

# 搭乘時空膠囊 來到世上的鯊魚—— 狗鯊

文／蕭美足整理

國立海洋生物博物館展示組 技士

「斑竹狗鯊」俗稱狗鯊或狗鮫，跟鯊魚一樣屬於軟骨魚類，身上有斑紋，常在珊瑚礁岩或石縫中棲息。

斑竹狗鯊的繁殖方式為卵生，牠們卵叫做卵鞘(圖1)，卵鞘的外型奇特，呈深褐色豆莢狀，表面偏光滑有如半透明的「時空膠囊」，可以瞧見小狗鯊在內發育的過程，也彷彿是個太空艙，搭乘著太空生物降生地球。每個卵鞘都是VIP的設計，裡面只有一個受精卵，只會孵出一隻狗鯊寶寶。當鯊魚媽媽產卵時，會尋找安全、危險性較低的區域來產卵，而且還會分泌絲狀物將卵鞘連結固著在礁岩或基質上，避免被強勁的海流沖走或是防止掠食者的破壞。

牠們的求偶行為非常特別，雄性的狗鯊會想盡辦法咬住雌性的胸鰭並將身體翻轉，讓母魚產生暈眩，進而固定姿勢來進行交配，斑竹狗鯊的個頭雖然小，但還是有著鯊魚粗暴的天性，既激烈又直接。繁殖期間飼育人員會仔細觀察卵鞘，只要發現卵黃完整、胎盤也很明顯的卵鞘，代表受精成功，飼育員會使用剪刀將黏附在基質上的絲狀體剪斷，並將卵鞘(受精卵)移放到孵化缸中進行孵化，以控制及確保合適的水質、水流流速及溶氧量。一般母鯊產出來的卵大概經過半個月左右，小鯊魚就已成型，此時可以觀察到小鯊魚有著大大的卵黃及小小的身體，隨著卵鞘內的小鯊魚



【圖1】將卵鞘的厚外膜剝掉，便於透光觀察照顯(陳玟心攝)



【圖2】卵鞘中的狗鯊寶寶，需要吸收圓形卵黃囊的營養維生(蕭美足攝)。



【圖3】6週大的狗鯊寶寶(施辰翰攝)。



吸收卵黃慢慢長大，卵黃囊會逐漸變小（圖2~4），大約三個月的時間，小鯊魚把卵黃吸收後，小鯊魚便會用頭部從卵鞘邊緣猛力擠出開口鑽出來脫離卵鞘。在海生館飼育照顧下的卵鞘，如果發現鯊魚寶寶在卵鞘內的發育狀況不佳，會小心劃開卵鞘，將其放置在溶氧量高的海水中以增加存活率（圖5）。

### 繁養殖領域 互別苗頭

**水族生物的繁養殖是一門大學問。在海生館裡，公部門研究上的新發現與水族管理部門的繁養殖工作制度、經驗、數據一直不斷在累積。二者之間**

**相互競爭又相互合作。尤其在海洋生物繁養殖知識的接軌、轉移與傳承對一個BOT的博物館而言，其實是一項非常有價值的生命教育題材。**

海生館自89年開館迄今，總計已完成至少167種人工繁殖紀錄（珊瑚86種、魚類56種、其他25種），其中有39種是由BOT廠商（海景公司）所完成，而斑竹狗鯊就是本館繁殖最成功的鯊魚之一。每年的5-10月，是牠們的繁殖產卵期，在珊瑚王國館船艙以及船長室展示缸裡都有機會看到牠們的蹤跡，如果幸運的話，還可以看到牠們的交配行為或是狗鯊媽媽產卵的畫面呢！



[圖4]12週的狗鯊寶寶體型越長越大(施辰翰攝)。



[圖5]如卵鞘內的狗鯊寶寶狀況不佳，便會小心劃開卵鞘，將其放置在溶氧量高的海水中特別照護，以增加存活率。而在人為環境發育的狗鯊寶寶，可看到其身體漸長而卵黃（白色圓球狀延伸物）漸漸縮小。圖左下為空卵鞘(蕭美足攝)。