 23—24.
1306. — A haltenyésztés veszedelmesebb ellenségei. I. I. X. évf. 1908/909. 4. sz. p. 25—28.
1307. — A mész a halak szerveiben. I. I. X. évf. 1908/909. 5. sz. p. 35—37.
1308. — A pontyfélék rágószervei. I. I. X. évf. 1908/909. 6. sz. p. 40—41.
1309. — A csillagfürt mint pontytápszer. I. I. X. évf. 1908/909. 7. sz. p. 50—52.
1310. — A pisztráng a megszállott tartományok vizeiben. I. I. X. évf. 1908/909. 1. sz. p. 4—5.
1311. — A klorid- és szulfidtartalmú vizek veszedelmessége. I. I. X. évf. 1908/909. 2. sz. p. 9—11.

1312. — Kísérletek a halak halló érzékével. I. I. X. évf. 1908/909. 2. sz. p. 15.
1313. — A tápszer a pontyfélék belszerveiben. I. I. X. évf. 1908/909. 3. sz. p. 17—18.
1314. — A szemes eleségféle a haltápszerek közt. I. I. X. évf. 1908/909. 8. sz. p. 60—62.; 9. sz. p. 70—71.
1315. — A marénák. I. I. X. évf. 1908/909. 10. sz. p. 75—77.
1316. — A nádirtás a tógazdaságokban. I. I. X. évf. 1908/909. 12. sz. p. 97.
1317. — A halászatra kártékony szárnyasvilág. I. I. X. évf. 1908/909. 13. sz. p. 99—100.
1318. — A halak viselkedése télszakában. I. I. X. évf. 1908/909. 14. sz. p. 110—112.
1319. — A tengeriráktenyésztéletek. I. I. X. évf. 1908/909. 16. sz. p. 128—129.
1320. — Újabb kísérletek az angolnatenyésztés terén. I. I. X. évf. 1908/909. 18. sz. p. 142—144.; 19. sz. p. 149—150.
1321. — A haltápszerszerkezet előkészítésének módosítai. I. I. X. évf. 1908/909. 22. sz. p. 173—174.
1322. — Újabb haltakarmányozási módszer. I. I. X. évf. 1908/909. 23. sz. p. 181—182.
1323. — Védekezés a halászatra káros szárnyasok ellen. I. I. X. évf. 1908/909. 24. sz. p. 188—189.
1324. — A halak és a zivatar. I. I. XI. évf. 1. sz. p. 7.
1325. — Halpusztító szárnyasok irtása. I. I. XI. évf. 7. sz. p. 54—55.
1326. — A halhús sterilizálása. I. I. XI. évf. 8. sz. p. 63.
1327. — A lazac hazája. I. I. XI. évf. 10. sz. p. 79—80; 1909/10.
1328. — A halak szállításáról általában. I. I. XI. évf. 1909/10. 18. sz. p. 139—140.
1329. — A béka és a haltenyésztés. I. I. XI. évf. 1909/10. 22. sz. p. 171—172.
1330. — Haltenyésztés Keletázsiban. I. I. XIII. évf. 1910/11. 3. sz. p. 21—22.

(Folyt. köv.)

JOGESÉT.

A Rbsz. 58. §-ának téves értelmezésével helytelen oly értelmű határozat hozatala, melynél fogva azon magánjogi kérdés eldöntéséig, hogy két konkuráló halászati bérszerződés közül melyik érvényes, a rendőri büntető eljárás záros határidő kitűzése mellett felfüggesztessék, illetőleg hogy az érdekelt fél záros határidő alatt polgári per indítására köteleztessék.

Ezt a jogi álláspontot foglalja el a m. kir. földművelésügyi miniszter 32,262/1916. sz. ítélete:

„mert T. A.-nak a polgári per megindítása jogában áll és őt ebben mi sem akadályozza, de erre a rendőri bíróság által nem kötelezhető, miután a perindítás a félnek jogát, de nem köteletségét képezi.

Sőt, ha a rendőri büntető bíróság határozatában a Rbsz. 58. §-a alapján akként rendelkeznek, hogy a mennyiben T. A. a kitűzendő záros határidőn belül a polgári pert meg nem indítaná, a rendőri büntetőbíróság az előzetes magánjogi kérdés bírói eldöntése nélkül, a már kifejtettek alapján fog határozni, célhoz szintén nem vezetne, mert, ha T. A. a pert a bíróság előtt tényleg meg nem indítaná és így az előzetes magánjogi kérdés a királyi bíróság által el nem döntenék, úgy a rendőri büntetőbíróság ugyanazon helyzettel találkozna, mint a melylyel jelenleg áll szemben.

Ha pedig T. A. a kitűzendő záros határidő alatt a polgári pert megindítaná és abban pernyertes is lenne,

vagyis a királyi bíróság által kimondatnék, hogy az ő halászati bérelti szerződése érvényes, az a jelen büntető ügy elbírálására semmiféle befolyást nem gyakorolna, mert *abban az időpontban*, mikor M. G. és társai a vád tárgyát képező és fennforogni látszó kihágást elkövették, még nem volt bíróilag eldöntve az a magánjogi kérdés, hogy a két konkuráló szerződés közül melyik érvényes és így, miután a terheltek egy jogi személylyel, *jóhiszeműen kötött* bérszerződés alapján, ugyancsak *jóhiszeműen és minden bűnös szándék nélkül halásztak*, ennél fogva a terheltek a Btkv. 82. §-a, illetve a Rbsz. 155. § 3. pontja alapján felmentendők.”

TÁRSULATOK. EGYESÜLETEK.

Hálózsinég beszerzése az Országos Halászati Egyesület útján. Az Országos Halászati Egyesületnek hálózsinég engedélyezése ügyében beadott kérelmére (l. Halászat, 1916. 22. sz.) az alábbi leirat érkezett:

M. kir. honvédelmi miniszter. 410,633. sz. 20/b. 1916. Az Országos Halászati Egyesületnek Budapest. Budapest, 1916. évi december hó 25-én. — A folyó évi október hó 27-éről 134. sz. alatt hozzám intézett felterjesztésére értesítem, hogy 1½ mm. átmérőjű kenderzsinég kilogrammonként 10 korona 35 fillérnek lefizetése ellenében 500 (ötszáz) kilogramm erejéig a cs. és kir. 2. számú budapesti katonai ruhatárban az egyesületnek rendelkezésére áll és az ott kellően igazolt megbízottjuk által átvehető. A miniszter rendeletéből: *Theuerkauf* miniszteri tanácsos.

* * *

A cs. és kir. 2. sz. budapesti ruhatár parancsnoksága a leirat kapcsán értesítette az egyesületet, hogy a zsinég árához még 15% kezelési költség számítandó hozzá.

Az egyesület részéről a „Halászat“-ban már előzőleg közzétett felhívás (l. Halászat, 1916. év 22. sz.) alapján beérkezett igénybejelentések szerint az 500 kg. kenderzsinég az egyesület tagjai között szétosztott.

A Szatmár-Vitkai Halászati Társulat. Szatmárnémetiben 1916. december 13-án dr. Vajay Károly elnöke alatt tartotta meg rendes közgyűlését. Az igazgatói jelentés szerint a megelőző években a háborús állapot, a nehéz közlekedési viszonyok és a nagy árvizek miatt nem tarthattak közgyűlést. Az 1914/1915. évek téli időszakában a kolera miatt a halászatot egyes hatóságok eltiltották, de a társulati igazgató beavatkozása alapján a tiltó rendelkezéseket hatályon kívül helyezték. Süllőikrát 1915. évben a társulat nem kapott, de a f. évi keltetés annál szebben sikerült. A haszonbérék nem folytak be rendesen és még most is jelentékeny behátralékok állanak fenn. A társulat első hat évi működését 7000 K vagyonnal zárta le. Az öt szakaszra osztott társulati vízterületeket 1916. október 1-től 1922. szeptember hó 30-ig terjedő 6 évre nyilvános árverésen megint haszonbérbe adták, az évi bérösszeg együttesen 1723·60 K-ra rúg. A közgyűlés a jelentés tudomásul vétele után felhatalmazta az elnökséget, hogy a haszonbérrel kötött szerződésekre a jóváhagyó záradékot vezesse rá. A számvizsgáló bizottság az 1913. évi számadásokat 2832·51 K bevételi és 154·92 K kiadási végösszegekkel, az 1914. évi számadásokat 3372·50 K bevételi és 2976·70 K kiadási végösszegekkel, az 1915. évi számadásokat pedig 770·25 K bevételi és 5000 K kiadási végösszegekkel rendbenlevőnek találta és az igazgatónak a felmentvényt megadta. A társulat jelenlegi

vagyona 5041·37 K, a miből 4000 K hadikölcsönbe van befektetve. A közgyűlés az 1915. és 1916. évi költségvetéseket a tényleges állapotoknak megfelelően visszahatólag állapította meg, az 1917. évi pedig 2478·07 korona bevételi és 200 K kiadási végösszegekkel irányozták elő. Az új számvizsgáló bizottság tagjainak megválasztása után a tisztújítás során egyhangúlag újra felkérték: elnökké dr. Vajay Károly szatmárnémetii polgármestert, alelnökké Pethő Györgyöt, végül pedig igazgatóvá Kövessy Győző kir. műszaki tanácsost, a mit a megválasztottak el is fogadtak. Kiss Ferencz ugonyai lakos utódainak haszonbér elengedése iránti kérését elutasították, ellenben Pánczél J. Tódornak félvévi haszonbért (105 K) elengedtek, mert a kolerára való tekintettel hatóságilag elrendelt halászati tilalom miatt a halászatot fél évig nem gyakorolhatta. A közgyűlés az V. hadikölcsönre 1000—2000 koronát szavazott meg s ennek jegyzésére az elnökséget felhatalmazta. (—gh.)

A Bény-Garamtoroki Halászati Társulat 1916. évi december hó 20 án tartotta rendes évi közgyűlését Esztergomban *Sólyom Lajos* elnöklete alatt. A társulati vízterület beérte 1916. december 31-én lejárván, az oroszokai czukorgyár újabb 6 évre bérbevetté azt az eddigi 800 K bérösszeggel szemben 1000 koronáért. A múlt évi számadások szerint 1238·62 K bevétellel szemben 801·38 K kiadás merült fel. A jövő évi költségeket 200 koronával irányozták elő s ehhez képest a tagok évi járulékát kat.-holdanként 50 fillérben állapították meg. A földművelési kormánytól kapott ikrát kihelyezték s az jó eredménnyel is kelt ki, azonban az orvhalászat még most sem szűnt meg s annak meggátlása érdekében a feljelentések jutalmazására a közgyűlés 160 koronát szavazott meg. A tisztújítás során elnökké: *Sólyom Lajos*t, alelnökigazgatóvá: *Payer Jánost* újból megválasztották. K.

A Borsodi Tiszai Halászati Társulat 1916. évi december hó 20 án tartotta rendes évi közgyűlését Tiszakesziben. A földművelési kormánytól állami támogatásként kapott 1 millió fogassüllőikra a társulat vizeiben jó eredménnyel kelt ki. Kapott továbbá a társulat ugyancsak állami támogatásként 240 K-t halőrök fizetésére; öt feljelentés történt, mely esetekben az eljárás folyamatban van. A lefolyt évi számadások szerint a társulatnak 1761·65 K bevétellel szemben 1456·48 K kiadása merült fel. A jövő évi költségeket 908·15 K-val irányozták elő; a tagok évi járulékát kat. holdanként 20 fillérben állapították meg. K.

VEGYESEK.

Uhles Emil †. A német halászati egyesületnek alelnöke húnyt el múlt év december 19-én Berlinben: *Uhles Emil* titkos igazságügyi tanácsos 75 éves korában. Bár nem volt hivatalos halász, a halászatnak lelkesebb barátja, buzgóbb előmozdítója, nagyobb jóakarója nálánál német földön alig volt. Tevékenysége legfőképp társadalmi téren érvényesült. Elnöke volt a brandenburgi halászati egyesületnek is. Szerkesztette az „Archiv für Fischereigeschichte“ című folyóiratot, mely a német halászat történetére vonatkozó adatgyűjtemény rendkívül becses tárháza; mint jogász igen tevékeny részt vett az új porosz halászati törvény megalkotásában stb.

A német halászat egyik legérdekesebb s nagyérdemű emberét gyászolja az elhunytban.

A Velencei tó halásztása. A Velencei tóba az üzemterv értelmében évenként behelyezni szokott pontyivadék első része f. hó 10-én került vízbe. Az ivadék

a Halmos-féle felső-berecskai (Somogy m.) tógazdaságból került ki; erőteljesen fejlett, átlag 0·15 kg. súlyú anyag volt, számszerint mintegy 3000 drb (500 kg.). A bebocsátás az Országos Halászati Felügyelőség kiküldöttjének s a Velencei halászati társulat elnökének, dr. Klauz György, apátkanonok ellenőrzésével történt a tó Velence alatti részébe. A víz itt aránylag mély, tiszta tükrű s e szakaszon a ragadozó halak úgyszólván teljesen hiányoznak, az ivadék kihelyezésére tehát a legalkalmasabb.

A népesítésre szánt halivadék árúsítása Németországban. A népesítésre való ponty- és czompóivadéka vonatkozólag a „Kriegsgesellschaft für Teichfischverwertung“ felügyelő-bizottsága a következőket határozta:

1. Az 1 fontnál ($\frac{1}{2}$ kg.) könnyebb pontyivadék s a törvényes méretűnél kisebb, vagy a hol ilyen megállapítva nincs, az $\frac{1}{4}$ fontnál ($\frac{1}{8}$ kg.) könnyebb czompóivadék eladásának engedélyezése nem köttetik ár megállapításhoz.

2. Az 1 fontnál ($\frac{1}{2}$ kg.) nehezebb pontyivadékokat csak a fogyasztásra szánt piaci anyag árban (1 métermázsza 250 márka s az illetékek) szabad eladni. Kivételes esetekben a társaság nagyobb árat is engedélyezhet. Ilyen esetekben azonban a birodalmi kormánybiztos hozzájárulása is szükséges. A hozzájárulás csak kivételes esetekben fog megadatni, ha a helyi hatóság igazolja, hogy a kihelyezés valóban meg fog történni halastavakba, a melyeknek területe is megadandó. Az eladó köteles a hatóságot az ivadék megérkezésének idejéről kellő időben értesíteni, hogy a népesítés ellenőrzésének a lehetősége meglegyen.

A német gyakorlati körök nem minden kritika nélkül fogadják ezeket a rendelkezéseket. Utálnak arra, hogy ilyen fejlettebb anyagot különösen kis tavak birtokosai használnak, a kik egy nyáron át biztosan nagy, asztalra való halhoz akarnak jutni. Az ellenőrzés igen nehézkes lesz, különösen, ha a halszállítmány az éjjeli órákban érkezik. Aztán le fogják minden egyes esetben mérni a halakat? Átlag értendő-e a súly, avagy egyedenként? Hiszen pl. 0·499 kg. súlyú halhoz nem kell semmiféle hatósági ellenőrzés, ellenben 0·501 kg. súlyához már igen s i. t.

Naphal a Rajnában. A „Kölnische Zeitung“ múlt évi december 7-iki száma jelenti, hogy Köln alatt a Rajnában két darab *naphal* (Eupomotis gibbosus aureus). Az Észak Amerikából származó cifra köntösű jövevény tehát már a német vizekben is kezdi otthonosan érezni magát, akárcsak nálunk. A Rajnába a Zorn folyón át jutott; az utóbbi mentén több halgazdaság van, a hol naphal tartottak. A halat egyébként 1877-ben hozta Párisba Carbonnier; Versaillesban már a következő évben 500 ivadéka lett a 23 drb anyahalnak.

A tetszetős külsejű, de mint afféle rablótermesztű, ikrapusztító, nagyra nem növvő sügérfajtának a közvizekbe való betelepítése ellen a német halász körökben természetesen élénk tiltakozások hangzanak. Óva intik a műkedvelőket az ilyen fajta kísérletezéstől, a melynek olyan szomorú vége lehet, akár csak a pénzmapocok behozatalának.

Kaumann r.-t. Az ily nevű nagy németországi halgazdasági vállalat, melynek elnöke Trachenberg hercege, múlt év decemberében tartotta közgyűlését. Az előterjesztett jelentésből kiténik, hogy az 1914/15. év 82,809·90 márka veszteséggel záródott, az 1915/16. évben azonban már 15,792·86 márka tiszta nyereségük volt; az előző évek vesztesége ezzel 111,272·26 márkára csökkent, a melyet új számlára írtak.

A vállalat 1915. áprilistól kezdődőleg a Jank Gottwald drezdai és a Jank ruhlendi cég nagyobb terjedelmű tógazdaságait szerezte meg, a melyekhez Hoyerswerda-ban kitévő *halraktározó* telep tartozik.

Hivatalos árjegyzés Budapest székesfőváros vásárcsarnokaiban és nyílt piaczaín.

Áringadozások kilogrammonként fillérben.

Az áru neve	1916. december 25.—1917. január 3. között.			1917. január 4—10. között.		
	Nagyban	A vásárcsar- nokokban	A nyílt piaczokon	Nagyban	A vásárcsar- nokokban	A nyílt piaczokon
		kicsinyben			kicsinyben	
a) Édesvízi élő hal.						
Ponty, nagy	550—600	650—700	} 600—800	550—580	680—700	} 600—720
" kicsiny	500—540	540—660		500—540	540—660	
Harcsa, nagy	1000—1200	1200—1800	} 500—1200	1000—1000	1200—1800	} 500—1100
" kicsiny	800—900	900—1200		800—900	1000—1200	
Csuka, nagy	680—760	800—900	} 600—900	600—700	800—820	} 700—800
" kicsiny	600—640	660—700		600—600	700—700	
Fogassüllő, dunai	—	1900—1900	—	—	1900—1900	—
Kárász	300—400	400—500	300—440	250—320	400—440	260—440
Czompó	500—600	560—660	500—620	400—500	560—600	—
Márna	—	600—660	—	—	660—660	—
Pisztráng	—	2000—2000	—	—	—	—
Kecsege, nagy	—	—	—	—	2000—2000	—
" kicsiny	—	—	—	—	—	—
Apró kevert hal	160—200	300—300	240—320	160—200	300—300	240—320
b) Édesvízi jegelt (nem élő).						
Ponty, nagy	500—560	500—640	} 300—600	500—520	600—640	} 400—600
" kicsiny	400—430	380—540		400—450	500—600	
Harcsa, nagy	900—1000	1000—1700	} 500—1000	940—1000	1200—1700	} 800—800
" kicsiny	700—900	700—1200		800—900	1100—1200	
Csuka, nagy	540—650	500—800	} 360—700	600—650	700—740	} 400—640
" kicsiny	400—560	480—600		500—560	500—640	
Fogassüllő, dunai	—	1000—1600	} 800—1200	1200—1400	1400—1600	} 800—1200
" bala'oni nagy	—	1200—1400		—	—	
" " kicsiny	—	1160—1100	—	—	1060—1300	—
Keszeg, balatoni	—	—	—	—	—	—
Garda, balatoni	—	—	—	—	—	—
Kárász	240—320	240—400	—	250—320	320—400	—
Czompó	—	400—400	—	—	—	—
Márna	—	580—580	520—520	—	580—580	520—520
Keszeg	100—120	200—260	120—300	100—120	200—220	120—240
Pisztráng	—	—	—	—	—	—
Lazac, rajnai	1600—1800	—	—	—	—	—
Kecsege, nagy	—	1400—2000	—	1600—1800	1900—2000	—
" kicsiny	—	1100—1840	—	—	1400—1840	—
Tok	—	—	—	—	—	—
Viza	—	—	—	—	—	—
Apró, kevert hal	140—340	220—360	120—320	—	220—240	120—280
c) Rák.						
Folyami rák, nagy 1 darab	—	—	—	—	—	—
" " kicsiny 1 "	—	—	—	—	—	—

Tógazdaságok figyelmébe!

Veszek **több ezer métermázsa** élő pontyot, czompót, kárászt stb.

ZIMMER FERENCZ halászmester, cs. és kir. udvari szállító **BUDAPEST**, Központi vásárcsarnok. Telefon: 61—24.

A SÁRDI TÓGAZDASÁG

Levélczím: Tógazdaság Sárd.

Sürgőnyczím: Tógazdaság Kiskorpád.

Vasutállomás: Kiskorpád.

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

A tógazdaság kizárólag csak tenyészhalat termel.

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