

# 台灣及中國鄰近海域產紅斑赤蝦之系群結構

朱達仁, 曾宗德

休閒遊憩規劃與管理學系

觀光學院

tajen@chu.edu.tw

## 摘要

本研究利用粒線體控制區的片斷序列(361鹼基對)來研析台灣及中國鄰近海域產紅斑赤蝦之系群結構及其擴張。研究上採得4個族群，分別來自於東海(ECS)、台中外海(TC)、茄定外海(CD)及香港外海(HK)，共134個個體被定序，發現有102個alleles。檢定各族群間固定指數(Fst)值，顯示除TC-CD配對間沒有顯著差異外，其餘各配對間皆有顯著的差異。以Fst值為距離係數，建構各族群之UPGMA樹狀圖發現，TC與CD樣本為一群；ECS與HK為另一群。所有alleles的網狀圖及NJ樹狀圖皆顯示可分為兩個分支；第一個分支的成員來自於TC, CD及HK；另一分支的成員則來自於ECS及HK。全部族群樣本及不同分支之Fu's及Tajima's D值及mismatch distribution分析顯示，此研究海域之紅斑赤蝦族群有擴張之情形。以固定指數、族群之UPGMA樹及AMOVA結果顯示，台灣海峽產之紅斑赤蝦明顯與東海或香港之族群不同，此結果與過去指出東海及台灣海峽具有兩個不同外部形質的系群相同。

關鍵字：紅斑赤蝦，粒線體DNA，系群結構