

## 台灣西南海域蛇鯔屬魚類的產卵洄游

葉信明、吳春基、陳羿惠、吳龍靜、謝泓諺  
沿近海資源研究中心

經濟魚種的產卵場及漁場動態為漁業資源保育及管理上的重要訊息之一。本中心結合 GPS 導航、每週調查樣本船漁獲物、生殖腺發育階段判別及地理資訊系統 (GIS) 等資訊，以瞭解台灣西南海域蛇鯔屬魚類 *Saurida* spp. 的生殖洄游路徑及漁場動態。

台灣西南海域底拖漁船的蛇鯔屬魚類漁獲物，主要為多齒蛇鯔 (*Saurida tumbil*) 及花斑蛇鯔 (*S. undosquamis*)。多齒蛇鯔的體形較花斑蛇鯔體形為大，漁場為 100 m 以淺的海域 (圖 1)。雌魚主要於 3–4 月間產卵。雌魚生殖腺成熟指數 (GSI) 在 1.2 以下為未發育期、1.2–4.7 為發育期、4.7 以上為成熟期。

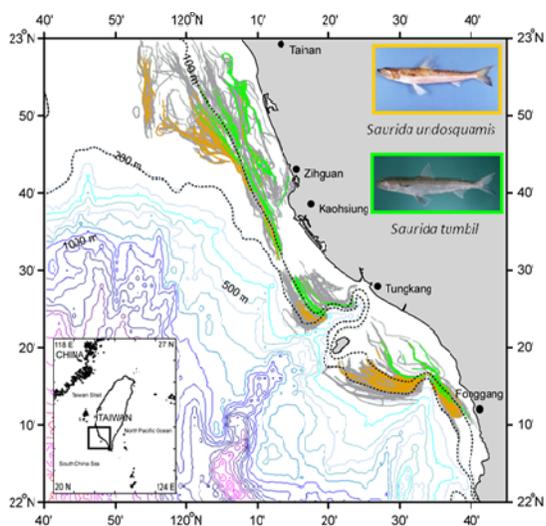


圖 1 台灣西南海域多齒蛇鯔(綠)及花斑蛇鯔(黃)漁場 (灰色為底拖漁船作業航跡)

花斑蛇鯔主要漁場為水深 100–200 m 間 (圖 1)，具成熟卵雌魚主要出現於 9 月的梓官海域。雌魚的 GSI 在 1.1 以下為未發育期、1.1–4.8 為發育期、4.8 以上為成熟期。9 月出現於梓官海域水深 115–165 m 的成熟雌魚，至 10 月初旬前往水深 18–87 m、離岸最近距離僅 1.2 海浬海域產卵 (圖 2)。10

月中旬所有雌魚回到 100 m 以深，離岸 6.5 海浬以上的海域。

底拖漁獲物中，花斑蛇鯔佔蛇鯔類個體數的比率為 60% 左右 (圖 3)。於 9–10 月花斑蛇鯔產卵期時，花斑蛇鯔個體數佔梓官蛇鯔屬漁獲物比率可達 90% 左右。2–5 月多齒蛇鯔產卵期時，多齒蛇鯔個體數佔梓官蛇鯔屬漁獲物比率達 70–100%。

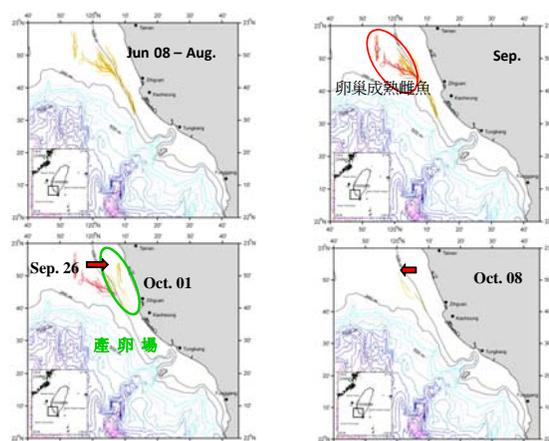


圖 2 台灣西南海域花斑蛇鯔具成熟卵雌魚(紅)出現的時間序列

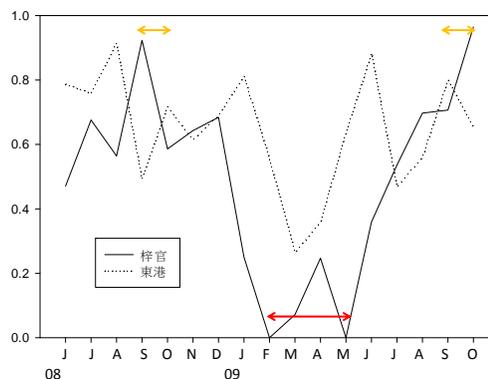


圖 3 台灣西南海域底拖漁獲物中，花斑蛇鯔佔蛇鯔類個體數的比率。黃色箭頭為花斑蛇鯔產卵期，紅色箭頭為多齒蛇鯔產卵期