

拖鞋蘭種原 DNA 分析

蔡奇助

拖鞋蘭是蘭花家族中奇特的成員之一，由於向下的兩片花瓣愈合成類似拖鞋的形狀因而得名。這一群的成員中共有四個屬，分別為巴菲爾鞋蘭(*Paphiopedilum*)，鬍拉密鞋蘭 (*Phragmipedium*)，喜普鞋蘭 (*Cypripedium*)，西麗妮鞋蘭 (*Selenipedilum*)，其中巴菲爾鞋蘭的成員數量最多，也最適合臺灣的生長環境，因此最具有發展潛力。巴菲爾鞋蘭主要分佈在亞洲、東南亞地區，成員約有 95 種。本場自民國 90 年起積極蒐集原種巴菲爾鞋蘭，目前已經收集約 80 種的原種巴菲爾鞋蘭，也針對這些原種拖鞋蘭進行核酸分析。經引子設計，目前已能利用聚合酵素連鎖反應 (PCR)，以及定序反應等方法，將核糖體核酸 (rDNA) 內轉錄間隔區 (ITS)，及葉綠體 DNA (cp DNA) 的基因間隔區之序列進行分析。已經完成各種原核 DNA 之 rDNA 的 ITS 序列，以及葉綠體 DNA (cp DNA) 之 *trnL-trnF* 基因的 IGS 區域與 *trnL* 基因的 ITS 區域，已能獲得各種原的分子標誌。經群叢分析，能探討種原間的親緣關係及遺傳距離。



圖 1. 拖鞋蘭的花之外形特殊，其唇瓣特化成類似拖鞋的外形因而得名，亦可稱為仙履蘭