

臺灣淺堆周邊海域漁場環境變動研究

葉宇庭、陳瑞谷、劉祐瑜、林綉美、歐麗榛、莊美英、林連蒂
澎湖漁業生物研究中心

本研究使用水試 2 號及水試 3 號試驗船於 2025 年 4、6 及 10 月，分別於臺灣淺堆東北及澎湖本島周邊海域進行固定測站調查，累計共 60 站次 (10 月僅澎湖本島周邊 4 站，圖 1)，整合水文環境及浮游動物樣本資料，探討季節性海況變動下之浮游生態與漁業資源關係。結果顯示，春季至初夏樣區水文環境呈現明顯季節變化，4 月仍受冷水團南下與局部湧升影響，6 月則隨西南季風盛行，湧升增強且水體分層明顯，顯示為多種水團交互作用形成複雜環境。魚卵與仔稚魚豐度具顯著時空差異，魚卵密度與表層水溫呈顯著負相關，顯示親魚偏好於低溫、水團交界或湧升區產卵，並以 4 月為產卵高峰 (圖 2)；仔稚魚密度則與水溫無顯著關聯，反映其分布可能受海流輸送與行為等多重因素影響。群聚分析顯示，仔稚魚與浮游動物組成皆呈現明顯季節變化，時間因素影響較空間因素更重要 (圖 3)；春、夏季東西側群聚差異反映外海與沿岸生態系交會特性。整體而言，臺灣淺堆處於大洋與沿岸生態系匯聚的重要位置，且為高度動態而具季節性變動的海洋生態系，持續長期監測對資源管理具重要意義。

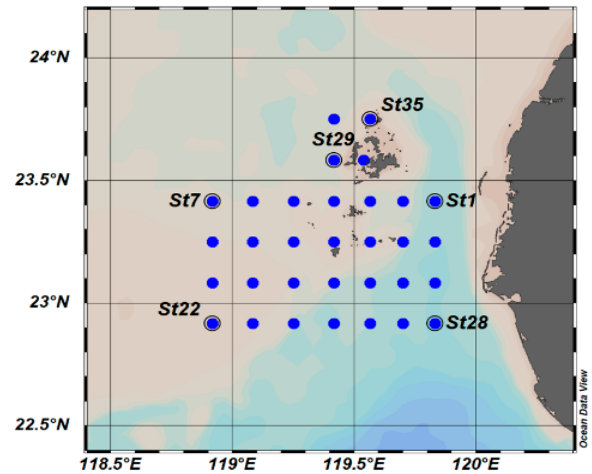


圖 1 本年度調查測站位置

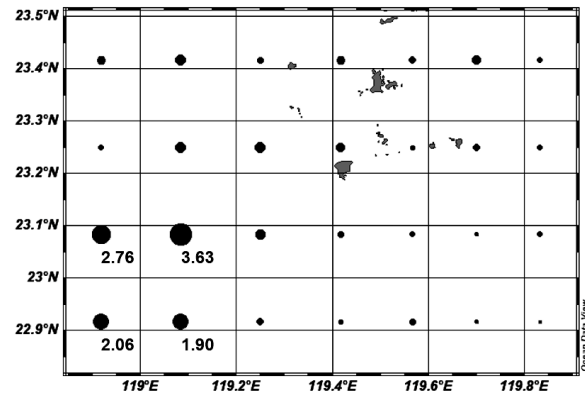


圖 2 於 6 月之魚卵密度分布 (單位：ind./m³)

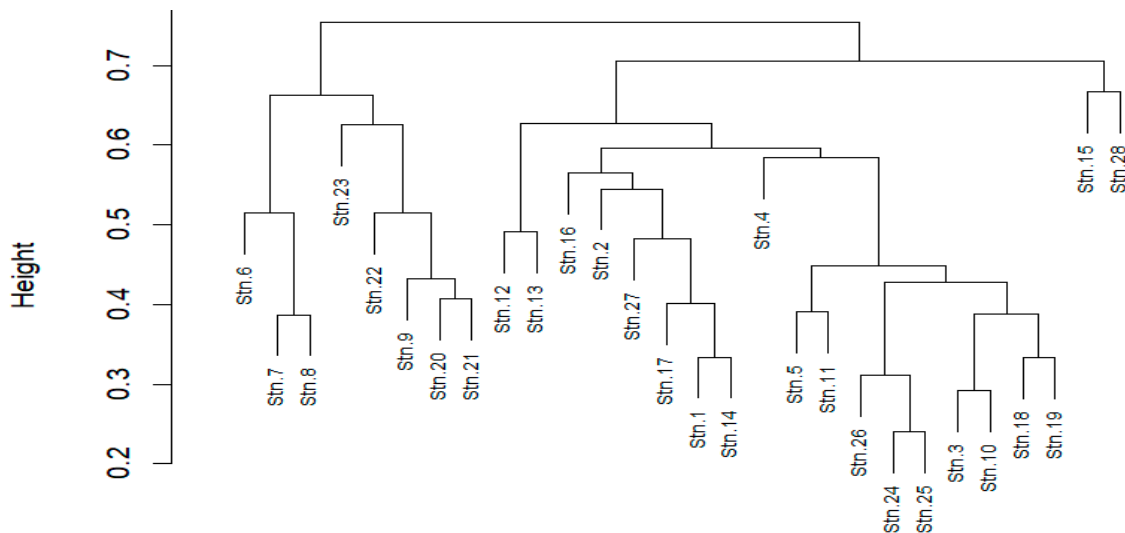


圖 3 於 6 月之仔稚魚組成群集分析