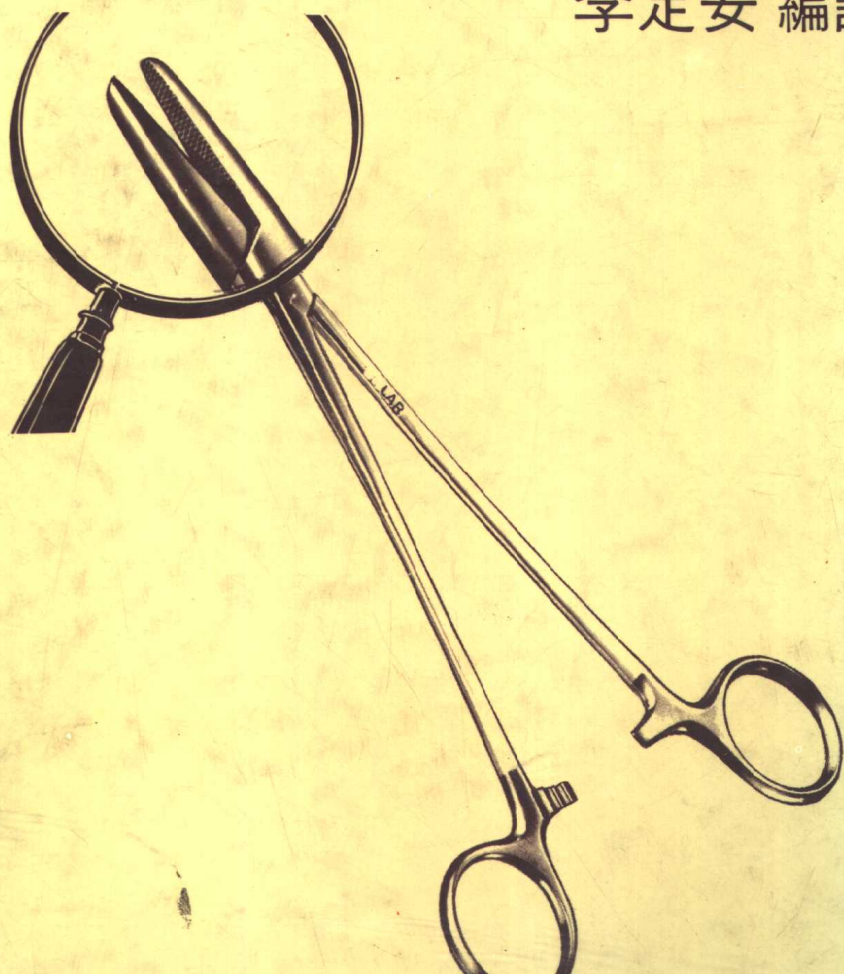


魚病 與 防治

李定安 編譯



魚病與防治

Cure and Recognize fish Diseases

李定安編譯

◎版權所有·翻印必究◎

魚病與防治

中華民國七十四年四月初版

編譯者：**李定安**

發行人：

印刷所：好友印刷有限公司

經銷處：台北市富錦街574巷9號2樓

郵政劃撥 0779492-1 號陽琪帳戶

經銷處：中華漁業週刊社

台北市溫州街14號6樓

定價：新台幣 400元

治防身病

胡志直題

李序

由於受到二〇〇涇經濟海域實施的衝擊，養殖漁業已漸漸引起世界各國的重視。這幾年，在政府正確的領導與國人共同的努力下，我國已躋身於世界養殖大國之林。然而，隨着養殖事業的蓬勃發展，魚病問題却屢屢發生。近年來，本省養殖業者即常在病害嚴重的打擊下，遭受莫大的損失，也因而使得養殖漁業的發展迨邇不前。

魚病學涵蓋的內容，甚為複雜廣泛，雖窮畢生之力，亦難精博。《魚病與防治》一書，經詳閱內容甚為充實，對魚體各部器官之病害，無論是細菌性、黴菌性、病毒性或寄生蟲性疾病的預防，診斷及治療方法等均詳加論列，文字淺顯，筆意順暢，說理明晰，資料新穎。尤以縝思擘構去蕪存菁，使全書神韻一貫，脈絡相傳，實不可多得，是一本可讀性很高的參考書。

目前坊間有關魚病方面的中文教科書尚付闕如，李君是書公諸於世，不但可為水產院校提供適切之教材，對有關研究學者亦為一良好之讀物，而養殖業者更有一系統性的參閱及應用手冊矣。

爰綴數語，以資嘉勉。

臺灣省水產試驗所 所長

李耀然

逍遙遊

《魚病與防治》代序

北冥有魚，其名為鯢，鯢之大，不知其幾千里也，化而為鳥，其名為鵬，鵬之背，不知其幾千里也。怒而飛，其翼若垂天之雲。是鳥也，海運則將徙於南冥，南冥者，天池也。……

蜩與學鳩笑之曰：「我決起而飛，槍榆枋，時則不至，而控於地而已矣。奚以之九萬里而南為？」適莽蒼者，三食而反，腹猶果然；適百里者，宿春糧；適千里者，三月聚糧。之二蟲，又何知？

——莊子·逍遙遊

本書主要以C. Van Duijn氏的魚病學(Disease of fishes)第三版為藍本編譯而成。

在魚病學或是其他有關水產科學的領域裏，我個人的經驗仍然十分稚嫩。編譯這本書的動機相當偶然，但是整個工作卻給我帶來無比沈重的負擔。說是「初生之犢不畏虎」也好，說是什麼興趣使然也好，我畢竟在臨淵履冰的心情中譯完了全書；每一個逗點，每一個字都蘊藏了多少心血！現在原稿即將付梓，忍不住要談談個人的一些感觸：

由於近代醫學昌明，藥物及病理研究興盛，坊間有關理論或報導書刊雜誌，不啻汗牛充棟，而魚病學一門，雖見中外學者屢屢發表論述，欲求適合於我國水產教育與一般研究或應用者，向不多覩。僅見的三、兩種魚病治療小冊，若非斷簡殘篇，就是拾人牙慧，輾轉相襲，且多謬誤，令人不知所從。

當然，魚病學的研究在我國仍處於起步的階段，評騭過於刻薄亦有失厚道。在真正出於國人編寫而又適合全中國的一本魚病學問世之前，筆者先選譯杜恩博士的大作，是有其必要的。

原作者現居荷蘭，年近耄耋而仍精力過人，通曉十國語言並長時間埋首於微生物、藥理、生化、癌病等方面之研究，目前已發表三百餘篇專門論述，不但身居歐洲魚病研究之祭酒，亦因此使其在搜羅各方文獻、交換研究成果，乃至於心領神會、融合貫通方面，有著超人一等的表現。

這本書對於時下已發現的各種魚類疾病都有所論述，雖不能稱「鞭辟近裡，入木三分」，也够得上說是「麻雀雖小，五臟俱全」了！就此而言，本書作為踏進魚病學研究殿堂的一個界石，誠可謂當之無愧矣！惜哉本書對時下一般商業性養殖魚類之諸種病症無較深入之討論，而文中所陳述的種種疾病亦非悉數適用於我國。時間與空間乃至於研究者的着眼點等都存有一些不可避免的差距，這真是美中不足的事。但願讀者諸君均能「舉一隅則以三隅反」，即使未能由本書查獲養殖魚類或觀賞魚類，甚至是貝類蝦類等各種病變的解決方法，却能藉著本書覓出一些蛛絲馬跡——也就是解決問題的一個大致的方向，這是研讀本書時首先應該認識的一點。

翻譯原非易事，要做到嚴幾道所揭櫫的信、達、雅三個境界真是談何容易！西人嘗以「Thankless job」形容譯事，也正是一針見血之言。筆者忝列譯林已有數載，雖曰資質駑鈍，然無時無刻不全力以赴，寧為譯一詞而斷鬚，亦不肯打馬虎眼，草草了事。全書脫稿耗時年餘，良有以也。

本書原非文學作品，譯者得以不深究用字，不講求文采；只

要用詞遣字不詰屈聱牙，求其行文通暢也就可以了。偶而有所增添，亦無非想要填補原著有所遺珠之處，尚祈讀者諸君勿貽我以「畫蛇添足」之譏。

遂譯中，筆者所面對的最大困難應為專有名詞之中譯。首先，原著所引用的各種微生物、魚類、生化、藥物、乃至病名等可謂五味雜陳、洋洋大觀。若於譯文中跳過而直接引用原文未免有失「譯德」。其次，有關的科學名詞並未統一中譯。我國病理學權威葉曙教授於其「病理學」一書(四十六年正中書局初版)中略曾提及科學名詞中譯之難、缺。二十餘年來，情況顯然並未好轉，即使若干有心人士主動譯出，也是五花八門，各顯神通，結果總是泛濫成災。譯得正確而高妙者姑且不談，死譯、誤譯、張冠李戴、李戴張冠，比比皆是，令人扼腕。高氏醫學辭彙再版三十餘次，改進增列之處仍跟不上時代；新近出版之華欣醫學大辭典頗具參考價值，亦難免有搜羅不全之憾。除此之外，坊間偶有新問世之名詞辭典，則不外輾轉相襲，殊少創見。「科學中文化」呼之已久，獨不見長遠之計劃與具體之成效，足可令人感慨係之矣！

針對原著大量前所未譯之專有名詞，筆者以信達簡及舊有者為準鵠，本此原則定出適當之譯名。然自擬中名時所遭遇之困擾實難名狀，例如侵犯魚類皮膚的寄生蟲中有名為“杯形蟲”類者(*Scyphidia*，拉丁文“*Scyphus*”意即“cup”)，坊間中日文圖書皆無此記載，而杯形蟲屬中之栓狀杯形蟲(*S. tholiformis* Surber)，原書誤植為*S. tholoformis*，一字之差，謬以千里。所幸手頭有一本霍夫曼(Hoffman)博士所著之「北美淡水魚類寄生蟲學」(*Parasites of North Americans Freshwater Fishes*，

1970，加州大學出版)得以校正並據以命名之。次如組織染色劑之 Azo phloxin，遍查中文藥學或生化辭典均無此物，筆者翻閱大美百科全書，知“Azo——”即偶氮基，而“Phloxin”則為玫瑰紅，故暫譯為“偶氮基玫瑰紅”。又如治療藥物之一“Para—chlorophenoxethol”經查頗具權威性之化工藥物名錄「Merck Index」並無記載，譯者根據其組成之字面意義而稱之為“對氯苯氧基乙醇”其他如原生物動物孢子蟲類之學名，如 *Thelohanelus* 之譯為“塞氏孢蟲屬”、*Hoferellus* 之譯為“胡佛氏孢蟲屬”、*Ceratomyxa* 之譯為“角孢蟲屬”等；病原菌中之 *Aeromonas Punctata* 譯名“點狀產氣單胞菌”、*Mycobacterium platypoecilis* 譯名“紅點鏘結核桿菌”等；扁形動物之 *Cichlidogyrus tilapiae* 譯名“慈鯛鰓吸蟲”、*Piscicola geometra* 譯名“環紋魚蛭”等；疾病名稱如 Kryo-ichthyozoosis 定為“寒性鰭基腫大症”而 Red Spot、Red Fin、Red Sore、Red Mouth、Red Pest、Red Boil 等症則分別譯為赤點病、赤鰭病、赤腫病、赤口病、紅斑症、紅瘡病。至於中文學名未定之魚種，有俗稱可資引用者則以俗名為主，否則亦根據其屬名及種名之字義譯出。凡此種種，讓人看得「不順眼」的，或者譯的離譜的自然不在少數；還有一小部分動物拉丁文學名實在過於「光怪陸離」，筆者無法譯出。未竟事功的部分，尚祈師長先進們指正！

此數約三十萬字之譯稿得以脫手，非吾師友教導鼓勵不為功，書成之日，感念尤深。台灣省水產試驗所所長李燦然博士於百忙之中撥冗賜序；高雄市漁業管理處處長胡志直將軍題字；師範大學生物研究所簡秋源博士於有關孢子蟲及黴菌部分給予詳明劃切的指導；省立博物館賴景陽先生在貝類命名方面大力協助；三

軍總醫院眼科主任文良彥大夫及宏恩醫院林雲曾主任、韓宗琦大夫於醫學及藥學名詞之釋疑；前台灣漁業技術顧問社陳同白老前輩、前農復會漁業組闕壯狄組長、中央研究院張崑雄博士、水試所東港分所廖一久博士、海洋學院院長鄭森雄博士、台大動物系譚天錫教授、郭光雄博士、沈世傑博士、陳秀男博士、鍾虎雲老師、獸醫系劉朝鑫博士、海洋學院漁研所游祥平博士、陳建初博士、屏東農專魚病診療服務中心董明澄博士、劉正義博士、農發會李媽彬小姐等對筆者翻譯本書都表示鼓勵支持，同時在譯名方面也提供了很多寶貴意見。學長及同學們替我分擔了不少辛勞，也四處為我收集參考書，如前中國海專漁撈科主任陳中和先生、聯合工業研究所張維懋博士、台北醫學院陳超鉦先生、台灣大學海研所孫志陸先生、郭慶老及羅秀婉伉儷、公共衛生研究所楊炳炘先生、獸醫研究所許慶宗先生、化工研究所黃屏生先生、魚病研究室宋延齡小姐、郭上卿小姐、漁業顧問社蕭世民先生、水試所澎湖分所所長胡興華先生、劉富光技士，以及銓海公司蔡文雄先生、楊振民先生、自營養殖場之邱偉勳先生、蔡文將先生等，筆者謹在此敬致謝忱！

基隆海洋書局負責人郭氏兄弟有意為水產界出版一套叢書，為開風氣之先，賠累亦在所不惜。以置身商界而具此眼光者實不多見，附筆一表敬佩之忱！

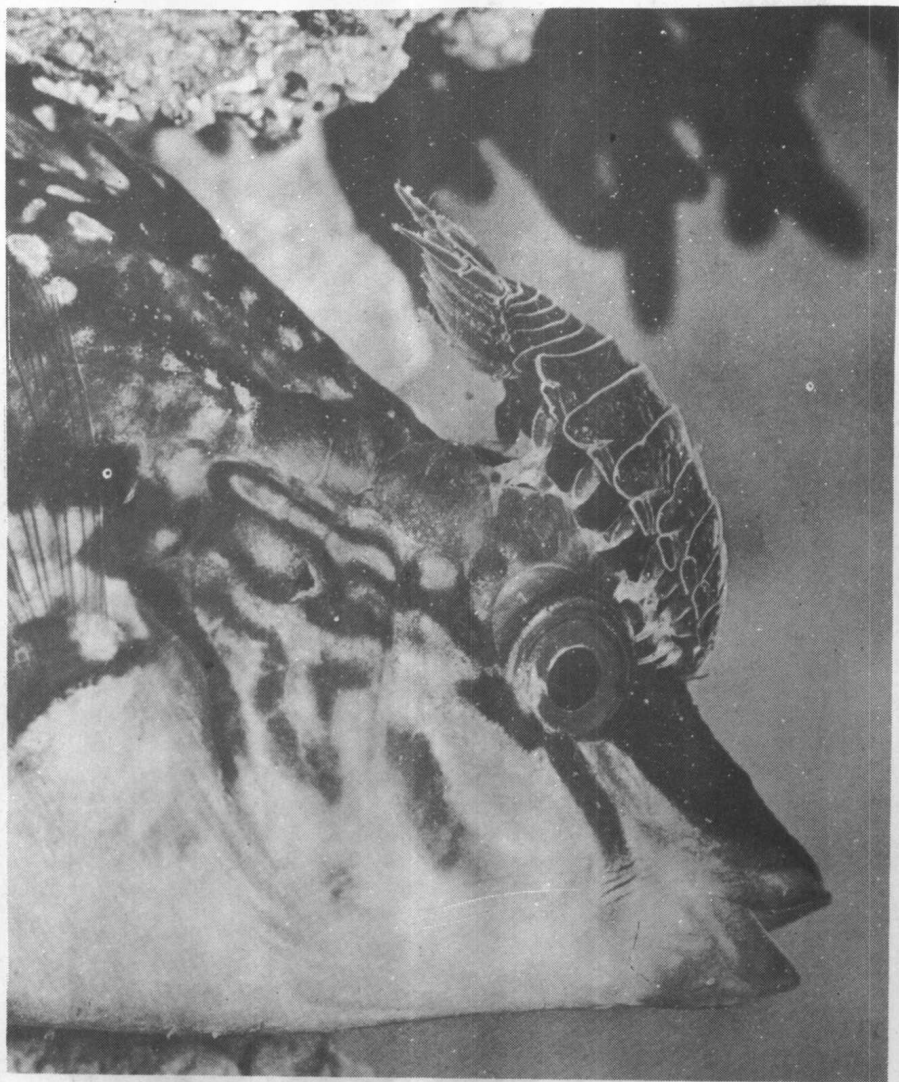
末了，我要感謝中華漁業週刊社主編賴春福及台大海研所陳秀珍小姐、工技學院張振義先生對本書付梓前對原稿編排校正給予的協助。

數百個晨昏裡，我沉緬在浩瀚字海之中，心裡有一種超越而寧靜的愉悅。回想譯事伊始之時，我摘選了一段莊子的逍遙遊期

以自勉，今夕已從字海中蕩漾而出，忽然憶起後主的漁父詞，心中有所感動，且記下與朋友們共享：

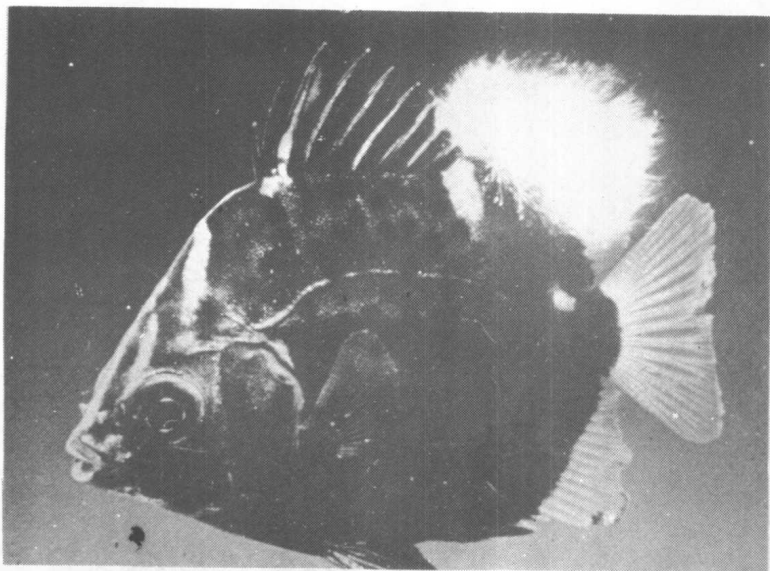
一櫂春風一葉舟，
一綸繭縷一輕鉤，
花滿渚 酒滿甌，
萬頃波中得自由！

定安 謹識於民國七十一年仲夏

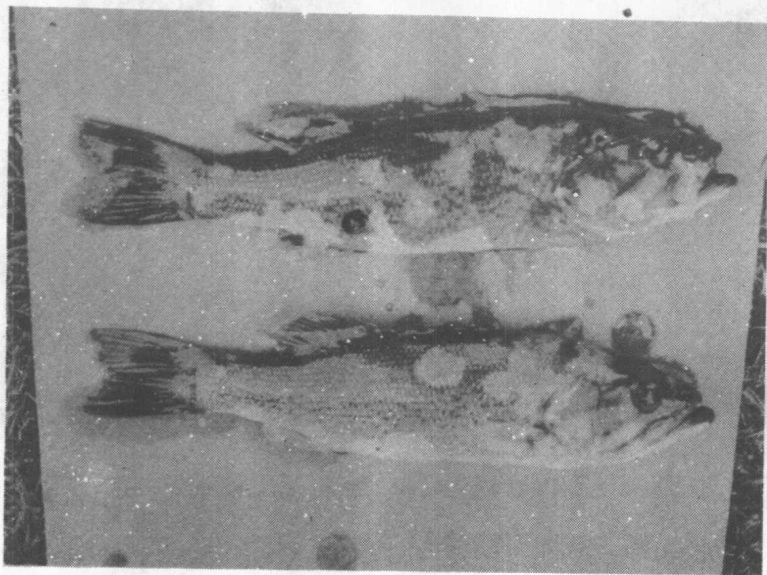


公然騎到五斑鋸隆頭魚(*Crenilabrus quinquemaculatus*)

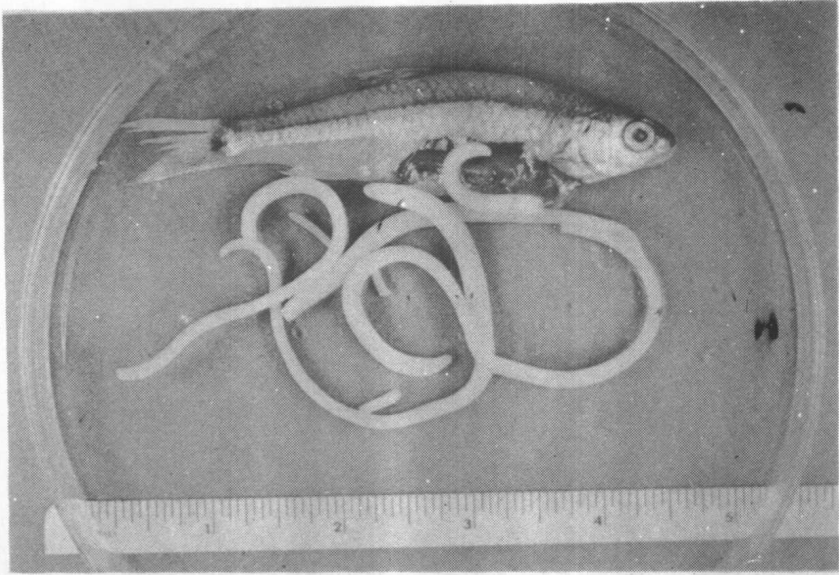
腦袋上面的等足類寄生蟲。



罹患水黴病(Saprolegniasis)的黑星銀魮(*Scatophagus argus*)。



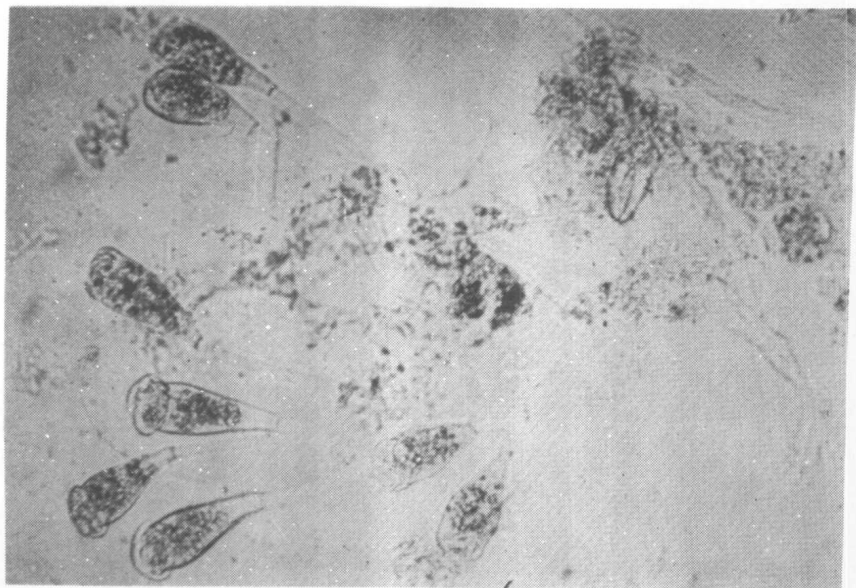
同上圖，患者為鱸魚。塊塊白斑，令人倒胃。



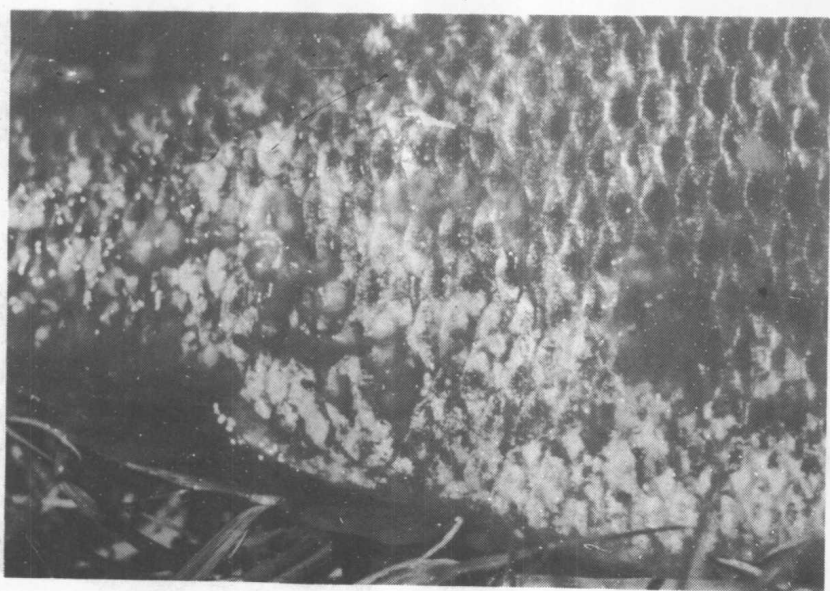
從銀魚(shiner)腹部取出的舌狀條蟲(*Ligula intestinalis*)



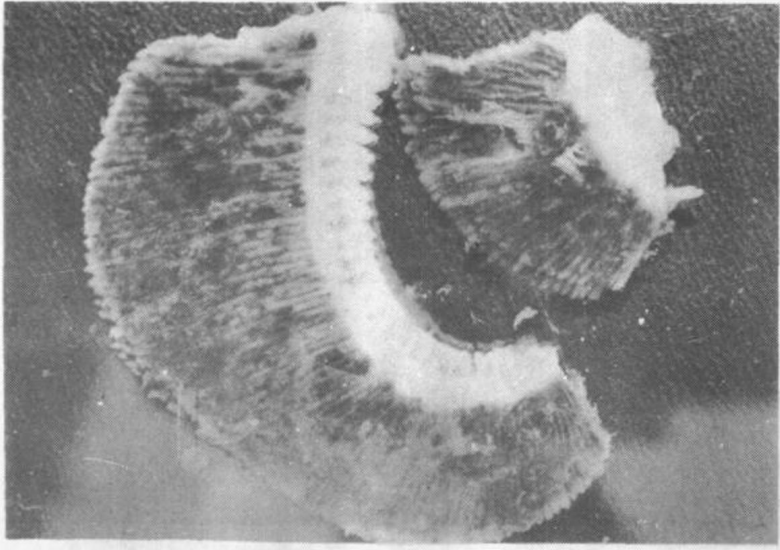
嵌埋於鰓絲內的貝類瓣鈎幼蟲(glochidia)。



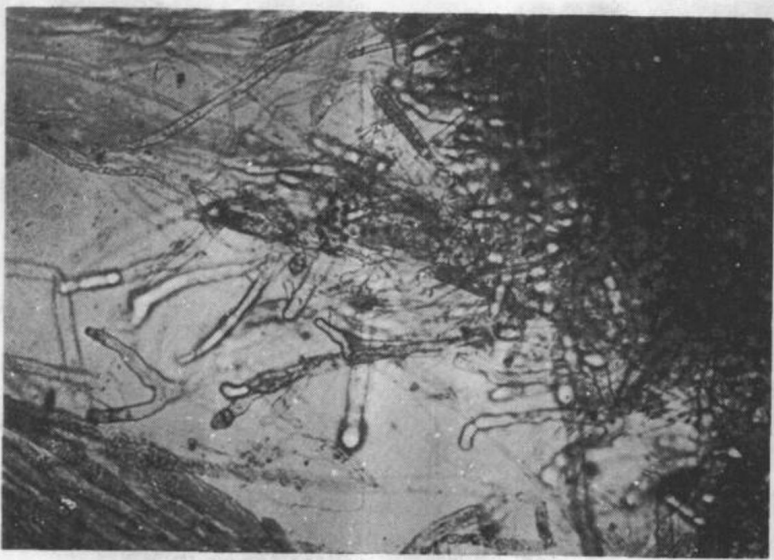
分離培養的累枝蟲(*Epistylis* sp.)在魚、蝦類的體表都有可能出現這種小動物。



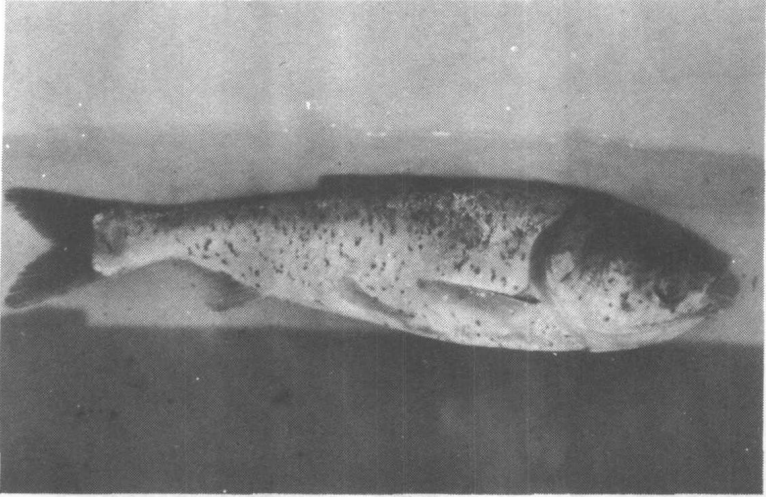
在鱸魚體表群聚生長的累枝蟲。



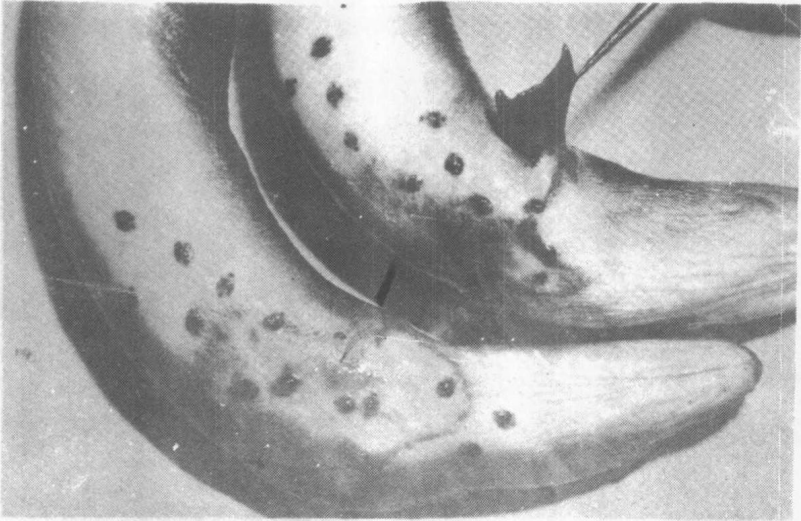
鯉魚的鰓瓣，顯示了其罹患了鰓黴病(Branchiomyces)。病原體的分枝菌絲伸入鰓血管內，阻礙血液的循環，有一部分缺血而另一部分充血，因此顯出斑駁的花紋。



培養中的水生菌(*Saprolegnia* sp)



體表佈滿錨蟲(針蟲· anchor worms)的白鯪。



吸附於鰻魚腹部的魚蝨(鰻· *Argulus* sp.)