

### 優質九孔種貝之培育

何源興、施勝中、陳文義  
東部海洋生物研究中心

室內循環水系統及室外養殖池培育九孔種貝，分析其腸道及池水平均總生菌數，結果顯示，在室內循環水系統中養殖之種貝腸道總生菌數介於  $1.0 \times 10^3 - 6.1 \times 10^4$  CFU/g，而室外養殖池者介於  $2.6 \times 10^5 - 5.2 \times 10^6$  CFU/g。室內循環水系統之池水總生菌數介於  $2.5 \times 10^1 - 1.6 \times 10^4$  CFU/ml，室外池水則介於  $3.4 \times 10^3 - 6.3 \times 10^5$  CFU/ml。

另，進行飼料對九孔種貝之影響試驗，結果發現，投餵含多醣體飼料對九孔種貝之產卵量有所影響，添加多醣體 5 g/kg 處理組，每顆平均產卵量為 46.7 萬顆，較其他處理組及餵食龍鬚菜之對照組，其種貝平均產卵量可提高 10% 以上 (圖 1)。受精率方面，試驗組之平均受精率亦皆明顯高於對照組 10% 以上。不過就種貝成長而言，餵食龍鬚菜之對照組種貝殼長明顯優於其他添加多醣體之飼料組。九孔血液之 Phenoloxidase activity 及 superoxide anion,  $O_2^-$  之測定發現餵食多醣體及未餵食的各組並無顯著差異 ( $p > 0.05$ )。

本 (2007) 年度共進行 10 次人工繁殖試

驗，其中有 5 次是利用深層海水進行九孔人工繁殖。利用深層海水及本中心循環水進行繁殖試驗比較，發現本中心試驗組於 14 天開始發生掉落情形，25 天後九孔種苗全數掉落，殼長約 1.2 mm。而花蓮深層海水組除少數有掉落情形外，大致生長情形良好，至 3 月中旬下，浪板總計收集 50,000 粒種苗，殼長 3.2 - 5.8 mm。試驗結束後統計，花蓮深層海水平均每片浪板附苗數為  $320 \pm 70$  粒，而本中心平均每片浪板種苗數為  $9 \pm 5$  粒 (圖 2)。

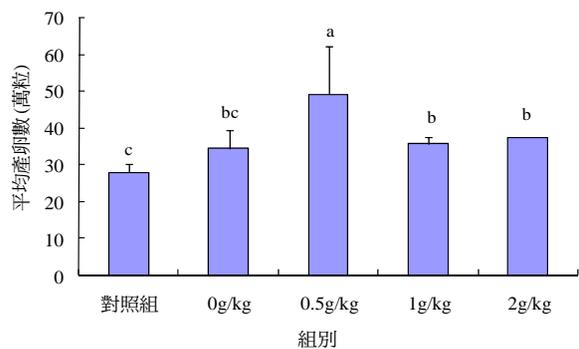


圖 1 各試驗組每顆種貝平均產卵數

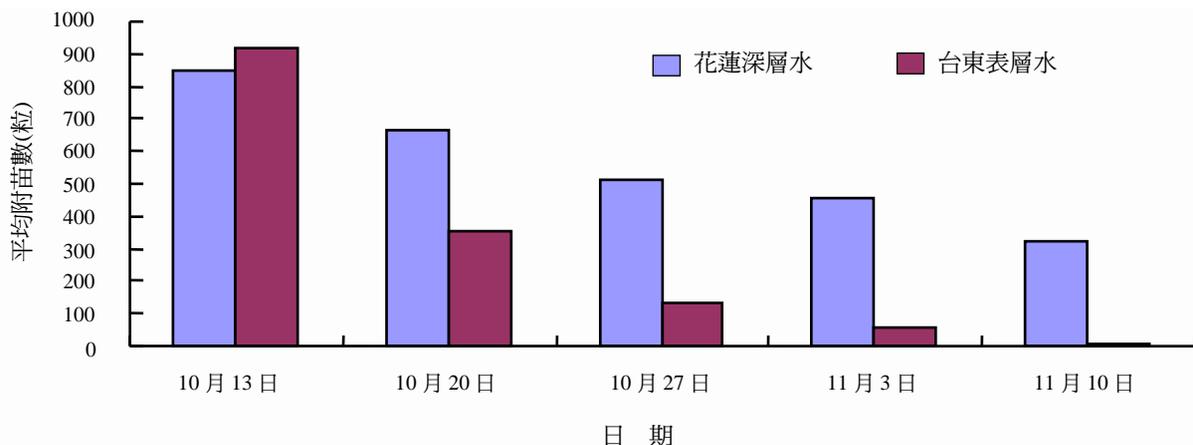


圖 2 花蓮深層水與台東表層水附苗數之比較