

## 澎湖海洋生物研究中心水產生物種原庫營運與種原保存和利用之研究

城振誠、許鐘鋼、陳律祺、呂逸林、劉素華、冼宜樂、陳一蜚、陳其欽、陳東本、謝恆毅  
澎湖海洋生物研究中心

水產種原庫主要目的是要保存優良種原，並進行種原生物量產技術研發及推廣人工繁殖技術，以協助養殖產業永續發展。考量物種的生態、生物特性、空間限制、養殖現況、物種重要性及未來性等，將種原庫物種區分為「保種物種」、「保存備用物種」與「棲地保存物種」三種保存型態，其中包括了重要的養殖經濟性物種，具未來潛在養殖發展價值物種，以及具有重要生態意義的物種。

在水產種原之保種及培育部分，進行了虎斑烏賊 (*Sepia pharaonis*) 人工種魚培育，2019 年種魚在孵化後 171 天產卵 (平均體重為  $443.0 \pm 48.1$  g)，較 2018 年提早約 3 個月。蟹之種原培育方面，人工培育的三棘蟹 (*Tachypleus tridentatus*) 已長成為 16 齡成熟雌蟹；共蒐集 4,118 顆蟹卵，其中 1,095 顆發育至透明卵 (好卵率 26.6%)，孵化出 607 隻一齡蟹 (孵化率 55.4%)。另，利用本中心建立的油

彩蠟膜蝦 (*Hymenocera picta*) 量產及品系雜交技術，成功培育出藍色斑塊的油彩蠟膜蝦 (圖 1)。安波托蝦 (*Thor amboinensis*) 的量產研究部分，將蝦苗飼養在水溫  $27^{\circ}\text{C}$ 、鹽度 34 psu 且於孵化後即時餵飼 0.5 隻/ml 豐年蝦無節幼蟲，大部分 (90%) 的蝦苗會在孵化後 26–45 天變態為後期蝦苗，活存率為  $50.0 \pm 23.2\%$ ，相關量產技術已順利技轉。

有關棲地保存物種的調查及研究成果，澎湖章魚 2019 年平均每次採集數量為 7.3 隻/人次、平均重量為 56.1 g、CPUE 為 411.0 g/次，比起 2018 年，除採集數量增加外，體重及 CPUE 皆減少 (5.7 隻/人次、79.0 g 及 427.8 g/次)；另外種苗放流方面，2019 年在澎湖北部海域 (吉貝嶼、姑婆嶼)、內海 (青灣、重光) 以及南部海域 (東吉、嶼坪) 進行鐘螺 (*Tectus pyramis*) 調查，並培育超過 20 萬顆幼苗放流，增裕沿岸資源。

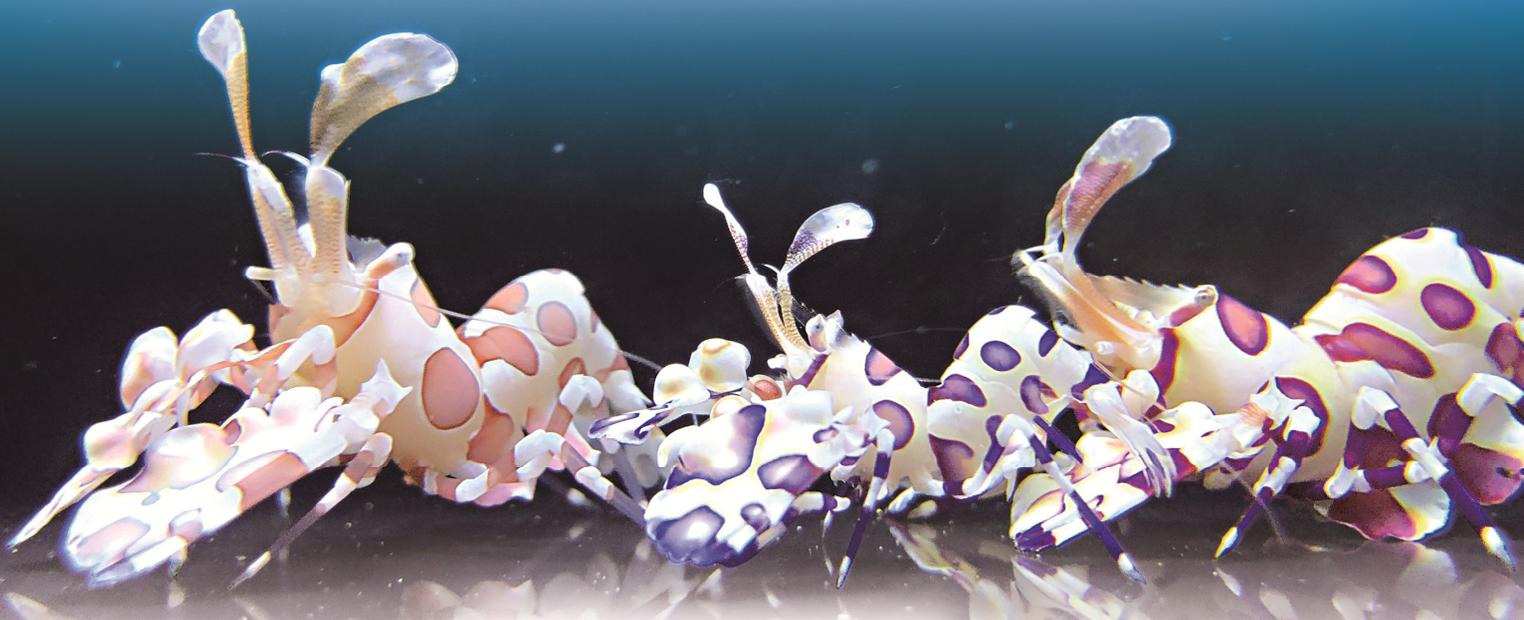


圖 1 斑塊不同顏色的油彩蠟膜蝦