

環紋圓天竺鯛繁殖技術研究

鄭明忠、葉怡均、江玉瑛、何源興
東部海洋生物研究中心

天竺鯛科魚類具有獨特口孵行為及艷麗體色與高雅泳姿，是海水觀賞魚中非常受歡迎之魚種。本計畫建立環紋圓天竺鯛 (*Apogon orbicularis*) (圖 1) 種魚培育、配對及初步繁殖等方式，俾利於繁殖天竺鯛科魚類之參考。

本研究建立健康種魚篩選、培育、配對及繁殖 (圖 2) 等成果。為方便觀察其攝餌及生殖行為，成魚飼養於 90 L 備有溫控設備水槽中，水溫維持在 25–30°C，鹽度為 30–35 psu，平日以新鮮冷凍南極蝦肉、鯉魚肉調配成之練餌、薄片及粒狀飼料等交替餵飼，以了解種魚培育的最適餌料組合。

環紋圓天竺鯛的成熟體型為 8–11 cm，卵徑為 1.23 ± 0.15 mm，球形具附著絲的卵團結構，由雄魚進行口孵護卵。初孵化之仔魚全長

為 2.39 ± 0.20 mm。在水溫 $27 \pm 1^\circ\text{C}$ 時，孵化時間長達 250 小時後開始孵化，以纖毛蟲及 s.s. 輪蟲進行初期餌料餵食可順利誘使魚苗過料。



圖 1 環紋圓天竺鯛成魚

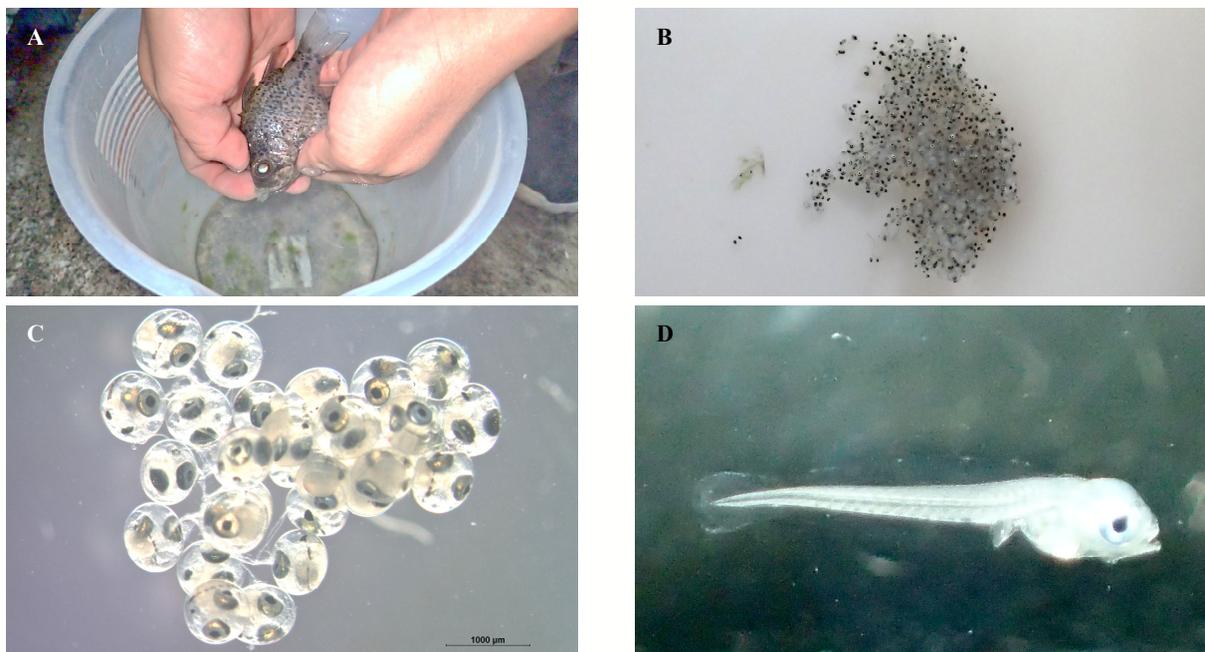


圖 2 環紋天竺鯛人工繁殖作業

A：雄魚進行口部受精卵取卵作業；B：受精卵具附著絲形成粘性卵團外觀呈現淡白到黃色；C：發眼期胚胎受精卵卵徑為 1.23 ± 0.15 mm (Mean \pm SD)；D：仔魚孵化全長為 2.39 ± 0.20 mm。在水溫 $27 \pm 1^\circ\text{C}$ 時，孵化時間長達 250 小時後開始孵化，以纖毛蟲及輪蟲進行初期餌料餵食