

台灣周邊海域鯖鱈仔稚魚分布之調查研究

王友慈¹、李嘉林¹、吳全橙¹、巫金翰¹、康偉福¹、林雅民¹、曾振德²
¹海洋漁業組、²企劃資訊組

鯖鱈魚類為我國重要的漁業資源，近年來
 的漁獲量變動甚大。由於仔稚魚階段的活存率
 已被認為是影響資源量變動的重要因素，因此
 本研究乃從鯖鱈仔稚魚的分布與豐度變動著
 手，並兼及初期生活史的探討，以作為未來推
 估鯖鱈資源量變動的基礎。

本研究在前兩 (2005、2006) 年已完成台
 灣東北部海域的仔稚魚之種類組成、群聚構造
 與時空分布之調查，並發現仔稚魚群聚有隨著
 黑潮的推送而向北推移的傾向；鯖鱈漁業主要
 漁獲對象的白腹鯖、花腹鯖和真鱈的仔稚魚於
 3、4 月間大量出現在此海域，而圓鱈屬則在 5、

6 月間大量出現。本 (2007) 年度一方面廣續
 仔稚魚群聚動態的調查，一方面則針對花腹鯖
 仔稚魚的孵化日分布和日齡成長進行解析，以
 建立未來進行資源量評估的基礎。

耳石日周輪分析結果顯示，本研究所捕獲
 花腹鯖仔稚魚日齡在 2—14 天之間，因此推算
 約於 3、4 月間在台灣東北部海域孵化，且隨
 著日齡的增加成長有加速的現象。花腹鯖仔魚
 體長 (mm) 和日齡 (day) 的關係為 $SL = 2.4 + 0.4 \times Age$ 。回推孵化日發現，花腹鯖產卵期在
 3、4 月，且各有一個產卵高峰期，並且有在新
 月前後產卵的傾向 (圖 1—4)。

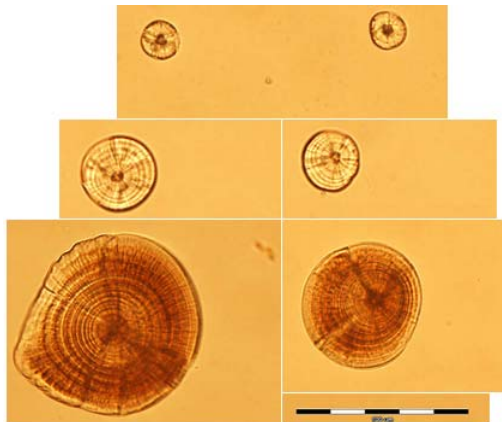


圖 1 花腹鯖仔魚各階段耳石的形態比較由上而下分別是
 脊索末端上屈前期(Pr)、中期(Fl)和 後期(Po)之耳
 石；其中左側為 sagitta，右側為 lapillus

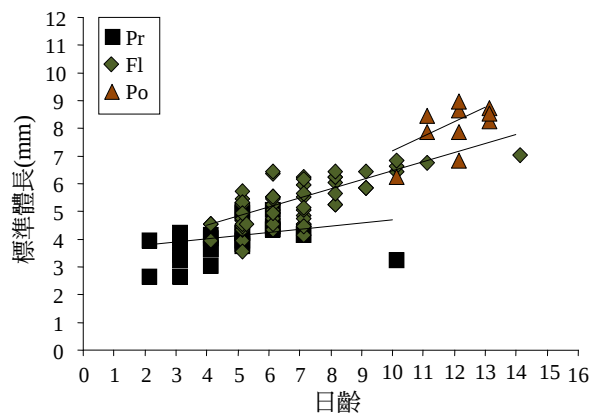


圖 2 發育階段別仔魚之體長日齡迴歸圖(n=25；Pr：前期
 仔魚；Fl：中期仔魚；Po：後期仔魚)

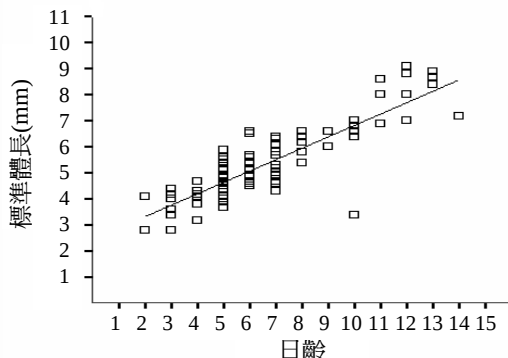


圖 3 花腹鯖仔魚體長與日齡之直線迴歸關係(n=102)

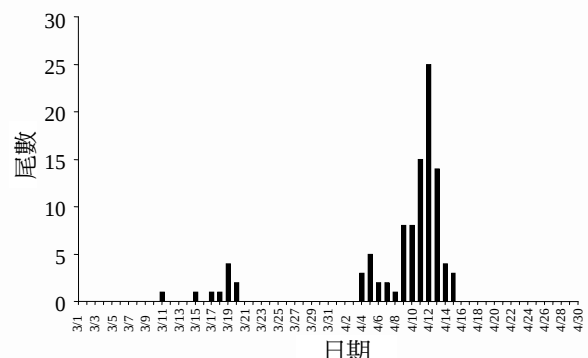


圖 4 花腹鯖仔魚之孵化日分布圖(n=100)