

文心蘭切花育種之研究

易美秀、蔡宛育、陳彥睿、魏芳明

目 的

文心蘭（*Oncidium*）原產於中、南美洲，原生種約有750種。文心蘭屬可和近緣屬交配，由二屬交配至六屬交配皆有可能交配成功。近幾年台灣文心蘭的栽培面積日益增加，由於其切花不僅可供國內市場，亦供外銷日本，頗富生機；另外文心蘭盆花市場，由於其與近緣屬的交配，產生花形、花色新穎品種，亦深具市場外銷潛力，深獲產業重視。文心蘭目前已有許多研究，涵蓋施肥、光度、溫度、光週期調節花期、親緣分析，以及體胚繁殖等。雖然這些研究已能解決部份的栽培和繁殖問題，但以單一交配種為市場主要來源有其潛在之隱憂，應早日開發文心蘭自有品種，方能延續產業發展。

材料與方法

一、授粉試驗：

收集文心蘭屬及近緣屬之原生種及交配種，於開花期進行交配授粉，期間為92年1月至92年7月，授粉時間為上午9點至下午4點，於母本花朵盛開時以鑷子將父本新鮮的花粉塊授於柱頭上，授粉後以標示牌記錄親本及授粉日期，然後將其繫於授粉花朵下，授粉日期後2個月計算其結莢率。

二、優良單株選拔：

文心蘭雜交子代開花後調查其開花品質（花莖長度、花莖徑、花序長度、小花數）及花朵性狀（花寬、花長、花瓣厚度）選拔優良單株。

結果與討論

本年度20個種間雜交中父或母本為一原生種的組合有11個組合，父、母本皆為原生種的組合有1個組合，原生種可能有助於種間雜交的成功結莢。屬間雜交的37個組合中父或母本為一原生種的有15個組合，原生種亦有可能有助於屬間雜交的成功結莢。由以上的結果得知，利用具有優良性狀的原生種參與文心蘭的雜交育種，應有助於文心蘭育種工作的進行。

本年度由雜交後代中選出19株優良單株，其中1、2、4、7、9、16組合為種間雜交組合；12、14及15為屬間雜交組合。其中7-15、7-16單株其花色為白底具紅色斑點之迷你種類適合作為迷你盆花之用。其它組合的開花單株仍為黃色系，選出之1、2、4、12、14、15及16組合的單株，大多具有唇瓣基部色澤較紅，整朵小花之花色對比較佳的特性，1-83、2-151及15-2單株的花序分叉性較佳。1-83、1-98、1-112、4-59及9-15具有花朵較大的特性。