

臺灣北部地區蟹類漁業資源之調查評估

陳均龍、莊世昌、金建邦、葉欣柔
海洋漁業組

本計畫主要在調查北部地區蟹類漁獲種類組成、分布、漁獲量、資源現況及成本收益等資料，監測其資源變動及分析產業動態。本年度完成 2016 年 5 月至 2017 年 6 月間萬里地區的蟹籠漁業漁獲及生產經濟調查，研究期間共蒐集了 11 艘樣本船的漁獲資料，顯示蟹籠漁船大多為全年作業，2016 年 8 月至 2017 年 1 月為漁獲高峰，每船每月平均漁獲達 3 mt 以上，其中又以 2016 年 10 月的 6.5 mt 最高。產值方面，趨勢大致與產量相同，2016 年 9 月至 2017 年 1 月為高峰，每船平均產值可達 63 萬元以上，其中以 2016 年 10 月的 155.9 萬最高。漁獲物種類組成依序為鏽斑蟊、紅星梭子蟹及善泳蟯，合計約佔總漁獲量的 96.41%。

CPUE (單位努力漁獲量, catch per unit effort) 以冬春兩季較高，但趨勢並不明顯，其中 2017 年 1 月為最高，每船每日產量為 875.0 kg。以每千籠具投放估算努力量，則在 2016 年 10 月至 2017 年 1 月間為高峰，且以 2017 年 1 月為最高，每船每千籠具產量為 393.9 kg。IPUE (單位努力漁獲價值, income per unit effort) 亦以 2016 年 10 月至 2017 年 1 月間為高峰，而以 2016 年 12 月最高，每船每日收入可達 9 萬元 (圖 1)。分析獲利率月別變動，顯示調查期間有 4 個月的平均獲利率為負值 (即表示獲利情況不佳)，其餘各月分則皆為正值，其中獲利較高月份集中在 2016 年 9-12 月間，獲利率達 35.4% 以上，其中又以 2016 年 10 月之 59.0% 為最高。平均益本比部分，2016 年 5-6 月低於 1，整體營收較差 (圖 2)。另外，作業漁場雖以北部海域為主，但春夏兩季有部分漁船會到臺中彰化外海及澎湖海域作業 (圖 3)，經比對生產成本在此期間亦較高，推測可能因漁場距離較遠造成油料使用有所增加。

在外部形質方面，紅星梭子蟹雄蟹的平均

甲殼寬為 126.4 mm，區間落在 73.6-180.2 mm 間；雌蟹的甲殼寬為 125.2 mm，區間落在 102.0-158.0 mm 間。雄蟹平均體重為 138.5 g，區間落在 78.9-368.1 mm 間；雌蟹的平均體重為 125.6 g，區間落在 68.04-280.30 mm。

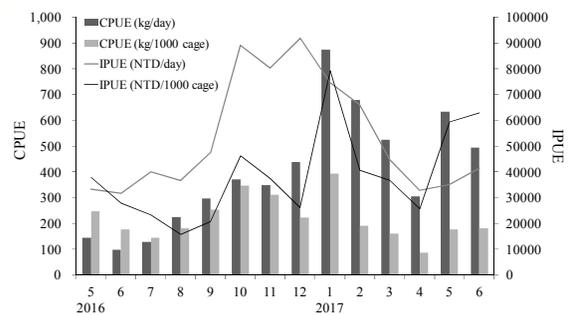


圖 1 蟹籠漁業 2016/05-2017/06 CPUE 及 IPUE 趨勢圖

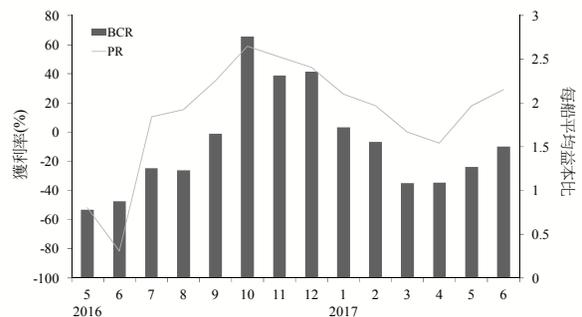


圖 2 每船平均益本比(BCR)及獲利率(PR)之月別變動

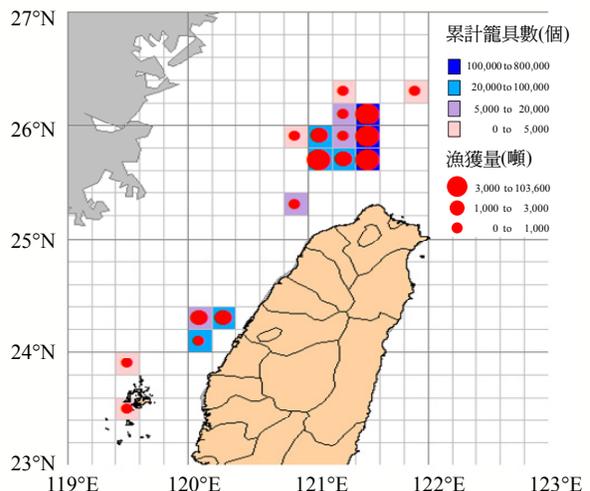


圖 3 蟹籠漁船作業海域累計籠具數及漁獲量空間分布