

網孔密度及顏色對黑蝶貝(*Pinctada margaritifera*)附苗之影響

徐聖翔 應夙熏 張國亮 古鎮鈞

魚類營養及健康管理實驗室

本研究觀察黑蝶貝(*Pinctada margaritifera*)的胚胎發育並探討浮游苗對附著基網孔密度(遮光率 50%、60%、70%、80%)及顏色(白色、灰色、黑色的塑膠瓦楞板)的附苗偏好。

發現黑蝶貝於鹽度 35 ppt、水溫 27°C 之環境下，受精卵於受精後 32 分鐘進入二細胞期；40 分鐘後進入四細胞期；2 小時 31 分鐘後進入桑實期；2 小時 42 分鐘後進入囊胚期；3 小時後進入原腸胚期；4 小時後進入擔輪子期；22 小時 40 分鐘後發育為面盤幼生；9 日後進入殼頂期；20 日後進入眼點期；22 日後進入具足面盤期；27 日後變態為附著稚貝。

附著基顏色及網孔密度偏好實驗顯示，在眼點幼生密度 0.1 隻/mL 環境下，遮光率 80% 百吉網之附著密度(0.438 ± 0.12 隻/cm²)顯著高於 50% 遮光率百吉網(0.274 ± 0.04 隻/cm²)，而 60% 組(0.317 ± 0.07 隻/cm²)及 70% 組(0.358 ± 0.04 隻/cm²)與其他組間無顯著差異。而黑蝶貝於白色、灰色及黑色塑膠瓦楞板之附著密度(0.03 ± 0.01 隻/cm²、 0.05 ± 0.02 隻/cm²、 0.06 ± 0.02 隻/cm²)則無顯著差異。故建議若以百吉網進行附苗，挑選網孔較密之材質可獲較高幼生附著密度。

關鍵詞：黑蝶貝；胚胎發育；附苗；網孔密度；顏色
學 號：1103407065、1103417050