

臺灣西南海域白腹鯖生殖特性調查

何珈欣、吳伊淑、鄭力綺、黃星翰、陳秋月、黃婉綺、楊錦樺、翁進興
沿近海資源研究中心

白腹鯖 (*Scomber japonicus*) (圖 1)，俗名白肚花飛，本種屬於溫帶洄游魚類，棲息水層 < 300 m，廣泛分布在印度至太平洋海域。喜好群游，具趨光性，會進行垂直移動，白天成魚棲息在近底層水域，晚上上浮至可捕食橈足類、其他浮游性甲殼類、小魚之水層，為西南海域扒網漁業主要漁獲對象之一。由過去文獻說明國內僅有東北部海域有其生殖生物學及聲學方面研究，白腹鯖雖為西南海域扒網漁業重要魚種，目前未有相關研究報告。因此本研究透過連續性的生物採樣，分析白腹鯖之生殖情形，希望有助於白腹鯖漁業管理。



臺灣西南海域白腹鯖樣本採集自 2020 年 11 月 (12 月未採集到樣本) 至 2021 年 10 月，雌魚月別平均生殖腺指數 (GSI) 介於 0.18–12.15，2021 年 1 月 GSI 值為 3.40，2 月之後

GSI 值上升達最高 12.15，3 月 GSI 值為 7.69 逐月下降至 5 月 GSI 值達最低 0.22。6–10 月約維持在 0.18–0.38，7 月有些微上升至 2.34 (圖 2)。雌魚成熟度月別變動分析結果如圖 3，雌魚於 2020 年 11 月開始出現完熟及排卵個體，比例分別為 72.7% 及 9%，1 月完熟與排卵個體些微下降為 42.5% 及 6%，2 月出現排卵後萎縮階段佔 26.1%，3–4 月成熟比例自 60.9% 下降至 14.3%，5–10 月除了 7 月有出現成熟個體 9.5%，其餘月份僅有未成熟個體。透過生殖腺指數之月別推移及成熟度月別變化得知，11 月至翌年 4 月為白腹鯖之生殖季節，2–3 月為產卵高峰期。雌魚 50% 性成熟體長為 245.8 mm FL。

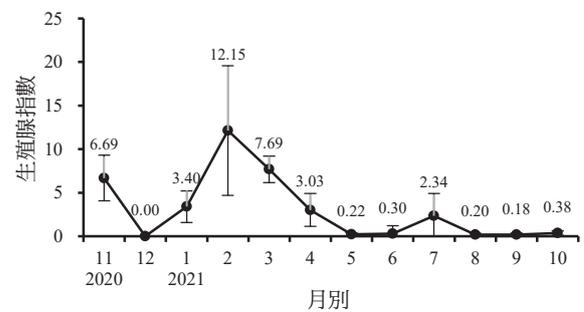


圖 2 雌性白腹鯖生殖腺指數月別變動

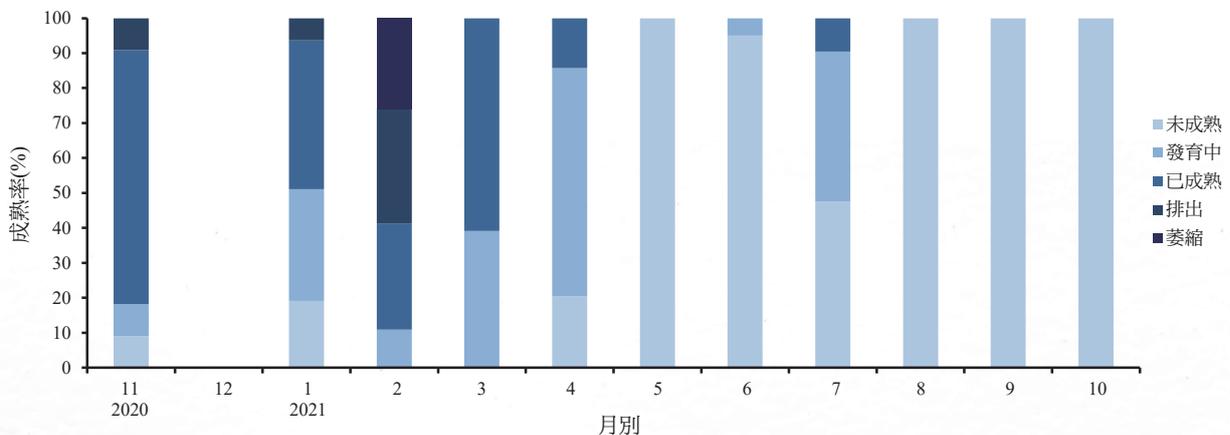


圖 3 雌性白腹鯖成熟度月別變化