

### 新興觀賞養殖魚種之繁養殖研究

何源興、鄭明忠、施勝中、陳彥伶、陳文義  
東部海洋生物研究中心

本試驗探討以人類絨毛膜促性腺激素 (HCG) 及促黃體激素釋放激素 (LHRH-a) 誘導黃高鰭刺尾鯛 (*Zebrasoma flavescens*) 產卵。注射劑量為 HCG 1000 IU/尾及 LHRH-a 50 µg/尾，注射後約 50 小時開始產卵。卵透明具浮性，卵徑為  $0.70 \pm 0.06$  mm，內含一顆油球，油球徑為  $0.17 \pm 0.01$  mm，因雄性種魚尚未達成熟體型，故雌魚所生之卵並未受精。研究發現，黃高鰭刺尾鯛無法由外表分辨出性別，依解剖觀察了解種魚性別及生殖腺發育，試驗期間得到樣本數為 55 尾，雄魚 20 尾，雌魚 13 尾，未成熟 22 尾，其體長與體重之關係式為  $W = 3.724751 L^{0.3181}$ ， $R = 0.9916$ ， $n = 55$ ，經由統計分析得知，雌雄性比在體重及體高上並無顯著差異，但在全長頻度分析上具有顯著差異 ( $P < 0.05$ )。

研究發現，黃高鰭刺尾鯛種魚 (圖 1) 之培育應從餌料、水質及養殖管理改進，根據 10 週之成長試驗發現，投餵石蓴及飼料之綜合組其平均增重率最高為 77.08%，較單獨投餵飼料組，其增重率約可提高 20%，也較單獨投餵石蓴組增重率提高 50%以上，綜合投餵組與其他二組間之增重率有顯著差異存在 (圖 2)。

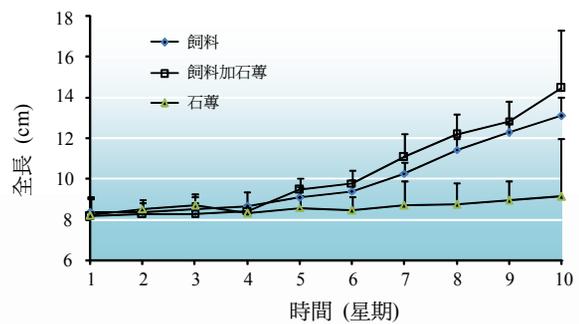


圖 2 不同餌料對黃高鰭刺尾鯛之成長比較

*Zebrasoma flavescens*



圖 1 黃高鰭刺尾鯛種魚