



呂明毅博士

文 · 圖 / 呂明毅 | 國立海洋生物博物館 生物馴養組 副研究員

魚類繁殖及仔稚魚研究室

本研究室主要的研究方向與領域為：水產養殖學 (Aquaculture)、魚類人工繁殖技術 (Captive breeding of fish)、仔稚魚培育技術 (Larviculture technology)。應用水產養殖學以人工繁殖取代採捕，培育珍貴稀有珊瑚礁魚類及海洋生物，研究養殖環境中的各種最適條件，探討養殖物種之親魚培育、自然產卵、初期發育、種苗生產及繁養殖的奧秘。過去數年來我們已先後完成十多種的珊瑚礁觀賞性魚類人工繁殖研究，將有助於保育珊瑚礁魚類，並可發展為水族貿易的一個新的生物來源。同時應用環境暨生態生物學 (Environmental/Ecological biology) 探討水生動物面臨自然生態環境因子變化 (鹽度、溫度、pH值、營養鹽等) 時，其個體、族群層次的適應、調節及演化機

制；目前正在進行海水神仙魚的繁養殖關鍵技術開發及全球氣候變遷對珊瑚礁魚類初期發育階段的影響與探討。在本研究室將可獲得水生動物的繁養殖知識、仔稚魚實驗技術—分類、行為、形態、生態及養殖場經營管理等學習與訓練。開設二門課程：仔稚魚分類及生態學 (Taxonomy and ecology of larval fish)，主要著重在仔稚魚在海洋生態系的角色以及其對海洋的重要性，並介紹仔稚魚形態分類與生態的基本議題；水族博物館學 (Aquariology and Aquarium Sciences) 則主要著重在水族博物館在社會教育的角色以及其對環境生態教育的重要性，廣泛介紹包括水族館的歷史沿革、採集調查、生物養殖、展示教育、組織營運、研究發展、保育等課題。

藍帶荷包魚的養殖小秘密
Secrets to captive breeding of bluestriped angelfish

藍帶荷包魚為性轉型魚類，體色隨成長而改變，成熟雄魚約17-18cm，生殖期每日每尾產卵平均可達7萬顆淨淨卵，卵徑約0.8mm，剛孵化時仔魚體長約3mm，孵化後3天開始吃輪蟲或輪蟲幼蟲，隨時隨地大換，改變脫水型體和生理，幼魚初期，體長1.7天後體長可達5mm，體色由黑轉成藍，這象徵牠已成熟體。

Bluestriped angelfish is a species that can undergo sex inversion. Their body colors change as they grow up. Mature fish is about 17-18 cm in length, and each female can lay an average seventy thousand buoyant eggs (0.8 mm in diameter) each day during breeding seasons. Newly hatched fish is about 3 mm, and start to eat rotifers and copepods three days after hatching. As they grow up, they feed on bigger prey such as brine shrimp. They can reach 5.5 mm after 1.7 days, and the body color turns from black into yellow brown in about fish.