

高體鰱鰻二三事

陳冠如、陳敏隆、賴仲義、劉富光

水產試驗所淡水繁養殖研究中心

前言

高體鰱鰻 (*Rhodeus ocellatus*) 屬台灣原生魚種，分布於台灣平地溝渠及湖泊中。發育成熟的高體鰱鰻雄魚體色發亮，全身泛著淡淡虹彩，頭頂後方具綠色金屬光澤，尾柄

中央有一淺藍色縱帶，胸鰭及臀鰭末端為紅色。在繁殖季節，雄魚體色更顯鮮艷，為台灣原生淡水魚中，少數具有豔麗色彩之種類(圖 1)，極具觀賞價值。雌魚產卵係藉著產卵管 (ovipositor) (圖 2)，準確地把卵產在活的田貝鰓瓣內 (圖 3)，藉田貝 (圖 4) 的保護來



圖 1 高體鰱鰻雄魚 (中央位置) 體色發亮，全身泛著淡淡虹彩，為台灣原生淡水魚中，少數具有豔麗色彩之種類，左上角為高體鰱鰻雌魚



圖 3 田貝鰓瓣內之高體鰱鰻魚苗 (箭頭指處)



圖 2 伸長產卵管之高體鰱鰻雌魚



圖 4 底土龜裂的乾涸魚池，田貝仍能活存（箭頭指處）

完成傳宗接代的神聖任務。惟由於受到人類對大自然破壞的影響，高體鯉鰻野生族群已不常見，且因其並非經濟魚種，族群的盛衰較少人關注。但在大量進口觀賞魚而引發外來種入侵疑慮的今日，對於本土產且具有觀賞價值的高體鯉鰻，應有保育的必要與推廣的空間。此外，它獨特的繁殖方式更是科學教育的最佳教材。有鑑於此，本中心乃積極蓄養種魚並採集田貝從事復育繁殖，希望這種有著奇妙繁殖行為的彩虹魚種不致在台灣滅絕。

繁殖

一、人工復育

目前不論在水族缸或水泥池中皆可進行高體鯉鰻的繁養殖，其方式為在水體中放入器皿，器皿底部盛裝砂土後，放入田貝。需要注意的是砂土的厚度需大於田貝殼長的1/2，以利田貝保持直立，雌魚產卵管較容易伸入田貝鰓瓣。幾天後再將高體鯉鰻種魚移入進行繁殖。

二、繁殖行為

在繁殖期的高體鯉鰻雄魚會尋找並佔據一個對象田貝，同時將其四周視為勢力範圍，其他雄魚靠近時便會加以驅趕。這時雄魚體色更為鮮艷，當其游近雌魚翻轉身軀以吸引雌魚時，就像一抹彩虹於水中舞動；雌魚則藉產卵管把卵產在活的田貝的鰓瓣內，產卵管可伸長至數公分甚至長於體長，以便把卵準確地產在田貝體內，藉田貝的保護以確保子代繁衍。

三、繁殖週期

高體鯉鰻整年皆可繁殖。以水族缸蓄養，發現其繁殖週期與水溫有明顯相關，高水溫期約每個月產卵一次，低水溫期繁殖的間距則較長。

成長

初生之魚苗體長（全長）約 0.7 cm、體重 0.01 g，3 個月後仔魚體長增至 4.2 cm、體重約 1.0 g，雄魚身體出現虹彩，雌雄魚可由上述之第二性徵（secondary sexual characters）的出現明顯判別，雄魚體型略大於雌魚；約 5 個月，可見到雌魚產卵管出現及明顯的繁殖行為。

後記

高體鯉鰻英文名為 rosy bitterling，醫學上有所謂的 bitterling test，係用來測試婦女是否懷孕，其方法為將婦女尿液加入新鮮水體中，然後放入高體鯉鰻雌魚，若婦女已懷孕，則魚之產卵管會凸出。