

台灣原生石斛蘭植物種原蒐集、保存及種原基因庫建立

陳富永、蔡奇助

本研究蒐集台灣石斛蘭品種 12 種，藉由分析核糖體核酸(ribosomal DNA, rDNA)內轉錄間隔區(internal transcribed spacer, ITS)之序列，以探討台灣 12 種原生石斛蘭的親緣關係。將所分析之樣本的 ITS 序列進行比較排列後，以 Kimura 2-parameters 換算物種兩兩間的遺傳距離，經不加權平均重法進行群叢分析並完成親緣關係樹狀圖(phylogenetic tree)。根據樹狀圖所呈現之物種間的親緣關係，台灣的原生石斛蘭主要可以分成四群，其中櫻石斛(*Dendrobium linawianum*)、白花石斛(*D. moniliforme*)、黃花石斛(*D. tosaense*)、細莖石斛(*D. leptocladum*)、紅鸛石斛(*D. falconeri*)與金草石斛(*D. aurantiacum*)成一類；鷹爪石斛(*D. chameleon*)與紅花石斛(*D. miyakei*)成一類；鵲石斛(*D. crumenatum*)與燕石斛(*D. equitans*)成一類。另外，大雙花石斛(*D. furcatopedicellatum*)與小雙花石斛(*D. somai*)成一類，但與其它石斛蘭遺傳距離甚遠。經由 DNA 分析，本研究支持原歸為石斛蘭屬的連珠石斛 (*Epigeneium nakaharai*)應與石斛蘭屬分開，並且也發現大雙花石斛與小雙花石斛也不適合置於石斛蘭屬內。

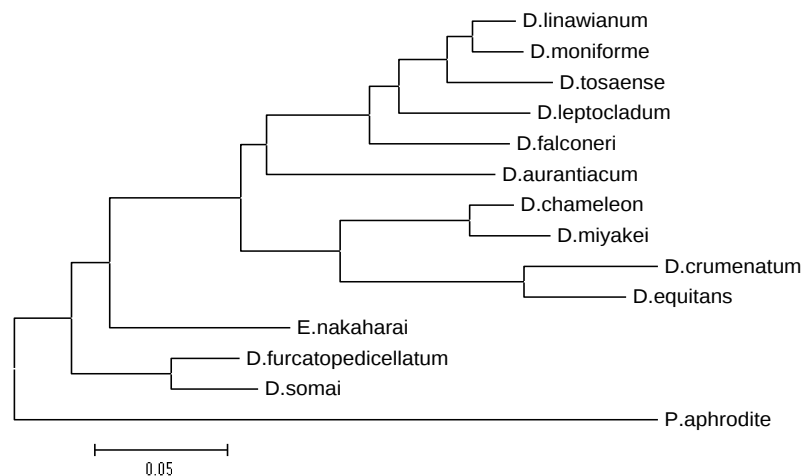


圖 1. 12 種台灣原生石斛蘭的親緣關係樹狀圖