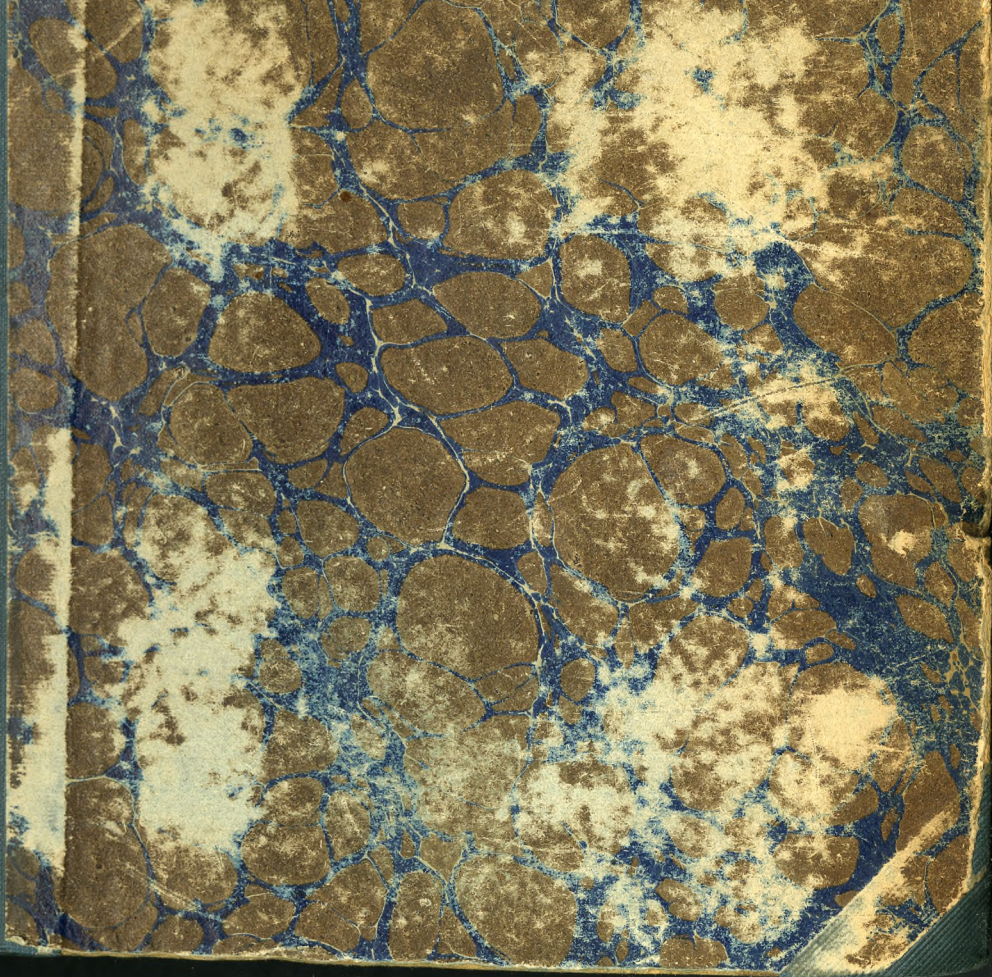


150.



150

1335

N É Z E T E K

A HAZAI HALÁSZAT

ÜGYÉBEN.

IRTA

KENESSEY KÁLMÁN.

2.

PEST, 1869.

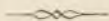
KIADJA RÁTH MÓR.

Ráth Mór kiadásában megjelentek:

-
- * Arany János. Összes költeményei. 6 kötetben. A költő arcképével.
 7 frt. 20 kr., 3 diszkötésben 10 frt. 50 kr., 6 diszkötésben 12 frt.
- Arany János. Összes költeményei. Egy kötetben. A költő arcképével.
 7 frt. 20 kr. Diszkötésben 11 frt. Fényképekkel 16 frt. 50 kr.
- Arany-Album. Than Mór és Lotz Károly fényképezett rajzai Arany J.
 költeményeihez. Pompás diszkiadás 10 frt.
- * Bock Ernő Károly. Az egészség 4 könyve. A magyar nép szükségeihez
 alkalmazva. 38 ábrával. 4 kötet. 2-ik jutányos kiadás 3 frt.
- * Budapesti szemle. 1867, 1868. Szerkeszti Csengery Antal. à 10 frt.
- Cherbulier. Egy becsületes asszony regénye. Ford. Tolnai. 2 kötet 2 frt.
- * Curtius Ernő. Athén Pericles korában. Ford. Pór. 1 frt. 20 kr.
- B. Eötvös József. Gondolatok. 2 frt. Diszkötésben 3 frt.
- B. Eötvös József. A nemzetiség kérdése. 60 kr.
- B. Eötvös József. Reform. 2. kiadás. 2 frt.
- B. Eötvös József. Költeményei. Album-kiadás. Székely és Keleti raj-
 zaival. Pompás diszkötésben 10 frt.
- * B. Eötvös József. Magyar írók és államférfiak. Füzve 2 frt. 60 kr.
 Angol kötésben 3 frt. 40 kr.
- Feuille Oct. Camors gróf. Ford. Huszár K. 2 kötet. 2 frt. 80 kr.
- Gróf Forgách Ágost. Észrevételek a megyék átalakítása körül. 1 frt.
- Frankl Vilmos. Pázmány Péter és kora. 1. kötet. 4 frt. 50 kr.
- Gibbon. A római birodalom hanyatlásának és bukásának története.
 Ford. Hegyessy Kálmán. I. II. kötet. 4 frt. 80 kr.
- * Görgei Arthur. Gazdátlan levelek. 60 kr.
- * Gyöngyvirágok. Nyugoti költőkből ford. Szász Károly. Gyémántkiadás.
 Diszkötésben 1 frt. 50 kr.
- Gyulai Pál. Vörösmarty életrajza. 1 frt.
- Gyulai Pál. A népszerűség. Satira. 30 kr.
- Herbert L. Napoleon Lajos. Történeti korrajz. 10 kötet. 7 frt.
- * Horváth Mihály. Kisebb történelmi munkái. 4 kötet. 13 frt. 60 kr.
- † Horváth Mihály. Magyarország függetlenségi harcának története.
 3 kötet. 12 frt., angol kötésben, szerző arcképével 14 frt. 60 kr.
- * Horváth Mihály. Kossuth L. utolsó leveleire. 3-ik kiadás. 80 kr.
- † Horváth Mihály. 25 év Magyarország történetéből. 2-dik kiadás. 3 kötet
 10 frt. Diszkötésben 12 frt.
- Horváth Mihály. Szabad egyház a szabad államban. Williams Roger.
 Történeti életrajz. 84 kr.
- Hugo Victor. A nyomorultak. 10 kötet 10 frt.
- * Hugo Victor. A tenger munkásai. 3 kötet. 4 frt. 20 kr.
- + Jókai Mór. Politikai divatok. Regény. 4 kötet. 2 frt.
- Jósika Miklós. Sziklarózsa. Regény. 4 kötet. 3 frt.
- Juste T. Mária, magyar királyné, II. Lajos özvegye. Francziából. 1 frt. 50 kr.
- Kákay Aranyos. Országos árny- és fényképek. 1 frt.
- + Kazinczy Gábor. Martius Galeot könyve, Mátyás király jeles, bölcs
 és elmés mondásai és tetteiről. 2-dik kiadás. 1 frt 20 kr.

NÉZETEK
A HAZAI HALÁSZAT

ÜGYÉBEN.



IRTA

✓ KENESSEY KÁLMÁN.

PEST, 1869.
KIADJA RÁTH MÓR.

DEBALLAGI MÓR.

AZON FÉRFIAKNAK

KIK AZ ORSZÁG KÖZGAZDÁSZATI ÉRDEKEIT

SZIVÜKÖN VISELIK

TISZTELETTEL AJÁNLVA.

AZON FERJAKNAK

2000. ÉVI ÖSSZEKÖTELT ÉRTÉKELÉSI

SEVÜKÖN VÉRTÉK

TISZTELTETI ALKALMA

Általános a panasz és feljajdulás a hazai halászat pusztulása felett.

És általános a nézet, hogy e téren haladék nélkül tenni kell s minden percz nagy felelősséggel jár, mely használatlanul elveszett.

Tenni kell pedig mindennek előtt a törvényhozásnak — egy, a józan gazdálkodás és gyarapítás elveire fektetett halászati törvény által.

Mielőtt azonban a törvény meghozatnék — hogy az minden tekintetben kielégítő lehessen, szükség, hogy a tárgy szellőztessék, felette az eszmecsere előmozdittassék, — szükség, hogy kik az ügy iránt érdekeltek, kik némi ismerettel birnak körüle, előadják nézeteiket, — hogy elvégre a teendők sora tisztázva s az elvek, melyek egy jó törvény alapjául szolgálni hivatvák, kidomborítva legyenek.

Csak is e czélból vettem tollat kezembe, midőn a hazai halászat ügyében nézeteimet előadandó vagyok.

Czélom nem volt egyéb, mint a tényezők figyelmét a halászat árva ügyére vonni.

Mi ha csak részben is sikerült, tuljutalmazva érzendem magamat.

Pest, 1869. január 14-én.

KENESSEY KÁLMÁN.

Hazánk vizei csak alig egy-két évtized előtt még Európa leghaldusabbjai közé tartoztak.

A hal példátlanul olcsó volt az országban, ezekre ment a száma azoknak, kik tüzetesen a halászattal foglalkoztak s abból éltek, s a kisebb, nagyobb folyók és tavak környékén a hal nagy részét képezte az emberi tápláléknak; sőt a Tisza vidékén még sertést is hizlaltak vele. — S most általános a panasz, hogy a vizek mellékén sem lehet halat kapni, még drága pénzért is, sőt maga a víz birtokosa is csak ritkán jut hozzá; s a régebben majdnem ingyen adott hal, ma fontonként 60—80 kr., vagy mázsánként 60—80 frton kel.

Mi világosan mutatja azt, hogy a régibb halbőséget a halszükség váltotta fel — az országnak akár pénzügyi, akár nép-táplálati szempontból igen nagy kárára és hátramaradására.

Az ugyan vékony vigaszt nyújt, hogy másutt is így áll a dolog, másfelé is megfogyatkozott a hajdan bőséges hal s az olcsóságot a drágaság váltotta fel; vékony vigasztalás az, ha halljuk, hogy pár évtized

előtt még a halgazdag salzburgi herczegségben a család szegődéskor szükségesnek látta kikötni azt, hogy hetenkint csak kétszer adjanak neki halat táplálatára, s most ugyanitt a halnak fontja 1 frt 40 kr-ra rug.

E vigasztalás annyival kevésbbé fogadható el, mert tudjuk, hogy Európa sok más tartományaiban a hanyatlás- vagy végpangásnak indult haltenyésztés ügye elismertetvén a közgazdászati egyik fontos ágának, törvények ótalma alá helyezettett már régibb idő óta, s a haltenyésztés soknemű czélszerű intézkedések felhasználásával nem csak előremozdittatik, de sőt oly virágzó állapotra emeltetik, hogy lassankint, a jó régi idők után, nem lesz hivatva senki e tekintetben sopánkodni.

Fődolog ez ügyben az, hogy a baj felismertessék, hogy annak nagysága méltányoltassék s a szándék erős akarattá izmosuljon: a bajon, a hiányon segíteni.

A hal megfogyatkozásának okait ha vizsgáljuk, első sorban mindjárt a halászat körüli azon pusztítás tűnik szemünk elé, mely — nem figyelmezve a haltenyésztési vagy ívási korszakára, de sőt annak ezen időbeni összesereglését felhasználva — kimélet nélkül folytatott irtó háborút a hal ellen, mintha a hal talán az égből hullana alá, mint a manna, s nem igényelné, épen úgy mint a vad, hogy létezésének feltételei respectáltassanak s a nemzeti vagyon ezen tekintélyes ága a vandal kezeléstől biztosítottassék nem csak, hanem tenyésztésének minden lehető kellékei megszereztesse, megóvassanak, s a mennyiben e kellékek

hiányoznának, azok előállítására kitűnő gond fordítassék.

Másik főoka a hal pusztulásának kézzelfoghatólag feltalálható hazánk kisebb és nagyobb folyamai szabályozásában, az eszközlött szárításokban s a közel két évtized óta mutatkozott aszályos időjárat-okozta természetes kiszáradásában számos kisebb-nagyobb tavak- és patakoknak, melyek myriad halnak szolgáltak az újabb időkig biztos tenyészhelyül.

A szabályozás és lecsapolás által a Tisza, Duna, Balaton partjain és számos tavak, mocsárok kiszáradásával könnyű számítás mellett mintegy 250 négysz. mértföldnyi, halban mérhetlenül gazdag vízterület semmisült meg, s vele myriad meg myriad halmenynyiség, mely egy országot lehet képes, okszerű kezelés mellett, olcsó hallal ellátni; mely veszteség pótolható messziről sem lesz, bár mily czélszerű intézkedések által is.

De ebből korán sem következik, hogy azt, mit megmenteni lehet, meg ne mentsük, mit fejleszteni lehet, ne fejlesztjük, s a vizeinkben meglevő anyagot helyes intézkedések által fel ne használjuk arra, hogy a lehetőségig ismét benépesüljenek hallal, s a keresletnek, ha nem is a hajdani mesés olcsósággal*), de a változott körülményekhez mért méltányos, megállható áron meg ne feleljenek.

*) Hogy a hal olcsóságáról régebbi időkben a t. olvasó fogalmat nyer-

Dunánk, Tiszánk, számos folyóink, a Balaton s a felföld vizei még mindig tágas tért nyújtanak a közgazdászati gondosságnak, s hogy e tekintetben a Nyugot művelt népei példáját is követve, de saját anyagi érdekeinktől is ösztönöztetve, időveszteség nélkül cse-

jen, közlöm Pest vármegyének 1780-ik évi halári limitatióját, melyet Pest város részére 1780-dik évi november 15-én adott ki:

A h a l n e m e	a na- gyobb- nak	közép- szerű- nek	a ki- sebb- nek
	fontja ára krban		
1. Kecsege	12	9	7
2. Ponty	6	4	2
3. Harcsa	5	3	2
4. Csuka	5	3	2
5. Menyhal	15	12	9
6. Czompo és márna	4	3	2
7. Süllő	5	3	2
8. Orsóhal	6	4	3
9. Kárász	1 1/2	1	—
10. Az fehér aprotéknak			1 1/2 — 1
11. Az nem eleven halnak a maga neme szerint ugy, mint a legkisebb eleveneknek fontya rendeltetik.			

Igy szól a limitatio a fővárosra nézve, hol a halnak legdrágábbnak kelle lenni; képzelhető, hogy kelt a hal a Tisza vidéken.

S most nézzük a jelenlegi halárait:

A csukának	fontja 50 kr.
A kecségének	„ 80 „
A pontynak	„ 50 „
A fogasnak	„ 60 „
A toknak	„ 80 „
A harcsának	„ 50 „

vagyis, a hal mai nap már 400—500 perczenttel drágább, mint volt 1780-ban.

lekednünk kell, arra nézve azt hiszem, senki kétséget formálni nem fog.

Közelebbről tekintve már most pusztulásnak indult halászatunk pangásának főokait s különösen azok elsőbbjét, t. i. a kiméletlenül pusztító halászati eljárást, nézzük: mi e tekintetben a főteendő.

Kétségkívül főteendőül itt — mint másként gondolni sem lehet — a haltenyésztés védelmére hozandó okszerű halászati törvény megalkotását s annak idővesztés nélküli életbeléptetését s szigoru fentartását kell tekintenünk.

Ez az e téreni teendők alphája; ily törvény s intézkedés nélkül nincs üdvössége a haltenyészetnek; a törvény védpaizsa nélkül folytattatni fog az irtó gazdálkodás, melynek ha haladék nélkül gát nem vetetnék, csak is idő kérdése marad, hogy hajdan oly halgazdag vizeink végkép kipusztuljanak nagy hátrányára ugy a közgazdászatnak, mint a halászatból élő, ezerekre menő egyéneknek, kiknek sorsáróli gondoskodás szinte nem legkisebb teendőink közé tartozik.

Ki az ország nagyobb vizei vidékének viszonyait közelebbről ismeri, az tudni fogja, hány család és hány kéz élt és foglalkozott a halászzattal; s habár nincs kétség a tekintetben, miként gyér népességi viszonyainknál fogva a munkaképes kéz a mezőgazdaság terén is azonnal megtalálja foglalkozhatását: mégis szem előtt tartva azt, hogy azon keresetág, mely az apákról hagyományosan szállt a fiukra, egy nemével

bir a kegyeletes ragaszkodásnak az érdeklettek keblében, s hogy annak elvesztése, már csak a megszőkás erejénél fogva is, keserű elégedetlenség érzetét költi fel és terjeszti az illető körökben, s a mennyiben a társadalom és kormányzat főfeladatát kell képeznie a törekvésnek, a lakosságot megszokott becsületes munkája s keresetében lehetőleg fentartani, — a halászatot, eltekintve a közgazdászati egyéb követelményeitől is, lehető épség- és virágzásban tartani törekednünk kell.

Fényes, követésre méltó példák állanak előttünk a haltenyésztés gyarapítása körében. A jelen századnak majdnem közepéig másutt is folyt a pusztítás a halvilágban . . . és csak az újabb időkben eszméltek a legmiveltebb nemzetek is, hogy nem jó uton járnak, hogy a halat ép úgy kell védeni s szaporítani, mint a vadat, ha azt nem akarjuk, hogy végleg tönkre jusson a természetnek ezen ingyen, jó kedvéből adott nagyszerű adománya.

Az angol, mint a világ leggyakorlatibb népfaja, e téren is az első volt, mely kellőleg tájékozta magát s erélyes, gyors intézkedések által, melyek közt az óvó törvények főhelyet foglalnak el, a szegnek hatalmasan ütött fejére, s okszerű intézkedés nyomán a halászat ügye gyorsan virágzott fel egész Britanniában, legfőbb fokára jutván a tökély- és eredményességnek Skóczia ma már hallal bővelkedő folyamai s tavai körében.

Anglia példája nem késett a kellő hatást gyakorolni a rokon szász fajra; egymásután keletkeztek Észak-Németországban a halászat emelésére czélzó eszközlések, s köztük a haltenyészdek felállításai.

Franciaország sem maradhatott el az új ösvényen, s a már a vogesekben felállított haltenyészde mellett szervezett hünningeni államhaltenyészde működése úgy nagyszerűség, mint eredményeivel a nemzetgazdászati fényes sikerű eszközlései közé tartozik, s mely jótékony hatását nem csak egyedül Franciaországon, hanem a szomszédos országok, sőt Európa távolabb részeire is kiterjeszti.

A kis Hollandia a királyi birtokokon két mesterséges haltenyészdével bir.

Az osztrák tartományokban is felébredt e mozgalmakra a tettvágy és erő; Cseh- és Morvaország egyes uradalmi feltünőleg nagyszerű jövedelmeket huznak már ma is a benépesített tavak- és folyamokból, melyek szinte kipusztultak volt halakból a megelőző korlátlan halászat miatt.

Az e téreni szükség érzete üdvös mozgalmat idézett elő a lajthántuli tartományokban többfelé, mintegy 9—10 mesterséges haltenyészde működik szétszórva a tartományokban, erélyes halászati törvényjavaslat készült, mely is legközelebb az országgyűlés elé terjesztetvén, általa elfogadtatni és életbe léptetni fog.

Szóval, a nemzetgazdászati ezen ága a művelt népek által erélylyel karoltatott fel, s a közelmulthoz

képest nagyszerűnek mondható a haladás, mely e téren történt.

Önként következik, hogy mi is megértsük a kor szavát, felfogjuk ebbeli érdekeinket, s a mennyiben mulasztás történt a vizás évek sulya alatt, azt kettőztetett erélyes föllépéssel iparkodjunk kipótolni.

De, mint állítám fentebb, a teendők elseje ez ügyben egy a tenyészet s óvás józan alapeelveire fektetett halászati törvény levén, az lesz mindenek előtt megalkotandó.

Mely

a) szigoruan betiltsa a halászatot az ívási korszak négy havában;

b) az apró hálnak kifogatása akadályoztassék;

c) intézkedés történjék, mely a tenyészet akadályait lehetőleg eltávolítsa s mindent eszközöljön, mit a tenyészet előmozdítására eszközteni, tenni lehet.

E három főpontban foglaltatik a haltenyésztés érdeke, s e három pont számos kisebb pontokra oszlik fel az alkalmazásban, mely pontok egyfelől át gondolt halászati törvényben rendszerbe foglalva adandók elő.

E tekintetben becses anyagot szolgáltathat a m. kir. természettudományi társulatnak 1865. évi június 2. a volt m. kir. helytartótanácshoz beadott javaslata a halpusztítás meggátlására szolgáló rendszabályok alapvonalait illetőleg*).

*) Mit is a függelékben lesz szerencsém közleni.

Ha a halászati törvény életbe lépett s oltalma alá veszi a haltenyészetet s minden erre vonatkozó intézményt: akkor — de csak akkor fog következni az intézkedés a megfogyatkozott hal szaporítására nézve.

Mig a törvény életbe nem lép s szigorú végrehajtásáról gondoskodva nincs, a legnagyobb részt meghiusulnak a legeszélyesebb intézkedések is, melyek a halszaporítást célozzák, ezer meg ezer oldalról támadtatván meg egyes intézkedések lehető eredményei, s az e téreni buzgalom elkedvetlenül fog visszaesni az apathia regioiba, melyből az ügyszeretet pillanatra kiemelte, s a visszaesés minden következményeivel majdnem gyógyíthatlanabbá válik, mint tán az előbbi állapot volt.

Az emberi természetben fekszik az, hogy ha jó szándékunk, okszerű közhasznú törekvéseink fel nem fogatnak, nem méltányoltatnak kellőleg, előbb ugyan a semmittevők sorába esünk egyszerűen vissza, s később, hasonlóan a szorgalmas méhkashoz, mely erélylyel támadja ugyan meg a méztolvaj férgeket, de ha a hiu küzdelemben kifáradt, maga is neki esik a kas mézének s a pusztítók sorába áll, a legjobb törekvés is hason helyzetbe jöhet, és a kevéssel előbb az óvó rendszabályok behozatala s a szaporítás mellett buzgólkodók helyt foglalnak, láttára törekvéseik eredménytelenségének, a pusztítók sorában.

Feltéve már most, hogy a törvény védpaizsa alá vette a halászat ügyét, önként áll elő a második fő-

kérdés: mi módon lehetne megpusztult halászatunkon sikeresen segíteni?

avagy mesterséges haltenyészdék útján? — vagy más módokon?

Mielőtt e kérdésre tüzetesebben felelnénk, vizsgáljuk előbb az okokat, melyek csak nem rég időkben is oly haldus vizeinket halszegénynyé tették . . . a főszólyt igen természetesen a hazai legfőbb vizeinkre fektetvén első sorban.

* * *

Hazai vizeink közt leghaldusabb volt kétségtelesen a Tisza. Halbősége a meséssel volt határos; — alig hiszem, hogy Amerika lakatlan vidékének vizei, vagy akár bármely más rengetegnek ősz állapotban álló vize tulhaladta volna Tiszánkat egész addig, míg a szabályozás korszaka be nem állott.

Emlitém föntebb, hogy a tiszai halászat oly gazdag volt, miként nem csak a közel s távol vidékeket láthatta el gazdagon olcsó hallal, nem csak azt eszközlé, hogy a Tiszamellék emberi tápláléka főrészt az olcsó, nagyrészen ingyen nyert hal tevé, sőt még ezen felül állati tápúl is használtatott.

E halbőség forrását első pillanatra megtaláljuk a pár száz négysz. mértföldre rugó tiszai öntésekben, melyek oly páratlan plánta-ágyát képezék a tiszai haltenyészetnek, hogy ha ez öntések mai nap is fennállanak, minden kiméletlenül korlátlan halászati eljár-

rás sem képes a halat kipusztítani, csak is alig megfogyasztani.

Ez öntések az ivarzásnak, a tojáslerakás és költésnek oly kedvező tárházai valának, melyekben myriad és myriad számra tenyésztett a hal, mely folyton töltve tartá a Tiszát népségével, gyér népességi viszonyaink közt, a kimerithetlenségig.

Ha tehát a Tisza vize kipusztult a halból, e pusztulás okait minden előtt az öntések kiszáritásában kell keresnünk.

Ugyanezt kell állitanom a Dunáról, sőt a leszállítás által mocsárait elvesztett Balatonról is, és minden oly folyamról, mely szabályozás alá esett.

Gyenge dolognak tartanám ezek után azt állítani: hogy a halfogyatkozáson mind e vizekben már most egyedül mesterséges tenyészdékkal kell és lehet segíteni.

Duna és Tiszánk, sőt a Balaton is, mellékmozsárai elvesztése után, soha többé a korábbi halgazdagságot bár mi uton vissza nem nyerheti.

Az e tekintetben diszlett és letűnt aranjeuzi napok visszaállítására gondolni sem lehet.

De igen is lehet és kell gondolnunk arra, hogy e vizek, a mennyire terimékük engedi, lehetőleg be legyenek hallal népesítve, s a hal jelenleg már tulcsigázott ára a méltányos fokra szállíttassék, a pangó halászat a partokon ismét lendületet nyerjen.

Képtelenség lenne azt kívánni, hogy azon korlátozott terület, melyet vizeink elfoglalnak, a szabályozás

után is annyi halat tartalmazzanak, mint tartalmaztak akkor, mikor mocsáraik, öntéseik száz négysz. mért-földeket foglaltak el; annyi halnak, ha előállítható lenne is, hiányoznék vizeinkben az életfentartási anyag.

De egy elérhető álláspont után törekednünk csakugyan szoros kötelesség.

Sajnos, hogy statisztikai munkáink vagy nem reflectáltak, vagy adatok hiányában reflectálni nem bírtak a hazai halüzletre, kutatásom daczára semmi nyomát ilyes reflexionak nem találtam.

Csak annyit tudunk, hogy a halászat a belfogyasztás tekintetéből túlhaladt minden lehető igényeket, de a kivitelben a balatoni fogas, süllő, a dunai harcsa, viza, a tiszai kecsegen kívül, másnemű hal alig szerepelt jelentékenyen.

Hogy mire mehetett a kivitel értéke, nem tudható megközelítőleg is.

De hogy a halászat jelentékeny közgazdászati ágat képez, mutatja Franciaország példája, melynek halászata a közelmúltban mintegy 1—8 millio frankot jövedelmezett, mely a mesterséges tenyészdék segítségével ma nem kevesebbre mint 100,000 millio frankra véleményeztetik emelhetőnek.

Ily nagy számokkal mi, tengeri halászat nélkül és geographicus kedvezőtlen helyzetünknel fogva, természetesen nem álmodozhatunk, de igen is halkivitelünk, főleg az osztrák tartományokba, nevezetes ösz-

szegre rughat, s ha csak pár millio elérhető is ez uton, két kézzel kell utána nyulnunk.

Mondám fentebb, hogy a halfogyatkozásokon mesterséges tenyészdék útján akarni egyedül és mindenek előtt segíteni, gyenge dolognak tartanám.

A halszaporításnak, különösen a tavasz-nyáron ívó százezernyi ikrabősséggel bíró hal szaporításának, könnyebb és biztosabb módja van.

Ha tudjuk ugyanis, hogy azért fogyott meg a hal, mert elvesztette ívó- vagy tenyészőhelyeit, az öntéseket, mocsárokat:

nem természetes-e, hogy első sorban ily ívó- vagy tenyészhelyek állítására gondoljunk?

Gondoskodni kellene tehát törvényhozásilag, melynek e nemzeti vagyont, a halászatot védeni, fejleszteni kötelessége, arról, hogy szabályozott folyamaink partjain bizonyos távolságokra, kisdéd, legalább is egy-egy holdnyi területű tavak ásattassanak oly módon, hogy vizeik a folyam vizével, legalacsonyabb vízálláskor is, összeköttetésben maradhassanak.

Ily ívóhelyek ásására, nézetem szerint, jogosan kötelezhetők a partbirtokosok úgy országos közigazgatási, mint magán-érdeki szempontból.

Ha e tavacsák a folyam mindkét partján, bizonyos meghatározandó távolságban egymástól felállítatnának, mindegyikének eredményessége fel fogna érni több mesterséges tenyészde munkássága sikerével, mely bár szinte könnyűséggel állítja is elő a halat,

de a szabadon működő természet erejét még sem képes — főleg nyári halak tenyésztése körül — megközelíteni.

A télen ívó nemes halra nézve, mely felső megyéinkben eddigelé ismeretlen minőség- és mennyiségben lehetne honosítható és tenyészthető, más nézettel bírok; mint szinte egyes kitűnő nyári halfaj szaporítására nézve is, mint alább látandjuk.

Az ívóhelyek mesterséges felállítása körüli véleményem, azt hiszem, nem könnyen fog alaposan megtámadtathatni; a sikerre nézve kétségem nincs, s ohajtanám, a közügy érdekében, hogy tervezetem a pium desideriumok országában ne maradjon örök időkig.

Ezen javaslat igen természetesen csak is azon vizek halmépszerűségének szaporítására vonatkozhatik, melyekben a tenyészanyag még mindig oly mennyiségben létezik, hogy a továbbbszaporodásra nézve, a természet útján, elegendő biztosítékot nyújt.

Mert hol a tenyészanyag már annyira kipusztult, hogy a szaporodásnak a természetre bizása vagy csak csekély eredményre vezethet, vagy hosszú idők után várható csak a siker, vagy éppen oly vizeknél, melyek teljesen halmépszerűek, ott igenis már más eszközökhöz is szükség lesz folyamodnunk, s itt már az ívóhelyekről gondoskodás mellett, — melyeket végleg mellőzni semmi esetben sem tanácsos, főleg a folyóvizekre nézve, — előáll a mesterséges haltenyészdék szereplése. Mint szinte ott is, midőn vizeinkben eddigelé bennök ismeretlen fajú halakat kívánunk meghonosítani; avagy

egyes kitünő, de fogyatkozásban levő halfajnak szaporítását látjuk szükségesnek és sietségesnek mesterséges uton is, minő szerintem a fogas a Balatonban, mely kitünő s a közelmúltban is nevezetes pénzforrást nyújtó kiviteli cikk ujabb időkben annyira megritkult, és e szerint drágult is, hogy szaporítása akár kényelmi, akár magán pénzügyi, akár közgazdasági szempontból egyaránt kívánatos és szükséges.

A mesterséges haltenyészdék fontosságát főleg a hűvös vizek benépesítése s ekként a legnemesebb téli ívásu hal, a lazacz- és pisztrang-félék szaporítása s a benépesítendő meddő vizek szempontjából, a ki tagadni tudná, az csakis világtóli elmaradottságáról tenne kézzelfogható bizonytságot.

A külföld fentebb idézett példái, előrehaladottsága, melyet, józan és szigoru halászati törvényei mellett, a haltenyészdéknek köszönhet, elég világosan tanuskodnak arról, hogy a tudomány ezen ujabb kori vivmánya, a mesterséges haltenyésztés ma már a bevégzett azon tények közé sorozandó, melyek eredményességéhez, okszerű vezetés mellett, többé kétség nem férhet.

Méltán vádoltathatnánk tehát mi is magyarok tétlenséggel, sőt kiáltó érdekeink, szükségünk elhanyagolásával, ha e tekintetben fel nem használnók a kész kínálkozó alkalmat, illetőleg intézményt közgazdasztunk tárgyalt ágának virágoztatására.

Meg is tette e tekintetben országunk az első lépést, megszavazván az 1868-ki országgyűlés mesterséges haltenyészsde felállítására 20,000 forintot.

Lehetlen, hogy méltó elismeréssel ne fogadjuk az országgyűlés ezen gondoskodását, mely halászatunk pangó ügyének emelése iránti érdekeltségéről tanuskodik; annyival is inkább, minél ismeretesebb pénzügyi azon korlátolt helyzetünk, mely csakis a legszükségesebb beruházásokra enged, egyes tételenként, szerény mérvben fordítani.

Minél inkább ismerjük pedig a körülményeket, annál inkább kötelességünk ezen, az ország terjedelméhez mérve kicsi ugyan, de viszonyaink közt nevezetes összegnek miként leendő elhelyezése s hasznosítása ügyét komolyan megfontolnunk.

És e helyütt engedtessek meg nekem telhető méltánnyal emelni ki a földmivelés-, ipar és kereskedelmi minster által követett azon eljárást, mely a hivatalos közlönyben megjelent felhívás szerint, a 20,000 frtnyi országos összeget három részre osztván, három vidék számára kíván mesterséges haltenyészdet felállítani.

És legyen szabad ezen előttem a legczélszerűbbnek tartott eljárást magán-egyéni szabad meggyőződésemnél fogva indokolni talán azon nézettel szemben, mely a fentebbi egész összeget egy központi tenyészdébe kívánta volna beruháztatni.

Azon kell kezdenem e kérdés megoldását: mi célja lehet nálunk és mindenütt a mesterséges hal-tenyésztés felállításának?

Célja lehet:

- a) a halszaporítás;
- b) a haltenyésztési gyakorlati szakképzettség előmozdítása;
- c) a közfigyelemnek, érdekeltségnek a halászat ügyére való fordítása.

Ez elősorolt mindhárom szempont egyiránt a megosztás s nem az összpontosítás mellett szól.

Mert először is az elszaporítandó hal tenyészanyagát kéznél találom.

Az ikra távolabbróli szállítása által bekövetkezhető tojásromlást kikerülöm.

A gyakorlati szakképzést az illető vidéknek megkönnyebbitem.

Az érdekeltséget, több ponton gyujtván világot, az országban határozottan hamarabb és könnyebben költöm fel.

Okaim egynémelye ellen ismerem az ellenokokat, melyek felhozhatók:

hogy például más intézet is szed távolról össze tenyészanyagot és szállit messze földre.

Tudom, igenis, ismerem a hűnningeni intézet eljárását, mely ikragyűjtő agenseit a távol halpiaczokra utaztatja.

De tudom azt is, hogy ép e gyárszerű eljárás miatt a hűnningeni tojások eredménye sok esetben kétes.

Tudom, hogy a legokszerűbbnek látszó embryoszétküldés mellett is, sok esetben történik megromlása a küldeménynek.

Ezen eljárás haszonhajtásra megjárja ugyan, de közgazdászati szempontból e téren nem az összpontosítás, hanem a szétoztásnak barátja vagyok.

Részemről én inkább kívánok több vidék kényelmére szolgáló, különböző pontokon közérdekeltséget gerjesztő kisebb intézeteket látni felállítva, mint egy fényesebbet, nagyobbbat, melylyel szinte czélt érhetünk ugyan sok tekintetben, de melynek ugy közokulási mint szaporítási sikere okvetlenül később fog szétterjedni, mint a vidékenkint megosztás szerint.

Egy haltenyészdet igenis óhajtanék felállíttatni a központon: Pesten.

Hogy egy felállítandó tenyészde Pesten, az ország központjában, segélyeztetik 10,000 forinttal, ugy a központi helyzet, mint a főváros érdekességének emelése tekintetéből helyes és méltányos.

Tizezer forinttal, ha tekintem azt, hogy a salzburgi haltenyészde szinte csak 10,000 frtba került, holott a telekvásárlásra is 2000 frtot kelle fordítani, mi itt, mint látszik, mellőzhető lenne, a főváros készséggel ajánlkozván helyiség adására, örök időkre.

S a mennyiben e 10,000 frt bár mi okból, akár mert a főváros diszitése szempontjából fényesen czéloztatnék az intézet kiállíttatni, s aquarium hozzáadásával tanulságosabban is, e tizezer forint, ismétlem, elég nem lenne a felállitás költségeire: a szükségendő

összeget részvénytársulat útján vélném összehozandónak.

Mely társulatot az ország némi évi segélyben is részeltethetné, azon kikötés mellett, hogy a főszempont ez ügy kezelése körül, — a közgazdászati szempont teljesen előtérbe állíttassék a társaság által, vagyis az embryo lehető olcsón adassék s a dividenda kérdése másodrendű szerepet vigyen.

Hogy az egész, országgyűlésileg felajánlott összeget miért nem kívánom egészen a központban ruházni be egy felállítandó haltenyészdebe, iparkodtam indokolni fentebb; nem kívánom minden jóakarat mellett is a főváros díszének emelése irányában, mert az ország nehezen adott tőkéjével akként szükség és kötelesség gazdálkodni, hogy a célnak, melyre áldoztatik, minél inkább megfeleljünk. S mert mindenekelőtt nem lévén lehetőség abban, hogy a Dunát haltenyészde s különösen egy haltenyészde útján haldu-sabbá lehetne tenni, s a mennyiben ennek eszközlése kívánatos, a minthogy az is, azt az ívóhelyek állítása útján vélem czélszerűbben elérhetőnek, úgy lévén meggyőződve, hogy egy-egy mértföldenkint, vagy csak két mértföldenkint is, felállítandó ívóhelyet a legkedvezőbb esetben is ugyanannyi haltenyészde pótolhatna csak; s ekként egyetlen központi haltenyészde a Duna halainak szaporítására nézve, legalább az én szemeim előtt, alig több mint egy csepp víz a tengerben; a központ vidékén pedig benépesítendő vizek — legalább a figyelemre méltóbb vizek — csakis gyér szám-

mal vannak, s a mennyiben vannak is, ezek igényeinek egy kevesebb külfénynyel, de minden esetre helyes berendezéssel alapított tenyészsde is megfelelné, mint megfelelné a szakképzésnek, — mint megfelel a salzburgi szerény külsejü intézet. A földolog itt a lényeg, nem a külsőségek.

Elismerem minden esetre, hogy ha részvénytársulat nem alakulhat, a tenyészsde felállítására tízezer forintnyi tőkéből az intézet fenn nem tarthatja magát, mert az intézet vezetése oly költséggel jár, melyet egyelőre a kezdet nehézségei közt az intézet jövedelme, főleg akkor, midőn a fősuly a közigazgatási érdekekre fektetetik, fedezni képes nem leend; s az évi segély kirendelésére az ország részéről okvetlenül szükség lenne . . . ha sikert óhajtunk, mint ezt fentebb már érintém.

Örömmel kell üdvözölnünk a ministeri intézkedés azon részét továbbá, mely 5000 frtnyi segélyt határoz egy, Keszthelyen, a Balaton s vidéke haltenyésztésének emelésére felállítandó tenyészsde javára.

Az ország legnevezetesebb álló vize és disze, a még ma is legalább 10 négysz. mértföldnyi Balaton. E tónak halászata átaljában szerfelett leszállott, a benn követett pusztító rendszerü halászat miatt; megfogyott e vízben különösen az európai hirü fogas, mely nem rég időkben még nagymérvü jövedelemforrás s kivitel tárgya volt.

Egyaránt követeli tehát ugy a balatoni birtokosok, a vidékbeli és hazai fogyasztó közönség érdeke,

valamint a közgazdászati ügye, hogy ezen kitünő halnak szaporítására gond fordítottassék, s alkalmas ponton egy haltenyészsde állittassék, mely a főszulyt a fogasszaporításra fektesse; mely intézet, a helyi czélok betöltésén kívül, még jövedelmező üzletet is vihet a külfölddel, hol a fogastojás iránt élénk érdekeltség mutatkozand azonnal, amint tudva lesz, hogy az kapható.

E tekintetben hivatkozhatom a salzburgi haltenyészsde jeles igazgatójára, Navratil tanárra, ki a balatoni haltenyészsde felállitását különös figyelembbe veendőnek találta, s állitá, hogy hozzá gyakran érkezik kereslet fogasembryo után, mivel ő természetesen nem rendelkezhetik.

Hogy e tekintetben nem igen fogok csalódni, gyanitom onnan, mert ugy Ausztriában mint Németországban is számos oly tavak léteznek, melyek a fogas meghonosítására alkalmasaknak látszanak lenni.

Az üzlet kérdése azonban mellékes dolog lévén előttünk, főczél a Balaton haltartalmának emelése s különösebben a fogasszaporítás lévén, e tekintetben kétség sem fér hozzá, hogy a tenyészsde felállitása után 3—4 évre, — mindig feltéve, hogy a halászati törvények életbelépni fognak, — meglepő fényes eredmények lesznek elérhetők, minőket elérni a központi tenyészsde utján, melynek nem lehet kizárólag csak a fogasszaporitással foglalkozni, s mely a tenyészanyagot távolabbról kénytelen hozatni s viszont visszaküldeni, egyáltalán nem lehetne megközelítőleg is elérni.

A munkafelosztás czélszerűsége itt is, mint mindenütt, elvitázhatlan igazság lévén, azt hiszem, ebbeli nézeteim ellen döntő érvek felhozhatók alig lesznek.

Kérdés már most:

mi módon lehetne és kellene a Balatonparton mesterséges haltenyészdét felállítani? és hol?

A balatoni tenyészsze legtermészetesebben a viz birtokosainak társulatba-lépése által lenne felállítandó.

Azon nevek, melyeket a birtokosok sorában látnunk, kétséget sem engednek arra nézve, hogy az első buzdító szóra a társulat meg ne alakuljon. Ez ügyben csak is egy lelkes mozgató erőre van szükség s az hiányozni nem fog.

Megalakulván e társulat, a mennyiben a kormányi segílyt igénybe venni kívánja, 5000 frt rendelkezésére álland.

Itt évi segílyt indokoltnak és szükségesnek nem látok, mert a vizbirtokosok érdeke oly kiválóan követeli a tenyészsze életbeléptetését, mint fentartását, s a pár év lefolyása után mutatkozandó siker és halászati jövedelemtöbblet oly könnyűvé teszi a tenyészsze fentartására megkívántató évenkénti adózást, hogy a tenyészsze mintegy életforrásául fogván tekintetni a Balatonnak, annak csekély évi költségei viselésében minden birtokos készségesen fog részt venni.

A Balaton vitzükre, mint értesültem, ma is magában foglalhat mintegy 140,000 holdat. Ha már most a tenyészsze évi fentartása 1400 frtot venne igénybe, a legroszabb esetben — mert ennyire nem fog menni

— egy holdjára a Balaton vizének 1 kr. fentartási költség esnék csak, s nem lehetlen, hogy az évi fentartás 700—800 frttal is eszközölhető lesz, mely esetben egy holdra csakis $\frac{1}{2}$ kr. körül esnék.

Következik most szólni arról, hol lenne e tenyészsde legczélszerűbben felállítandó vagy felállitható.

Elvontan véve, ez intézet a Balaton bár mely pontján északi szélének felállitható lenne.

De mivel a halszaporításnak a tó minden részére leendő kihatására nézve, teljesen mindegy, akár a közepen, akár egyik vagy másik végén állittassék fel a tenyészsde, ismeretes dolog levén, hogy a hal egy helyütt nem marad, hanem szétterjed az egész tóban: azért is Keszthelyen kellene a tenyészdét felállítani.

Mindenek előtt azért, mert Keszthelyen a gazdasági tanintézet növendékeinek is becses alkalmul ajánlkoznék ismereteiket a haltenyésztés gyakorlati betanulásával is öregbiteni.

Továbbá azért is, hogy az intézetet megismerni óhajtó közönség úgy a déli, mint a sopron-kanizsai vasutvonalak közelsége által kényelmi előnyben részesülne.

Végre azért is, mert Keszthelyen főtisztelendő Soós gazd. tanintézeti természettudomány-tanár urban egy kész igazgatót találna az intézet, kit ügyszeregete és gyakorlati ismeretei, buzgalma egyaránt képesitenek arra, hogy e tenyészsde vezetője, szelleme legyen.

Hogy miért kívánatos az intézetet az északi oldalon állítani föl, röviden fel kell világosítanom; nem egyébért, mint hogy a tenyészde, mely az állóvízi viszonyok szerint, hihetőleg czölöpökre lesz építendő a víz fölé, éjszak felől a jégtorlás és hullámozás ellenében könnyebb szerrel megvédelmezhető.

* * *

A még rendelkezésre álló 5000 forint végre leg-
hasznosabban a felvidéken, a Kárpátok alján levén
beruházható; a ministerium e helyütt is hiszem, hogy
a köznézet méltánylatával találkozik, egy a felvidék
számára alapítandó tenyészdet 5000 frttal határozván
el segíteni.

E vidék számos kisebb-nagyobb tavai, folyói s
patakjainak a téli ívásu legnemesb hallal leendő be-
népesítésére, illetőleg e halak jobb, e vidéken isme-
retlen fajainak meghonosítására igen hasznos szolgál-
latokat teend a tenyészde; a téli ívásu hal szaporítása
lehet kiválóbb feladata a mesterséges tenyészdeknek;
mert e hal ikrája igen sokkal kevesebb a nyári ívásu
halénál, mely ezerekre, sőt százezerre is felmegy némely
fajban, míg amannak borsónagyságu ikratartalma
200-tól 600—800—1000-ig megy állítólag egyenkint,
s ekként szaporulása nem áll a fogyasztással kedvező
arányban, s a természetre bízva, bár a legkedvezőbb
tenyésztési conjuncturák közt is, főleg azon okból,
mert nagyobb tojásai igen kedves csemegéje a számos

hal és egyéb féregnek elannyira, hogy szakértők véleménye szerint a szabad természetben 100 tojásból 90 elvesz s csak 10-ből lesz hal, a szabad természet működésére bízva, ismétlem, a téli ívásu hal csak a legkiméletesebb halászati eljárással tartható egyenlő karban, mert lassu a szaporodása, s ekként első sorban hivatott arra, hogy a mesterséges haltenyészdék tárgya legyen.

Igy állván a dolog a felső vidék vizeire nézve, annak fogyasztási, kényelmi, a vizbirtokosok jövedelmezési érdekei egyaránt követelik, hogy az ottani halászat pangó ügyének egy mesterséges tenyésзде felállításával hatalmas lökés adassék.

Kevéssé levén a felvidéki viszonyokkal ismerős, nem lehetek tájékozva az iránt, mennyire lehet reményleni az ottani vizbirtokosok közt egy a balatonhoz hasonló társulatot összehozni.

E tekintetben a szepességi gazdasági egyesület, mint a felvidék közgazdászati érdekeinek őre, istápjá, lehetne első sorban azon mozgató erő, mely egy ily intézetnek felállítását lehetővé tenné.

Nem kétlem, hogy a megpendített eszmét, az érintett egyesületet, felkarolni s érvényre juttatni eléggé buzgó és hazafias lesz*).

* * *

*) Alig hogy jelen kis munkácskát befejezém, már beérkeztek a felvidékről az államsegélyérti folyamodások, mindannyi örvendetes jeleként az érdekeltségnek. Érkezett kérvény számszerint hat, egy városi község s öt ma-

Az előadottakban pontosul nézetem, a hazai hal-
tenyésztés körüli legsürgösb teendőket illetőleg, me-
lyet e kis röpiratban foglaltan egyedül azért kíván-
tam közzétenni, hogy a figyelmet a halászat ügyére
vonjam.

Hiszem, hogy ha az értelmiség figyelme ez ügy-
nek megnyerve van, rövid idő alatt haladás fog e
téren történni; fajunk kiváló tulajdonai közé tartoz-
ván: a közügy iránti meleg érdekeltség, mit nem
minden, látszólag előrehaladottabb tartományban ta-
lálunk fel.

Nálunk egy helyes, egy közhasznu eszme rögtöni
és meleg pártolásra számíthat, a támogatás — ugy a
szellemi mint az anyagi — azonnal készen áll a kö-
zönség részéről, s az áldozatkészség bennünk, anyagi
viszonyainkhoz mérve, valóban nem a mindennapiak
közé sorozandó.

S mig sok más helyütt a közönség fontolgat,
számolgat, a lehető dividenda fölött okoskodik, addig
a magyar — csak azt nézvén, mennyire képes a pár-
tolandó vállalat a haza javát, diszét előmozdítani, té-
tova nélkül nyul tárczájához s a megpendített eszme
életet nyer.

Igy is illik, alkotmányos élethez szokott szabad
férfiakhoz, kik nem akarnak mindenben a kormányra

gános részéről. Biztos tudomásom van továbbá arról, hogy a balatoni hal-
tenyésztési társulat megalakítása ügyét lelkes kezek mozgatják, s ekként az ál-
lamsegély megosztása fényesen lőn igazolva azon mozgalom által, melyet
ezen vidéken keltett.

appellálni, minden kis dologban kormánytámogatást, segílyt keresni; mint ezt oly népnél tapasztaljuk, mely századok óta egy-egy absolut kormány járszalagán vezetettve, ahhoz szokott, saját lábán megállani nem bír s a közügyek iránti gondoskodásról fogalma is alig van.

FÜGGELÉK.

I.

A mesterséges haltenyésztés rövid vázlata.

Nem lehetett ugyan e kis röpiratban feladatomban, a mesterséges haltenyésztés gyakorlati módját leírni.

Mégis Salzburgba lett kiküldetésem folytán, számos hozzám intézett kérdésekből azt kellvén látnom, hogy az érdeklődő közönség egy része csakugyan azt várja tőlem, hogy a salzburgi haltenyésztés gyakorlati működését közleni fogom, s tapasztalván azt, hogy a tenyésztés módja oly egyéniségek előtt is ismeretlen, kik különben kellőleg tájékozottak egyéb téren, elhatároztam magamat e függeléket toldani a már kész röpiratkához, melyben a mesterséges haltenyésztés gyakorlatát, főtekintettel a salzburgi tenyésztésre, röviden, a fővonásokban, ismertetni fogom, s végül csatolandom azon főbb pontokat, melyek egy czél-szerű halászati törvénynek — mi nélkül minden törekvés a haltenyésztés terén gyümölcstelen marad —

alapját képezhetik, abban a biztos reményben, hogy a közelebbi országgyűlés közigazdászati ügyünk e fontos ágára nézve első sorban intézkedni fog bölcs és szigoru törvény alkotása által.

A salzburgi 104 négysz. mértföldnyi herczegség vizei — a patakok úgy mint terjedelmes tavai, melyek a közelmúltban is még nevezetes halbőséggel birtak, de az 1848-ban megváltozott viszonyok, a korlátlan rabló-halászat folytán majdnem teljesen kipusztultak, — szomorú képét mutatják a gondatlanságnak, melylyel a törvényt szabó absolut kormányok a tartományok anyagi viszonyait tekintették.

Az uri hatalom alól felszabadult paraszt, ki azelőtt a kincstár uri birtokában levő vizeket mint érinthetlen szentséget tekintette, a szabadság élvezetét a keze ügyében eső vizek vandal pusztításával kezdte meg, s a bérbe adott nagyobb halászatok bérlői is, nem levén a halászat körülírva, nem figyelve az ívási korszak fontosságára, de sőt annak előnyeit felhasználva, derűre-borura halászták az évről évre fogyatkozó halat, mignem a minden oldalról özönlő kiméretlen elbánás megtermé keserű gyümölcsét, a herczegség vizei elnéptelenedtek s a néptáplálkozásban eddig oly nevezetes szerepet játszott olcsó hal fontja 1 frt 40 kr-ra rugott, hogy azt ezentul csak a gazdagok élvezhessék.

E viszonyok, e hátramenés szemlélete nem egy gondolkozó főnek adott dolgot a herczegségben, azon kevesek sorában, melyek ott a közügyek irányában érzékkel birnak.

A századokon át tartott érseki absolut uralom s az azt követő szintén korlátlan kormányzat oly érzéktelenné tévé e herczegségben az embereket a közügyek irányában, hogy czélzatosan kell kevésnek mondanom azon férfiakat, kik Salzburg közügyei iránt érdeklődnek.

A népség némi mentségeül fel kell hoznom azt, hogy e herczegség birtok- és népességi viszonyai is igen alkalmasak a jelzett apathia táplálására.

E herczegségben ugyanis egy-egy négyszegmért-földön 1024 ember él, a földbirtok roppant aránytalan mérvben a kincstár birtokában van, itt-ott akad egy-egy nagyobb birtok, mely nem a kincstáré, s ezek közt is a Benedek-rendi apátság áll első sorban, középirtok igen gyér számmal fordul elő. A vizek tulajdonosa kivétel nélkül szinte a kincstár.

A gyér népességet, kivéve az egy-két város míveltebb polgárságát, tulsulylyal az ősei által mívelt kis birtokon, kevés igénynyel és még kevesebb szellemi míveltséggel bíró, lehető legconservatívabb hajlamu földmives-osztály képezi. Ily viszonyok közt valóban nem csoda, ha csak kevés azoknak száma, kik a herczegség — ezen szűkebb haza ügyei iránt érdekeltetnek s annak hiányain segíteni feladatul tüzték ki maguknak.

Igy történhetett az, hogy a halászat pangó ügyének emelésére is, egy idegen származásu, birtokkal e földhöz nem csatolt, jóakaratu férfinak kelle az első szót emelni.

E férfiú a Salzburg városi államgymnasium természetudományi tanára, Dr. Navratil József; ki is, megértvén az illető osztrák ministeriumnak a haltenyésztés ügyére vonatkozó felhívását, előbb ugyan a gazdasági egyesület kebelében alakult halászati szakosztályban hangsúlyozá a teendők sorát, majd a külföldi jeles tenyészdékbe kiküldetve állami költségen, mint már az ügy gyakorlati fogásaival is ismeretes szakértő, egy mesterséges haltenyészde felállítására részvényes-társulatot iparkodott összeállítani 20 forintos részvényekkel.

Hogy a részvénytársulat összesen 3500 frtot birt összehozni, — daczára annak, hogy tagul több a herczegségben nem lakó nagybirtokos is beiratá magát, s magas egyéniségektől nyert ajándékul 500 frtot, — ismét csak a fentebb jelzettem apathiáról szolgáltat tanuságot, melylyel itt a közügyek tekintetnek.

Ily körülmények közt a kormánysegélyt kelle igénybe venni, mi meg is adatott eddigelé összesen mintegy 8000 frtban, és a társulat összesen tizenegyezer ötszáz forinttal láthatott feladata megoldásához.

A megvásárlott két catastr. holdnyi területen lön szerény igényekkel a tenyészde felállitva; kibéreltetvén ikranyerésre helyiségül a terjedelmes seekircheni

s a hinterseei tavak, a tenyészsde 1865-ik évben megkezdé működését, a díj nélkül működő Navratil tanár igazgatása alatt, egy halászmester és egy halász fizetett szolgák segédletével.

1866. évi felállittatása óta az intézet évről évre nagyobbodó mennyiségű termékenyített tojást ad el, legnagyobb részt az osztrák örökös tartományokba, sőt Felső-Magyarországba is, az eddigi keresletgyarapodáshoz képest ez idén, illetőleg e télen egy millio tojás körül; s e mellett az intézet két tava évenként halszaporulatot nyer, és az intézetben nevelt hal fogyasztásra árultatik. —

Leirom most már röviden a mesterséges haltenyésztés gyakorlatát.

Az intézet a költő-készülékhez szükséglett tojás említett két rendbeli bérlett tavaiból nyeri.

Hogy tenyésztésre alkalmas halanyag nyeressék, a tojást szükségkép vad vagy természetes állapotban élő haltól kell nyerni.

Az intézetben nevelt hal tojásai elkényeztetett s nehezen acclimatisálható nemzedéket fogna szolgáltatni, azért ez figyelembe nem vétetik.

Meg kell jegyeznem, hogy ez intézet csakis a téli ívásu, vagyis november, deczember, januárban ívó legnemesebb hal, a pisztrang- s lazacz-féléket tenyészti, azt tartván a nyári ívásu halról, minő a langy vizek hala többnyire, hogy az kellő óvás mellett maga magát elszaporítja, birván a nemes halhoz képest rop-

pant tulnyomó számu ikrával; mi csak azért történhetik, mert a nyári ívásu hal ikrája mákszemnyi apró, míg a téli ívasué borsónyi.

Az intézet tehát a seekircheni és hinterseei tavokról ikragyűjtő állomással bir.

Az ívási korszak megnyíltával a halászmester egy-egy, vagy a szükséghez képest több segéddel ez idő alatt az illető tavaknál tartózkodik. Az ívóhelyeket, melyek a sekélyes vizeken léteznek, jól ismerik a halászok. Ide szokott seregleni az ívó hal, párosával itt játsza körül a hím a nőtényt, itt rakja le tojásait emez, s itt termékenyíti meg a már lerakott tojást a hím, a tojások közelében kibocsátott magjával, mert a hal a szó szerinti testi közösülést nem gyakorolja mint más állat.

Itt huzza tehát meg hálóját a halász s vesz a kifogottakból egy nő- és himneműt operatio alá.

A gyakorlott szem s jobban kéz azonnal felismeri, hogy mesterséges tenyésztésre alkalmas-e, érett-e a hím- és nőhal.

Mindkét nemű halnál szükséges, hogy 3—5 évet elért legyen.

A nőtény potroha az ívási szakban, lágyan duzzadt, tapogatva oly érzést kelt, mintha maggal tölt zacskót érintenénk, alfele duzzadt, pirosuló; az érettség legfelölőbb jele, ha a hal — fejénél tartatván, az ikrát önként hullatja. De önként minden ikra semmi esetben ki nem potyogván, a hal fejénél fogva tartá-

tik, s midőn görcsös rángatódzásaiból kifáradván, magát teljesen elhagyja, hasa hosszában dörgöltetik, majd a hüvelykujjal felülről lefelé ügyes simító nyomkodás alkalmaztatván reá, az ikra nehézség nélkül hull alá egy, az e célra előkészített, félig vízzel tölt tálba.

A hímhal a nőhalhoz hasonlóan kezeltetvén, tenyészmagvát kibocsátja azon tálba, melybe az ikra gyűjtetett; mi megtörténvén, a vizet tejszerűen fehéresre festett tenyészmag kézzel a vízzel és ikrával — mintha kását mosnánk — összekevertetik, miáltal az eszközöltetik, hogy a hím tenyésznedvével impregnált vízzel minden szem ikra érintkezzék s a fructificatio vagyis termékenyülés megtörténjék; mi 3—4 percz alatt valóban meg is történik.

Ekkor a víz leöntetvén az ikráról, ugyanaz a költőhelyiségbe vitetik.

A költőhelyiség Salzburgban áll egy középnagy-ságu teremből, melynek éjszaki oldalán egy források által táplált viktartó van. E viktartóhoz alkalmaztatnak a költőmedenczék, pár hüvelyknyi leebbzáállással lépcsőzetesen és pedig akként, hogy a legfelső medenczébe csergedező viz kifolyását a másodikba, ez a harmadikba, negyedik-, ötödik- s a többibe csergedzeti.

E medenczék $1\frac{1}{2}$ —2 négyszöglábnyi, legujabban mázas agyagból készült cserépedények, tetszés szerint 8—10 hüv. mélyek, színük alatt egy-két hüvelyknyi peremmel vannak ellátva, e peremre üvegszálakból összeállított rostélyok helyezettnek, mely rostélyok

szálai úgy illesztetnek össze, hogy a rájok rakott haltojás át ne potyoghasson ugyan, de a víznek szabad utat engedjen.

E rostélyokra a halikra gondosan elhelyeztetik; legjobban egymás mellett, egymást alig érintve rakatik le.

A folytonosan csergedező víz élenyével élteti a tojásokat s egyuttal a netán elholt vagy záp tojásokat lesodorja, mit ha a víz nem eszközölne, finom csipővasacskával távolíttatnak el, nehogy rohadásba jöven, romlást idézzenek elő az ikrákban; a csergedező víz továbbá óvja a tojást a penésztől, a szemmel láthatlan élősdiek pusztításától.

A termékenyített tojáskákban nyolczadnapra már látható a hal-embryo fekete pontja, mely is a téli ívásu halnál 30 napra teljesen kifejlődöttnek látszik, s 40—43 napra a tojásból kibuvik.

A kibuvott halacska egy zsacskócskával az álla s hasa alatt jő a világra, mely őt mintegy öt hétig táplálja, s így ez idő alatt semminemű más táplálékra szüksége nincs, amint azonban zsacskója elenyészett, azonnal nyugtalanná lesz, eledel után lát, táplálkozván az első napokban csakis ázalék- s héjjal, oly férgekkel, mik pusztá szemmel nem is láthatók.

Ez azon pillanat, midőn leendő lakhelyére, az illető tó vagy folyamba bocsátandó a hal, hol rendes körülmények közt mesterséges eledelt nélkülözhet ugyan, felvéve hogy nem tulnépesített a helyiség, mint ez a tenyészdéknél lenni szokott; de gyorsabb

növekvésük tekintetéből nem fog ártani őket lehetőleg szétzuzott borjuvelő, vér, később máj s egyéb hús-félével etetni.

Tenyészdékben, hol sok hal van kis helyre szorítva, az etetés az ázalék-férgek nyújtásával azonnal megkezdetik és folytattatik, később oly fokra emeltetvén a táplálás, hogy egy mázsa halsulyra 8 font tápanyag számittassék.

Mi a távol vidékre szállítást illeti a tenyészdéből, ez rendszeren a 30-napos embryo szétküldésével gyakoroltatik. A kikelt hal szétküldése bár szinte lehetséges, de tekintve az ezen móddal egybekötött nehézségeket, mellőztetik s a szétküldés az embryokra szorítkozik jobban.

Az embryo puha mohába takartatik faládákban, lehetőleg megóvatván a légváltozás befolyásától, és így mehet — főleg vasuton — száz meg száz mért-földnyire.

Megérkezve az embryo küldetése czéljára, azonnal lyukacsos fenekű és oldalu edényben, de melynek lyukai szűkebbek legyenek, mintsem hogy rajtok az embryo kihullhasson, s a benépesítendő vízbe helyeztetik el olyformán, hogy az edény a víz folyása, hullámozása mozderejének kitéve legyen, de azért el ne sodortathassék.

Kikelvén a tojások, egy nagyobb, szinte folytonos friss vízzel táplált edénybe teendők, s midőn zsacsokjukat elvesztették, eledellel ellátandók. Midőn azonban rendeltetésük helyére, a szabad vízbe bocsát-

tatnának, tanácsos a kis halat valamely kisebb, drótszövettel elkülönített részében a tó- vagy folyamnak, vagy egy e célra ásott tavacskában tovább nevelni, nehogy a nagyobb hal prédája legyen akkor, midőn még a menekülésre nem bír elég erő- s ügyességgel; ha azonban ily készülletünk nincs, elvégre egyenesen a szabad vízbe is bocsáthatók, mindenesetre erős dézmálásnak tétetvén ki felnövésükig.

A salzburgi tenyészsde az embryonak ezrét, faj szerint 2—3 frtéért árulja, a pakolási díjon kívül. A megrendelések október végétől február végeig eszköz- lendők.

Természetes, hogy itt csak téli ívásu halról van szó; a nyári ívásu halnak april, május, junius levén íváskorszaka, az embryo iránti megrendelés május- és juniusban történhetik.

A futólag előadottak után állapítsuk meg a mesterséges haltenyésztés alapfeltételeit.

Ezek:

- 1) mindkét nem ivarának kellő érettsége;
- 2) hogy az ikra a vízben az éleny hatása alól el ne vonassék, sőt azt azon 30 %-nyi mennyiségben, melylyel az a vízben létezik, teljesen élvezze;
- 3) a melegnek bizonyos foka; a téli ívásu halnál a víz hőfoka 6—9 fok, a tavaszi ívásunál 14, sőt magasabb is lehet.

A legtöbb hal tavasszal ívik, de a legnemesebb hal egy része: a pisztrang- és a lazacz-félék késő őszszel, sőt télen, november, december, január hóban.

Az ivadék szabadban csak tavasszal kel ki aszerint, amint a meleg állandó vagy hideggel váltakozó, korábban vagy később, 8—15—30—40—50—60—100 nap alatt. Némely hal az állandó hőfoknál is különböző időt igényel, így például a csuka 8—15 napot, a lazac 45—60 napot;

4) feltétel a világosság bizonyos foka; a tavasszal ívó halak összefüggő ikrája, világosságot, sőt napfényt, a téli ívasu hal egyes tojása homályt, árnyékot igényel.

A tojásnyerésre használandó hal a legszebben kifejlődött példányokból választassék, mert itt is csak erőteljes egyénektől várhatunk ép ivadékot.

Az ikramennyiség a halnál életkorral nő. Molin szerint a lazac testsúlyának minden fontjára 1000 szem ikrát, ponty 200,000-et s a czompó 100,000-et, a süger pedig 80,000-et ad.

Az ikráztatásra fogott hal bővebb bérkában — hol kényelmesen mozog — tartandó, nehogy ikrájában sérülést szenvedjen vagy azt elveszítse.

A hallal átaljában nem szabad durván bánni, mert ha kimélettel bánunk el vele, mindkét nemű hal az ikráztatás után visszabocsátható a vízbe s baja nem lesz.

A nagy, erős hal kiikrázásához több személy szükséges, kopótyuján kötelet szoktak keresztülvonni, hogy birni lehessen vele, roszabb esetben hasa hasíttatik fel s úgy szedetik ki az ikrá.

Az összefüggő ikra termékenyítése nehezebb, azt tovább kell a hím ivarnedvével impraegnált vízben tartani *).

A hímhal a tenyésznedvet harmadnapra visszapótolja s újra használható.

Az egyes ikrát nagyobb távolságra lehet szállítani, az összefüggőt csak közelbe lehet szétküldeni.

Az egyes ikra finom homok vagy moha közzé akként pakoltatik, hogy a lehetőségig egymást s a pakoló edény falait ne érintse, s e mellett a légmérséklet változásaitól rossz melegvezető anyag segélyével óvassék.

Ha vízi és száraz ut között lehet választani, az elsőbbnek adandó az elsőség.

A kelesztésnél — mint érintők — nevezetes tényező a víz egyenlő hőmérséke, ezért adatik előny a forrásvíznek, kibugyogása lehető közelében, mert így a hőmérsék egyenlő marad.

A forrásvíz-használat mellett, hogy miként folyik a költés művelete, láttuk fentebb a salzburgi tenyészsde leírásánál.

A folyóvíz használatához Jakobi már a mult század végén egy dombor, felnyitható és zárható, tején és oldalán a víz szabad átfolyására drót szítával ellátott ládikát ajánlott, e ládika feneke fővény- és kavicscsal rakatik be s ikrával behintve a vízbe eresztetik.

*) A holt hal tojása szintén termékenyithető, ha a hal elhalta után 5—6 óráig egyenlő hőmérsékben állott.

Mások a kosarakat tartják legjobb eszköznek, minthogy ezeket a víz szabadon járja, a tetejük azonban kalitkaszerűen fedezett legyen.

Ha csak kutvizzel rendelkezünk az ikraköltéshez, azt olyformán használhatjuk, mint a forrásvizet, t. i. egybegyűjtjük — tekintettel a hőmérsék egyenlőségének megóvására — a vizet valamely gyűjtőben s a költőedényeket lépcsőzetesen úgy helyezzük el egymás mellé, hogy a víz átcsorgedezzen rajtuk, ilyformán 5—11 edényt is el lehet helyezni.

Ekképen állítá ki Costa tanár, kinek oly magas érdemei vannak a mesterséges haltenyésztés körül, a párisi College de France-ban készülékét.

Az ikra gondozása a kelés szakában következők-
ből áll:

a lehetőségig a tojás egymásra ne halmozódjék;
a záp- és penészedő tojás eltávolítandó csipőva-
sacschkák segélyével;

ha az ikra beiszaposodott, ecsettel meg kell tisztítani.

Ha a kikelt halat akarjuk tovább szállítani, erre legalkalmasabb azon kor, midőn a hal még zsacschkójából táplálkozik, vagyis a kikeléstől 4—5 hétig számított időszak.

Az uton a vizet óránként szükséges változtatni, legalább is gyakran, különben éleny hiányában elvesz a hal.

Az ivadék első tápláléka — mint fentebb érintettem már — az ázalékféreg, a héjaltak országából telik ki.

Ily féreg sekély pocsolyákban myriad számra terem s ilyen mesterségesen is előállítható pocsolyák készíttetnek, ezeknek állott vizekkel ellátása, vizinövények beültetése stb. után.

Későbbi tápláléka a halnak husnemüekből áll, mint velő, vér, máj, hal stb., mely kissé megsózva adandó, s mindez lehető finom apróra zuzandó.

Az ivadék kor szerint elkülönözendő tenyészdekben, mert a nagyobb hal az apróbbat felemészti.

FÜGGELÉK.

II.

A magy. kir. természettudományi társulat

JAVASLATA

a halászati rendszabály és törvény tárgyában.

Az édesvizi halászati törvények fő pontjai e
következők lennének.

Jogi kérdések:

1. Mindenekelőtt a vizbirtoklási jogkérdés volna
megoldandó.

- a) Ki kellene mondatnia annak, hogy mely vizek
állanak jelenleg az állam birtokában, melyek a
községekéi és melyek magán-tulajdonok, s to-
vábbá, hogy melyeket kell jövőben, a netalán
eszközlendő vízépitmények folytán, e három tu-
lajdonos birtokához számítani.
- b) Meg kell állapítani, hogy a folyóparton fekvő
birtokkal össze van-e kötve a halászati jog is
(Angolországban például a vándorló halakra nézve
ezen jog nem áll), és hogy a parttól mily távol-
ságra terjed a halászati jog.

2. Meg kell határozni a módot, miképen adandó bérbe a halászati jog, hogy t. i. mily egyének volnának, — ha ugyan volnának — abból teljesen kizárandók, stb.

Halászati eszközök:

1. Az eszközök, melyeket a halászoknak a halak fogására alkalmazni szabad, pontosan legyenek meghatározva. Világosan ki legyen mondva, hogy mely hálók tilosak, és semmi esetre se legyen szabad a víz fenekét érő hálónak alkalmazása.

2. A hálószem szélessége nedves állapotban minden halra nézve, kivéve a görgecset (Grundel) két négyzet-hüvelyknyi legyen.

3. Az állandó hálók felállítása szigoruan tiltassék.

4. Ugyiszintén tiltassék a halak fogása

a) szigonyokkal, lándzsákkal, általában mindennemű éles fegyverrel;

b) éjjeli kivilágításnál;

c) a vízbe dobott mérges anyagok által.

5. Minden engedélyezett hálón rajta legyen a hivatalos pecsét.

6. Csakis egyszerű horoggal mindenkinek szabad halászni, kivéve azon időt, melyben a halászat egészen tilos.

7. Minden a halászatra használt csolnak hátulsó részén viselje a tulajdonos nevét elég nagy betűkkel.

A halak tenyésztését elősegítő rendszabályok:

1. A szemetet, hamut halas vizekbe dobni tilos, nemkülönben a len s kender áztatása folyókban és oly vizekben, melyek a folyókkal összeköttetésben vannak.

2. Mindennemű zsilipek, gátok s bármi nemű a halak vándorlását gátoló akadályok úgy legyenek szerkesztve, hogy a halak valamint a legnagyobb úgy a legkisebb vizállásnál azokon keresztül vándorlásukat folytathassák. Mindazon vizeséseknél pedig, melyek a halak vándorlását gátolják anélkül, hogy az iparnak használnának, pisztrangpallók (Forellenstege) építendőek.

3. A folyók, patakok körülgátolása vagy kiömléstése a halászat kedvéért tilos; de a folyók áradása alkalmával képezett pocsolyák vizét, melyben a halak ívni vagyis ivarozni szoktak, mindaddig visszatartatja a halász, míg a halpete megelevenedett.

A folyókban t. i. vannak ugynevezett fokok, melyekben a folyó aránylag csekély áradásnál is kiönt. A hal, petezésre csekély vizeket keresvén, lesi azon perczet, midőn a víz kiönt, hogy ott petéit lerakhassa. Nem sokára azonban a folyó apadván, a kiáradt víz is visszasiet medrébe, minek folytán a halikra kivész. Millio hal ilyképeni elpusztulásának meggátolására elegendő egy csekély gátacska, mely a kiáradt vizet addig tartja vissza, míg a halacsákák kikeltek; ezek azután ösztönüknél fogva maguk sietnek a folyóba. Minthogy ezen kis időre visszatartott víz sem a mezőknek, sem pedig szántóföldeknek nem ártalmas, mindenki köteles legyen ezen gátacskákat birtokán tőrni.

Ily kiöntvényekben bármi eszközökkel halászni tilos.

4. A halászat tulajdonosai és bérlői köteleztesse-
nek arról gondoskodni, hogy a természettől már adott
ikrázási helyeket amennyire lehet, fentartsák, vagy
pedig alkalmas helyeken mesterséges ivarzási helyeket
készítsenek az által, hogy fűzfanyalábokat, fagalyakat
2—5 lábnyi mélységbe a víz alá rakjanak.

5. A folyók szabályozásánál szintén tekintettel
legyünk arra, hogy a halaknak az ikra lerakódására
alkalmas helyeket készítsünk. A Tiszában a nagy
mélységű örvények mellett, nemkülönben ha semmi-
féle kiöntvények nem reménylhetők, szokásban van
földdel és fagalyakkal telt kosarakat a mélységbe bo-
csátani; ezen galyakra rakja petéit leginkább a harcsa
és kecsege és ikráját addig őrzi, míg ez megeleve-
nedik.

Noha ezen eljárás a hajózásnak semmiféle aka-
dályul nem szolgál, mégis a folyamfelügyelők az em-
litett kosarakat irgalmatlanul megsemmisítik s ezáltal
millio halacskákat ölnek el.

A folyamfelügyelők tehát oda utasítandók, hogy
ily helyek pusztításától tartózkodjanak.

6. A legtöbb hal ivarzásideje alatt — april 15-től
junius utoljáig — semmiféle halakat semmiféleképen
fogni nem szabad.

7. Szigoruan büntetessenek mindazok, kik ez idő
alatt a halakat ikrázásuknál zavarják, az ikrát, az
ivadékot bántják.

8. A halakat pusztító s ikrájukat fogyasztó álla-
tok, amennyire lehet, üldöztessenek s irtassanak. Ilye-

nek például a vidra (*Lutra vulgaris*), a vízi poczok (*Hypudaeus amphibius*) s más hasonló emlősök; továbbá némely sólyomfajok, számos gázló és uszó madár, nevezetesen a szürke kém (*Ardea cinerea*), a nagy kormár vagy karakatona (*Carbo cormorarus*), a ruczák, több buvárfaj stb., sőt maguk némely nagyobb halak is (a csuka péld.); a rovarok közt a vízi csibor (*Hydrophilus piceus*) és a merülő (*Dityscus*), valamint a vízi poloskák, a férgek közül pedig a nádaly-félék.

9. Sertéseket halas tavakba hajtani tilos.

10. A halászati törvény tiltsa:

- a) a halak megölését;
- b) a beteg halaknak eladását, melyeket arról lehet megismerni, hogy husuk nem szép vörös, hanem fekete;
- c) oly halak eladását, melyek ikrázás által színezetükben megváltoztak, s rendelje el, hogy ha oly hal fogatik, dobassék vissza a vízbe.

Magától értetik, hogy minden egyes kihágásra, hozzá mért büntetés legyen meghatározva.

FÜGGELÉK.

III.

Csehország halászati rendszabályai.

1. §. Csehország halászata kiterjed valamennyi kizárólag vízben élő állatokra, főleg pedig a halak, rákok, békák, pióczák és kagylók minden nemeire.

A halászat felosztása.

2. §. A halászat eloszlik:

- a) a folyókban, patakokban, (természetes) tavakban, mocsárokbán és tócsákban gyakorolt vad halászatra, és
- b) a mesterséges tavakban s víztartókban gyakorolt szelid halászatra.

a) A vad halászat.

Személyek, kik ennek gyakorlására jogosítvák.

3. §. A vad halászat gyakorlata csak következő személyeknek engedtetik meg:

α) az illető vízmedrek tulajdonosainak;

β) oly személyeknek, kik jelenleg a jelen törvény életbeléptével a halászat tényleges gyakorlatában vannak addig, míg ezen jog más személyre nem ruháztatik;

γ) az α) és β) alatt érintett személyek helyetteseinek, meghatalmazottjainak, azok szolgálinak és bérloíneik.

Az ivarzás és költés ideje alatti tilalom.

4. §. A haltenyésztés emelése mulhatlanul megkívánván a halaknak az ivarzás és költés ideje alatti kíméletét, a halászat — kivéven a lazacz és pisztrangokra — márczius 15-től június 15-ig, mely időszak alatt t. i. Csehország legtöbb halmemei ivaroznak, tiltatik, a lazacz- és pisztrangok kifogása ellenben szeptember 15-től január 15-ig tiltatik el.

A kijelölt időszakok alatt az illető halmemek áru-lása vagy azoknak vásárokra vitele tilos.

A halászatnak mi módon való gyakorlásáról s az ahhoz szükséges és közök és készületekről.

5. §. A halászat horog, szigony, szűrő-eszközök, hálók, abronchhálók, kosarak és varsák, valamint minden egyéb e célra alkalmas eszközök és készülékek alkalmazása mellett gyakoroltatik.

Lazaczokra nézve különös fogóeszközök, angolnákra nézve pedig angolna-szekrényfogók és fiókok alkalmazhatók.

6. §. A hálószemek nyílása legalább is 2 négysz. hüvelyknyi terjedelmű legyen.

Görgecsekre (Grundeln) sűrűbb hálók is alkalmazhatók.

7. §. Angolnafogóknál és angolnafiókoknál a deszkák közti üregek legalább egy félhüvelyknyi terjedelműek legyenek, s épen így lesznek angolnaszekrényeknél a lefolyási nyílások egy félhüvelyknyi átmérővel készítendők.

8. §. Angolnafogók készítésére az országos hatóság engedélye kívántatik, melyért az illetőnek, a felállítandó angolnafogó helyzete s terjedelmének kimutatása mellett, a politikai járási hatósághoz kell folyamodnia.

9. §. Angolnafogók felállítása hajókázható és szálahozható folyókon, valamint más nagyobb szerű halászati készülékek előállítása, különösen pedig vízajtók alkalmazása a varsák felállítása céljából, az arra hivatott politikai járási hatóság részéről, a fenforgó nyilvános viszonyok számbavétele mellett, s különös tekintettel a fa-szállítás és ipar-vízművekre, a parttelkek veszélyeztetése nélkül, engedélyezhetők.

10. §. Amint a folyórendőri szabályok értelmében halászkosarak, halászkarók stb. felállítása, hajózható s szálahozható folyókon a hajókázás s szálahozás akadályára nem lehet, ép úgy nem engedhető meg azon vizeken a halász-lajtorják s angolnaszekrényeknek védgáton való alkalmazása.

11. §. A halakat elkábitó szereknek halászatnál alkalmazása tilos, valamint oly szereket se szabad használni, melyek a halak élvezeténél az egészségre ártalmasak lennének. Ilyen szerek a többi közt a hal- vagy ko-

kolmag (Cocculi indici) és a varjuszemek (Nux vomica), melyek használata már azelőtt is tiltott.

12. §. A halászat gyakorlására jogosítottnak az illető parttulajdonos részéről a vizekhez való járhatás megengedendő, az első azonban felelősök maradnak az utóbbiak irányában, minden a halászatból támadt károkért s veszteségekért, melyek különösen a földek bejárása, a halászhoz való eszközök szállítása, s ezeknek a partokon való felállítása által stb. történhetnek; ily károk megállapítása, barátságos kiegyenlítés hiányában, a törvény útjára tartozik.

b) A szelid halászat.

13. §. A tavakban és más haltartalmazó mesterséges víztartókban való halászat, az illető tulajdonosok által minden megszorítás nélkül gyakorolható.

Tekintettel a 4. §. határozmányaira azonban, a tóbeli halaknak a kijelölt ivarzási s költés ideje alatti árulása olyképp engedtetik meg, hogy az illető árusok a tulajdonos, képviselője vagy bérlője által különös igazolvánnyal láttatnak el.

14. §. A tóviznek halászat végett eszközrendő lecsapolásáról, a lecsapolás területén levő földbirtokosok és vízművek tulajdonosai az illető községi előjárók útján értesítendő, hogy netáni károsodások eleve megelőzhetők legyenek.

15. §. Az egyes tavak feletti felügyelet tőfelügyelők által gyakorlandó, kiknek különös kötelességei

közé tartozand a haltenyésztésre vonatkozó rendszabályokat kellően kezelni, főleg pedig gondoskodni, hogy a tójegen lécek hagyassanak.

16. §. Azon esetben, ha a tóvíz kiáradásával, vagy pedig a tógátak áttörése alkalmával a halak idegen területre vagy idegen tavakba jutnak, jogában álland a károsított tulajdonosnak a halakat visszakövetelni, amennyiben azokra való tulajdonjogát kimutatni képes lenne.

Ily esetekben a közigazgatási hatóságok részéről az illető tulajdonos különös oltalom alá veendő, s a felek közt barátságos kiegyenlítés megkísértendő, annak nem sikerülte esetében azonban az ügy a törvény rendes útján elintézendő.

Közegek, kik a halászat felett gyakorlandó felügyeletre hivatvák.

17. §. A halászat felett gyakorlandó felügyeletre, mindenekelőtt a vad halászatot illetőleg, a községi előljárók, a rendőri közegek s a cs. k. csendőrök hivatvák; a szelid halászatnál a rendőri közegek s csendőrökön kívül a tóőrök.

Büntetések meghatározása.

18. §. A halászati rendszabályok elleni kihágások, amennyiben nem az általános büntető törvény határozmányai alá esnek, a közigazgatási hatóságok által egész 50 forintig terjedő birsággal, vagyontalanság esetében pedig 10 napig terjedő börtönnel fenytendők.

19. §. A halászat rendellenies gyakorlata miatti panaszok elsőfolyamodásilag a közigazg. járási hatóság által tárgyalandók.

Ilyetén határozmányok elleni felebbezések 2-dik fokozatban a megyei hatóság által döntendők el.

20. §. Jelen rendelvénny által, a többi mostanig gyakorlatban volt halászati rendszabályok hatályon kívül helyeztetnek.



Ráth Mór kiadásában megjelentek:

- Kecskeméthy Aurél.** Parlamenti alkotmány és megyei reactio. 1 frt.
- Egy képviselő napló-jegyzetei** az 1865. decz. 10-kén megnyílt országgyűlés alatt. 3 füzet. 2 frt. 70 kr.
- Kézai Simon** mester magyar krónikája; ford. Szabó Károly. 1 frt.
- Krónika** Magyarország polgári és egyházi közéletéből a 18-dik század végén. Keresztési József egykoru eredeti naplója. 3 frt.
- Laveleye Emil.** Deák Ferencz. Fordította és jegyzetekkel kísérte: Szász Károly. 60 kr.
- Lyrai áloék.** Nyugoti költőkből fordította Szász Károly. Gyémántkiadás. Diszkötésben 1 frt. 50 kr.
- Macaulay B. T.** Lord Clive. Warren Hastings. Az angol Keletindia meghódításának története. Ford. Szász Károly. 2 frt.
- Macaulay B. T.** Hampden János, Pitt, Chatham gróf. Két politikai életrajz. Ford. Szász Károly. 2 frt.
- May E.** Az angol parlament és eljárása. Átdolgozta Barsi. 1 frt.
- Messner.** Schwarzelb. Történeti korrajz a mult évtizedből. 8 kötet. 4 frt.
- Mészáros Lázár** élettörténete, külföldi levelezései és emlékiratai. Az eredeti kéziratokból közrebocsátja Szokoly. 6 füzet. 8 frt. 40 kr.
- Gróf Mikó Imre.** Benkő élete és munkái. Benkő arczképével. 2 frt.
- Mill St. János.** A szabadságról. Fordította Kállay Béni. 2 frt.
- Nagy Iván.** Magyarország családai, czimerekkel és leszármazási táblákkal. 20 kötet. Előfizetési ára 44 frt.
- Nagy Iván.** Magyarország családai. Pótkötet. 5 frt.
- Nagy Iván.** Magyarországi s erdélyi bujdosó fejedelem késmárki Thököly Imre secretariusának **Komáromi Jánosnak** törökországi diariumja s experienciája. 1 frt.
- III. Napoleon császár.** Julius Caesar története. Jogositott magyar kiadás. I. II. kötet. 8 frt. Térképek az I. kötethez 2 frt. 50 kr., a II. kötethez 3 frt.
- A Nibelung-Ének.** Fordította Szász Károly. Schnorr Gyula rajzaival. Pompás Album-kiadás. Füzve 9 frt. 40 kr. Diszkötésben 12 frt.
- Orbán Balázs.** A székelyföld leírása. Számos képpel. I-ső kötet. 4 frt.
- Orczy Tekla** Imakönyve. 120 színnyom. képpel. 16 frt. Diszköt. 24 frt.
- Országgyűlési Zsebkönyv.** Országgyűlési ház-rendszabályok. Országgyűlési okmányok s a t. 2-dik bővített kiadás. 2 frt. 40 kr.
- Pap D.** A pesti magyar nemzetgyűlés 1848-ban. 2 kötet. 3 frt.
- Prescott V. H.** V. Károly császár lemondása és végnapjai a st.-justi kolostorban. Ford. P. Szathmáry Károly. 1 frt.
- Ráth K. és Thaly K. II.** Rákóczy Ferencz Emlékiratai a magyarországi háborúról 1703-tól végéig (1711). 3-dik kiadás. A fejedelmi szerző arczképével. 2 frt. 40 kr.
- Renan Ernő.** Az Apostolok. Ford. Molnár Aladár. 1 frt. 60 kr.
- Rogerius** siralmas éneke Magyarországnak IV. Béla király idejében a tatárok által történt romlásáról. — Tamás spalatói esperes „Historia Salonica“-jából a tatárjárás története. — Nagy Magyarország dolgáról. Ford. Szabó Károly. 1 frt.

Ráth Mór kiadásában megjelentek:

Rónai Jácint.	Fajkeletkezés. Az embernek helye a természetben és régisége. 10 könyomatu ábrával. 2-dik kiadás.	1 frt. 20 kr.
+ Salamon Ferencz.	A magyar királyi szék betöltése és a Pragmatica Sanctio története.	2 frt.
+ Salamon Ferencz.	Két magyar Diplomata a 17. századból.	2 frt. 80 kr.
+ Shakespeare	minden munkái. Fordítják többen, kiadja a Kisfaludy-Társaság. I—XVIII. kötet. Minden kötet	1 frt.
+ Szabó Károly.	Magyarország történetének forrásai az Árpád-házi vezérek és királyok korából.	4 frt.
+ Szabó Károly.	Emlékiratok a magyar kereszténység első századából. 2-ik kiadás.	70 kr.
Szabó Károly.	A vezérek kora. (Sajtó alatt.)	
Szalay László.	Adalékok a magyar nemzet történetéhez a XVI. században.	1 frt. 20 kr.
P. Szathmáry Károly.	Magyarhon fénykora. Történeti regény. 2-ik kiadás. 3 kötet	3 frt.
Szentkirályi Mór.	Eszmetöredékek a vármegyék rendezéséről.	84 kr.
+ Szilágyi Sándor.	Báthory Gábor fejedelem története.	2 frt. 80 kr.
+ Id. Gr. Teleki Domokos.	A Hóra-támadás története.	1 frt. 80 kr.
+ Thackeray.	A négy György. Fordította Szász Béla.	1 frt. 40 kr.
+ Thaly K. Bottyán János, II. Rákóczi F.	fejedelem vezénylő tábornoka. Történeti életrajz a Kuruczvilág hadjárataival.	2 frt. 20 kr.
+ Thierry A.	Attila történelme. Ford. Szabó Károly.	1 frt. 50 kr.
+ Thierry A.	Attila fiai és utódai történelme. Ford. Szabó Károly.	3 frt.
+ Thiers.	I. Napoleon trónlemondása. Elba sziget. Visszatérés.	2 frt.
+ Thiers.	Waterloo.	2 frt.
+ Thiers.	I. Napoleon Szent-Ilona szigetén.	1 frt. 20 kr.
+ Tisza Kálmán.	Parlamenti felelős kormány és megyei rendszer.	80 kr.
+ Toldy Ferencz.	Magyar államférfiak és írók. Életrajzi emlékek. 2 kötet.	3 frt. 60 kr.
Turgenew. Füst.	Hires orosz regény.	1 frt. 60 kr.
Uchard. Jean de Chazol.	Regény. 2 kötet.	2 frt.
A választások előtt.		2 frt.
Vámbery Á.	Vázlatok Közép-Ázsiából. Ujabb adalékok az Oxusmelléki orsz. népmismereti, társad. és politikai viszonyaihoz.	2 frt. 80 kr.
+ Vörösmarty	minden munkái. Rendezte és jegyzetekkel kísérte Gyulai. 12 kötet 14 frt.; 7 diszkötésben 21 frt.; 11 diszkötésben 24 frt.	
Vörösmarty	költeményei. 4 kötet 4 frt.	diszkötésben 8 frt.
Vörösmarty.	Szép Ilonka. Orlay Soma nyolcz fényképezett rajzával. Kisebb kiadás.	Pompás diszkötésben 3 frt. 50 kr.

