

昭和七年九月二十五日印刷納本
昭和七年九月三十日發

鮭 鱒 彙 報

第 四 卷 第 四 號

昭和七年九月三十日

北海道鮭鱒孵化事業協會

(北海道水産課内)

目 次

支笏湖に奉迎して.....半田 芳男(一)

資 料

鱒の病氣(三).....農林省水産試験場技師 川 尻 稔、五

鮭鱒稚魚漁獲狀況.....孵化事業協會(一〇)

雜 報

七年度鱒親魚捕獲採卵狀況.....(一〇)

孵化事業許可.....(一一)

鱒、時不知漁況.....(一二)

會 報

鮭發生標本の小學校へ配付.....(一四)

菊地覺助君退官紀念品贈呈收支計算報告.....(一七)

會費領收報告.....(一八)

會員異動.....(二三)

寄贈圖書.....(二四)

會 告

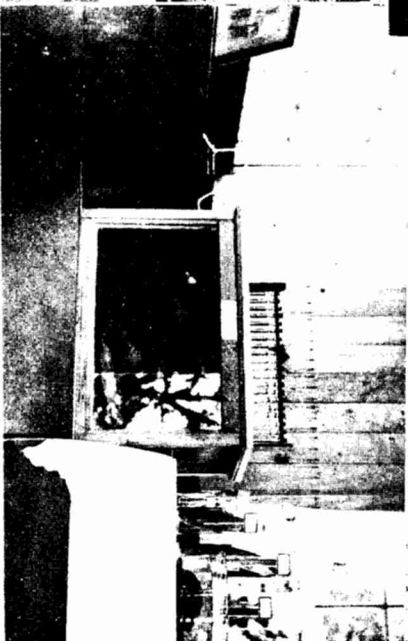
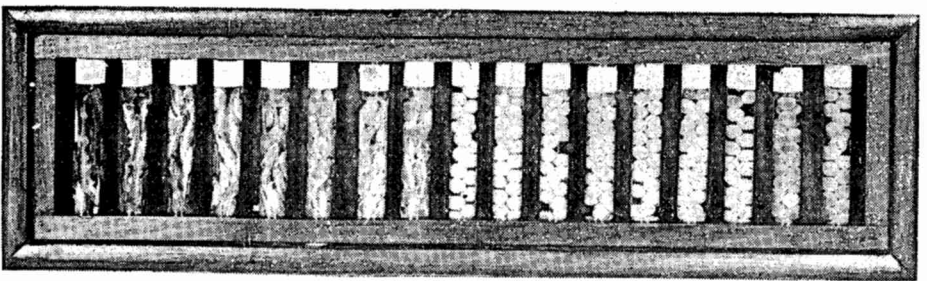
鮭發生標本實費配布

甲 一組 金五圓 送料不要
 乙 同 金二圓 送料十二錢

教育、學術、産業上の好資料たる鮭發生標本を作
 製し前記實費を以て配付す、体裁優美にして室内
 裝飾品としても好適す至急申込あれ

北海道鮭鱒孵化事業協會

北海道廳水産課内



「支笏湖に奉迎して」記事参照

支笏湖に奉迎して

半 田 芳 男 謹記

北海道らしい宏壯な景観と姫鱒養殖地として有名な支笏湖に、澄宮殿下をお迎へすることは光榮の極みである。爲に十數日以前より手落ちなく準備につとめた。

八月二十八日。愈々明けてこの日となつた。前夜から氣づかされた空は依然暗澹として密雲低く垂れ四周の山嶺を包み午前十時頃には終に雨となつて了まつた。

雨の湖水。それは必ずしも悪い情景ではないが支笏湖には全く向かないものである丈けに如何に多くの人々をして落膽せしめたか。然るに午後三時頃となるや一陽復來とも言ふへきか夏らしい陽が湖面に輝き亘つた。午後三時四十五分の御着を前にして正に天祐と言ふより外はなかつた。

湖面は靜まりて藍碧の色濃くフブシ、ニナルその他の槽峰は今日を晴と雨にサツパリと洗ひ清めた緑衣を著けて現はれた。樽前山は獨特のドームと濛々たる噴煙とを以てその雄姿を東岸に聳立した。實に夏には珍らしい明るい支笏湖そのまゝの姿であつた。唯惠庭山の奇峰のみは風向の關

係てその奇峰を雲間から現はさずに終つたことは残念であつた。

やがて定刻となつた。輕鐵の汽笛は喜びに満ちた音で閑寂の湖畔に響き渡つた。殿下は千歲村民の奉迎裡に王子別邸にて少憩遊はされた後御徒歩にて姫鱒孵化場へ成らせられ約十五分間御覽になり湖畔棧橋より御乗船約三十分間湖水を御視察なられた。

姫鱒孵化場に於ては姫鱒孵化の方法を示す寫眞、孵化器發生標本、成育順序標本等を陳列して姫鱒移殖の由來、現況、使命、孵化事業の効果につき要領を御説明申上げ尙現に本湖に棲息する虹鱒、アメマス、河鱒、鮒、鰈、蝦の標本と姫鱒、河鱒、アメマス、鰈、蝦、ブランクトンを水槽及硝子鉢に放養して活きた實物を御覽に供した。その外養魚池には豫て釣獲蓄養しておいた姫鱒數十尾と挿魚車模型とを裝置して實際に運轉して御覽に入れた。

ブランクトンはダイアブトムス、シクロツプス、スカフ

オレプリス、ダフニア等の活きたものを列べ殊に前二者の赤色プランクトンは鮭鱒の嗜好する餌料であつて其肉色をして紅ならしむる原因であると言ふ説もある旨を申上げたところ特に御興味を以て更に御注視遊ばされた様に拜した又捕魚車模型、放養鮭鱒にも比較的長く歩をとゝめられた湖水にお出になつてからは地圖と實景とによりて湖の周圍の山々殊に樽前火山、支笏盆地、湖の成因、性質、形態等につきお説明申し上げ尙湖に對する水産上の施設についても孵化場て申し上げなかつたことを補足して申し上げます。

淺學非才然も禮にならざる野人微賤の身を以て殿下に咫尺してお説明申し上げたことは誠に恐懼の極みであつたが其の間屢々御點頭なされて御聽取下されたことは後て思

資 料

鱒 の 病 氣 (三)

農林省水産試験場技師
(木崎分場)

川 尻 稔 (譯)

はす冷汗背を露すものがあつた。

惟に曩には 今上天皇陛下未だ攝政官にお在したるとき本湖にお成りになり此度は御弟君の 澄宮殿下を同じ場所にも然も時も同じ夏にお迎へしたことは支笏湖の風景と養魚事業とに對する無上の光榮と言ふべきである。

本文を終るに當り特筆附記し度いことは此の夕の御食膳には前にお台覽になつた澄瀨たる鮭鱒と此日早朝千歳川で獲たヤマベとお用ひになつたこと、曩に札幌市に御滞在の中に千歳孵化場産の虹鱒とヤマベ、洞爺湖産のザリガニ等を御供膳下されたことである。これは北海道養魚事業の光榮として廣く會員諸君と喜びを分ち度いと思ふところである。

13 脊椎骨の畸形

脊椎骨の側曲は遇然の機會に發生することもあるが、普通は單獨原因があるもので、儂背とびせよりも、もつと多いものである。前述した旋廻病がこの病氣の原因となることが多いものである。

14 獅子鼻 (Pugnose)

獅子鼻は頭の歪みで、頭骨の全部か一部が、短かく縮むものである。遇發することが多くて、不自然に飼養せられた様な場合に出ることがあるに過ぎない。

15 鰓蓋骨の短縮

畸形の一種であつて、鰓蓋骨を形成する主なる四個の骨が、普通に成長して行かない爲に起るものである。

16 体腔

体腔にある諸機官即ち腸、肝臓、腎臓等の炎症が主なるものであつて、腹膜には起ることが少ないものである。然し眩暈病の病源である Ichthyophonus の小瘻の出来て居る様なものは、腹膜にも見受けることがある。

17 臍囊水腫病 Dropsy of the yolk-sac

本病は腹膜炎の様に水様液が臍囊を包んで居る内外兩膜の間に溜つて、囊が異狀に膨大して來るのである。この水液が溜まる爲に体腔をも犯す様になり、又それが爲に心臓(圍心竇)の水腫膨大等のことも惹起することがある。この

病氣は數尾の稚魚を犯すに過ぎないけれども傳染病の一種である、而して此の病氣の出るのは稚魚の臍囊を有する時代の初期か、又は終期であつて、稚魚を一見して本病の罹病と否とを判別出来るものである。

本病は運搬の場合等に於て機械的の怪我が原因となることもあるが、普通は魚の新陳代謝が弱つた様な場合にはよく罹るものである。

病狀は昏睡せるが如く、呼吸が弱つて遂に死す。

18 腹膜炎(脹滿) Dropsy

大魚の腹膜炎は稚魚の臍囊水腫病と同じ様なもの原因で惹るものである。本病は体腔内の水様液の堆積に因るものであつて、圍心竇を犯し、又眼球突出病(50)を併發し、又心臓や腎臓にも障害を及ぼすものである。

消化器系統

19 胃、腸、肝臓、膽囊等は共に消化器系統として茲に

記載して、鱒の養成上殊に虹鱒に多い消化器系の病氣に就て述べやう。

魚の胃や腸を研究する時は魚は全然新鮮でなくてはならぬ。何故ならば魚の分解の始まる初期に於ける、生成物の變化は、分解の爲に惹るものと、炎症の爲に惹るものとが殆ど見分け難いことがあるからである。

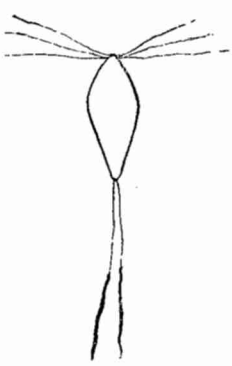
肝臓の病氣の場合に注意すべきことは色ばかりでなく

堅さをも注意せねばならぬ。肝臓の退化した様な時には軟かくなるものである。又若しアミイバが居る様な時には、外見上では何の變化も判らないものである。

膽嚢の健、不健は魚の榮養状態の良否を示し、又或場合には病氣に對する抵抗力をも示す指針となるものである。膽嚢の大きくなつたものは絶食して居ることを示すもので其の中にある膽汁は其の色の程度とか、濃さに因つて肝臓の状態とを示すものである。

20 Octomitus

鞭毛虫類に屬するもので屢々慢性的腸炎症に關係して併發することがあるが、この虫そのものが直接大魚に害を及ぼす様なことは少ない。



Octomitus x 2,500

この虫は腸粘膜の表面にのみ居るが又時としては膽嚢にも居ることがある。

21 黄疽 Jaundice

黄疽とか Yellows とか呼ばれて居るもので、南佛國に毎年發生した傳染病の一種で、普通の鱒に往々惹つたもので

出して、肝臓中に大きな空所を作るから、肝臓は非常に大きく、且つ長くなり、従つて他の内臓を壓迫して障害を與へるものである。その中に肝臓は炎症を惹いて第二次的の故障として細菌的の傳染病を併發するに至りて、魚は遂に衰弱して來る。

この虫の主なる宿主は Pike (かますノ類) と云ふ魚であるから、養魚池でこの病氣を避けるには、その水系の Pike を除くとか、或は前記甲殻類を魚の餌とせぬ様に心掛けるより方法はないのである。然し廣い水面にこれが發生した場合に到底防ぎきれないものである。

24 蛔 虫 Ascaridae

Ascaris obtusocaudata は鱒に致命的病症を惹きせるもので、丸い虫で長さは八セ、メに達す。この虫の群が胃とか腸を閉塞し、或は消化を不可能にする様な時は、魚は遂には斃死する。

前記名稱の虫の外に尙更に大害をする丸い一種の蛔虫があるが未だ充分の研究が出来て居らない、この幼虫が幽門垂と肝臓中に多數發生して大害を及ぼすもので、炎症を惹し、筋肉を破壊し、又畸形にまでなるものがある位で、養魚池には大被害を與へるものであるが驅除法は未だ發見せられない。

25 Pomphorhynchus laevis

ある。皮膚や鱗の青白い所が明い黄色に變化するのが特徴である。

大きさの一〇〇—三〇〇瓦位の魚が罹り易く、解剖すると肝臓は青白く、膽嚢は非常に大きくて長くなつて居る。病症は非常に緩慢であつて、始めの間は餌を食はなくなり下痢を始め、次で鈍感となつて來て貧血して、遂に死ぬものである。

この病原は膽嚢を侵す Chloromyxum truttae と云ふ孢子虫類が非常に多く發生するに因るものである。

22 Crepidostomum furiosum

長さが六ミ、メ以上の平タイ虫で、二つの暗褐色の點が咽の兩側に在る。普通鱒の腸中に多く發生して炎症を惹かせ、色々の影響を惹起するものである。

23 Trienophorus nodulosus

この帶狀虫は幼魚を斃すことの多いものであつて、第一中間宿主が甲殻類の Cyclops strenuus, Cyclops fimbriatus 等が主なものである。若しこれが寄生して居る甲殻類を池で發見したならば、その養魚池に居る鱒殊に稚魚には大低寄生して居るものと思ふてもよい位である。斯くして鱒が第二の中間宿主となつて、その幼虫が數日で消化管を通り抜けて肝臓に達し、そこで胞子が出る。

肝臓に入つては烈しい刺戟を與へ、而して多量の液体を

この腸の寄生虫は鈎のある虫で、なか／＼大害を及ぼすものである。雌の長さは二、五セ、メにもなり、その吻端には球の様な膨みがあつて、長い首で腸に掛つて居る。色は始めは白いが後に橙黄色に變る。



Pomphorhynchus 25mm

この發育経路は二中間宿主がある。第一は淡水産 Gammarus で第二は小さい魚である。

26 Neorhynchus rutili

鈎虫で鱒以外の淡水魚にも寄生して居るもので、雌は一セ、メとなり、吻端は多くの鈎のある丸形であるのが特徴である。



Neorhynchus 10mm

多數寄生する以外には大害を及ぼさぬ。

27 消化器病 Digestive disease

養殖鱒の病氣の中でも此の病氣は主として不自然な餌料

て置いた場合か、又は餌料が悪くて不消化のものを長い間食はせた場合等に惹るものである。即ち馬肉とか、豚肉殊に煮過ぎた肉類とか、魚糧を食はした場合である。尙海魚の様なものでも煮過ぎると同様の結果を惹すものである。尙餌料中にビタミンが欠乏して居る時にも起る。

この病氣は冬でも色々の理由で發生することはあるが、それでも冬は幾分昂進を柔ける様である。然しこの病勢の弱るのは冬の冷温が直接に影響するのではないらしい、何となれば一九二八—一九二九年の嚴冬の頃、非常に長い間冷温が續いたが爲に、平常は幾分温い水に棲んで居つて、且つ病氣に罹り易い虹鱒が腸が消化力を失ふて、本病に罹つた様な例もあるからである。

斯の様であるから本病を豫防するには、餌料に就て期節的に變化して行くことが必要である。例へば厩馬肉を與へた後に新鮮な海魚を與へるにしても、相當の時間を經過せねばならぬ、又餌料中にビタミンが全然欠乏して居る様なものは駄目であるから、時々新鮮な動物の内臓とか肉とかを與へねばならぬ。最近養魚家は小麥糠、米糠の様なビタミンを含む餌料を與へる様になつた。

然し最後に於てはドーしても冬期は多量の餌を與へることを節して、且つ嚴冬の候には餌止をせねばならぬ。斯くして鱒は冬期の成長を制限しても、生存魚の肝臓は別段損

障して居る様なことはないのみならず、春となれば間もなく成長をとりかへして來るものである。若し冬期成長した魚があるとしても、其の様な魚は罹病して直ぐ他の健康魚に遅れる様になるものである。

この病氣の重症のものが癒へるか否かは多少疑問であるけれども、輕症のものは斷食を長くして、消化し易い食物を時々與へて居れば治療せられる。然しこの様な場合でも病的 *inappetence* は長い間散らず、試験の結果では七ヶ月間も引き續き絶食させて居るけれども未だ全癒には至らない。一面經驗的にはこの絶食を十分に續けた後に、魚がよく餌を食ふ様になつたならば健康魚となつたと認めてよい、然しこの場合には相當長い期間、よい餌を與へてもナカク成長は進まないものである。

33 心 臓

鱒の心臓は消化器病、肝臓の類脂肪變性症等の様な病氣の爲に悪くなるものが多い。

心臓筋肉中に類脂肪の塊が在ることがあり、又 *Ichthyophthiriosis* の爲に眩暈病(53)に罹つて心臓が弱つて來る様なこともある。

34 血液の欠乏 *Poverty of blood*

血液の欠乏即ち貧血は不當餌料の爲に惹るもので、肝臓の類脂肪變性症(32)の第二次兆候の項にも述べた通りであ

る。然し本病は他の病氣に併發することなく惹ることがある。例へば稚魚の餌として凝結乳とか、或は他の乳製品を與へて居る時に惹ることがある。斯る場合は單にカゼインが欠乏して居ることのみに原因するものであるから、血を補ふ様な餌料を與へさへすれば大した困難もなく恢復するものである。

35 充 血 *Congestion of the blood stream*

本病の特徴は鰓が暗紫色となるのである。色々の原因もあるだろうが、水中酸素の欠乏であるとか、或は呼吸筋が毒素の爲に弱つて居るとか、傳染病の爲とか、又は心臓の弱つた場合等に起るものである。

36 脾 臓

鱒の脾臓は同じ大きさの魚の内でも形が色々に変化するから、時によると見出し難いことがある。時には滑であり又組織の收縮の結果凹凸のあることもある。

然しこの形の變化して居る事由に就て判明して居ることは

A、退化細胞の集團が内部に在る

B、*Amoeba* が發生して居る

C、*Ichthyophthirius* が發生して居る

等である。

37 腎 臓

鱒の腎臓は色が特に暗黒色であるが、其は色素の爲である、且つその色が變化することを肉眼でも認められるが、是も色素に因るものである。而してこれがアミーバの如き傳染病(38)とか、脂肪變性症(32)の爲に色素細胞が破壊せられると、自然色でない青白味を帯ぶ様になる。この類脂肪變性症に續いて脂肪過多症を併發し、次で心臓の變性を來し遂には腎臓に及び又腎臓小管にまで及ぶのである。

これに罹つた魚は非常に青白くなつて來て、胃が膨脹して、目が少し出て來る(眼球突出病(50))解剖して見て最著しい症兆は腎臓の變化であつて、水膨をして、灰色になるこれは鮭鱒類特有の黒い色素が無くなるか、或は非常に欠乏して來る結果であり、又腎臓の膨入するのは器管を緊縮する組織が犯されて弱つて來る爲であつて、斯くて腎臓の傷は出來、水膨れは續き、出目とか他の病氣が併發して來る。

39 鰓

この病氣は腎臓、心臓、脾臓等のものにつき研究せられて居るけれども、豫防法も、傳染徑路も判明して居らない

38 アミーバ狀傳染病 *Amoeboid infection*

鱒は腎臓の下に在る簡單な袋であつて、寄生虫がよく寄生する所として知られて居る。

40 *Anoxyraenthus*

昔から鮭鱒にのみ知られて居る糸虫で、傳染性のものである、鱒に一個又は多數寄生するもので三セ、メ以上にもなり、鱒の中のものは外からでも透してよく見える。

この寄生の徑路又はその中間宿主に就ては、よく判明して居らない。(Ruston 博士が本誌の別の項で紹介して居る所では、この虫の幼虫が淡水産蝦類に寄生して居ることを Dr. Davis が發見したと書いてある)

この虫が多數に寄生すると魚は瘡せて、弱つて来る。

41 甲 狀 腺

有骨魚の甲狀腺は大動脈の周圍と、海綿狀をして限界の判然しない鰓腔下部に在る。

42 甲 狀 腺 癌

Goitre

養殖鱒の甲狀腺が大きくなつて惹る病氣で、人間に於けると同様苦痛の甚しいものである。獨りでは少數の事實よりないが、米國では非常に多數の斃死魚が生じたことがある、其で米國では治療法として沃度を一般に用ふる様になつた、其の濃度は水五百万の一溶液が有効であると云はれて居る。

生 殖 器 管

43 卵 巢 炎

魚の卵巢が充血して居る様なきがあるが、それは産卵期に手荒な取扱をした爲であるか、又は養成中に餘り不自

これも原生動物の寄生が原因であるけれども、前のものとは異つた性質のものである。これに罹つた魚は痙攣性に丸く回轉して居るのが特徴で、その回轉にも色々の種別がある、稚魚が罹病すると弱つて底に沈み、快復には大分暇がかかる、而して回轉を始めるのは食後に多い。これは傳染してから一、二週間の間が一番劇しい。

第二の兆候と云ふべきは魚の尾部¹又は²を上に上げて後退する様なことがある、又頭骨、骨格等の畸形殊に顎のつけ根が損傷して畸形となることがある。

この病原體は *Lentospore cerebralis*, *Hofierlehn* と云ふものであつて、稚魚は當才の夏に罹り易い。

海魚殊に *Gadidae* (鱈の類) を十分調理せずに食はせると惹り易くて、殊に池底が泥であるときは多い。

この寄生虫は最初は聽官の軟骨とか、体の平衡器に發生し、次で聽官の近くにある咀嚼筋肉に傳染し、續いて頭骨脊椎骨へと傳染して行く。斯くの如く損傷部分に癩痕を生じて、遂に治癒して石灰化すると、其が爲に頭や脊柱は曲つた儘畸形となるのである。二年魚以上の魚では回轉する發作は止んでも歪みはその儘残るものである。

一度この病氣が発生すると防禦は六ツかしいから只調理の悪い海魚を與へない様にして避けるより方法が無い。

消毒することは胞子が池底に落ちてからでは困難である

然であつた様な爲に惹るものである。

44 卵巢囊腫

Ovarian Cysts

鯉や他の魚と同じく、小さきものや大きな囊があつて、その中に液体が充ちて居るもので、鯉などよりは鱒の方がよく罹る。

45 卵の退化

Degeneration of eggs

取扱によつて色々の差のあるもので、或ものは極少し悪い様に認められるものもあり、又卵が少し曇つて居るものあり、或は收縮した細胞の外に卵膜中に何も残らない様なものもある。

この原因の最多いのは雌の取扱殊に過食せしめた場合である。

中央神經系統と感覺器官

46 腦、脊髄は *Ichthyofonus* に因つて惹る敗壞病(53)に罹り、旋廻病(48)は軟骨中につき寄生虫の爲に犯されるのである。次に記載する寄生虫は中央神經系に傳染する病氣として知られて居るものである。

47 *Myxobolus neurobis*

この原生動物は脊髄の接續組織と外面神經との中に發見せられるもので、これが發生し始めると各所に多數發生して、非常に損害を及ぼすものである。

48 旋廻病 (廻轉病)

Gyration disease

けれども、大体に於て一エーカ(約四反二十四歩)に付新鮮な生石灰一屯の割合で、池底、池畔に撒布する。

49 角膜濁濁症 (白内障)

Worn cataract

養殖鱒には珍らしくない病氣で、眼球が曇つて、盲になるのである。又屢々水晶体の無いものもある。

この病氣に平たい虫 *Hemistomum spathaceum* の幼虫が眼球中に在ることがある。この虫が親となつたものは海鰻の腸中に寄生して居るが、其はこの罹病魚とか又はこの罹病魚の死んだものを呑んだ爲である。斯くしてこの虫の卵が海鰻の糞の中に這つて水中に出て、第一宿主として水蝸牛に寄生し、次で第二宿主として鮭鱒類に寄生するのである。この病氣の爲に鱒が害せられることは大きいものであるが、この豫防方法は先づ、水蝸牛を除くことは六ツかしいから、鵜や水鳥を寄せつけぬ方法を講ずるに限る。

50 眼球突出 (出目、脹^レ目)

Pop-eye, Exophthalmus

この病氣は色々の原因で惹るもので、一番多いものは腎臟、心臓を悪くして居る爲に、併發するのである、又氣泡病(11)の爲にも惹るもので、眼窩中の水様液が溜つて、遂に押し出されるに至るのである。

そ の 他

51 癩瘡病

Frunctosis

この病氣は体筋肉中に血の充滿した疔瘡が出来て、それ

が一個の時もあり、多数の時もある。若しこれが筋肉の中に隠れて居る様な時にでも、其の上の皮膚は暗黒色であるから判るが、瘡瘡の疑のある魚ならば、頭から尾まで、筋肉を刻んで見るとよく判る。然し外見上判らないのみならず、急性のものは腸が軽い充血をして居るのに止まることがあるが、又其さへ見られないこともある。然し只一つの特徴は血液中に細菌が群が居ることである。

慢性のものでも最初は魚が續々死んで瘡瘡の見付けられないことがある、又腸炎症が見えず、血液中の細菌も見えないことがあるが、細菌培養をすると腎臓が腸から、細菌が分離せられることがある。

この病氣に罹つた普通鱒當才魚は總て窒息した様な兆候を呈して死ぬものである。これに罹り易い魚は虹鱒、普通鱒、米國産河鱒、やまめ、いわな、鮭、白鱒等であるが、かじか、鯉の類にも罹ることがある。又この病原体である細菌は *type* (かはます) に發見せられる。

これを惹す病原細菌は *Bacillus salmonicida* で清水では繁殖せず又弱つて行くことが判明した。

急に池や河に發生したならば、魚は直ぐ放した方がよいこの病氣の傳播するのは魚を移植したとか、或は捕る爲に驚かしたりした爲に、魚が不自然の状態に在つて不健康状態となつた時によく起るものである。

のである。後者の様な憚る様に遊び方は普通の状態であつて騒いだ後などに見られるものである。

この病原は *Phycomyete Ichthyophonus hoferi*, *Plehn-Mulsoy* である。これは海魚殊に鱒の類に居るのであるから、養鱒場に流行を始めたのは、鱒を餌としたからであると云はれて居る。即ちこれが呑み下されると腸から血の中に這入つて、遂に腦に達し、上記の異状な運動をする原因となるのである。

又腎臓、肝臓、脾臓、心臓等には、白いものの充ちたこの寄生虫の囊が出来る。

この病氣を避けるには餌となる海魚をよく調理するより方法がない。

文 献

1. 中井信隆 魚病 水産ボケットブック
2. 日暮 忠 魚病 水産養殖學
3. Marianne plehn Praktikum der Fischkrankheiten. Handbuch der Binnenfischerei Mitteleuropas

鮭 鱒 稚 魚 漁 穫 状 況

支 廳	漁 業 組 合	漁 獲 サ ル ル 期 間	漁	具	數	量	大	サ	摘 要
檜 山 郡	檜 山 郡	自五月中旬至七月下旬	王余地曳網				二、〇—五、〇		
乙 部	乙 部	自四月上旬至七月下旬	鱒建網				一、五—四、〇		
蚊 柱	蚊 柱	自三月下旬至四月下旬	?				一、六—二、〇		

養魚池で一年魚がこの病氣に罹つたならば、よい水に移すがよい、又云ふまでもなく死魚は總て摘出せねばならぬこの豫防法は汚い排水の流入を防ぐのが第一要件であつて、この發病後の消毒は病魚に觸れた什器もよく消毒せねばならぬ。簡便な方法は煮沸であるが、過マンガン酸加里の十万分の一溶液を使用するのもよい。この溶液は池に魚が多少残つて居つても支障はないが、十五万分之一ならば魚には害がなく細菌は殺されるものである。然しこの消毒は病魚のある間は何度でも繰返へさねばならぬ。

池を完全に消毒する方法として P. Kaas 氏が提稱した方法は、池水を出して底や岸の泥に新しい生石灰を、一平方米に付六〇〇瓦の割合で撒布することである。この生石灰は六週間位は泥の上に残つて居るから、よく注意して洗ひ落さねばならぬ。

52 螢光性細菌 Fluorescent bacteria

螢光性細菌は鱒を斃すものとせられて居るが、其の鱒を解剖して見ると、腸が非常に炎症を起して居る、而して血液中に細菌が充滿して居るが、この細菌は前記 *Bacillus salmonicida* (51) と一緒に居ることもある。

53 眩暈病 Glidness disease

この病氣が發生すると魚は一方から他方へ向けて、眩暈のした様にフラフラと遊ぶか、或は憚る様に遊び廻るも

鮭 鱒 稚 魚 漁 穫 調 査

北海道鮭鱒孵化事業協會

昭和六年七月の本會總會に於て決議し鮭鱒稚魚取締の徹底を期する爲め全道沿海漁業に依る被害状況を根本的に調査し除害の途を講せらるゝ様北海道廳へ建議したところ道廳に於ては昭和三年度來水産試験場をして全道に亘り調査せしめておるがその完了には尙数年を要する見込なればとありあへず全道漁業組合へ書面を以て照會しその状況を知ることにとめられたので本會に於て其要領を乞ふて本誌に掲載することにした。

之を精細に觀れば尙更に確むる必要ありと思ふ點が多々あるが之は暫く措き大勢を窺ふ資料となると思ふ。

以上の意味で現に小學校に在る兒童に稚魚愛護の觀念を強く注入することは極めて必要の事と信ぜらるゝので其の捷徑として此標本を配付して所期の目的を達することにとめ度いと思ふのである。

北米合衆國の或地方では青年や小學兒童は孵化場から放流された稚魚が河に遊戈して居る場合に御を撒いてやる所もある。鮭鱒の産地として有名な本道に於ても之位のこととは行はれてもよいと思ふ。まして稚魚を漁らぬ様にとめることはむしろ當然のことであると言ふ觀念を養成することとに兒童の教育に従事さるゝ各位の御考慮を煩はし度い。

○菊地覺助君退官紀念品贈呈收支計算報告

永年本道孵化事業の發展に盡瘁せられたる菊地君の官界勇退を紀念するため曩に本會が發起して各位の御賛成を求めたるところ多大の御同情を得て以下記する通り取計ふことが出来たので八月二十日芳名録を添へて同君へ贈呈した

收支計算
一、醜金額 一六六圓六六
一、支出額 一六六圓六六
内譯

Table with 3 columns: Amount (金), Unit (圓), Name (氏名). Lists donors and amounts for the memorial gift.

一、紀念品代 一五七圓四〇
一、雜費 九圓二六

醜金者芳名録

Table with 3 columns: Amount (金), Unit (圓), Name (氏名). Lists donors and amounts for the memorial gift.

菊地覺助氏紀念品贈呈據金者(到寄順)

Table with 3 columns: Amount (金), Unit (圓), Name (氏名). Lists donors and amounts for the memorial gift.

菊地氏紀念品贈呈出金精算書

總出金額百六拾六圓六拾六錢也

内譯

金百五拾七圓四拾錢

紀念品代

金九圓貳拾錢六

雜 費

○會費領收報告 (三種會員)
(七年七月以降)

○七年度分

武田志麻之輔、佐野誠三、明石幸輔、今井藤藏、曾我部齊治

○六年度分

池田利三郎、石井久治、波多野安吉、飛鳥貫治、大野磯吉、近江幸一郎、高橋恒藏、田中林藏、高木爲吉、田中武夫、中下福太郎、山本勝見、藤原初太郎、古澤鴻三、小田部景一、小出谷政二、小林教司、齋藤憲彰、堺千代吉、毛利八百藏、瀬谷求馬、淺沼美義、今井藤藏、曾我部齊治

○六年度及五年度分

鴨川豊、大導寺政治、村井義雄、白井義雄、小池仁郎、安藤武雄、荒木勝二、阿久津香、宮崎榮次郎、水戸部勝二

○四年度、五年度、六年度分

久保田安二、水澤一郎、阿部莊吉(三圓入)

○三年度、四年度、五年度、六年度分

吉村謹爾、小池實三郎、三團友之助、吉田武一

○會員動靜

入 會

明石幸輔 上川郡上川村養魚組合長

異 動

蹴場 富太郎 頓別孵化場へ轉勤

今井藤藏 脱 會

森脇幾茂 脱 會

○寄贈圖書

釣人、東京水産新聞、水産新報、水政新聞、水産月報

會 告

愈々近日發行

鮭鱒人工蕃殖論

半田芳男著

發行元

北海道鮭鱒孵化事業協會

鮭鱒孵化用器具ノ

御用命ハ是非!!弊店へ

一、鮭、鱒、鮎、鯉、孵化盆及同枠

一、同孵化槽、受卵器

一、アスファルト(流動)塗料

一、テレピン油、各種染料

一、龜 甲 紗(卵掬用)海綿

一、醫療藥品、工業藥品、高名賣藥

一、山本藥院製劑衛生材料

孵化用器具製作發賣元

父子堂 山本勝見藥舖工作部

札幌市北三條東六丁目(電停前)

電話 二五二七番

振替小樽三九七八番

昭和七年九月廿五印刷
昭和七年九月三十發行

札幌市北二條西七丁目一番地

編輯兼 發行元 半 田 芳 男

札幌市北一條西六丁目一番地

印刷人 大 谷 木 茂

札幌市北一條西六丁目一番地

印刷所 文 昭 堂 印 刷 所

電話三二八五番

札幌市北三條西六丁目北海道鮭水産課内

發行所 北海道鮭鱒孵化事業協會

電話二六三〇(内線六七番)
振替口座小樽二一四八番

鮭 鱒 孵 化 器 一 式
製 造 販 賣

大
林
長
兵
衛

札幌市北四條西七丁目一番地
電話 一四五一番