

虎斑烏賊繁殖研究

黃丁士、陳東本、趙仲昆、黃志宏、陳其欽、林金榮
澎湖海洋生物研究中心

虎斑烏賊 (*Sepia pharaonis*) 具高餌料轉換率、成長快速及生命週期短，擬建立種魚量產，養殖及放流相關技術，成為具發展潛力之海水養殖新興物種。虎斑烏賊 (圖 1) 於 2015 年 11 月 28 日至 2016 年 1 月 12 日共產卵 31 次，產卵數介於 20-696 個，總產卵數為 8,058 個卵 (圖 2)。並進行初期餌料試驗，以五鬚蝦組、五鬚蝦 + 豐年蝦組、前 7 天豐年蝦 + 五鬚蝦組及豐年蝦組 (4 處理 2 重複) 經 20 天培育後，在低水溫 ($17.75 \pm 1.55^\circ\text{C}$) 條件下，試驗結果以五鬚蝦組 + 豐年蝦組平均活存率為 92% 最佳，與其他各組有顯著差異 ($p < 0.05$)，其次為前 7 天投餵豐年蝦 + 後 13 天投

餵五鬚蝦組平均活存率為 80% 與豐年蝦組有差異，再其次為五鬚蝦組平均活存率為 78.5% 與豐年蝦組平均活存率為 74.5% 兩組無差異 (圖 3)。在平均胴長方面以五鬚蝦組 + 豐年蝦組 $11.28 \pm 0.43 \text{ mm}$ 最佳，接著為前 7 天投餵豐年蝦 + 後 13 天投餵五鬚蝦組 $10.97 \pm 0.74 \text{ mm}$ ，再來五鬚蝦組 $10.62 \pm 0.62 \text{ mm}$ ，最後為豐年蝦組為 $10.28 \pm 0.08 \text{ mm}$ ，四組無顯著差異。在平均重量方面以五鬚蝦組 + 豐年蝦組 $0.35 \pm 0.01 \text{ g}$ 與前 7 天投豐年蝦 + 後 13 天投餵五鬚蝦組 $0.34 \pm 0.62 \text{ g}$ 最好，與其他兩組有差異，接著為豐年蝦組 $0.27 \pm 0.62 \text{ g}$ ，五鬚蝦組 $0.26 \pm 0.05 \text{ g}$ 最差 (圖 4)。



圖 1 虎斑烏賊種魚



圖 2 人工 F1 種魚所產之受精卵

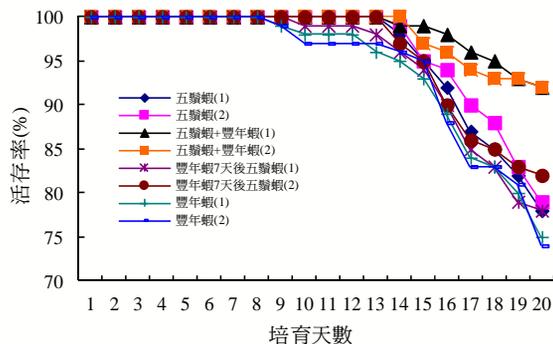


圖 3 虎斑烏賊不同初期餌料試驗之活存率

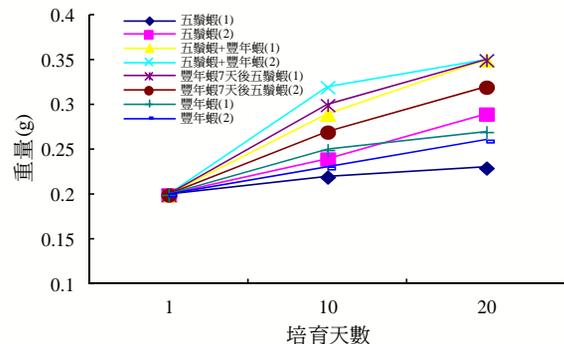


圖 4 虎斑烏賊初期餌料試驗各組平均體重之比較