

二、沿近海漁業資源調查及評估與管理

台灣東南部海域鮪類仔稚魚調查研究

陳郁凱、張可揚、劉國強、潘佳怡、曾以中、吳繼倫
海洋漁業組

鮪類具有跨界高度洄游的特性，經濟價值極高，是我國最重要的漁業資源之一。台灣身為鮪類資源利用國，因應責任制漁業精神，對本資源動態應加強研究。在鮪類資源的研究中，仔稚魚地理分布與資源豐度等初期生活史調查為相當重要的一環。本研究於 2009 年 5—8 月間，針對台灣東南部海域進行調查，希望透過鮪類仔稚魚之分布狀況分析，進而推估鮪類之產卵場及早期生活史之相關特性。

於緯度 22°15'N—22°42'N、經度 121°00'E—123°15'E，涵蓋黑潮流軸的範圍內，規劃 2 條測線，以 15 浬為間距設置 19 個測站 (圖 1)，作為本研究探討鮪類仔稚魚出現頻率之目標海域。利用浮游生物網 ORI 進行 3 航次之採樣，並於 5 月航次選擇 10 個測站，分別在日間及夜間，以表層水平拖曳與斜拖方式進行採樣，比較不同採樣方式的漁獲量差異 (圖 2)。結果顯示，以夜間之水平拖曳採樣最為有效，每一網次平均生物量為 30.964 g，且可獲得較多之仔稚魚。

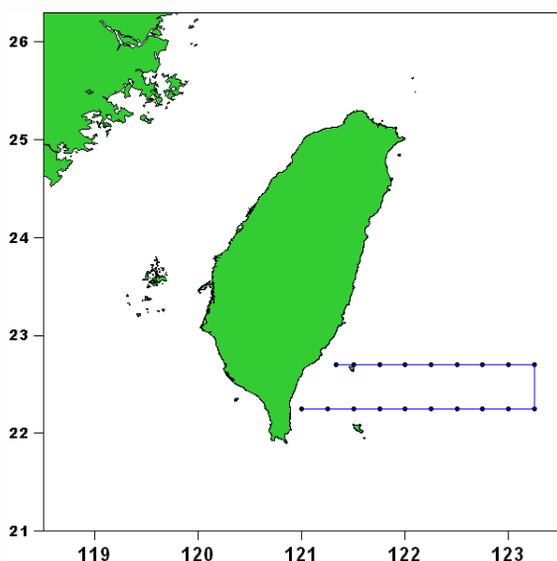


圖 1 於台灣東南部海域設置 2 條測線共 19 個測站

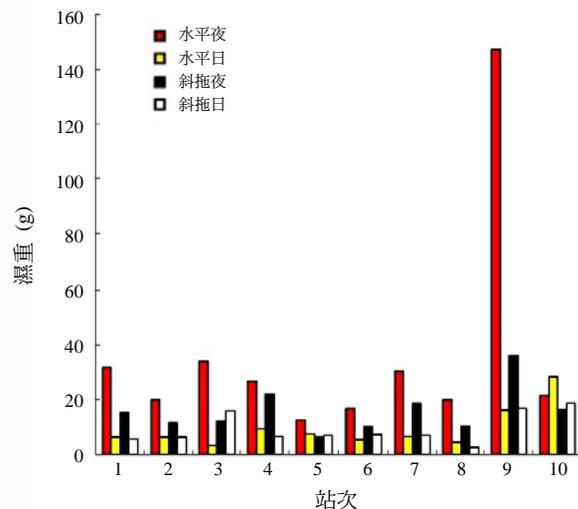


圖 2 日、夜間水平拖曳與斜拖採樣的漁獲量差異

本研究在夜間利用水平拖曳方式共計獲得鮪類仔稚魚 57 尾，其中包括大目鮪 3 尾、長鰭鮪 9 尾 (圖 3)、黃鰭鮪 45 尾，未捕獲黑鮪之仔稚魚，本次調查唯一捕獲的 1 尾黑鮪仔稚魚係利用斜拖方式獲得。與 2007 年之調查相同，以黃鰭鮪之仔稚魚佔最大宗，黑鮪之仔稚魚最為少見，而長鰭鮪、大目鮪之仔稚魚樣本數量也都偏低。雖然樣本數量仍然不多，但也再度證實，在春夏之際的台灣東南部海域，確實有鮪類仔稚魚的存在，這表示鮪類之產卵場極有可能位在台灣附近海域。



圖 3 採獲之長鰭鮪 (*Thunnus alalunga*) 仔魚樣本