



凸頭國王的變身秀

只要說到近日最轟動的社會事件，莫過於綠島的「龍王鯛分屍案」了，不但引起全台民眾撻伐，如今更躍上國際媒體版面，重創我國形象。在 10 年前的台灣，龍王鯛曾經是下了海隨便都能見得到的魚類，更是老饕口中以美味著名的食用魚。然而，隨著人類的過度捕撈，龍王鯛已瀕臨絕種，全台竟然剩不到 30 尾。當然，龍王鯛絕非人類手下唯一的受害者，因人類而瀕臨絕種的生物可說是不計其數，而本起事件造成的結果，難不成僅是少了一條國寶魚嗎？會不會引發蝴蝶效應，成為另一場生態浩劫的開端呢？

龍王鯛學名為曲紋唇魚（*Cheilinus undulatus*），在台灣也常被稱為蘇眉、大片仔。龍王鯛的幼魚與成魚外觀略有差異，幼魚全身呈深藍色，身上帶有很多淡朱色的細紋，而成魚則頭部呈墨綠色，體側呈黃綠色，體側後半部則帶有深色的波紋。此外，龍王鯛的招牌高額頭，也是判別幼魚與成魚的差別之一。成魚那高高隆起的額頭，在幼魚時並不太明顯，但隨著年齡愈長，體形愈大，額頭隆起也就愈明顯。換而言之，只要從額頭隆起的程度，就能大致推測牠們的年紀，這點倒是與樹的年輪有著異曲同工之妙。



成魚龍王鯛的高額頭，遠遠看去很像拿破崙戴的帽子，在西方另有「拿破崙魚」之稱

龍王鯛主要棲息在珊瑚礁海域，為該棲地中最大型的魚類，成魚的體型可長達 2 公尺以上，體重更可高達 200 公斤。龍王鯛主要以珊瑚礁海域中的甲殼類與軟體動物為食，也會吃他魚類，它那上下頷各一系列的錐形利齒，輕易就能將帶殼生物咬碎，像海膽、各種貝螺、蝦蟹都是它口中的美食。由於龍王鯛屬於珊瑚礁海域食物鏈中的上層掠食者，透過捕食其他生物，擔起平衡海洋生態的作用，一旦滅絕，恐將破會海洋生態的平衡。所幸，目前龍王鯛已被列為的保育類動物，禁止捕殺，希望能為牠們留下一線生機。





在珊瑚礁海域中，龍王鯛的確是與眾不同的，除了那巨大的身形與獨樹一格的外貌，他與一般魚類的生殖性腺也迥然不同。一般魚類大多為雌雄異體，也就是一出生就有雌、雄之分，但有少數魚種則為雌雄同體，像龍王鯛、小丑魚就是如此。這類魚在生命中的某個階段會同時具有精巢與卵巢，爾後可能因為環境、族群或體內荷爾蒙的變化再決定性別，若依照其性轉變的歷程，大致上還可再細分為「先雌後雄型」、「先雄後雌型」、「連續轉換型」三類。

在第一類「先雌後雄型」的魚類中，最典型的代表就是小丑魚了。不知道大家有沒有看過動畫電影《海底總動員》呢？你曾想過，片中那個可愛的男生（雄魚）一尼莫，也許將來某一天會蛻變成一族的女王喔！小丑魚屬於母系社會，由雌魚肩負統領家族與繁殖後代的重責大任。小丑魚也是少數「一夫一妻」的代表，一個家族只有一隻雌魚與一隻具有生殖能力的雄魚，剩下的均為不具有生殖能力的雄魚，當一家之主過世後，原來具有生殖能力的雄魚會轉變成雌魚，遺缺則由家族中最強壯者接替，持續完成宗接代的任務，而且小丑魚為少數會護卵的魚類，更能確保家族的永續繁衍。

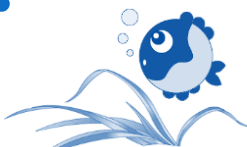
在第二類「先雄後雌型」的魚類中，龍王鯛就屬於此類。剛孵化而出的龍王鯛幼魚，清一色都是雌魚，長成後最強壯的雌魚就會轉變而成雄魚，而且在一個海域範圍內通常只有一隻雄魚存在。雄魚龍王鯛與雌魚相比，不但嘴唇變得更加厚實，額頭也更為突出，看起來就如同皇冠加身，又獨擁後宮佳麗，說牠是珊瑚礁海域的國王也的確是實至名歸。

雌雄同體的第三類「連續轉換型」，顧名思義，此類魚可依情況調整自身的性別，如藍線鴛鴦就是如此。藍線鴛鴦也是少數「一夫一妻」，性別是由社會階層高低決定，簡單來說，就是較強壯的一方會轉變成雄魚，而較弱小的另一方則會轉變成雌魚，一旦該魚的社會階層發生變化，則其性別也隨之改變，也就是說，同一條魚在其一生當中，可能當過雄魚又當過雌魚，是不是相當有趣呢！

小丑魚

圖片來源：<http://haishui.cc/baike/xiaochouyu/view-2337.html>

藍線鴛鴦

圖片來源：<http://www.baike.com/wiki/>



閱讀理解 檢核

1. 下列哪種魚類已被列入保育類動物，禁止捕殺？（閱讀題）
(A)台灣鯛 (B)龍王鯛 (C)斑石鯛 (D)以上皆是
2. 龍王鯛學名為曲紋唇魚，因具有隆起的高額頭，在西方又被稱為什麼？（閱讀題）
(A)總統魚 (B)軍艦魚 (C)拿破崙魚 (D)華盛頓魚
3. 龍王鯛的幼魚與成魚的特徵差異在於：（閱讀題）
(A)額頭 (B)體型 (C)體表顏色 (D)以上皆是
4. 魚類的性別分化可分為雌雄異體與雌雄同體二種，其中雌雄同體是指的魚類生殖性腺：（閱讀題）
(A)僅具有精巢 (B)僅具有卵巢
(C)同時具有精巢與卵巢 (D)同時缺少精巢與卵巢
5. 龍王鯛為雌雄同體，剛孵化出的幼魚均為雌魚，故龍王鯛應屬於雌雄同體中的哪一類型？（閱讀題）
(A)先雌後雄型 (B)先雄後雌型 (C)連續轉換型 (D)雌雄同時型
6. 藍線鴛鴦可隨時根據現實情況來調整本身性別，故藍線鴛鴦應屬於雌雄同體中的哪一類型？（閱讀題）
(A)先雌後雄型 (B)先雄後雌型 (C)連續轉換型 (D)雌雄同時型
7. 黑鯛性屬於雌雄同體的「先雄後雌型」，這表示剛孵化出的幼魚，其性別應歸為何種？（理解題）
(A)雄魚 (B)雌魚 (C)雙性魚 (D)以上皆非
8. 下列有關小丑魚與飄浮蝴蝶魚都是常見的珊瑚礁魚類，關於兩者的比較，下列何者錯誤？（推理題）
(A)皆為觀賞用魚 (B)皆為雌雄異體 (C)皆為體外受精 (D)皆為卵生

