臺灣澎湖海域藍圓鰺生殖特性調查

藍圓鰺 (Mackerel scad, Decapterus maruadsi) (圖 1),屬於鯖科 (Scombridae) 圓鰺屬 (Decapterus),俗稱四破、巴攏,體型為紡錘形,微側扁。本種屬暖水性中表層魚類具趨光習性,棲息水層 1-200 m,臺灣各沿岸均有分布 (邵,2022),一般以底拖網、扒網或定置網捕獲。由過去文獻說明國內僅有東北部海域有其生殖生物學方面研究,藍圓鰺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,分析藍圓鰺之生殖情形,希望有助於藍圓鰺漁業管理。



圖 1 藍圓鰺(Decapterus maruadsi)

臺灣西南海域藍圓鰺樣本採集自2022年1 月至2022年10月,雌魚GSI月平均值介於0.13 -3.83間,自3月起逐漸上升,至6月仍維持 在較高值2以上,其中4月及6月指數最高分 別為 3.83 及 3.06,7 月之後開始下降,至 10 月都處於低值 1 以下 (圖 2)。各生殖腺成熟階段於各月份所佔之比例變化如圖 3,雌魚於 1 月出現性成熟個體 (佔 14.3%),接著 2 月成熟個體稍微下降,直到 3 月開始明顯增加成熟個體 (佔 26.3%),4 月成熟階段比例達最高(佔 68%),8-11 月後無成熟個體;其中,6 月有排卵後個體 (spent),佔 23.53%。1-7 月均有出現完熟期樣本,其中 4 月成熟魚所佔比例最高。綜合以上觀察,推估臺灣澎湖海域藍圓鰺之生殖期在 1-7 月,高峰為 4-6 月。雌魚 50%性成熟體長為 190 mm FL。

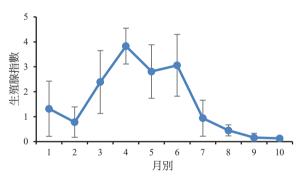


圖 2 雌性藍圓鰺生殖腺指數月別變動

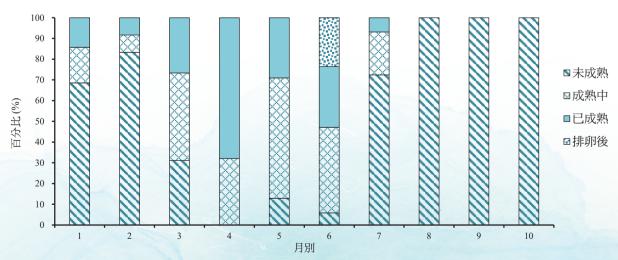


圖 3 雌性藍圓鰺生殖腺成熟度月別變化