

台灣北部海域劍尖槍鎖管資源調查評估研究(II)

張可揚、王凱毅、陳人平、陳瑞谷、吳繼倫
海洋漁業組

劍尖槍鎖管 (*Uroteuthis (Photololigo) edulis*) 為台灣火誘網漁業主要漁獲物種之一，亦為東海南部海域重要的經濟頭足類。劍尖槍鎖管為終年產卵繁殖的種類，過去已針對該物種之生殖及年齡成長進行初步研究，本研究則針對 2006–2010 年間劍尖槍鎖管之季節性成長差異進行探討。

結果顯示，各季節孵化的雌、雄鎖管之成長過程均呈指數型曲線，最大年齡均為 270 天。春生群與冬生群的鎖管之被捕獲體型最大 (ML > 300 mm)，夏生群最小 (ML < 210 mm)，並以冬生群外套膜之成長最快 (圖 1)。推測應與冬生群存活至 180 天時正處於春、夏時期，此時其棲息水溫變高，導致其成長速度快於其他三季的孵化群。

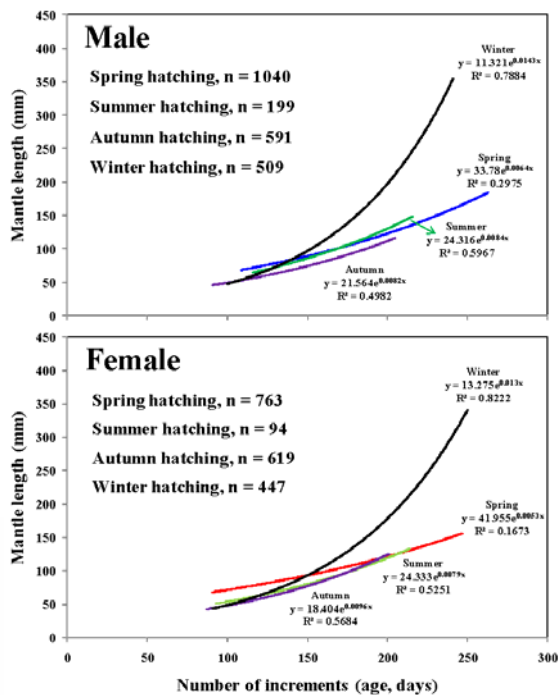


圖 1 不同孵化群鎖管之平衡石輪紋數和外套膜長關係

本研究另於 2010 年 9 月在彭佳嶼西部與北部海域採得劍尖槍鎖管卵塊，以西部海域採得之量較多 (圖 2、3)。採得卵塊利用長度與重量兩種方式進行數量估計，其完整卵串之卵數約 136–440 粒之間 (平均為 264.4 ± 118.4 , $n = 8$)，且以重量及長度進行卵數估算，其結果並無顯著差異。本研究已證實彭佳嶼西部至北部海域為劍尖槍鎖管產卵場之一，後續將針對產卵場進行產卵範圍與產卵量之研究。

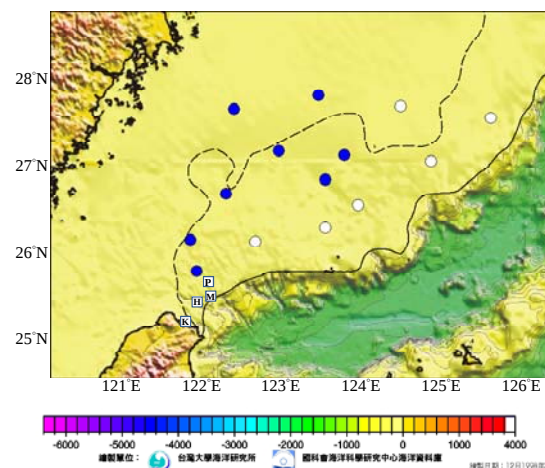


圖 2 2010 年 9 月於台灣北部海域拖網採樣位置圖。藍色圓點：代表有採樣到卵塊；P：彭佳嶼；M：棉花嶼；H：花瓶嶼；K：基隆嶼



圖 3 拖網採得之鎖管卵塊圖