

## 觀賞魚類研究團隊－觀賞魚產業關鍵技術及其系統研發

城振誠、高伸郁、蔡萬生  
澎湖海洋生物研究中心

油彩蠟膜蝦的配對與費洛蒙有關，雌蝦的螯腳會分泌費洛蒙，只有同種的雄蝦會受到吸引而尋找雌蝦，最後緊跟著雌蝦，所以在野外發現的油彩蠟膜蝦常會成對的在一起。蓄養缸裡的油彩蠟膜蝦也有同樣的行為模式而形成配對。但蓄養缸的體積不大加上水流的擾動，使整個蓄養缸內充滿雌蝦分泌的費洛蒙，以致有些雄蝦會誤認其它雄蝦是雌蝦而相互靠在一起，形成假配對。

由於油彩蠟膜蝦的雌蝦在產卵前，雌雄不易由外觀區分，為了要確立是否配對正確，首先將成對在一起的油彩蠟膜蝦移至獨立的培育缸觀察一段時間，若是發現有抱卵則可確定配對成功（圖 1）。而配對後尚未抱卵的並不能馬上認定為假配對，有可能只是雌蝦尚未成熟。所以配對初期需要一段時間仔細觀察油彩蠟膜蝦的行為及生理上的變化。



圖 1 配對(上)及未配對(下)的種蝦

油彩蠟膜蝦種蝦的成長會隨著體型的增大而減緩，記錄最大的頭胸甲長約 13 mm。而頭胸甲長 10.5 mm 的種蝦約可孵出 3,000 隻蝦苗。抱卵雌蝦在卵孵化後 1-2 天，種蝦會再度脫殼、交配及產卵（圖 2-4）。

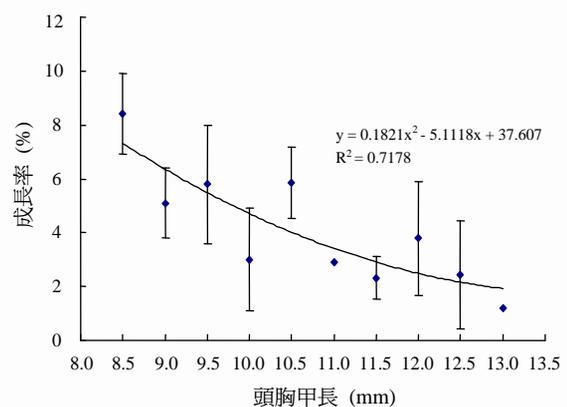


圖 2 油彩蠟膜蝦的成長率與頭胸甲長的關係

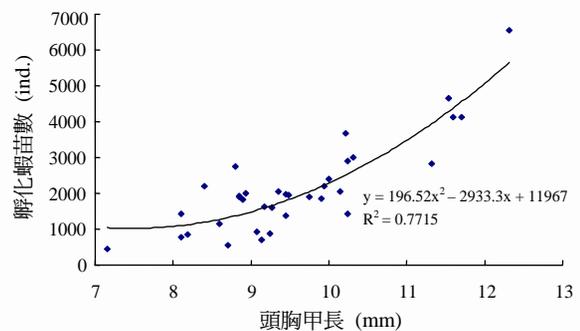


圖 3 油彩蠟膜蝦的孵化蝦苗數與頭胸甲長的關係

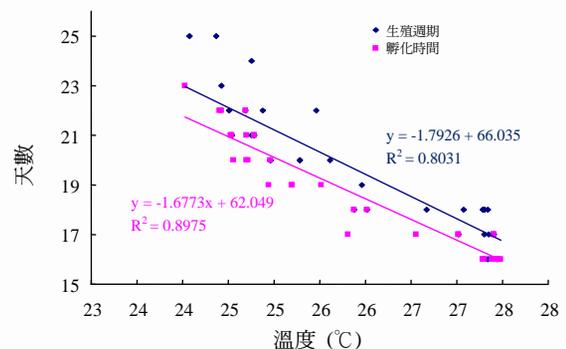


圖 4 油彩蠟膜蝦的生殖週期和孵化時間與水溫的關係