

台灣島內日本沼蝦之族群遺傳結構與地理親緣關係之研究

朱達仁, 施君翰, 陳柏成, 曾宗德, 葉顯極

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COI 片斷序列研析台灣島內日本沼蝦之族群遺傳結構及地理親緣之關係。採集來於石門水庫(SR)、明德水庫(MTR)、曾文水庫(TWR)、澄清湖水庫(CCHR)、花蓮鯉魚潭(LL)及金門陽明湖(YML)等6 個地區，共213 個個體加以分析。單倍型網狀圖及neighbor-Joining 樹狀圖分析顯示可分為二大群：群A 包含來自於MTR、TWR、CCHR、LL 及YML 的個體；群B 包含來自SR、MTR、TWR 及YML。群A 中又可分為台灣群(MTR、TWR、CCHR 及LL 個體)及金門群(只含YML 個體)兩群。配對的FST 值顯示6 個族群間皆具有顯著之遺傳差異。中性測驗及mismatched 分佈分析顯示兩大群之日本沼蝦皆經歷過族群的擴張。

關鍵字：日本沼蝦，族群結構，地理親緣，COI