

## 臺灣沿近海南海帶魚之生殖生物學研究

吳允暉<sup>1</sup>、鄭力綺<sup>2</sup>、金建邦<sup>1</sup>、黃鼎傑<sup>1</sup>、陳人裕<sup>1</sup>、羅方君<sup>1</sup><sup>1</sup>海洋漁業組、<sup>2</sup>沿近海漁業生物研究中心

2022 年帶魚屬 (*Trichiurus*) 魚類產量佔全國沿近海漁業總產量 7%，為僅次於鯖科 (41%)、鰺科 (14%) 的第三重要經濟性魚種。主要作業漁法以一支釣 (59%)、延繩釣 (11%)、扒網 (10%) 及拖網 (9%) 為主。我國沿近海帶魚屬魚類共有日本帶魚 (*Trichiurus japonicus*)、南海帶魚 (*T. nanhaiensis*) 及白帶魚 (*T. lepturus*)，三者可依鰓耙數鑑定 (王，2022)。廣泛分布於臺灣沿近海域。本研究蒐集臺灣海域帶魚進行物種組成分析，並針對第二優勢種的南海帶魚進行生殖生物學研究。

本計畫採樣期間自 2019 年 11 月至 2023 年 10 月，總共蒐集日本帶魚 10,249 尾 (72.4%)、南海帶魚 3,753 尾 (26.5%)、白帶魚 142 尾 (1.0%)。日本帶魚在全臺灣北、南、東各分區均有超過 48% 以上的佔比，尤其是在北部區域有高達 94% 佔比，南海帶魚在西部、南部有 75% 及 49% 佔比 (圖 1)。

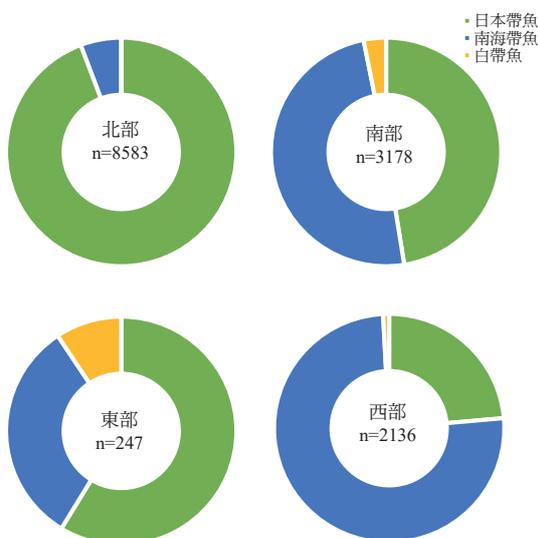


圖 1 臺灣沿近海帶魚屬物種組成分布

南海帶魚生殖生物學研究總計採集雌魚 1,969 尾，雄魚 1,761 尾，雌雄性比為 52.8% (雌魚數/(雌魚+雄魚))。經由生殖腺指數 GSI 及各月生殖腺成熟比例推估，南海帶魚 GSI 指數在 4-6 月出現較高值。北部族群繁殖高峰在 4-6 月、南部在 3-5 月。南部較北部提早約 1 個月開始成熟 (圖 2)。50% 性成熟肛前長 (PL) 雌性為 423.6 mm、雄性為 326.0 mm (圖 3)。

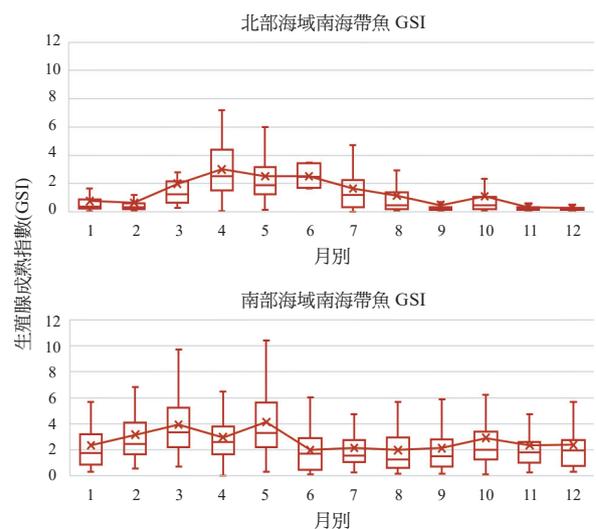


圖 2 南海帶魚雌魚生殖腺成熟指數月別變化

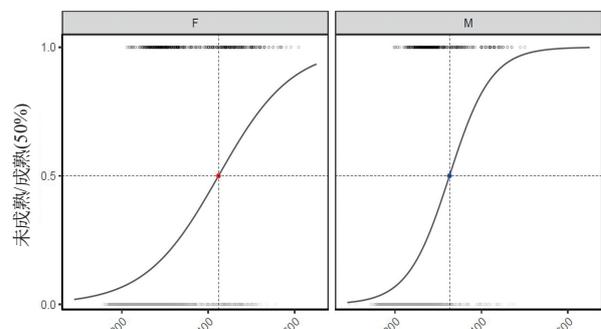


圖 3 南海帶魚雌雄魚 50% 性成熟體長(左：雌魚；右：雄魚)