

## 優質九孔種貝之培育

施勝中、何源興、陳文義  
東部海洋生物研究中心

### 一、確立九孔種貝養殖方式

綜合二年之研究結果發現，種貝的培育應從餌料、水質及養殖管理改進。根據試驗結果顯示，綜合投餵組（包括龍鬚菜、石蓴、昆布及人工飼料等）之平均活存率最高為 81%，較單獨投餵龍鬚菜組及昆布組，其活存率約可提高 10%，也較單獨投餵人工飼料組提高 20% 以上。綜合投餵組與其他三組間之活存率有顯著性差異。

利用室內循環水系統及室外池養殖種貝，分析其腸道及池水平均總生菌數結果發現，在室內循環水系統中養殖之種貝的腸道總生菌數介於  $1.8 \times 10^4 - 9.6 \times 10^4$  CFU/g，而室外者介於  $2.3 \times 10^5 - 5.2 \times 10^6$  CFU/g。室內循環水系統之池水總生菌數介於  $10 \times 10^2 - 1.6 \times 10^2$  CFU/mL，室外池水則介於  $1.5 \times 10^2 - 1.5 \times 10^4$  CFU/mL。

### 二、九孔人工繁殖研究

本年度截至目前為止，已進行 10 次人工繁殖試驗，其中有 5 次是汲取花蓮海域之深層海水進行試驗，與循環水試驗組比較結果發現，循環水組於 18 天發生部份落苗情形，至 28 天全數掉落，九孔幼苗殼長約 1.5 mm。深層水組則生長良好，至 3 月中旬，總計收集 80,000 粒種苗，殼長 2.8–6.6 mm (圖 1)。10 月初，本中心、水產養殖組及東港生技研究中心，共同合作進行深層海水應用於九孔種苗生產之研究，試驗研究結果，初期附苗率以深層海水組之  $920 \pm 280$  粒最高，其次為表層水組的  $290 \pm 90$  粒，而混合水組則僅有  $150 \pm 30$  粒 (圖 2)。

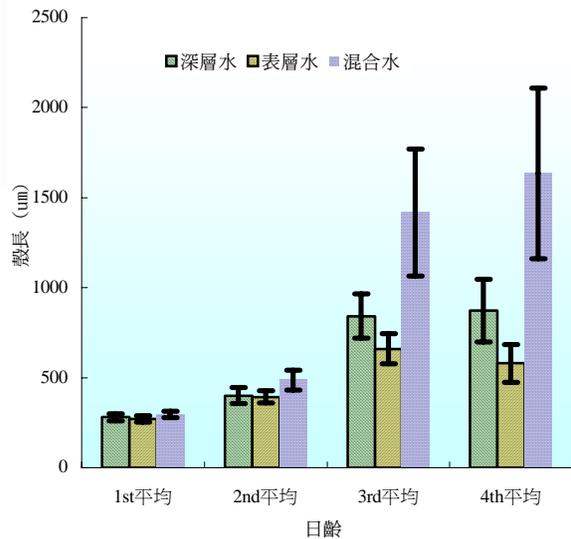


圖 1 九孔種苗在深層水、表層水及混合水中之成長比較

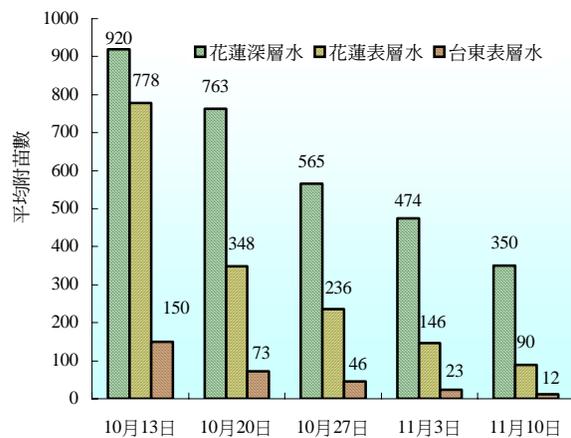


圖 2 九孔種苗在深層水與花蓮及台東表層水之附苗數變化