

海鱸的育種

張賜玲、鄭明忠、張正芳
生物技術組

箱網養殖的海鱸 (*Rachycentron canadum*) 幼魚容易受發光菌感染，體型愈小者，對病原愈敏感，導致低活存率。目前養殖的海鱸親代係於 1991 年生殖季節時所捕抓的野生種魚，由於捕抓不易，人工授精成功率低，其子代僅由少數種魚經催熟後所獲得；加上海鱸的成熟年齡低，繁殖場為求方便，多半向箱網養殖區，購進同一來源的海鱸作為種魚，導致目前養殖的海鱸，已經是數代近親交配的子代，可能遺失對某特定病原的抗病力，故有需要評估野生海鱸幼魚育成的種魚所繁衍之子代的抗病力。

本研究旨在探討台東地區定置網所捕抓的野生海鱸幼魚所育成之種魚生殖習性及成長，並評估其子代之肥滿度、成長、耐寒性及抗病力等特性。

野生海鱸及近親化的海鱸之成長比較試驗結果顯示，野生海鱸及近親化海鱸之成長有極顯著的差異 (圖 1) ($p < 0.01$)。

在仔魚階段經低溫震擊殘存的海鱸和一般的海鱸耐低溫性比較結果，一般的海鱸魚苗，當水溫降至 15–16°C 時，開始發生死亡，在 14–15°C 間死亡尾數大增，12–13°C 間則全部死亡。但經低溫震擊殘存的海鱸魚苗在水溫降至 13–14°C 時才開始發生死亡，在 11–12°C 間，才全部死亡。如果這些魚苗，能順利育成種魚，其子代抗低溫性能普遍增加，對澎湖的養殖產業將有正面的助益 (圖 2)。

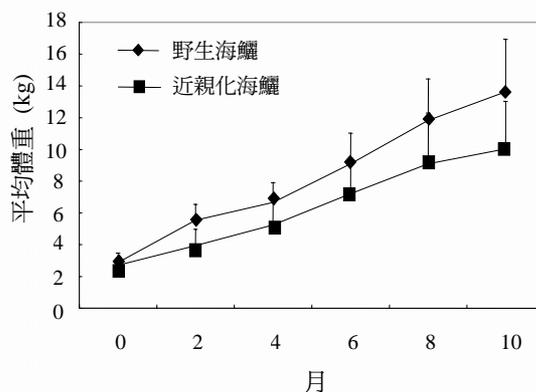


圖 1 野生海鱸和近親化海鱸之成長比較 (投餵下雜魚)

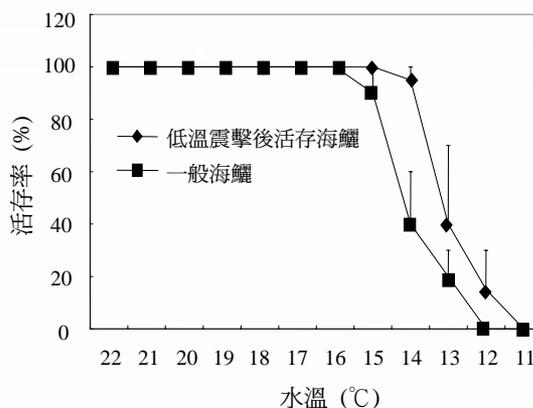


圖 2 一般海鱸魚苗和在仔魚階段經低溫震擊所殘存的海鱸魚苗 (60 g) 對低溫之忍受力比較 (每小時降低 1°C)

