

## 熱門海水魚優質種苗量產技術之研究

朱永桐、陳陽德、張丁仁、梁貴龍、吳承憬、邱靜山、黃政軒、葉信利  
海水繁養殖研究中心

帶原或不乾淨之餌料來源可能是石斑感染疾病因素之一。因此，育苗首要條件就需有大量乾淨餌料生物的供應，因此確立高效率之乾淨餌料生物生產系統，是提昇石斑種苗生產技術的重要關鍵之一。並配合完善的養殖管理技術，應用被動免疫方式保護仔稚魚免疫空窗期以提高育苗率，建立量產模場技術為本計畫目的。

本中心所利用的光合菌 (*Rhodovulum sulfidophilum*) 是由輪蟲之池分離純化出來，經初步試驗發現，其對環境變化耐性極強，2011 年已將其該菌株應用於輪蟲量產培養，效果頗佳。又其營養成分高且兼具水質處理功能，並可抑制弧菌。本年延續 2011 年結果，於戶外

開放性空間建立餌料培育系統，生產石斑苗初期餌料—輪蟲。於 25 × 30 × 1.5 m 室外池以本菌液培育輪蟲，每日約可生產 80–100 kg (溼重)。另於 15 × 12 × 1.5 m 室內水泥池，以本菌液批次生產後期餌料—豐年蝦成蟲，估算每批次 (3 星期) 約可生產豐年蝦成蟲 60 kg (圖 1、2)。本生產方式應用於雜交石斑魚 (*Epinephelus fuscoguttatus* × *E. lanceolatus*) 之育苗生產，共育成白身苗 32,000 尾 (圖 3)，育苗率約為 10.67%。

結果顯示，隔離病原、生產乾淨餌料與應用 IgY 被動免疫方式，確實可以提高石斑育成率，將建立育苗模場標準操作流程等基本資料，提高石斑魚苗育成率及降低危害風險。

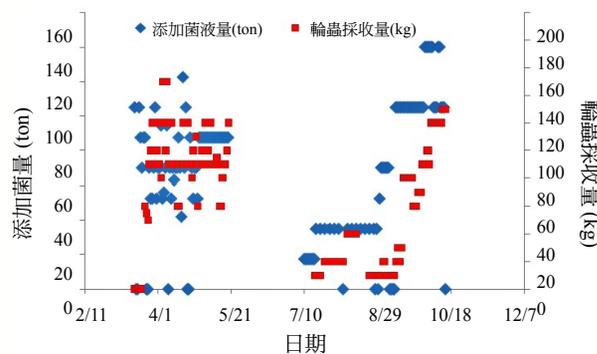


圖 1 光合成菌液對輪蟲之量產效果

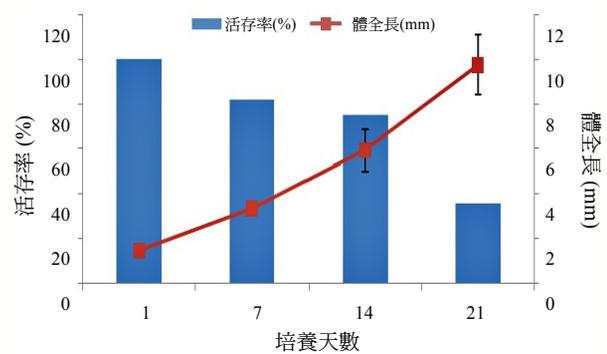


圖 2 光合成菌液對豐年蝦之量產效果



圖 3 以光合成菌液生產之輪蟲與豐年蝦生產培育之雜交石斑魚 (*Epinephelus fuscoguttatus* × *E. lanceolatus*) 吋苗