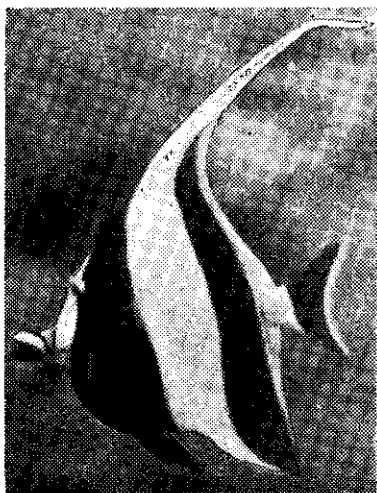


陳春暉

怎樣飼養海水觀賞魚？



圖一：摩爾神仙

熱帶海水魚形態奇異，顏色美麗，在一般家庭中，用玻璃缸來飼養，不但可供裝飾，更可陶冶人的性情，增進生活樂趣。

準備

水族箱

飼養任何觀賞魚，必先備有水族箱和供給氧氣與調節水溫的設備。海水魚原來生活在大海中，因此更需備有氧氣供給與水溫調節的設備。

水族箱種類

計有玻璃缸、金屬框平面玻璃水族箱、透明壓克力板水族箱、和水泥磚造水族箱四種，分別說明如下：

玻璃缸：即一般所謂玻璃金魚缸，是以玻璃製成的，形狀以球形最多

免生銹。

玻璃破裂時，雖可重新更換，但應視水族箱大小，使用厚度適當的玻璃，以免破裂才好。

透明壓克力板水族箱：完全由壓克力塑膠製成，沒有任何金屬存在，因此不怕海水浸蝕。

但有幾個缺點：①透明度不如玻璃。②表面硬度比玻璃低，易受沙石磨損，降低透明度。③價錢比較貴。

水泥磚造水族箱：較大的水族箱，均使用此種水族箱。用磚和水泥砌周圍三面，另一面裝玻璃，以便觀賞。在玻璃和水泥之間要加入油灰，作為填充劑，防止漏水。

此種水族箱比較堅固耐用，最適合於無需搬動的水族館內，或餐館廚窗使用。

初次飼養觀賞魚的人，大部分都先購用小型水族箱。其實如果居住環境和經濟許可，應盡可能購買大水族箱為佳。因為小型水族箱容水量少，易受外界溫度升降的影響，而大型水族箱容水量較多，受外界溫度升降影響較少，而且一旦有毒物掉入其中時

，另有長方形，或扁形的。價錢不貴，但容量不大，而且容易破裂，同時，球形缸往往使魚的形狀失真。

金屬框平面玻璃水族箱：以平面玻璃板和金屬框架配製而成。所用金屬有銹鐵、馬口鐵、角鐵，或不銹鋼等，一般以採用角鐵框架比較經濟。除了不銹鋼製品外的其他各種框架，最好漆上油漆，以

，因為濃度較低，可以減少毒死的危險。同時因水容量大，可減少魚類互鬥的機會，好處不少。

打氣·水溫調節

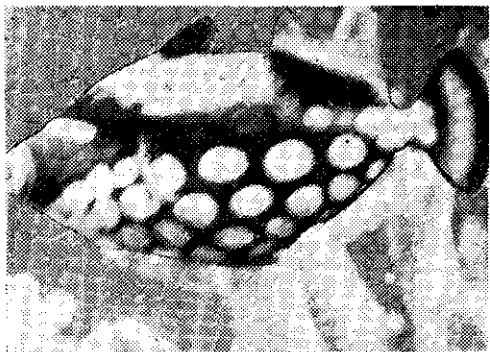
供給氧氣的設備，叫做打氣機。打氣機除了供給氧氣外，並能使箱內的水產生對流，避免上熱下冷，以致魚類生病死亡的缺點。

常用的打氣機，有圓型和方型兩種。前者為振動式打氣，重四百公克，可出一千五百CC的空氣，有兩支玻璃管，可用於二個魚缸，機件耐熱耐用，外形美觀，無雜音，零售價每個一百元。後者亦是振動式打氣，重三三〇公克，空氣出量較圓型打氣機多，為一千七百CC，每個零售價一百元。

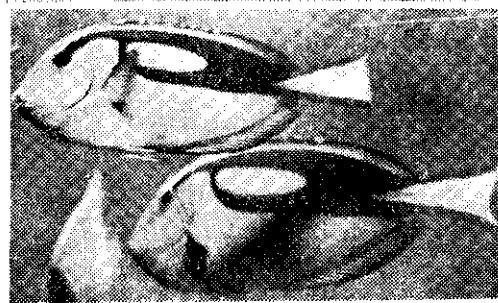
調節水溫的設備，叫做水溫調節器。各種魚類各有適宜的水溫，如果水溫變動太大，魚類生活就會遭受影響，甚至於死亡。一般以保攝氏二十至二十五度最為適宜。

目前使用最普遍的水溫調節器，是電熱管。把電熱管置於水族箱內，可使水溫增高。

電熱管有簡便式和自動式兩種，前者價格低廉，但因溫度會無限



圖二：花身炮彈



圖三：藍倒吊

著名十品種

(一)海馬 (Seahorse)

海馬是海洋動物中最奇特的一種，體長約十公分，頭部形狀與馬類酷

制上升，所以要留意水溫，及時切斷電源才好。後者價格較貴，但在水溫到達一定標準時，能自動切斷電源，低於一定標準時，自動開啓電源，因此，可以節省看管人工。目前本省多使用A型自動水溫調節器，因為靈敏度很高，養殖高級魚仍可安心使用。飼養海水觀賞魚時，殘餘的飼料和魚的排泄物會因腐敗產生有毒物質，即使是微量，已足以為害魚的生命，因此，應有過濾有毒物質的設備。最好是把濾水板和打氣機配合使用。一般人所喜愛的水水觀賞魚有很多種，茲介紹下列十種，以供讀者們參考：

似，眼睛突出，行動靈活異常，嘴細長如吸管狀，無牙齒，身體被環狀堅甲，上有尖刺，尾如象鼻，細長而卷曲，通常棲息於海藻繁茂的地區，直立着游泳，嗜食蝦、小魚、海蟾蜍及小型甲壳類等。

春末是交配產卵的季節。雌、雄海馬交配時，雄海馬腹部的育兒囊張開，雌海馬將輸卵管伸入雄海馬的育兒囊中產卵。卵數從數十粒至數百粒。產卵完畢後，雌海馬離開「大腹便便」的「丈夫」。卵在雄海馬的育兒囊中，約經二周即孵化。

沒人知道海馬壽命有多長，只知道它成長十分迅速，約二、三個月即可成熟，因此，一年之間可產三、四代，滿一歲者較少。

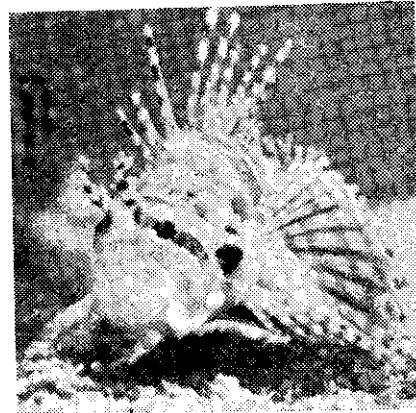
(一) 摩爾神仙 (Moorishdol)

體長約二十公分，體形近乎菱形，高大而扁，背鰭高，游動時威武異常(圖一)。又叫做花臉魚，或大花臉魚。

此魚有點神經質，夜裡如將電燈打開時，會驚嚇得亂撞玻璃而死，且十分好鬥，所以最好單獨飼養。在世界上分布很廣，自日本以至澳洲、南非、墨西哥等沿岸岩礁間都有發現。

(二) 關刀 (Pennant coral fish)

背鰭的第四根棘伸長，所以好像海中拿着一支旗子在游泳一樣。體長十五公分左右，體上有兩條黑色帶，背鰭的後部和尾鰭為黃色。



圖四：獅子

炮彈 (Spotted triggerfish)
體色鮮艷，口先端周圍像擦了口紅似的。腹側有大而白的圓斑排列着，有硬的

皮膚，尾鰭根部(尾柄部)並有小的突起，尾鰭後緣成圓形，游動時有如一把扇子扇動着，十分好看(圖二)。喜食蝦貝類等，能自己挖洞而眠。

此魚十分珍奇，在美國曾轟動一時，創美金二千元一尾的高價格。目前在台灣，十五公分長者一尾約值三百元。

(三) 藍倒吊 (Blue Surgeon fish)

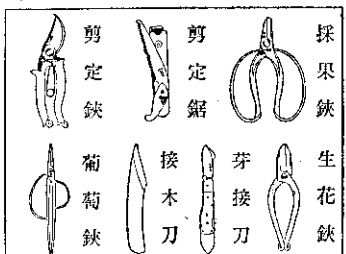
體色為明亮的藍色，上有一馬蹄形黑紋(圖三)，尾鰭有三角形黃色色彩。夜裡躲在人工裝飾的珊瑚樹之間，橫臥而眠。

圖五：藍紋



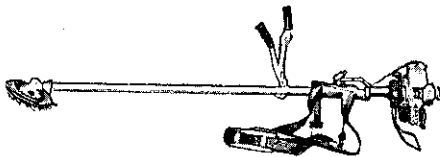
喜食蝦貝類，遇到危險或環境改變時，全身藍色消失，並倒退迴避。體長三〇公分左右，長期

日本岡恒牌高級園藝工具
鋼質最優秀！設計最實用！
其他：大鋏、枇杷鋏、高枝切鋏、刈込鋏、根接鋏



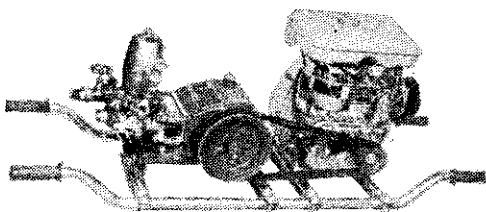
請注意！舊型剪定鋏刀刃銜夾鋼線者均為假製品(台灣製)

日本克勞士牌高性能引擎刈草機
輕便！省錢！省油！防震！



男女婦孺均能容易操作，工作效率甚高。

日本東海牌高壓動力噴霧灌水兩用機

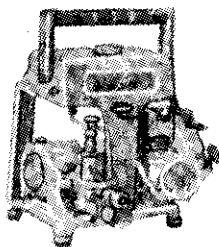


幫浦效率最高！構造堅固實用！

用途：山區果樹園、水田、農場、菜園、雞舍、環境衛生消毒
*台中縣東勢鎮柑桔園、葡萄園使用本牌者佔百分之九十
種類多：TM2·TM3·AP25·AP45·TM45
(原動機有引擎或馬達，任君選擇)

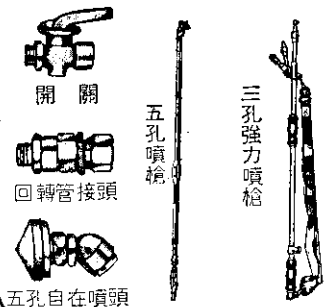
◎說明書備索◎

手提式動力噴霧機
性能優越！



CAK-E

日本麻場產業K.K.出品，高級噴霧機用各種零件及噴頭，噴粒精細，擴散，省藥，工作快速。



三孔強力噴槍

五孔噴槍

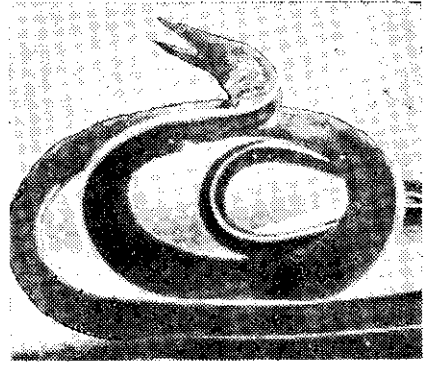
開關

回轉管接頭

五孔自在噴頭

◀原裝進口·歡迎選購▶

台灣總代理：新高貿易股份有限公司
台北市峨眉街68號 電話：334190·336478 郵撥台北市15195號



圖六：五彩鯧

飼養而不退色，分布於南太平洋與日本及非洲。

(八) 獅子 (Lion fish)

獅子可說是海水魚中的皇后。背鰭長而多(圖四)，胸鰭左右伸長時又長又寬，身體有紅色或咖啡色斑紋，棘翅高張，雍容華貴。游泳時彷彿胡蝶飛翔，所以又叫做胡蝶魚。體形大小依種類不同而異，一般大約在十至十五公分左右，但因為背鰭和胸鰭很大，看起來要比實際的大些。此魚會將小魚迅速吃掉，所以不宜與其他魚類混養。一般喜食文蛤和蝦類。

(七) 藍紋 (Blue striped)

幼魚身上有耀目的藍白色波浪狀花紋存在，成長以後藍色退去，變成黃褐色，魚身中央有半月狀的黃色光澤(圖五)，因此，幼魚和成魚有時會被誤認為是二種魚。成魚體長可達四〇公分左右。

(九) 小丑 (Clown fish)

小丑形狀滑稽，魚性矯健活潑，體色為橙紅與白色相間，飾以黑邊，彷彿身披小丑服的馬戲班小丑，是水族館中最常見的海水魚。

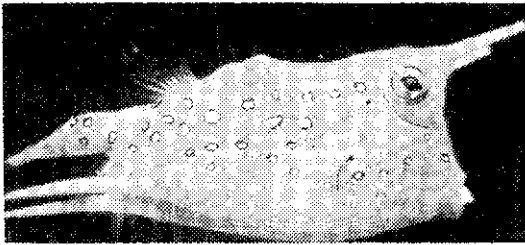
(九) 五彩鯧 (Ribbon fish)

黃的底色加上藍色的花紋，光彩耀目。頭上有很長且軟軟的觸角，看起來十分兇惡(圖六)，觸角為管狀，上有鼻孔。每尾價格約一千元。體長可超過一尺，為肉食性，喜潛伏於洞穴裡，夜間出來襲擊睡着的魚類。

此魚生長於七十至一百公尺之深海處，因此，一般水族箱內無壓力設備者無法飼養長久。

(十) 牛角 (Cow fish)

身體為四角形，頭上和屁股上長有兩隻角，猶如牛角一般。尾鰭如一把扇子(圖七)，可張可合。皮膚硬如龜甲。體長普通在十至十五公分之間，最大可達四十公分。



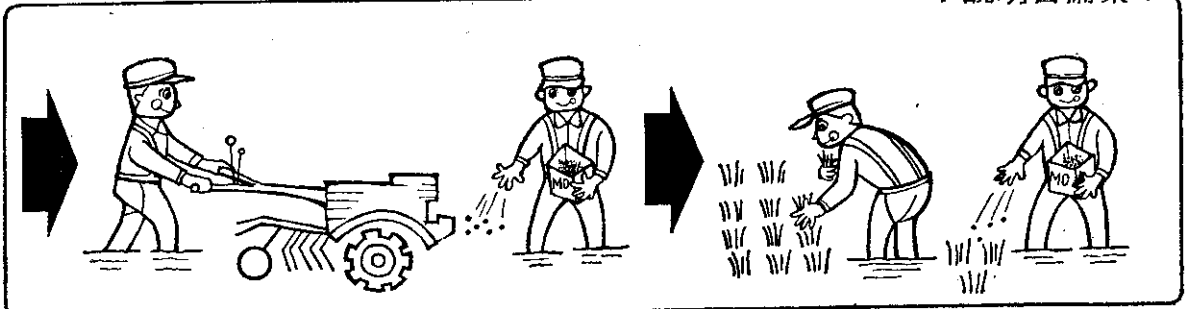
圖七：牛角

在水族館中頗受歡迎。因為不易得病，又適於家庭飼養。大小如姆指者，更受歡迎。

使用安全有效的水田除草劑 ◀ 最適合插秧機栽培的水稻田除草用劑 ▶ 插秧前、插秧後均可施用的唯一藥劑 MO-338粒劑

稻旺-338

* 說明書備索 *



- 特點**
1. 殺草力強
 2. 使用安全
 3. 低魚毒性
 4. 安定性高
 5. 使用簡單
 6. 施藥方便

製造廠：日本三池化學株式會社
 進口商：合富貿易股份有限公司
 總經銷：益田化工股份有限公司
 地址：台中市西區三民路一段九九號

適用雜草、使用法

適用作物	適用什草	施藥適期	使用方法	每公頃每次用量
移植水稻 (包括插秧機栽培)	水稗、貓毛草、學菱、三角草等水田一年生什草	1. 插秧前一日 2. 插秧後第一期作5-7日 第二期作3-5日 (什草發芽前一發生理期)	1. 插秧前：整地蓋平後即時施用於田面，施藥後田面保持3公分水深，24小時後排水，插秧後即時灌水保持3-5公分水深3-5日。 2. 插秧後：施藥時田面積水3公分深均勻撒佈於田面，然後保持3-5公分水深3-5日	30公斤