

螻蛄蝦資源復育之研究

白志年、陳冠如、董聰彥、劉富光
淡水繁養殖研究中心

美食螻蛄蝦俗稱「蝦猴」，在分類地位上屬於甲殼類，十足目，海蛄蝦科，螻蛄蝦屬。主要分布於台灣西部，從淡水至雲林麥寮的潮間帶，而以彰化縣境內產量最多。自古蝦猴即是鹿港地區的傳統美食，原本是毫不起眼的泥灘節肢動物，為昔日貧窮漁家配粥的佐菜；如今搖身一變為餐廳的高級食材。然近年來由於採捕蝦猴的技術精進，加上其棲地遭受破壞及污染等影響，使得蝦猴天然資源受到嚴重威脅。本研究旨在探討蝦猴卵巢成熟及幼苗孵化之機制，並進行繁殖試驗，以做為將來增加產地資源所需。

蝦猴外觀分為頭胸部及腹部，頭胸部具有步足 5 對，第 1 對步足呈鉗狀，雄蝦比較大型，雌蝦則較細長。另外，也可從腹肢判別；蝦猴腹部有 7 節體節，從第 2 到第 6 各腹節均具有 1 對腹肢，雄蝦第 1 腹節不具腹肢，而雌蝦第 1 腹肢呈細小萎縮狀。

性腺發育中的雌蝦猴可從腹節背部檢視到卵巢的形狀。檢視結果，將無抱卵雌蝦猴的卵巢概分為未發育、發育初期、發育中期及發育後期等階段，做為判定雌蝦猴成熟階段的準則。

排卵受精之雌蝦猴（圖 1）具有體外抱卵孵化的習性，產出之受精卵會粘附在腹部第 1



圖 2 發育後期之蝦猴卵巢

—4 對腹肢的剛毛上，卵粒黏結成團如葡萄串。抱卵期間，雌蝦猴除了會擺動腹肢，擾動水流以增加受精卵之氧氣外，也會經常用第 5 對步足梳理卵團。試驗觀察結果顯示，受精卵直徑約 1.2 mm，其外觀顏色會隨孵化時間而有所變化，可將其分為黃綠色—初期、橙黃色—後期及透明卵—末期（圖 2）等階段，以判定受精卵發育程度。

剛孵化的幼苗呈半透明，體節及附肢分化與成蝦類似，體長約 3.7 mm，呈頭下尾上之倒吊形狀懸浮在水中。其活動性不大，偶而會伸曲腹部體節以彈跳方式移動身軀。孵化 2—3 天之幼苗形態上無太大差異，惟其眼柄漸長，使眼球往前伸出。孵化後第 4 天之幼苗，軀幹及肢節發育與成蝦一致，並沉底爬行活動。

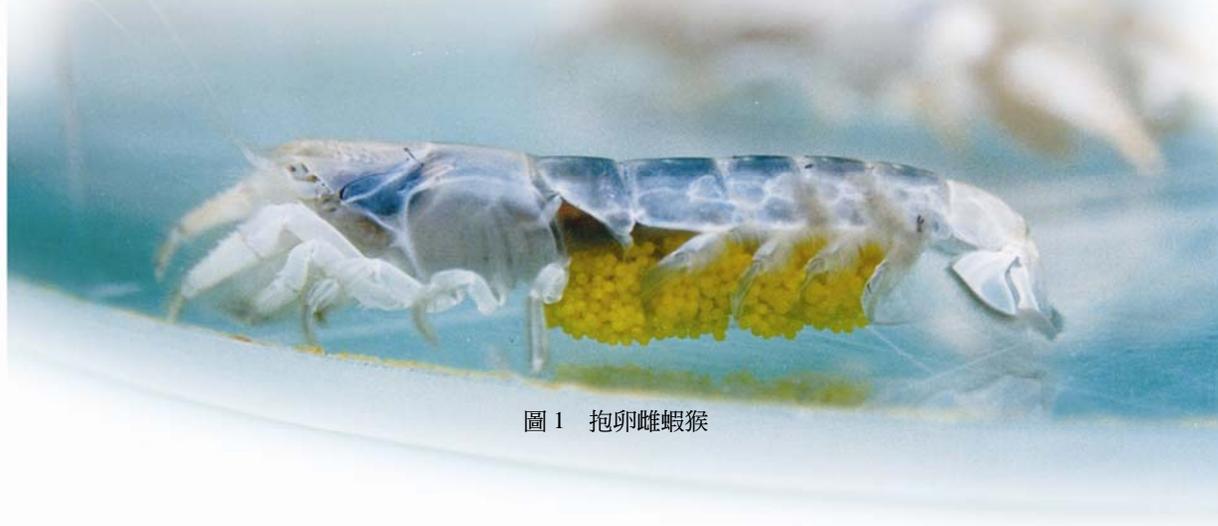


圖 1 抱卵雌蝦猴