

## 臺灣西南海域不同網目規格的底拖網漁獲效能比較

陳郁凱、吳伊淑、陳秋月、黃婉琪、楊錦樺、吳浩祥、翁進興  
沿近海漁業生物研究中心

我國西南海域由於拖網漁業長期高度的漁獲壓力，底棲漁業資源如何永續利用已成為重要的課題。底拖網為作業效率相當高的漁法，但選擇性較低，因此如何減少幼魚的混獲使資源能合理利用，為拖網漁業的研究重點之一。早期國內曾進行相關研究，然過去魚種組成及體型大小與現今已大不相同，已不敷現今管理需求。為此，本研究擬建立擴大底拖網袋網網目與漁獲逃逸量之數據，提供未來網目規格限制的參考。

本研究租用漁船於高雄蚵仔寮外海按季執行底拖網試驗，每航次進行 3 網次，共完成 12 網次試驗，作業水深多集中於 120 m，最深約 170 m。作業係以外網法進行試驗，袋網使用 4 cm 的網目，並在袋網外結附目大 2 cm 之覆蓋網，船速保持 3.5 — 4.0 節進行拖曳，起網後記錄袋網及覆蓋網中漁獲物體長及體重，藉以觀察漁獲物由袋網逸出至覆蓋網之比率。

蚵仔寮個別網次袋網與覆蓋網漁獲重量百分比如圖 1 所示，冬季有 2 網次、春季有 1 網次，共 3 網次完全無漁獲逃逸至外網。在季節性的部分，冬、春、夏、秋各航次總漁獲量分別為 98.5、158.8、154.5 及 270 kg，平均逃逸率則分別為 0.1、0.26、0.26 及 0.12 (圖 2)，以春季及夏季的逃逸率較高，顯示此時期有較高的混獲。將全年所有網次合併，總漁獲量為 681.8 kg，覆蓋網漁獲共 123.4 kg，整體逃逸率為 18.1%。在魚種組成部分，將全年各航次合併依漁獲量排序 (圖 3)，整體漁獲共計 183 類別，前五優勢魚種依序為真鯮 (10.0%)、日本帶魚 (7.6%)、日本發光鯛 (7.6%)、南海帶魚 (6.2%)、七星底燈魚 (6.1%)，前 20 種合計佔總漁獲 80.3%；漁獲中蝦、蟹類佔比低。

本研究提供擴大底拖網網目之逃逸率初步數據供參，就季節面而言，於夏季實施擴大網目對於減少下雜魚最為有效。未來將繼續進行網目試驗，增加樣本數並掌握年間差異，以提高試驗數據之代表性。

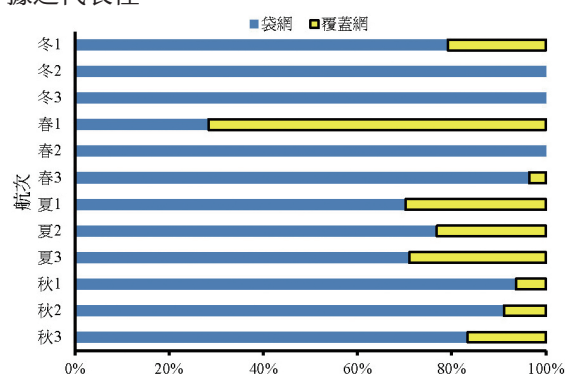


圖 1 各網次袋網與覆蓋網之漁獲重量及百分比

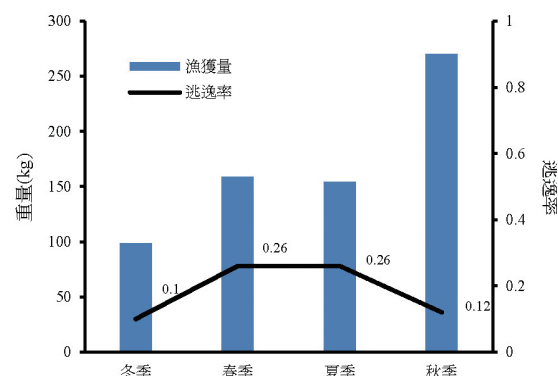


圖 2 各季節漁獲量及逃逸至覆蓋網漁獲量百分比

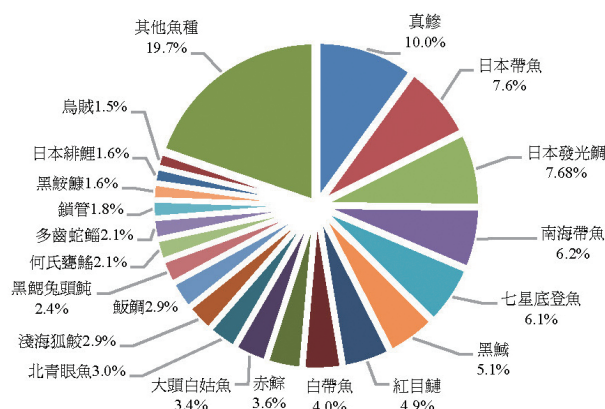


圖 3 蚵仔寮全年各航次合併之魚種組成