

鹿兒島蛸 (石拒) 繁養殖技術研究(II)

黃丁士、陳東本、陳其欽、趙仲昆、林金榮
澎湖海洋生物研究中心

本研究探討鹿兒島蛸 (*Amphioctopus kogoshimensis*) 對棲息環境的需求及其繁殖行為和仔蛸培育過程。採用 9 種不同容器評估其適宜的棲息與產卵環境 (圖 1)。結果蕃養在人工環境下約 1 個月後產卵, 以自製的「三通」無論在棲息與產卵效果均最好 (圖 2)。母蛸從產卵至幼體孵化期間會進行護卵行為。在此期間, 母蛸幾乎不捕食, 幼體孵出後約 1-2 星期, 母蛸隨即死亡。在水溫 21°C 下, 幼體經過 33 天後孵化。卵和幼體很小, 卵長徑 2.93 ± 0.08 mm, 剛孵化幼體胴長 2.34 ± 0.03 mm, 全長 3.13 ± 0.03 mm。

剛孵化之幼體為浮游性, 採用 4 種不同餌料培育 14 日, 以遠海梭子蟹苗 + 孵化之豐年蝦組最好, 活存率為 74.25%, 其次為遠海梭子



圖 1 九種不同棲息容器供鹿兒島蛸棲息。由上至下、由左至右分別為：塑膠八角盆(15.7×15 cm)、塑膠圓筒盆(8.3×20.3 cm)、長形黑濾材(43.3×31.8×31.2 cm)、大陶罐(14.7×16.7 cm)、中陶罐(11.6×15.7 cm)、小陶罐黑(9.7×8.5 cm)、小陶罐白(9.7×8.5 cm)、自製 PVC 塑膠三通管(開口 8.9×長 23.2 cm, 一端開口, 另一端用塞頭封閉, 塞頭中間鑽有 1.9 cm 小洞以利水流流通, 小開口 4.8 cm, 俗稱 3 吋變 1 吋之三通)及塑膠彎頭, 每種容器各有 10 個讓鹿兒島蛸能棲息及交配產卵

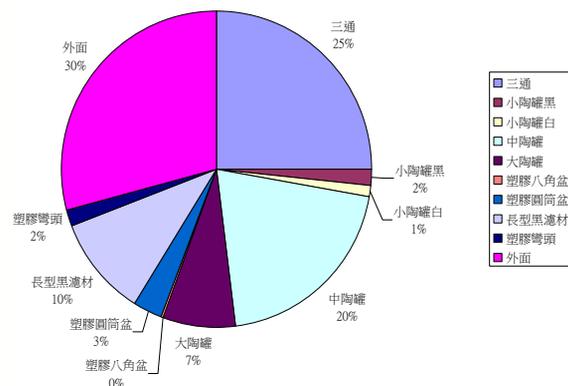


圖 2 鹿兒島蛸於 9 種不同容器中棲息百分比

蟹苗組, 活存率為 38.9%, 遠海梭子蟹苗 + 魚花組, 活存率為 0.5%, 而最差為魚花組, 幼體全數死亡 (圖 3)。在水溫 19-23.5°C 下, 經 45 天培育後, 仔蛸胴長 5.65 mm、胴寬 3.33 mm (圖 4), 由浮游性轉為底棲性。

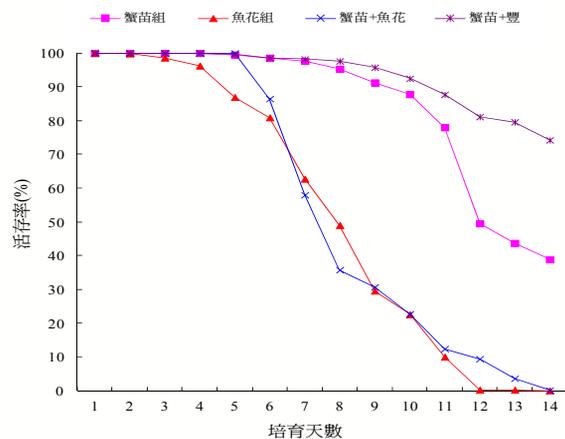


圖 3 不同餌料投餵鹿兒島蛸之活存率



圖 4 經 45 天人工培育後由浮游性轉為底棲性