

臺灣北部地區蟹類漁業資源之調查評估(III)

陳均龍、莊世昌、金建邦、葉欣柔
海洋漁業組

本研究係監測臺灣北部海域蟹籠漁業主要漁獲紅星梭子蟹 (*Portunus sanguinolentus*)、鏽斑蟊 (*Charybdis feriatus*) 及善泳蟊 (*C. natator*) 之漁獲生物學資訊。採樣方式係按月向漁民收購樣本，紅星梭子蟹的部分自 2018 年 4 月至 2019 年 3 月間，共採集 2,016 尾紅星梭子蟹 (雄蟹有 428 尾、雌蟹有 1,588 尾)；鏽斑蟊及善泳蟊則是自 2019 年 1—10 月，共採集 288 尾鏽斑蟊 (雄蟹有 118 尾、雌蟹有 170 尾) 及 709 尾善泳蟊 (雄蟹有 327 尾、雌蟹有 382 尾)。請船長協助將一個籠具內的螃蟹不進行篩選分類，樣本採得後帶回實驗室進行後續測量，並記錄其雌雄性比、頭胸甲寬、體重及抱卵及生殖腺指數 (gonadosomatic index, GSI) 等項目，並估計 50% 性成熟體長 (L_{50})。

研究結果顯示，紅星梭子蟹幾乎全年都可採集到抱卵母蟹，從其 GSI 來看，2 月、3 月、6 月及 8 月的成熟個體比例較多，其中 6 月的成熟個體比例為 80.0% 最高，其次為 3 月成熟個體比例為 73.3% (圖 1)。成熟體長部分，最小性成熟甲殼寬為 101.90 mm，50% 性成熟甲殼寬為 128.70 mm (圖 2)。

鏽斑蟊 GSI 以 4 月及 6 月的成熟個體較多，以 6 月的成熟個體比例 60.0% 為最高 (圖 3)。鏽斑蟊最小性成熟甲殼寬為 84.92 mm，50% 性成熟甲殼寬為 107.04 mm (圖 4)。善泳蟊的 GSI 結果顯示，3—4 月的成熟個體較多，其中 4 月的成熟個體比例為 50.0% (圖 5)。善泳蟊最小性成熟甲殼寬為 61.08 mm，最高 50% 性成熟甲殼寬為 85.17 mm (圖 6)。

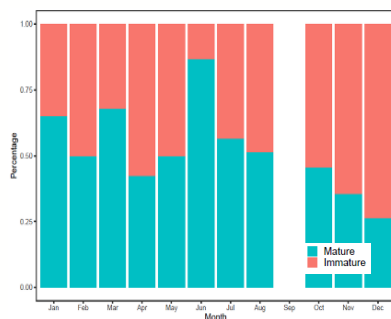


圖 1 紅星梭子蟹月別性成熟個體百分比

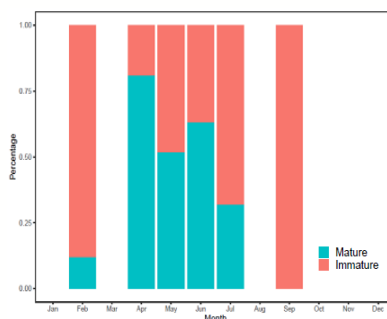


圖 3 鏽斑蟊月別性成熟個體百分比

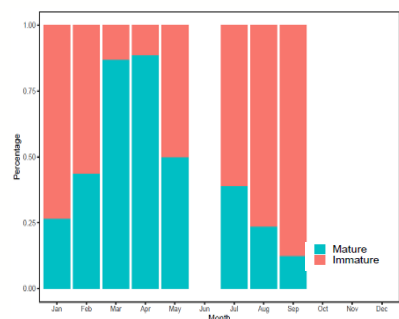


圖 5 善泳蟊月別性成熟個體百分比

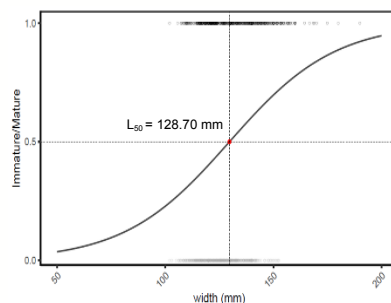


圖 2 紅星梭子蟹 50% 性成熟體長

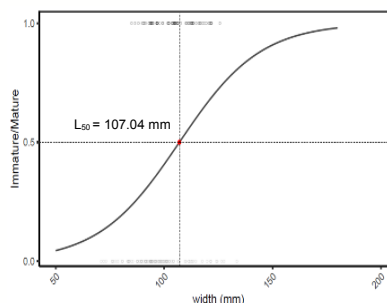


圖 4 鏽斑蟊 50% 性成熟體長

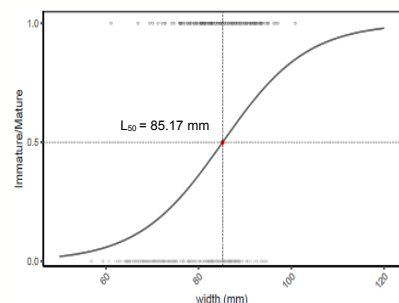


圖 6 善泳蟊 50% 性成熟體長