

優質九孔種苗培育之研究

周曉慧、陳彥伶、施勝中、何源興、陳文義
東部海洋生物研究中心

利用深層海水配合本中心生產之優質種貝進行九孔種苗繁殖試驗，結果顯示添加深層海水繁殖之九孔附苗數(圖 1) 與殼長(圖 2) 都較表層海水者為佳。進一步利用深層海水與表層海水混合調配成 5 種海水進行九孔種苗繁殖試驗。本研究已進行 5 次添加不同比例深層海水進行九孔繁殖試驗，結果顯示凡有添加深層海水之組別，九孔種苗附苗與成長均較表層

海水組佳，且有顯著差異(表 1)。

在繁殖用水及浪板上之生菌試驗顯示，添加不同比例深層海水各組的總生菌數與附苗率及成長率之間並無週期性與規律性，且檢測結果顯示，生菌大都屬於海洋常態菌。附著藻試驗顯示，添加深層海水的浪板上藻類密度較高，以矽藻為主，而表層海水的浪板上藻類密度較低，以綠藻為主，矽藻數目較少。

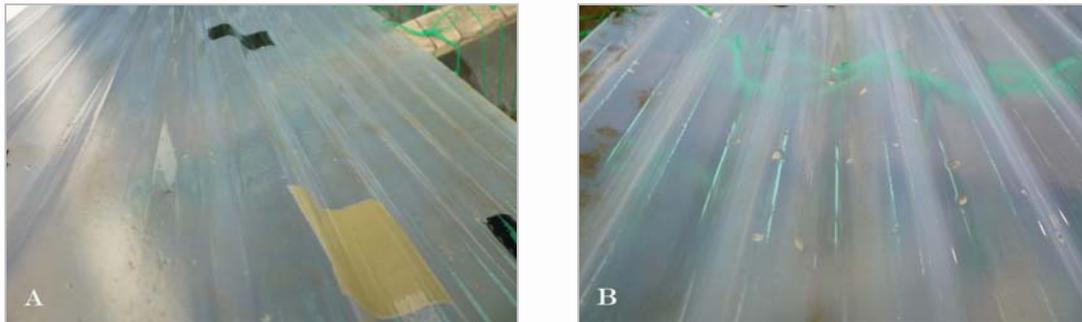


圖 1 添加表層海水與深層海水繁殖九孔之第 4 週附苗情形 (A：表層海水；B：深層海水)

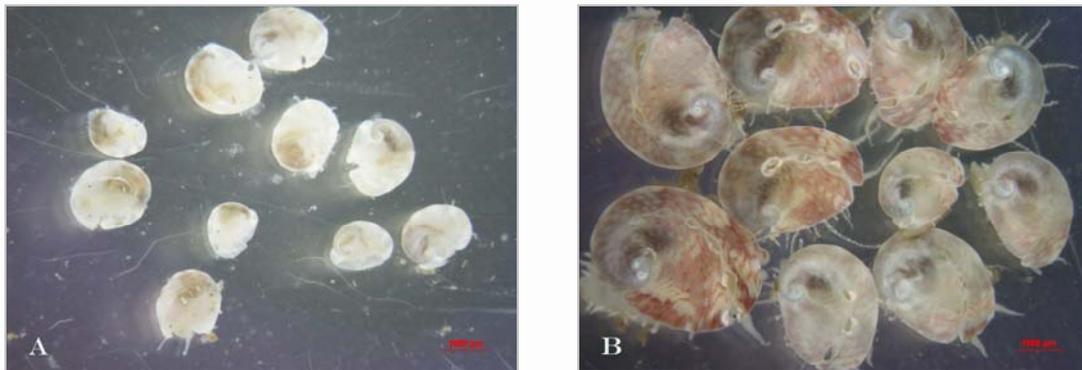


圖 2 添加表層海水與深層海水繁殖九孔之第 4 週殼長 (A：表層海水；B：深層海水)

表 1 添加不同比例深層海水之九孔種苗附苗數與殼長比較*

深層海水 添加比例 (%)	第 1 週		第 2 週		第 3 週		第 4 週	
	附苗數(粒/ 每片浪板)	平均殼長 (mm)	附苗數(粒/ 每片浪板)	平均殼長 (mm)	附苗數(粒/ 每片浪板)	平均殼長 (mm)	附苗數(粒/ 每片浪板)	平均殼長 (mm)
0	568±115 ^a	-	322±142 ^a	-	178±62 ^a	-	114±51 ^a	1.7±0.4 ^a
25	760±116 ^b	-	720±105 ^c	-	309±62 ^b	-	242±76 ^{bc}	2.6±0.7 ^{bc}
50	556±49 ^a	-	403±111 ^{ab}	-	243±66 ^{ab}	-	198±56 ^b	2.3±0.7 ^b
75	724±96 ^b	-	524±173 ^b	-	252±57 ^{ab}	-	204±62 ^b	2.7±0.8 ^c
100	833±20 ^b	-	787±20 ^c	-	535±89 ^c	-	315±85 ^c	2.4±0.6 ^{bc}

*平均值±標準差，同列數值標有不同英文字母者表有顯著差異性 ($p < 0.05$)