

阿氏霓虹脂鯉繁殖及育苗技術開發

蕭玉晨、陳念慈、陳冠如
淡水養殖研究中心

本研究延續 2023 年試驗以水質條件震盪刺激阿氏霓虹脂鯉 (*Paracheirodon axelrodi*) (市場俗名紅蓮燈) 種魚繁殖，2024 年著重比較不同種魚配對數量，嘗試單對繁殖、1 雌 2 雄組、1 雄 2 雌組、2 雌 2 雄組及多對配對組比較不同配對數量繁殖頻率的差異。結果顯示單對繁殖組上半年繁殖 17 次，下半年截至 11 月止僅繁殖 1 次；1 雄 2 雌組上半年繁殖 13 次，下半年則毫無繁殖紀錄；1 雌 2 雄組上半年繁殖 5 次，2 雌 2 雄組全年均無繁殖紀錄；多對配對組上半年繁殖高峰以 3 - 5 月為主，繁殖 19 次，下半年至 11 月有 3 次繁殖紀錄。

種魚活餌餵食試驗，選用活餌 A 及活餌 B 分別單餵後選 2 雌 2 雄種魚配對，均無繁殖現象；混合活餌 A 及活餌 B 投餵後得到 9 次的繁殖紀錄，總產卵量為 303 顆，平均受精率為 60%，孵化率為 93%，未來持續試驗活餌混餵的種類及適用比例以估算繁殖成本。

目前魚苗孵化仍以手工吸取缸底卵粒的效果較好，紅蓮燈平均單次產卵 10 - 70 顆。種魚交配後將卵粒噴出，沉降試驗缸底再人工取出孵化，既方便汰除白化未受精卵，又能有效提高孵化率達 80 - 95%。魚苗孵化平均 24 - 30 小時，破卵後體長 2.5 - 2.9 mm，於孵化 4 - 5 天後可

開始投餵草履蟲 (約 180 μm)；第 10 天左右口部結構更加成熟，可轉換為輪蟲主食 (150 - 350 μm)；孵化後 20 天投餵豐年蝦無節幼蟲 (400 - 500 μm)；28 天後以浮性飼料馴餌 (圖 1)。截至 2024 年 11 月止共繁殖成功 67 批次，包括不同配對數量及不同活餌混餵試驗，並完成魚苗孵育之餌料序列 (圖 2)，成功育苗 F_1 子代超過 500 尾。受精率從 26% 有效提升至 53%，並透過人工孵化有效提高孵化率達 89%，記錄繁殖頻率推算繁殖季節，估算魚苗口徑後建立其餌料序列，提高魚苗活存率，目前育成 4 成左右。希望能彙整試驗資料後建立其穩定量產技術，並推廣業界，促進淡水觀賞魚的產業發展。

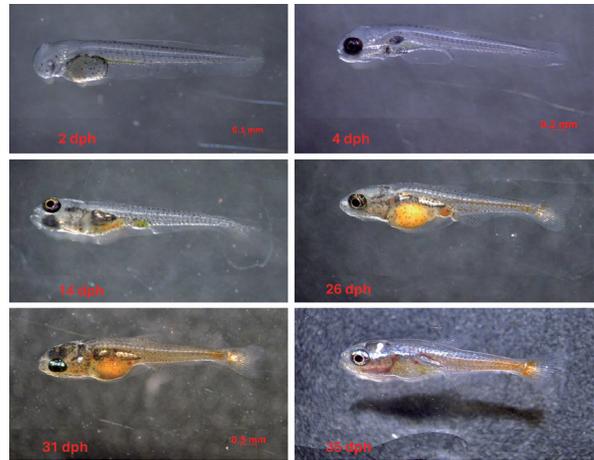


圖 1 魚苗不同階段發育情形

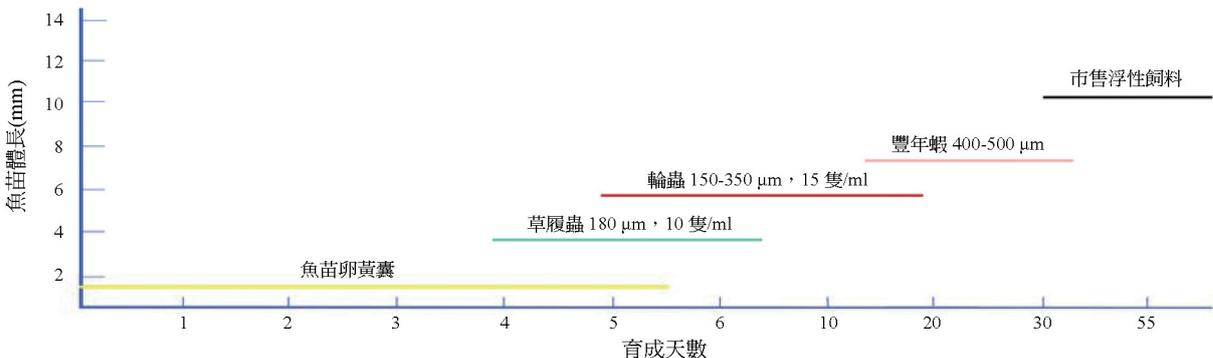


圖 2 阿氏霓虹脂魚苗餌料序列