

認識鮪類中的小兄弟—長腰鮪

林富家、陳文義

水產試驗所東部海洋生物研究中心

前言



台灣的鮪漁業雖然早就馳名海外，但由於早年大多數國人並無食用鮪魚的習慣，大部分的漁獲都被送到加工廠製成「鮪魚罐頭」，更遑論能對鮪魚相關生態有多深刻的認識！近年來因食用生魚片的風潮漸起，加上媒體對於東港鮪魚季的報導，也連帶的豐富國人對於鮪魚知識。說起鮪魚家族有哪些成員，大部分人可以朗朗上口的說出黑鮪或黃鰭鮪，常接觸海洋生物的人或許還知道有大目鮪以及長鰭鮪，然而，若提及長腰鮪 (*Thunnus tonggol*)，多數人可能不認識或根本不知道還有這種鮪魚呢！

長腰鮪因為個體相對較小，且外觀乍看之下與黃鰭鮪以及大目鮪的幼魚很相似，如不仔細分辨很容易混淆。其實詳加觀察就可發現各種鮪類的體表花紋大不相同，如黃鰭鮪腹部具銀白色橫條，線條之間銀白色斑點縱列；大目鮪腹部銀白色線條垂直並列，線

條之間銀白色斑點稀疏；長腰鮪魚體腹部具銀白色小斑點，排列呈水平狀或沒有明顯方向性 (圖 1)。

生活史

長腰鮪 (圖 2) 又名小黃鰭鮪，英文名為 longtail tuna，於台灣東部最常漁獲的體長為 40—70 cm。成魚之尾部較軀幹為長，屬於表層洄游浮魚。從其仔魚大多分布在沿海推測本魚種早期應喜好生活在沿近海域；而由漁獲資料則顯示，其一生大多在淺海地區活動，僅有少數的長腰鮪是在大洋中被漁獲。目前為止沒有大規模的標識放流試驗，因此



圖 2 長腰鮪



圖 1 由左至右依序為黃鰭鮪、大目鮪以及長腰鮪

僅約略瞭解其洄游路徑，雖然有許多漁獲體長的資料顯示可能有區域洄游的情況，然而大體而言，本魚種主要還是棲息於沿近海域。

年齡與成長

有關長腰鮪的年齡與成長之研究大多使用體長頻度分布模式來解析，各研究所得到的逆算年齡體長結果差異頗大。少部分的研究是以耳石作為年齡形質解析其成長，且所獲得的結果較為一致，其 1 齡魚的預估體長約為 44–47 cm。

性成熟及產卵

長腰鮪和其鮪類近親一樣，一年內可多次產卵，且可能有兩個產卵高峰期，但不同海域的長腰鮪產卵期與成熟體長也不一樣。Cheunpan (1984) 利用生殖腺成熟指數來判斷泰國灣 (Gulf of Thailand) 長腰鮪 50% 的成熟體長為 39.6 cm；而 Wilson (1981) 卻指出在巴布亞新幾內亞 (Papua New Guinea) 的長腰鮪在體長 60 cm 時才發現成熟卵巢。台灣周邊海域的長腰鮪目前尚無相關文獻可供參考，尚需要進一步研究。

系群

長腰鮪是表層洄游浮魚類，性喜乾淨清澈的水域，廣泛的分布在印度—西太平洋間的沿近海域 (圖 3)，然而由於此間的島嶼密布且包含不同的水系，因此發展出許多不同的系群，從形態學及生化學的研究數據判

斷，可以大略分出 4 個不同地理群，分別為南海—泰國灣群、北阿拉伯海群、澳洲—巴布亞新幾內亞群以及印度洋群等。

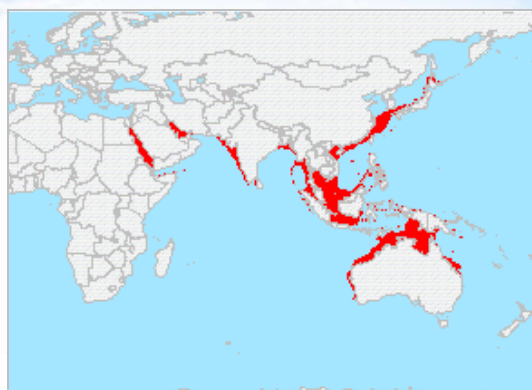


圖 3 長腰鮪的全球分布情形
(資料來源：<http://www.fao.org/fishery/species/2495>)

漁業利用

本魚種資源開發甚晚，在 1975–1980 年間只有澳洲及巴布雅新幾內亞有少數的漁獲報告，1980 年之後才陸續建立各國的漁獲資料，漁獲量才顯著的成長。近年來長腰鮪全球年產量約為 25 萬公噸。泰國是本魚種最重要的漁業國，所使用的漁具為圍網以及流刺網，其餘各國使用的漁具則包含圍網、流刺網、曳繩釣以及延繩釣等。台灣東部海域長腰鮪的漁期約為 11 月至隔年的 4 月，常為定置漁網或曳繩釣漁獲，在漁獲年報上被歸類為「其他鮪類」，因而無詳細的漁獲資訊可供比較。早期國內除了曾對於本魚種的食性做過初步研究外 (季與楊，1971)，尚無其他相關文獻紀錄。目前本所東部海洋生物研究中心正進行其年齡成長及生殖生物學等漁業資源參數等研究，未來希望能對台灣沿近海的長腰鮪生態能有進一步的瞭解。