



花羅漢的繁殖

The Breeding of Flower Horn

協力／信宏水族館、壽星羅漢水族有限公司(馬)、金池羅漢魚行(馬)、SAKURA水族館(馬)、文利魚場(馬)

文字／方桂蘭、攝影／王金郎、版面設計／城綺彩

天啊！這是什麼魚？怎麼比龍魚還要貴？有沒有搞錯？沒錯，這就是馬來西亞的當紅明星~花羅漢，牠可是造型百變，無人能敵，加上能夠運財、改運、又可比擬為忠心的寵物，還會認主人，如此可人的魚隻，怎不令人喜愛！想要造就培育出完美的花羅漢，可是要花費出許多工夫的，不是隨隨便便就有的，到底要如何才能繁殖出美麗的花羅漢，我們只要稍稍了解，就會知道為什麼牠那麼貴了。

花羅漢的育種

花羅漢的出現，大致上要追溯到血鸚鵡的誕生，之前，根本沒有人知道「雜交」出來的魚隻，會那樣地討喜。的確，在台灣，血鸚鵡這「雜種」魚，竟然會帶出不可一世的風潮，直到現在幾乎每間水族館都有牠的蹤跡。

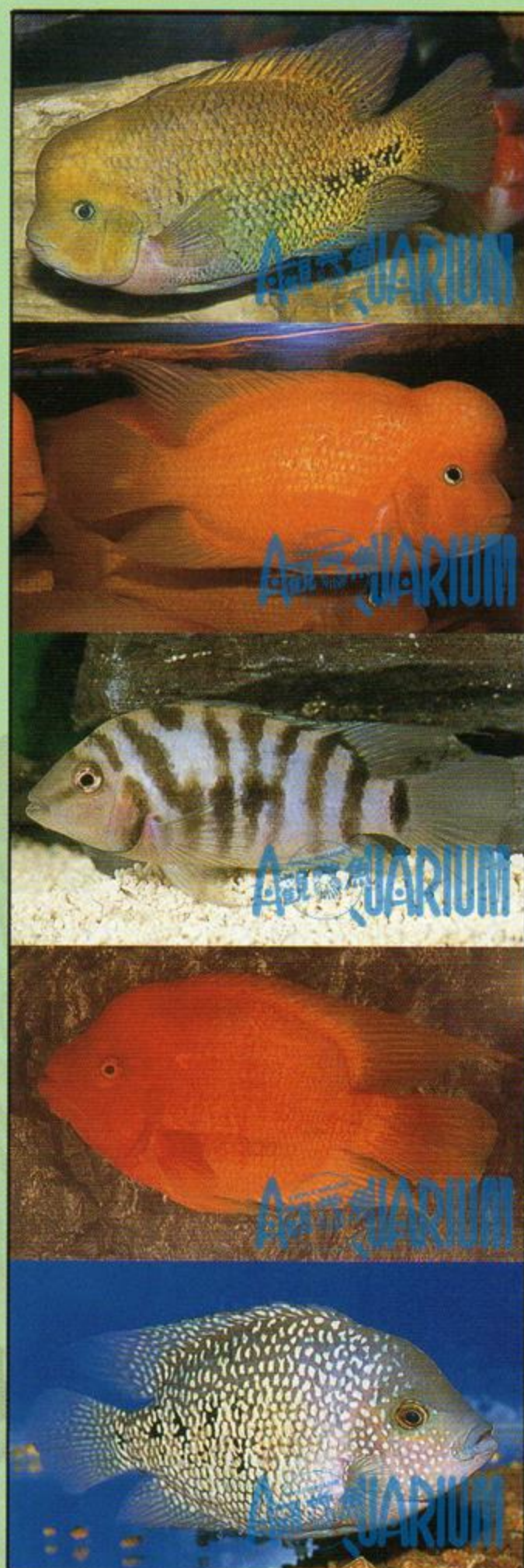
既然雜交出來的魚隻可能有著會使人眼睛為之一亮的感受，為什麼

不再多開發出一些雜交的新品種，這種念頭，不久後又導致了「金剛鸚鵡」的現世，同時，還有不少有興趣的水族業者，不停的研究美洲慈鯛的育種，看看是否會有更美的個體被培育出來。

要培育出一個新的品種，最好能先遵循前人的腳步，成功的機會才會較大，因此，美洲慈鯛中的 *Cichlasoma* 屬就成了「當紅炸子

雞」，業者及玩家都想看看可否從牠們的身上開發出新的品種。終於，皇天不負苦心人，花羅漢就在這麼不停雜交的情況下，也許就由皇冠九間和紅魔鬼屬間雜交下，出來的子代再和親代或是其他雜交的子代再雜交，最後，便產生了融合 *Cichlasoma* 屬各品系特徵的花羅漢。

基本上，會用來「製造」花羅漢的 *Cichlasoma* 屬，大部份可以確定的，有九間波羅 (*Cichlasoma nigrofasciatum*)、紫紅火口 (*Cichlasoma synapilum*)、青金虎 (*Cichlasoma trimaculatus*)、金錢豹 (*Cichlasoma acrpinte*) 等等。我們由許多花羅漢的外表特徵，可以看出牠到底是由那些 *Cichlasoma* 屬的



● 花羅漢的祖先分別為：由上而下排列，紫紅火口、紅魔鬼、九間波羅、金剛鸚鵡、珍珠豹

基因而來，像是九間波羅的虎斑，就普遍存在花羅漢的身上，而紫紅火口的紅色及頭型，也再度證明了，牠曾是花羅漢的祖先，還有最令人稱道的珍珠品系，那些珍珠似的點點，就是由珍珠豹而來的。

雖然，我們可以由心中的藍圖知道花羅漢的某些特徵是由特定的「祖先」而來，但是，花羅漢的育種仍屬於一門非常新的學問，我們在育種的時候，沒有辦法不斷保證，在雜交育種之後，親代的特徵會毫不保留地在子代顯現出來，而且，各家繁殖場，都將親魚的來源視為最高機密，因此，想要知道魚種的親代來源，我們只能說聲抱歉，畢竟，這是有心的業者投資了不少時間和心血所得來的。

繁殖的過程

親魚的選擇

想要親自繁殖花羅漢的朋友們，除了好奇想挑戰之外，無不是希望能幫完美的親源保持良好的血統，獨特的外型與氣勢得以延續下去，不過，並非是每種花羅漢所產出的子代，都會和親代有相同的特徵，尤其是花羅漢品系和金花品系的花羅漢，牠們親代和子代之間的變異性相當的大，換句話說，也就是在花羅漢品系和金花品系中，就算是有相同父母親的花羅漢，也是很難找到外型完全一模一樣的；但是，比較後期所推出的花角品系和珍珠品系，牠們的遺傳因子就比較固定，所以，要得到外型神似的子代，便不是什麼奇怪的事情。

除了外表的考量因素之外，魚隻本身的健康性也是很重要的。要是配對中的花羅漢其中一隻帶有病原，很有可能就會藉機傳染給另一隻花羅漢，又或是造成魚卵感染。同時，最好能夠選擇「魚性」較佳的，像是魚隻本身的活潑度，是否會雙眼無神？有沒有一動也不動的縮在角落？或是有怪異的行動，都要列入考慮，否則，有可能生下的子代也會有相同的特點，活動力較差，神態較不吸引人。

親魚的性徵

一般來講，花羅漢的雄魚和雌魚的外表，差異性很大，身體大小



● 這是一對藍珍珠羅漢，比較大隻的是雄魚，小隻的是雌魚。



● 我們來仔細看一下，這是雄的藍水銀。



● 這隻是雌的藍水銀。

也不盡相同，基本上，雄魚的身體，會比雌魚大許多，這有可能是因為雄魚需要花費較長的時間來成熟，而同一品種的花羅漢，當牠們開始有能力繁殖後代時，雄魚的年紀絕對是比雌魚來得大。

如果，我們不從花羅漢的體型來辨別雄雌的話，我們可以由一個很明顯的地方來判斷花羅漢的性別，那就是花羅漢的背鰭，在上面會有一個黑點，幾乎大多數的花羅漢雌魚都有這個記號，同時，雌魚身體部位的虎形條紋，會特別地比雄魚來得顯眼多了。

有一個重要的注意事項要告訴大家，因為花羅漢的身體中，流著美洲慈鯛的血液，因此，當牠們進入了繁殖期後，個性會變得比平常



● 雖然是不同品種的花羅漢雌魚，可是牠們的背鰭上都有明顯的一點黑斑。



● 這是一隻花羅漢品系的母魚花羅漢，牠的背鰭上有一個明顯的黑斑。

兇殘，不喜歡陌生的個體進入牠們的領域範圍內，所以，此時如果將「纖纖玉手」放入花羅漢配對缸中，警覺性高的花羅漢會立刻展開驅逐行動，若不小心的話，很有可能會被花羅漢咬一口，輕則留下齒痕，重則流血，還是小心為妙。

配對產卵水族箱環境設置

在花羅漢配對之前，一個環境良好的水族箱是少不了的，不過，要設置一個繁殖花羅漢的水族箱，卻也不是什麼辛苦的事。由於花羅漢的祖先，是來自美洲的 *Cichlasoma* 屬的魚隻，加上已被人工飼養馴化多時，所以，對水族箱的環境並不是有太多的要求，只要將水族箱的水質控制在平時飼養的狀態下即可。

水質沒有問題後，最好能夠在底部再多鋪上些底砂，或是準備一至數片平坦的磁磚，方便花羅漢的雌魚能於其上產卵，這又是牽涉到花羅漢的祖先 *Cichlasoma* 屬，牠們

花羅漢的繁殖

在原始的棲地，是屬於開放式的底部產卵者，通常都是由雄魚選擇平坦的地點，再引誘雌魚來產卵。

最重要的一點，為了確保花羅漢成功的配對產卵，最好繁殖缸內不要有其他的魚隻來打擾，否則會有不必要的困擾發生。

親魚的配對

曾經有企圖想要繁殖花羅漢的朋友們，都會耽心一件事，就是害怕要配對的雄魚和雌魚在第一次接觸時，彼此看不對眼，會將對方看成是外來的不速之客，而造成雙方的互咬，最後「死傷慘重」，連個「卵」也得不到，而且花羅漢的身價又那麼高，只能用賠了夫人又折兵來形容，實在是太恐怖了。



● 正在配對中的藍水銀

花羅漢的個性問題，和祖先 *Cichlasoma* 屬是一樣，有領域性的強烈觀念，尤其是在繁殖期，會更嚴重，雖說花羅漢的魚隻能夠異性相互吸引，但有可能會有兩隻魚「看不順眼」的事件出現，所以我們不妨在配對之前，將雄魚先放入繁殖缸內，適應環境，之後再將雌魚放入，會這麼做的原因，是因為雄魚的安全領域建立後，自然會邀請雌魚來共築愛巢。

產卵和產精

配對完成後，花羅漢即會進行神聖的「傳宗接代」的任務，這時，在雌魚的腹部，可以非常明顯地看見生殖乳突。當花羅漢夫妻彼此追尾得差不多時，雌魚會開始產卵，雌魚產卵的動作，就是搖晃著身體，接著就會一顆一顆的卵由生殖乳突中排出，不過，雌魚並不是一次就將卵全部從身體內產完，而是會一次生個幾顆到十數顆卵，然後休息一下，接著再繼續產卵的



● 雌魚的生殖突相當地明顯，呈現出「U」字形狀。



● 產卵時，花羅漢雌魚會不時地搖動身體而產下卵。



● 花羅漢雄魚在雌魚產卵的過程中，也會伺機排出精液。



● 所產下的卵間隙有一絲一絲的物質，就是由糖衣化合物所形成的，可以將卵固定在底部。

工作，此步驟會重複數次，直至該排的卵排完為止。雄魚在產卵的過程中也不是閒著不做事，牠會不時地在所產下的卵上方排出精液，讓卵能夠順利受精。

通常在底部產卵的魚隻，為了能夠讓卵輕易地固定在底部，因此，所產下的卵會被一層黏性糖衣化合物保護住，而此保護膜會在卵

產出後數分鐘後硬化，所以花羅漢雌魚剛剛產下的卵必須要儘快受精，否則，當糖衣化合物膜硬化後，精子便不能進入卵內受精，雌魚所產的卵就浪費了。這也就是為何雌魚產卵的過程會走走又停停，主要是希望在卵產下的有效時間內，能夠趕快受精，才沒有一次產下全部的卵。

親魚互咬

花羅漢產卵產精完成後，經常會有一種現象發生，那就是雄魚和雌魚會有互咬的情形產生，這通常是沒有辦法避免的事情，誰教牠們是有領域性的魚隻，此時最佳的處理辦法，就是將牠們倆分離，讓卵獨自在繁殖缸內孵化，或是單獨留下雌魚來照顧魚卵。



- 若孵化水族箱沒有作好水質管理的工作，卵有可能會遭黴菌感染。



- 小花羅漢魚苗可餵食水蚤水作為主食。



- 交配產卵完成後，雄魚和雌魚「好鬥」的個性又回來了，動不動就會彼此互咬。



- 剛孵化出的藍水銀小魚苗。

卵及仔魚照顧

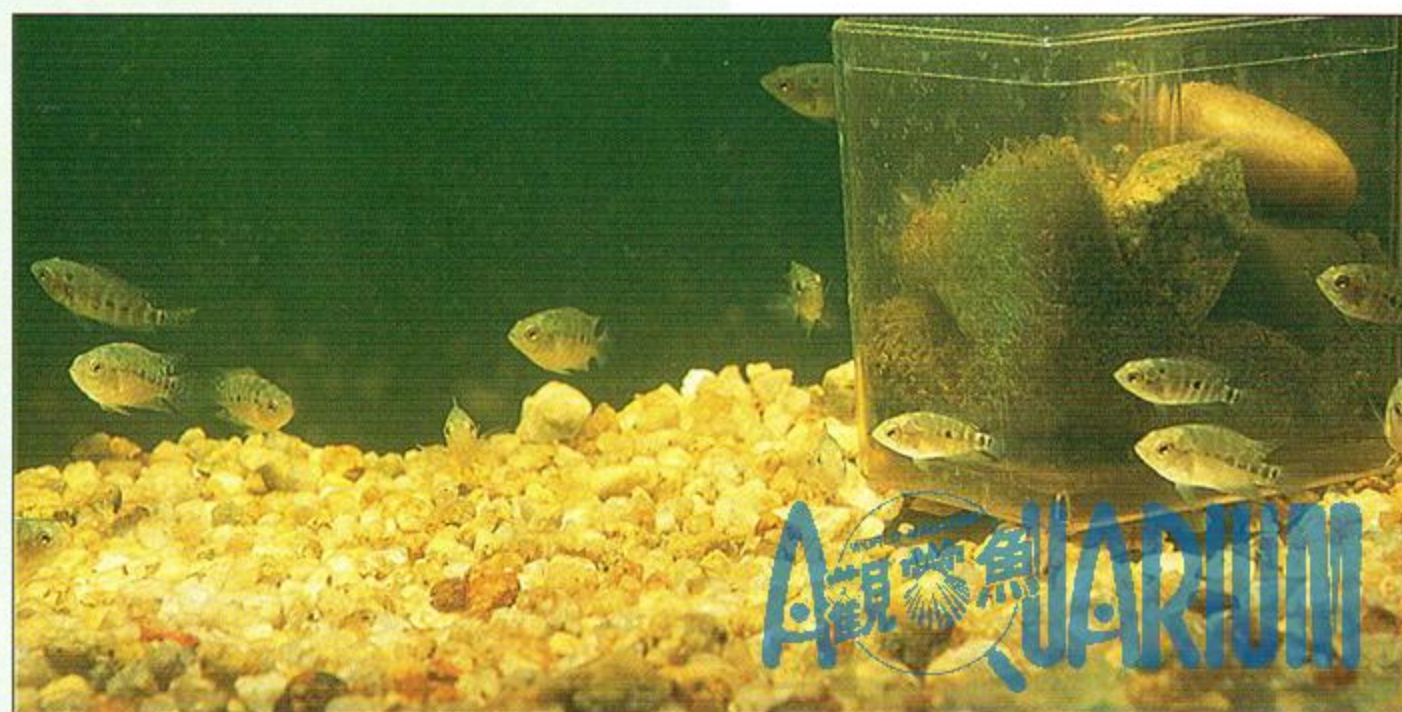
很多觀賞魚的玩家，都曾聽過卵會「發黴」，因此，我們可以在等待花羅漢魚卵孵化的水中，添加AZOO魚病預防劑，預防黴菌侵襲尚未出世的小生命。

從卵的誕生，到孵化出小魚苗，平均來講大約需要4~5日的工夫，這段期間，我們也無須著急，若有雌魚照顧，更加大可放心，雌魚花羅漢一定是個相當盡責的母親，牠會不時地檢查魚卵，將污物移除，並不時擺動尾部讓水流帶來更多氧氣。如果魚卵沒有雌魚的照顧，則也要將魚卵放在水流適當的水族箱中等待孵化，切記，水流不可太強或是直衝魚卵，否則會造成破壞性的傷害而功虧一簣。

隨著品種的不同，每隻花羅漢所生下的卵，從百顆到數千顆都有。當小魚苗孵化出來時，身體還會帶有明顯的卵黃囊，因此不必馬上給予食物的補給，等到二、三天後，卵黃囊消退了後，可以餵食綠藻水、水蚤水或是剛孵化的豐年蝦，因為那時的「小花羅漢」，口徑尚小，餵食過大的餌料，對牠們來說在無形中會形成負擔。當「小花羅漢」長到二、三公分時，就可以改食紅蟲等活餌，會長得比較快喔！至於再大些的幼魚，便可開始



- 藍水銀的中魚，是不是和小魚苗差很多啊？



- 壽星羅漢的仔魚。

餵食人工漢堡，再定期摻雜些活餌及添加維他命，相信假以時日，多隻頭好壯壯的花羅漢便會與我們見面了。

結語

之前，我們曾提到過，因為花羅漢是屬於同屬間雜交育種出來的魚隻，在大多數的花羅漢品系和金花品系中，可能沒有辦法如預料中的繁殖出和親魚有相同表徵的花羅漢子代出來，牠們的基因還沒有完全的固定下來，而且，也不是小魚

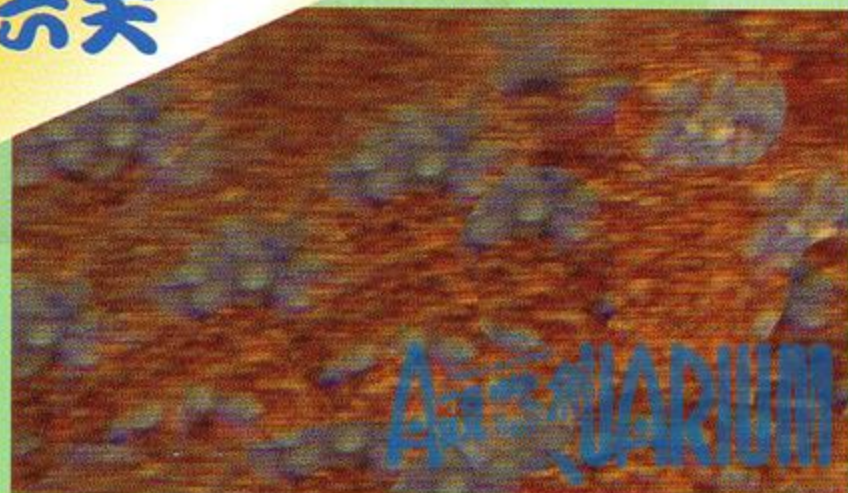
仔出生後，就可以立刻看出來到底牠們和父母親是不是「兩模一樣」的。但是，我們不得不承認，一隻經過優秀改良過後的花羅漢，牠們所繁殖出來的子代，在小小的年紀，就有些成魚的外表顯現出來，像是身上的斑點紋路，甚至是角頭、水頭、荔枝頭、珍珠點等特徵，這些花羅漢雖然不多，價格也不便宜，但是我們相信，經由花羅漢愛好者的努力，未來必定會有更多、更優良的花羅漢被培育出來。

特別 收錄

珍珠羅漢

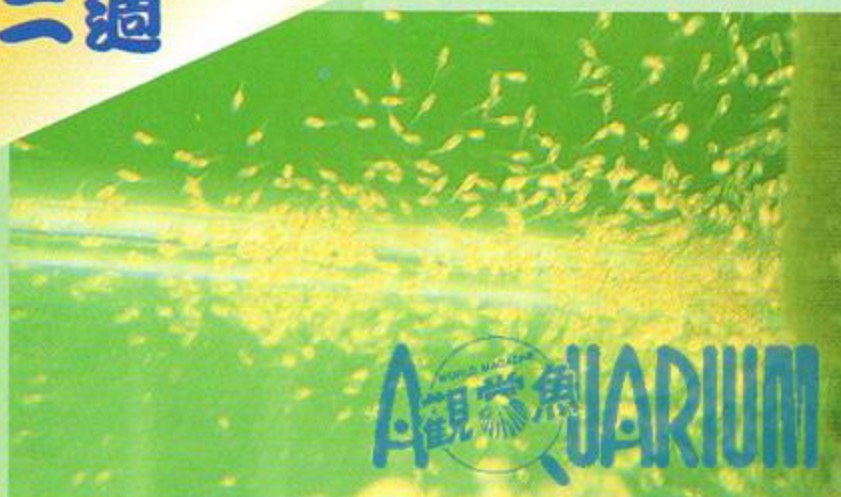
的成長日記

六天



珍珠羅漢的卵，已產下六天，部份已孵化為小魚苗，卵黃囊清晰可見。

二週



已孵化二週的小魚苗，此時已能吃食浮游生物。

三週



孵化三週的珍珠羅漢小魚苗，頭部逐漸轉大且明顯。

五週



五週大的珍珠羅漢，體型已逐漸豐滿，並有斑紋出現。

二個月



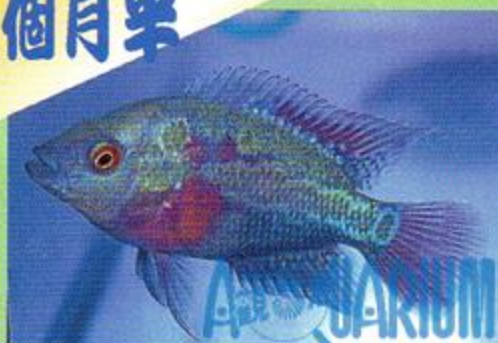
二個月大的珍珠羅漢，藍色珍珠點也出現了。

二個月半



二個月半大的珍珠羅漢，眼睛、尾部、腹部已經漸漸出現淡紅色。

三個月半



三個月半大的珍珠羅漢，一付雄糾糾的模樣，尾部全紅，背鰭也被紅色攻陷，腹部紅色則更濃厚。

四個月大



四個月大的珍珠羅漢，發色良好，外型已酷似成魚。

成魚



珍珠羅漢長大了，發情中，最好不要打擾。