



台灣周邊海域漁場環境監測

陳郁凱¹、藍揚麒¹、王友慈¹、潘佳怡¹、陳人平¹、蘇博堃¹、張伯璋¹、
張玉真¹、吳繼倫¹、劉燈城²
海洋漁業組¹、所長室²

本研究利用水試一號於台灣海峽至台灣北部海域共 10 個測站，分別以 200 μm 及 330 μm 網目的 Bongo 浮游生物網進行仔稚魚採集，共採得 50 科 651 尾仔稚魚，其中大於 2% 的優勢種有 8 科 460 尾 (佔 70.7%)，依次為鯧科 (Clupeidae) 佔總採樣尾數的 29.3%、燈籠魚科 (Myctophidae) 佔 13.1%、鯷科 (Engraulidae) 佔 6.5%、鰺科 (Carangidae) 佔 6.0%、鯖科 (Scombridae) 佔 5.2%、海鰱科 (Bregmacrotidae) 佔 4.5%、合齒魚科 (Synodontidae) 佔 3.2%、鰾科 (Bothidae) 佔 2.9%。在拖曳特性的部分，以無母數的 Mann-Whitney tests 檢定結果顯示，濾水體積與濕重的平均數在兩個網目間並沒有差異。觀察 8 種

優勢仔稚魚的體長分布 (圖 1)，小網目採集到小體型的仔稚魚數量較多，但卻捕捉不到體型稍大的仔稚魚，尤其在細長型的種類 (鯷科、海鰱科) 特別明顯；而大網目捕捉到大體型仔稚魚的比例較高，顯示小體型的仔稚魚可能因水流擠壓而產生逃逸網目的現象。紡錘型的種類 (鰺科、鯖科)，體長分布的差異就沒有那麼明顯，寬高型的鯧科體長分布也沒有網目間的差異。由上述的結果可以推論，仔稚魚的體型會影響不同網目間的採集效率，亦即網目為 330 μm 時，細長型仔稚魚會因水流擠壓而逃逸。群集分析的分群結果，在兩種網目間相當類似，顯示以 200 μm 或 330 μm 的網目採集仔稚魚，並不會造成群聚分析時的差異。

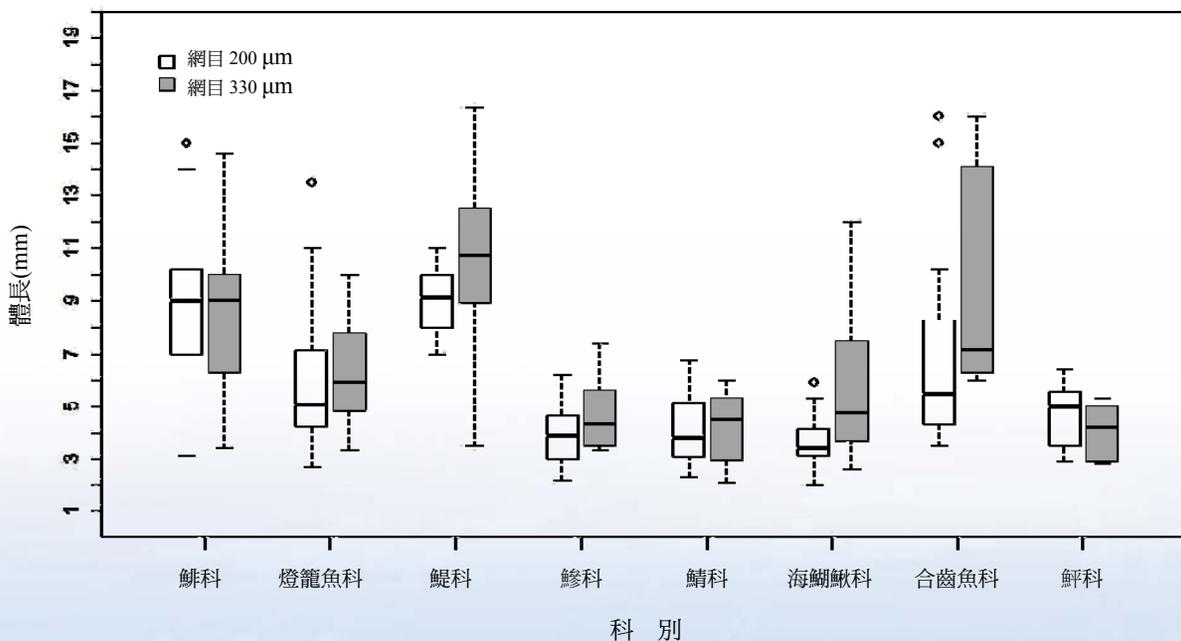


圖 1 以 200 μm 及 330 μm 兩種網目捕獲之優勢科別仔稚魚體長盒鬚圖