

海水觀賞蝦 (油彩蠟膜蝦) 量產技術研發

城振誠、陳彥愷、王崧華
澎湖海洋生物研究中心

油彩蠟膜蝦 (*Hymenocera picta*) 的最大體長約 5 cm，全身米白鑲嵌藍褐色斑塊，體表有如打過蠟般的光亮，所以稱為油彩蠟膜蝦。大螯內隆起一層薄膜像是帶著一雙拳擊手套，並不時的揮動雙拳像是擂台上矯健的拳擊手，故又被稱為拳擊蝦。另外身上的斑點也像是馬戲團裡的小丑妝扮，所以也稱為「小丑蝦」(Harlequin shrimp)。油彩蠟膜蝦有領域行為，其配對與費洛蒙有關，雌蝦的螯腳會分泌費洛蒙，雄蝦受到費洛蒙吸引而尋找與跟隨雌蝦，所以在天然的环境下，雌雄蝦通常是成對出現。本研究探討餌料密度、延遲餵食及溫度試驗對油彩蠟膜蝦初期蝦苗成長及存活的結果，以建立胚胎發育及蝦苗發育的基礎資料，進而提供量產油彩蠟膜蝦種苗之參考。

成熟的雌蝦頭胸甲長介於 7.15–12.31 mm，孵化蝦苗數量介於 483–6,538 隻；在平均水溫 24.0°C 時孵化時間為 23 天，30.1°C 為 12 天。將孵化的蝦苗培育在 250 L 的圓形 FRP

桶內、平均水溫 26.6°C、餵食 1–2 隻/ml 豐年蝦無節幼蟲，變態為後期蝦苗的時間最快為 34 天、最慢超過 70 天，但會變態為後期蝦苗的時間大部分在孵化後的 36–50 天 (圖 1)。蝦苗從孵化培育到後期蝦苗的活存率最高可達 10% 以上。後期蝦苗養殖 2 個月後，成長為體長 1.8 cm 的稚蝦 (圖 2)。

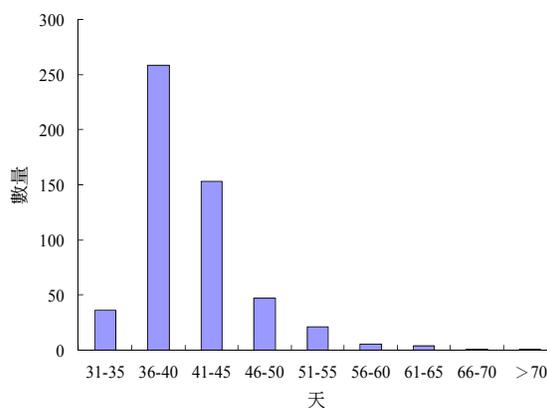


圖 1 蚤狀幼體變態至後期蝦苗的時間及數量 (n=523)

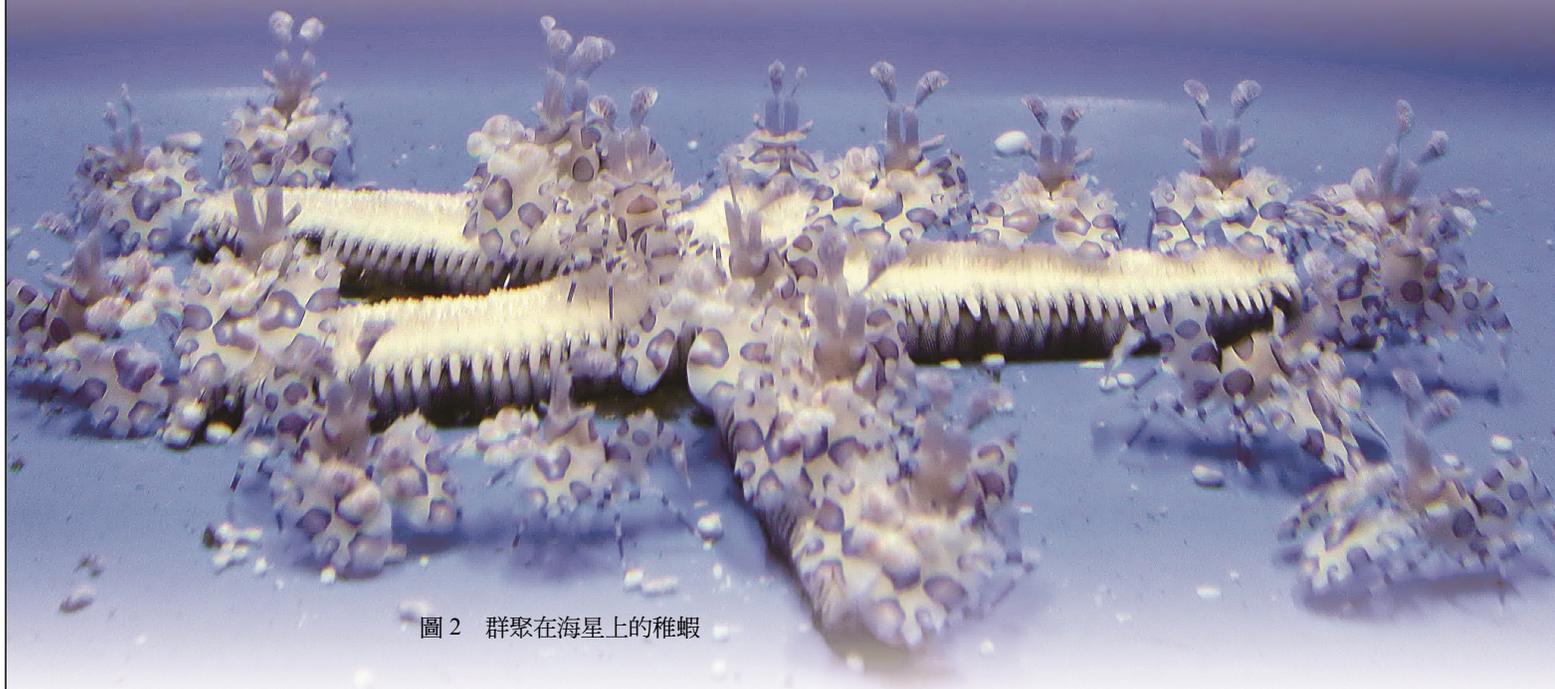


圖 2 群聚在海星上的稚蝦