

模里西斯鞭腕蝦蝦苗培育技術開發

城振誠、吳玉霞、湯慕婷、謝恆毅
澎湖海洋生物研究中心

模里西斯鞭腕蝦 (*Lyssmata debelius*) (圖 1) 又稱為火焰蝦、白襪蝦，是一種美麗的清潔蝦，能提供清除珊瑚礁魚類身上寄生蟲的服務，是近年觀賞水族的新寵。為了減緩模里西斯鞭腕蝦自然族群野採的壓力，建立人工繁殖技術刻不容緩。本研究期探討初期蝦苗 (蚤狀幼體第一期至第四期) (圖 2) 在不同溫度、鹽度、餌料密度及餵食時機對成長及活存的影響。



圖 1 模里西斯鞭腕蝦

不同餌料密度對模里西斯鞭腕蝦蝦苗活存及成長之影響；初期蝦苗的餌料密度以豐年蝦無節幼蟲 0.5、1 及 2、4 隻/ml 對孵化後 7 天的蝦苗有較佳活存率，密度 1、2、4 及 8 隻/ml 有較佳成長。

投餌策略對模里西斯鞭腕蝦蝦苗活存及成長之影響：分別為孵化後即時餵食、延遲 1、2、3 天後再餵食及不餵食組，蝦苗在孵化後即時及延遲 1 天餵食有較佳的活存率及成長，而延遲 2 天以上則對活存及成長有不良的影響。

不同溫度對模里西斯鞭腕蝦蝦苗活存及成長之影響：以 6 種溫度，分別為 18、21、24、27、30 及 33°C；蝦苗在 24、27 及 30°C 的水溫環境下有較佳的活存率，而成長則以 27 及 30°C 較佳。

不同鹽度對模里西斯鞭腕蝦蝦苗活存及成長之影響：以 6 種鹽度，分別為 19、24、29、34、39 及 44 psu。結果蝦苗在鹽度 24–39 psu 有較佳的活存及成長。

模里西斯鞭腕蝦剛孵化的蝦苗培育在溫度 27–30°C，鹽度 24–34 psu，孵化後 1 天內餵食 1–4 隻/ml 豐年蝦，最快變態底棲的時間約為孵化後的 60 天。



圖 2 浮游期蝦苗(左)、後期蝦苗(中)、稚蝦(右)