

飼育・養殖・病害

熱帶魚百科

林志修 編譯

五 富 出 版 社 印 行

目 錄

第 I 編	贈與想飼育熱帶魚讀者的話	1
①	在生活中之熱帶魚	3
②	熱帶魚的選擇方法	10
第 II 編	由色彩觀賞熱帶魚之樂趣	17
	胎生鱗魚科	20
	卵生鱗魚科	22
	慈鯛科	23
	加拉辛科	26
	鯉科	31
	鬍魚科	35
	泥鰍、鯰魚的親屬	37
	其它科類	39
第 III 編	熱帶魚水族館	41
■	胎生鱗魚科	43
■	卵生鱗魚科	46
■	慈鯛科	50
■	加拉辛科	57
■	鯉科	69
■	鬍魚科	79
■	泥鰍及鯰魚之同族	86
■	其他魚科	93
第 IV 編	飼養熱帶魚之準備	101
①	對飼育的應備知識	103
②	飼養熱帶魚應備的器具	112
■	水族箱的種類與選擇法	112

■ 水族箱中的砂	117
■ 水族箱中的岩石	120
■ 水族箱中的玩具裝飾品	120
■ 讓熱帶魚有舒適的水溫	121
■ 自動溫度調節器	126
■ 各種水溫計	130
■ 照明器具	131
■ 各種輸氣器	135
■ 輸氣管	137
■ 過濾所用之材料	144
■ 其他的飼育用具	147
■ 各種水草類的有關問題	153
第V編 熱帶魚之飼養法	177
① 水族箱中之配置（裝配）	179
② 飼育熱帶魚的第一步	188
③ 熱帶魚的飼料	192
④ 日常的飼養管理	210
第VI編 熱帶魚之繁殖	223
① 繁殖熱帶魚的常識	225
② 卵生魚的繁殖法	228
③ 卵胎生魚的繁殖法	249
第VII編 熱帶魚的身體與疾病	255
① 熱帶魚身體的構造	257
② 外部的疾病與治療	264
■ 白點病	265
■ 水棲菌病	269
■ 蠕蟲與魚虱之寄生病	272
■ 瘋狂症	273
■ 其他外部的疾病	273
③ 內部的疾病與治療	276

■ 脂肪變性症.....	276
■ 肝臟病.....	277
■ 胃炎與腸炎.....	278
■ 其他各種內部的疾病.....	278
④ 熱帶魚之害蟲.....	280
跋 章	285

第 I 編

贈與想飼育熱帶魚讀者的話



570896

■ 寄語於第 I 編

聽到「熱帶魚」……一句就可使人聯想到神仙魚、劍魚等的淡水性魚，以及色彩艷麗、游姿奪目的珊瑚礁中之海水性魚。兩者均由熱帶地區，以及亞熱帶地區（亦有少數由溫帶來之例外）的原產地，普及到世界各地，受愛好者之珍惜飼養，爲了稱呼上之習慣，前者稱爲「熱帶魚」而後者稱謂之「海水魚」以便區別。

在第二次大戰中，一時被忘却不顧的熱帶魚，在戰後漸回軌道，而且近十數年來，發展顯著，年年被發現介紹的新品種，陸續不斷，使斯道之愛好者，加添不少的樂趣。而且經不斷之研究，對於飼育、繁殖都有新法的改進。

漸漸出頭之海水魚，雖其色彩奪目，使人見人愛，但其價格高而管理困難，相比之熱帶魚之價廉易飼之條件，使熱帶魚更使人有了親切之感，溶化入我們之日常生活之中。其清雅之氣質，能緩和了日常緊張生活之枯燥。

在此第 I 編中，將寄語贈與，想開始迎接熱帶魚到家之讀者們，應該具備之常識，以及應有之心理準備，作爲主題，舉例作爲說明。



1

在生活中之熱帶魚

■ 我家的水族館

當我們訪問了，多時不見的親友家中，會有被其家中之悠悠自在之熱帶魚，帶來驚奇的經驗。看那積滿了水之水族箱中，多彩多姿之熱帶魚，忘却了暑天之炎熱，悠悠之自樂的泳姿，會使你百看不厭地進入忘我之境。

雖然是小小的一箱，利用玄關之一角陳設着，就已名符其實的我家私設水族館，而更能在客廳、書房或臥室之中，加設幾箱大的水族箱，不知要給我們之日常生活中，帶來多少的光彩，增加了多少的情趣，不但可以緩和了生活之氣氛，亦可消除了緊張之生活，加添了生活之幽雅。

有些人更因熱帶魚之魅力所惑，特別建造着大型的溫室式之飼育及觀賞場者，亦比比皆是，到了這種階段，熱帶魚之愛好者，已不僅只是觀賞其美姿雅色就能滿足，而更搜集奇形怪狀之魚，並且要自己來繁殖，分送給同道愛好者共享其美為樂，而且要研究他人所不能繁殖之魚，能以自家繁殖為榮。時亦為了這種研究而忘了寢食亦不為奇。

◆ 溶化於生活中之熱帶魚

在日常的緊張生活之中，我們常以栽花植盆景、有的飼養小鳥、或與狗貓為伍，來緩和生活的，作為消遣、憩息來欣



現出幻想氣氛的，我家水族館

渡短暫之假日。

例如戰後以來所發展之飼養小鳥、花、蘭，以及熱帶魚之熱潮，逐年有增無減，不但受寵於一般家庭，逐漸進入校園、公司行號、以及娛樂場所等廣大範圍。

爲了滿足嗜好，增加伙伴，鬆弛精神，增加生活情趣之外，對子女的科學教育及培養正當的課外興趣亦大有幫助。亦可作爲室內之立體活動裝飾物。

■ 何謂之熱帶魚

通常所稱之熱帶魚，顧名思義大部份爲源發於熱帶地區，其體形體色，富有變化者爲多。現已被世界各地愛好者所飼養者，其種類已超出 300 種。

這些魚類大部份爲淡水性魚（部份則由海水性改良），而海水性之魚類，則另以海水魚之名稱呼，以資兩者之區別。

◆ 熱帶魚之歷史

不僅於熱帶魚，對整個魚類來說，其被人類飼育之歷史可逆今約 2000 年之前。早在羅馬帝國時，淡水魚或海水



在學校受學生的寵愛



在銀行的大廳中

魚均已被飼養著，文獻可以證明。

至於熱帶魚，在台灣來說，跟著金魚之後，由日本輸入，至今約有 50 餘年。首先進入台灣本島的只有熱帶魚中之劍魚，當時的人，可能用驚奇的眼光，來看紅黃色長劍尾鰭，跟著其他的鰭魚科之魚就陸續而進，而神仙魚約遲了 10 年進入台灣，不知風靡了多少熱帶魚迷。

◆ 新的飼育熱潮

在第二次大戰之前，已增加到 30 餘種之熱帶魚，都均因世界大戰被人忘却，近似皆無之狀態。當時世界各國都因戰爭，生活忙碌、物質奇缺，更無暇談及欣賞熱帶魚。筆者所知，有不少花圃、蘭花園都改植食物之實況。就連花鳥之類亦都無心欣賞，那有時間再飼養不易管理之熱帶魚，因此熱帶魚就被人們淡忘了。

戰後，戰勝國及復興快的國家，人們就開始回復往時的正常生活。約在 1950 年之後，開始回復了欣賞花香鳥語，熱帶魚的飼育也就逐漸受人喜愛。熱帶魚之飼育熱潮，更進

入新的階級。

尤其在最近 20 年來，熱帶魚的飼養器具進步，飼育更簡化。而且輸入之種類又在近幾年中特別的多，使現在的熱帶魚之種類及數量，都已超出戰前好幾倍，飼育者之範圍，亦普及各階層之人士，使熱帶魚已非如戰前那樣，只限於某些特殊階級，且亦非高貴的奢侈品。



◆熱帶魚之原產地

謂之熱帶魚之產地，可能有些不大自然，因為在熱帶地區附近所產之魚，均已被我們所慣稱。

地球上之氣候帶大致可分為：寒帶地域、溫帶地域以及熱帶地域三大部份。再將其各中間之地域分為亞寒帶與亞熱帶地域，而熱帶魚就是產於赤道為中心之熱帶地域及亞熱帶地域，以及一小部份之溫帶地域之河川湖泊等淡水區所產之魚類。

南美洲之亞馬遜河為熱帶魚之寶庫是眾所皆知之事，再以非洲、印度、東南亞、澳洲、墨西哥等，熱帶魚之產地分佈地域包括極廣。

◆熱帶魚之種類

因分類方法與學說稍有出入，所以地球上推測約有一萬五千至二萬種魚類，其中在各國作為觀賞用之熱帶魚約為1000種，大部份為「加拉辛那科、鬬魚科、慈鯛科、鰭魚科等」約10科之魚類

◆熱帶魚之名稱

不僅於熱帶魚，一切魚類的名稱中，有聽來很優雅的、滑稽的、奇怪而恐怖的，這些名稱有些可通用於全世界、有的只在某一國或某一地區所通用。有些同名異種、有些同種異名，實不勝枚舉。

在學術上，因恐混雜及錯誤，所以用拉丁文訂學名來統一，（不論植物或動物，凡生物均用學名）。

在地球上生棲的生物，均以門、綱、目、科、屬、種來分類。例如大家所熟悉的神仙魚，即屬脊椎動物門、魚綱、硬骨魚目、慈鯛魚科、Pterophyllum屬、eimekei種。學名規定其最後屬與種，均用拉丁文，以求全世界之統一，但唸起來有些困難，使用這種繞舌的名字亦很難記，例如優雅的神仙魚（香港名天使魚）的學名就很少稱呼了。

通常用學名來稱呼，但亦有些不便，所以只要大家所通用之名稱就可使用，不必再改名。在台灣除了部份輸入之時訂了名之外，大部份均為港譯之名來稱呼。

■五花八門的熱帶魚

大部份的熱帶魚，均有優雅之姿色被飼養，但其中亦有不少因其形態之特殊、習性之怪異及有趣的生態等被視為珍魚所養，在此就其特性分別作簡單介紹。

◆可食之熱帶魚

可食之熱帶魚，係指在原產地為食用魚，而被外界視為珍魚而言。例如原產非洲而移入台灣各地都有的吳郭魚，均使用母魚口腔之特性，來保護卵及幼子，故在溫帶或寒帶的



相處已久最普遍的
神仙魚

熱帶魚愛好者中（如日本、美國），視做珍魚飼育，其名爲 *Telapia*（屬名）。

或原產亞馬遜河之世界最大淡水性魚（長7公尺）不但可吃，而其魚鱗是亞馬遜河的特產品—鞋拔子。如東南亞及台灣都有高級食用魚—彈塗魚（爬樹魚），不但能在陸地爬行亦可上樹，外國視爲奇魚之一。

◆有趣的熱帶魚

異於一般魚類而具有其他魚類所無的種種奇形怪狀習性的魚，皆屬本部門。有奇異採食法的魚、特殊育幼法的魚、游姿特殊的魚，或如上述之爬樹魚等。

奇異採食魚中例：產於東南亞的海灣、河口等地的高射砲魚，淡水性，體長達20公分。當游近岸邊，發現岸邊草木上，停有昆蟲類時，就將含在口中的水，如同玩具水鎗般向蟲噴射，百發百中，射落之後捕食。

如上述之吳郭魚（屬慈鯛科）把魚卵含在口中孵化，並將孵出幼魚在口中飼育到能獨立生活爲止。

至於常見之香吻魚也是很特殊的。兩條香吻魚，口與口相對，作親吻狀，非常的幽默。

◆熱帶魚中之怪者

所謂怪者，係指習性奇妙，或姿態奇異有趣而言，在熱帶魚中這類很多。

體內備有發電器—電鰻、電鯰，可發電來電殺外敵，另外有種綽名“清道夫”的鼠魚類，專門在水底清除垃圾，在水底作清掃工作的另一種魚叫做貓頭戰甲—全身鱗厚厚的，有如戰甲，這些都能將水族箱底之剩餘飼料，清除得乾淨。

全身如玻璃透明，而嘴邊長有貓鬚的玻璃貓頭。杯口魚科類的象鼻魚，其口吻伸長如象鼻，故名之。

原產墨西哥深洞內，因陽光照射不到，雙目退化的盲魚，雖雙目失明，但能在岩石、水藻之間，穿游自如，且能捕食小小的活餌，真令人不可思議。

◆會發出聲音的魚

魚類中會發出聲音的不少，熱帶魚中亦有，均以珍奇而被飼養，衆多熱帶魚迷中，有些就喜集奇魚爲樂。

如鯰魚類發貓聲—使用其背鰭及胸鰭基部之發音器官，將鰭上下前後振動，發出吱吱的怪聲。

另一種曼龍類之「臭曼龍」，在生殖期就發出奇妙聲音，故亦被人所珍惜，雄魚之音較尖，在夜間容易聽到。



香吻魚時常在右圖作激烈的吻來作爭霸戰



2

熱帶魚的選擇方法

■ 如何來選擇種類

釣魚者之中常有一句：「由鯽魚起，至鯽魚而終」之言，在熱帶魚之愛好者之中，亦有「由孔雀魚起，至孔雀魚而終」之名言。的確孔雀魚是熱帶魚中之最普遍的一種魚類，因孔雀魚飼育容易，繁殖亦簡單。所以對學者來說，是較適合的一種魚，但其變化無窮，要想改良優秀之品種，就必需付出相當的努力。因此先由管理容易之孔雀魚開始飼養，經一段時間來了解飼育、繁殖、改良等一般的要領之後，對其他魚種之飼育自然就輕而易舉了。

◆ 適於初學者的魚類

現在台灣大約有 300 種之熱帶魚被飼養著，其中適合初學者飼養的魚，應以胎生鱸魚科為先。飼養如果只要有了水族箱，放了魚自然就可以活的話，決不能滿足飼養者的心理。

必需具有熱帶魚之美，價廉易養、管理簡單、體健、繁殖容易，這些條件均備之魚，才適於初學者。

備有這些條件之魚，就是孔雀魚、劍魚、黑姑娘、滿月等胎生鱸魚科魚類。飼育這些魚類過程中，就可得到繁殖、飼育之樂趣，培養你飼育熱帶魚之情操，漸而飼育難養、難繁殖，或較奇珍的魚。當飼養技術熟練後，再漸次擴大範圍。

◆魚需同一體型者

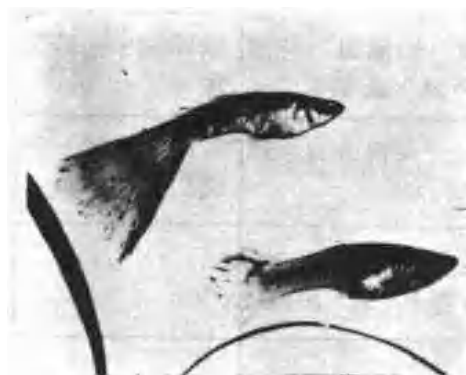
決定魚種類後，還要注意的是體型之大小。儘可能選擇體型大小相同之魚類飼養於同一水族箱中，水中之弱肉強食很甚，弱者就難生存，或雖不致被對方捕食，而體型大小過於懸殊，弱者亦就會自然淘汰。

餵食時，所有之飼料均被強者所搶食，弱者就搶不到飼料，甚致有些大魚，追散小魚、攻擊小魚遍身鱗傷，使得大者更大，小者不但無餌可吃，身上負傷，就更弱更小，終於走上滅亡之途。

在鯉魚或鱖魚等魚性兇猛之養殖場，對體型之大小，都需細心之注意。再看猿猴之社會，在群猴之中，必有一隻體型特大的領袖，所有之食物需待其領袖先吃，否則其他小猴不敢出手拿食。在魚的社會裏，雖未有如此明顯，但亦有近似之狀態。

在養魚家中有句“特別”之言，這“特別”就是指某一些魚，在飼養當中其生長特別迅速而言，這種魚雖然對品種改良是很好的對象，但在同一水族箱中，如有了這種魚，所給與之餌料就無法平均分配，在飼育中就發生困擾。

所以在飼養熱帶魚時，亦要注意避免這種“特別”出現，應在飼育之前選擇體型之均衡。



飼養熱帶魚由孔雀魚開始



初學者極有興趣的劍魚

◆各種魚之配合

熱帶魚當中，同種同類亦有不少互相敵對之魚，而要將幾種異類飼於一箱，其問題就更加複雜。

例如飼育數尾幼魚在一水族箱中，到了生殖期，其中就有選擇配對之情況，當配好之一對，就爲了確保自己的勢力範圍，雖是同種魚，也會攻擊外來之魚。最普遍的是神仙魚，而鬥魚在小時候並未具有相關性，但到了成魚之後，就各有其霸佔地域，決不允許其它魚之進入，爲了確保其勢力，亦不惜一戰。至死而不休。

另外的有些雖不害及同族，但遇到外族就會攻擊之魚，亦有將小魚視之爲餌而捕食者。

類似的情況很多，所以不可因色彩配置好，或友人之贈送而不經考慮，就養於一起。不過以其棲息來分爲表面、中層、水底作爲配合，視其食性之不同，及習性等作爲適當的分配，能將數種魚類混養一箱，水箱中之雅美，就更富有變化，更多彩多姿。

■熱帶魚的適當組合

魚性 \ 魚型	小型的熱帶魚	中型的熱帶魚	大型的熱帶魚
常在水面類	銀燕、雲石飛燕、水針	蝴蝶魚、四眼魚	西羅娃那
多棲於水底類	蛇魚(12間鼠)鳳凰類	皇冠鼠、清港鼠、花鼠、青苔鼠、紅翅紫	貓頭戰甲、蕃刀魚
會加害他魚類		極樂魚、鬥魚、食人鯊類、寶石魚	電鯰、黑鯊、金錢豹、地圖魚
生殖期變兇類		寶石魚、神仙魚、五彩神仙、藍玉鳳凰、菠蘿魚	
水中姿勢優美或習性有趣類	鉛筆魚類、黑白線、曲棍魚、黃蜂魚	網球、向天鼠、高射炮、爬樹魚、綠河豚	香吻魚、彩色鉛筆類



在太水族箱中的豪華熱帶魚之遊行

■ 熱帶魚之優劣

將飼養的熱帶魚之種類決定之後，再者就是要選擇那一條魚之問題，如果與照片或書本上所看之色彩不同，或大小之不同，就更增加了困難，而且雌雄分明魚就不成問題，如果是雌雄難辨，就更有問題。指明買公魚或母魚，回家飼養甚久而不繁殖，結均為是母魚或均為公魚，或買回到家放入水族箱立即死亡等等，在對熱帶魚之知識尚淺之期，是較常見的困難。

那麼應該選擇那一條魚最為適當呢？應注意之焦點在那裏？最好的方法就是請長期飼養熱帶魚之老手代為選擇，或讓有信用之店代選亦可，不過必需訓練自己的眼力，否則飼養了多年，亦無能力自己判認。

※ 選其當作領隊之魚

好的魚必需元氣充沛的在游泳，在成群作游的魚中，應選擇其在群中常在先頭作領隊之魚，群尾追從之魚，或常離群孤軍之魚，其身體必有故障，絕非優者。