



熱門淡水觀賞魚種調查

陳高松、陳世欽、曾振德

水產試驗所企劃資訊組

前言

究竟什麼是觀賞魚？狹義來說，舉凡有鮮豔色彩、多變體型，具欣賞價值且可飼養於水族箱的魚種，均可稱之。另外，根據農委會動植物防疫檢疫局於2011年2月公布的「觀賞魚藥品檢驗登記簡化措施」法規，將觀賞魚定義為：飼養於水族箱或觀賞池且非供食用之魚類。但廣義來說，觀賞魚並不僅限於艷麗或特殊的外表，現在的觀賞魚更延伸到魚類特殊習性或特殊產地，有些其貌不揚的魚種也是能深深的吸引飼養者。就像夜市撈魚攤的朱文錦，是許多小朋友飼養的觀賞魚，但在水族館卻是作為餌魚，拿來餵食肉食性魚類。筆者也曾在位石斑魚養殖業者的家中看過體長超過1 m的龍膽石斑魚飼養在客廳作為觀賞魚欣賞。這兩個例子顯示出是否可稱為觀賞魚，決定於飼養者的心態與目的，任何的魚種都可能作為「觀賞魚」。有許多觀賞魚，在其原產地是食用魚，鮮少被當作觀賞魚，但經過貿易運送到其他國家後卻成為炙手可熱的觀賞魚。這樣的例子屢見不鮮，例如南美洲的皇冠三間、銀板、肺魚、鴨嘴與骨舌魚等，在其原產地均為很普遍的食用魚。

台灣水產養殖產業之興盛有目共睹，除了養殖食用魚，觀賞魚繁養殖產業也約有40餘年的歷史。台南可說是台灣觀賞魚產業的

起源地，早期的養殖對象以金魚與錦鯉等耐寒種類為主，且多以外銷為主要市場。隨著台灣的經濟快速起飛，飼養觀賞魚逐漸成為家戶戶的休閒活動之一，進而帶動了整個觀賞魚產業的快速成長。為了滿足消費者的需求，許多觀賞魚業者紛紛從世界各地引進各式各樣新奇的觀賞魚，也促使觀賞魚繁殖場養殖魚種的多元化，繁養殖技術的發展也與時俱進。由於市場的迅速發展與需求，觀賞魚養殖的區域開始從台南擴展到其他縣市，宜蘭縣與新北市也成了觀賞魚重要的養殖區域。近年來屏東縣因其得天獨厚的氣候與地理條件，亦成為目前台灣最重要的觀賞魚繁養殖區域。

觀賞魚產業及貿易運銷模式

本次調查的魚種蒐集乃透過國內專營觀賞魚進口之大盤貿易商直接取得，由於觀賞魚的種類繁多，在著手調查之前，須先將所要調查的目標範圍縮小。本次的調查主要針對淡水魚種，以「國內尚無法人工繁殖，且具經濟價值與繁養殖潛力」的進口觀賞魚為調查對象，進行活體觀察、文獻與標本的蒐集，並建置本所觀賞魚網站（圖1）與資料庫（圖2）。目前國內專營淡水觀賞魚進出口較具規模的貿易商有5家，加上俗稱「跑單幫」的小規模業者約有10家，專營海水觀賞

科技研究

魚進出口的貿易商亦約有 10 家。觀賞魚的來源非常廣泛，以南美洲為最大宗、東南亞次之，北美洲、非洲與澳洲進口的觀賞魚的種類與數量則較少。各貿易商之間各有其主要進口地或魚種，也會互通有無，再將觀賞魚供應到各自經營的中盤商、零售商與各種觀賞魚通路。



圖 1 觀賞魚主題網站



圖 2 觀賞魚圖說資料庫

以南美洲巴西的觀賞魚進口貿易模式為例，交易的流程首先由台灣的貿易商向巴西的觀賞魚業者下訂單，確認購買的種類與數量，台灣的業者須先將貨款付清後，巴西的業者才會將觀賞魚透過空運的方式寄送到台灣。由於台灣與巴西並無直飛航班，需經過數次轉機，多由巴西聖保羅或里約熱內盧飛往美國邁阿密，再經洛杉磯、日本，飛抵台灣，整個飛行含待、轉機時間，至少需要 3 天。到台灣後，待海關完成查驗與報關程序後，台灣的業者始可將魚領走。接著確認觀賞魚活存狀態，將死亡個體的種類、數量與照片回覆給巴西的業者，藉以向對方求償，但運費仍須由台灣的業者自行負擔。

整個觀賞魚交易運送過程中，仍有許多問題待改進與克服。其中，飛機空運費用佔成本最多，甚至高於魚隻購買成本，由於依重量計算運費，又大部分的重量的均來自於水重，如能有效降低包裝用水量，將可大幅降低運送成本。另一個影響較大的問題為目前台灣國際機場的航班與航次略顯不足，運輸過程中常需歷經多次轉機，延長運輸時間，亦會提升觀賞魚死亡率，造成業者的損失。

熱門淡水觀賞魚種

目前觀賞魚水族市場的主要類別包括：鯉魚（金魚、錦鯉及吉羅等其他大小型鯉科魚）、慈鯛類（羅漢、七彩神仙、非洲湖產慈鯛、南美慈鯛、南美短鯛等）、鱗魚、塘鰾/蝦虎、鰕科、淡水河魴、迷鯰魚、異形（骨甲鯰）、鼠魚（美甲鯰）、鴨嘴（鯰魚）、脂鯉、淡水魴、古代魚（龍魚、肺魚、多鰭魚、雀

鰩等)等十數個大類。

此次(100年度)熱門淡水觀賞魚種調查共蒐集了12目、34科、108種觀賞魚,包含了鯉形目、鯰形目、鱸形目、鱗形目、脂鯉目、合鰓魚目、多鰭魚目、刺魚目、骨舌魚目、電鰻目、銀漢魚目及鰻目等。其中以鯰形目的43種最多(佔總數40%),脂鯉目的24種次之(佔總數22%),第三為鱸形目的19種(佔總數18%),再次為鯉形目魚類8種(佔總數7%),其餘種類皆低於5%(圖3)。其中較為熱門包括有:

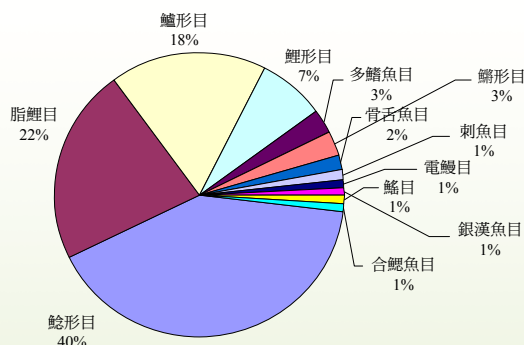


圖3 不同目觀賞魚所佔百分比,以鯰形目最多,脂鯉目居次,鱸形目第三

一、皇冠豹異形

包括有細金線皇冠豹(圖4)、申谷白金皇冠豹、藍眼皇冠豹(圖5)、紅翅皇冠豹等,屬於骨甲鯰科的巴拉圭鯰屬(*Panaque* spp.),在俗稱異形的魚類之中是很早引進台灣且一直相當熱門的魚種,每尾價格均在數千至萬元不等。

二、坦克異形

這類的異形屬於骨甲鯰科的假棘甲鯰屬(*Pseudacanthicus* spp.),為大型種類,成熟體型可達40 cm以上,亦是目前很熱門的異形

種類之一,包括有綠裳紅劍尾坦克(圖6)、噴點紅劍尾坦克、銀鑽坦克及金達尼坦克。

三、鴨嘴鯰魚

較為熱門的魚種包括有銀豹鴨嘴、月光斑馬鴨嘴、黑魔鯨、巨型坦克鴨嘴(圖7)及帝王鯨(圖8)等鯰魚,其特殊的體型與張口吞食的懾人氣勢,深獲大型魚飼養者的青睞,彼等經常會把許多不同種的大型魚混養。

四、中大型脂鯉

常常見的包括有綠鉛筆、九間、金三間、超級紅鉤丁(圖9)、紅尾隆背河虎(圖10)及牙魚(圖11)等,而其中又以牙魚(*Haplias* spp.)的價格最高,每尾單價在萬元左右。少數種類成熟體型甚至可達1 m以上,不宜與其他魚種混養。

結語

此次調查的魚種價格,每尾從新台幣6元到12,000元不等(大盤批發價),價格非常懸殊,而影響觀賞魚價格的因素包括有種類、體型大小與個體品相的優劣等。由於這些魚種均自野外採集,數量與體型均不能確定,加上貿易過程中衍生的問題,使得國內的觀賞魚貿易商須不斷依據進貨與市場銷售狀況調整售價。以紅蓮燈這種普遍的觀賞魚來說,在南美洲當地的漁獲數量極為豐富,雖自南美洲空運進口,但平均每尾的進口價格仍不到新台幣5元。但如果是珍稀的七彩神仙、異形或淡水魷魚(圖12)等數量稀少或熱門的魚種,單價動輒破萬,再加上採集與運輸的過程中,難免會造成魚體的損傷,因此一隻體態完整,品相佳的個體往往奇貨

科技研究

可居，價錢也高出不少。

在經過此次的調查工作後，可發現目前國內觀賞魚產業的發展仍有諸多困境與問題，須待加強改善。包括觀賞魚進出口相關法令，目前可允許進口的觀賞魚種數約 300 餘種，明顯少於目前市面上流通的觀賞魚種類數，造成觀賞魚進口的困難，也意味著許多觀賞魚的進口並非合法的，常使得業者遊走在法律邊緣，甚至利用非法的方式進口部分珍稀的魚種，造成越難進口，價格越是看俏的弔詭情形。因此，如何在兼具產業發展與環境保護的條件下，修正我國的觀賞魚相關法令，是產、官、學界刻不容緩的課題。

另一個困境是目前我國的國際航運，不論是航線或航班數均略顯不足，運輸過程中常須多次轉機或是久候班機，不僅延長了運輸的時間，造成魚隻死亡率提高，也使得成本增加。上述兩個瓶頸，若能突破，相信對我國觀賞魚產業的發展必定能有相當大的助益。

因政府將觀賞魚產業列為六大新興產業之一，本所亦積極配合政府政策進行觀賞魚繁養殖、新品種開發等相關計畫。也希望透過本次「100 年漁業技術知識之應用」計畫項下之熱門淡水觀賞魚調查，著手調查目前水族市場上熱門觀賞魚種類與相關資訊，供本所觀賞魚相關計畫與政府施政參考。



圖 4 細金線皇冠豹



圖 5 藍眼皇冠豹



圖 6 綠裳紅劍尾坦克



圖 7 巨型坦克鴨嘴



圖 8 帝王鯨



圖 9 超級紅鈎丁



圖 10 紅尾隆背河虎



圖 11 南美牙魚

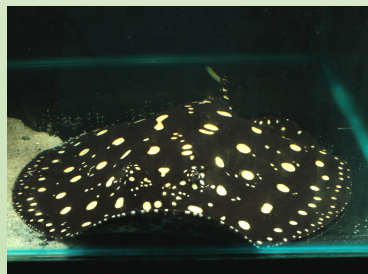


圖 12 滿天星黑白魷(淡水刺魷)