

不同光周期下蓄養配對之庫達海馬的產子次數及產子數量之研究

許鐘鋼、陳岳川、劉素華、蘇總忠、黃金峰、蔡萬生
澎湖海洋生物研究中心

以人工控制光周期，探討配對庫達海馬 (*Hippocampus kuda*) 種魚生殖結果 (圖 1-2)，試驗期從 2006 年 10 月 4 日至 12 月 12 日，共 69 天。因白天日照角度不同，所以光照強度亦有所差異，光強度範圍為 600-1000 lux。試驗結果顯示，長日照 (14L:10D) 蓄養之配對海馬，共產子 9 次，短日照 (10L:14D) 組

產子 8 次，兩者沒有差異。但總產子數量方面，長日照組的 3,511 尾明顯優於短日照組的 2,369 尾 (圖 3)。每次之平均產子數量也是以長日照組的 390.11 ± 183.72 尾優於短日照組的 296.13 ± 145.72 尾 (圖 4)。試驗期間蓄養水溫 22.9-27.0°C，鹽度 32.7-35.0 psu，DO 4.94-8.54 ppm，pH 7.79-8.36。



圖 1 庫達海馬



圖 2 初生海馬幼生於飼育桶中的情形，小海馬對於光線有著趨光性

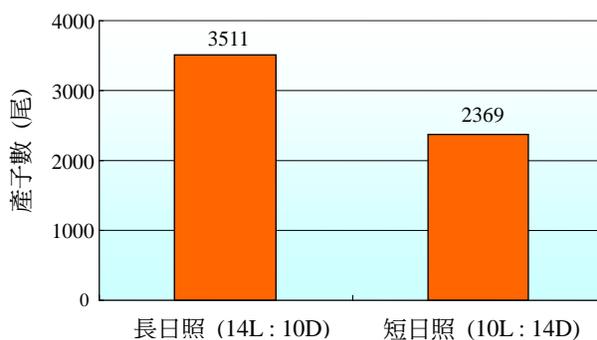


圖 1 不同光週期之產子數

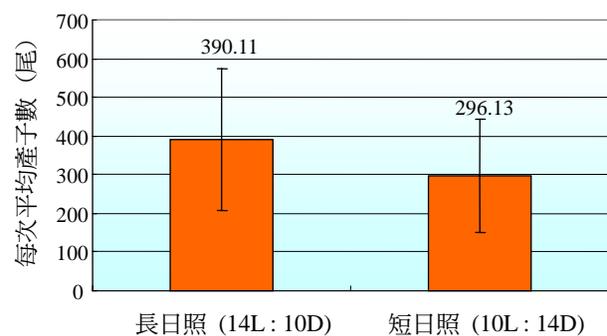


圖 2 不同光週期之每次平均產子數