



夢幻藍之蝴蝶蘭育種 上

文·圖/宋品慧

前言

蝴蝶蘭 (*Phalaenopsis* spp.; *Phal.*) 為臺灣重要外銷花卉，每年出口額高達45億臺幣，極具國際花卉市場競爭力，臺灣擁有蝴蝶蘭生產完整的供應鏈，其中種原蒐集、育種能力、栽培技術與組織培養方面皆有傲人的成績，並培育出各系系的品種，各系系中，藍紫色是開花植物中的夢幻顏色，也是蝴蝶蘭相對稀有與珍貴的色系，為育種者極欲突破的目標。本文先介紹出現藍紫色個體的蝴蝶蘭原生種及藍紫色蝴蝶蘭育種概況，之後將陸續介紹藍紫色蝴蝶蘭生成原因、育種瓶頸及克服方法，期能提供各界參考，加速藍紫色系蝴蝶蘭的育成，以增加品種多樣性，提升蝴蝶蘭產業在國際的競爭力。

藍紫色蝴蝶蘭原生種

蝴蝶蘭原生種產於熱帶亞洲國家及太平洋島嶼，分布的最北為臺灣及中國雲南，最南為澳洲，東至巴布亞新幾內亞，西達南印度及斯里蘭卡，蝴蝶蘭屬約有91種原生種，蝴蝶蘭原生種本身並不具有藍紫色，然而經突變或人為選拔，使原本開紫紅色花出現藍紫色的特殊個體，這也使得藍紫色育種不再是夢想，以下介紹幾種出現藍紫色個體的原生種：

- (一) 矛舌蝴蝶蘭 (*Phal. pulcherrima*)：花色豐富，白花黃唇、桃紅花、藍紫色及藍紫鑲邊插角斑都有，常於夏天開花，後代花梗高無分叉，且在唇瓣的藍紫色表現最明顯(圖1A)。利用本原生種雜交選育的藍紫花很多，也有出現藍紫色插角變種和具有香氣後代。
- (二) 紫紋蝴蝶蘭 (*Phal. violacea*)：短花梗，具香味，葉形大而圓，花朵有全藍紫色的個體，後代也能育成藍紫色花(圖1B)。
- (三) 美麗蝴蝶蘭 (*Phal. bellina*)：最早歸類為紫紋蝴蝶蘭的婆羅洲型，1995年因其獨特的香味以及花色分布，重新命名為美麗蝴蝶蘭，花梗短，花朵星形，質地厚且為臘質，花瓣和花萼邊緣為白或綠底，中央及唇瓣為紫紅色，夏秋開花，帶濃郁香味，後代常繼承葉片大、生長慢、花梗短等缺點，有藍變種的特殊個體(圖1C)。
- (四) 長吻蝴蝶蘭 (*Phal. lowii*)：夏秋天開花，在冬天旱季有落葉特性，花色白色至粉紅色，有藍唇的特殊個體(圖1D)，蝴蝶蘭暹羅寶藏為其後代，花朵帶有深色的藍唇尤其顯眼(圖2)。
- (五) 威爾森蝴蝶蘭 (*Phal. wilsonii*)：春夏季開花，秋冬旱季時落葉，花期通常無葉，僅帶1~2枚與苞片相似的小葉，花梗長約20公分，花徑4~5公分，白色帶點淡粉，偶見藍紫色個體(圖1E)，與千葉蝴蝶蘭雜交出現藍唇淡紫個體(圖3)。
- (六) 姬蝴蝶蘭 (*Phal. equestris*)：春、秋季開花，花徑2~3公分，花色豐富，常見粉紅、桃紅、白花、粉橘，少數有白花藍唇個體(圖1F)，是臺灣最常見、最受歡迎的原種蝴蝶蘭。

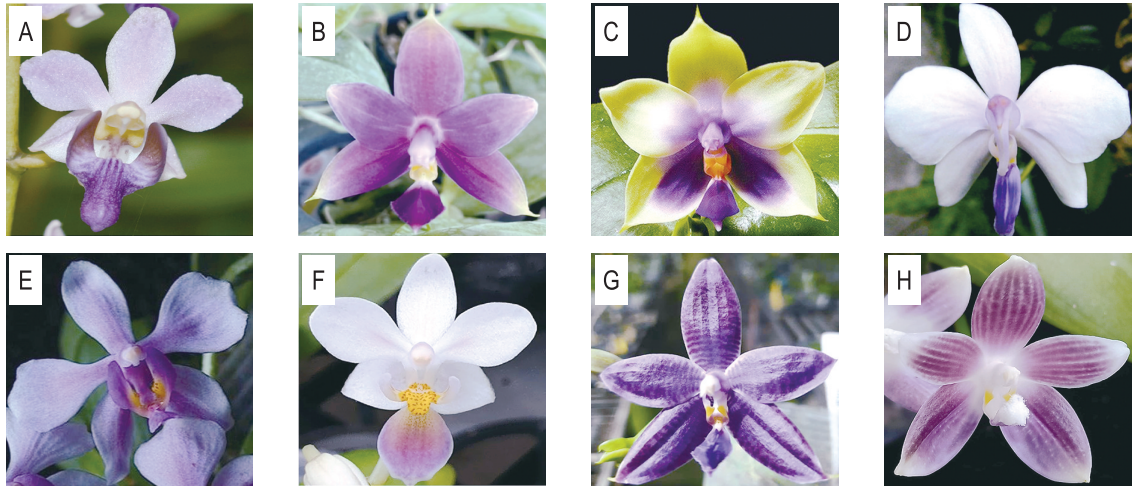


圖1. 原生種藍紫色蝴蝶蘭

- A. 矛舌蝴蝶蘭 (*Phal. pulcherrima* var. *coerulea*)、B. 紫紋蝴蝶蘭 (*Phal. violacea* var. *coerulea*)
 C. 美麗蝴蝶蘭 (*Phal. bellina* f. *coerulea*)、D. 長吻蝴蝶蘭 (*Phal. lowii* var. *coerulea*)
 E. 威爾森蝴蝶蘭 (*Phal. wilsonii* f. *coerulea*)、F. 姬蝴蝶蘭 (*Phal. equestris* var. *coerulea*)
 G. 路德蝴蝶蘭 (*Phal. lueddemanniana* f. *coerulea*)、H. 盾花蝴蝶蘭 (*Phal. tetraspis* 'Blue')

(七) 路德蝴蝶蘭 (*Phal. lueddemanniana*)：春、秋季開花，花梗長綠，有長花梗及短花梗二型，其中長花梗者經常可於花梗末端長出高芽。花徑4~6公分，花瓣與萼片等大，呈星狀，蠟質花與花色均有很強的遺傳性，是紅色花系、白花紅唇系、斑點系的重要親本，亦有藍色線條及藍唇特殊個體(圖1G)。

(八) 盾花蝴蝶蘭 (*Phal. tetraspis*)：春、夏季開花，花朵臘質，花徑4~6公分，具芳香，白色底帶紅褐色粗斑、細斑或藍唇，有藍色花瓣個體(圖1H)。



圖2. 蝴蝶蘭暹羅寶藏
(*Phal. Siam Treasure*)



圖3. 蝴蝶蘭第一工廠
(*Phal. Factory's First*)

藍紫色蝴蝶蘭育種概況

最早藍紫色蝴蝶蘭育種的紀錄，可追溯至1963年，育種家Clarelen利用矛舌蝴蝶蘭藍變種和紫紋蝴蝶蘭藍變種進行育種，並以肯尼士舒伯特 (*Phal. Kenneth Schubert*) 於英國皇家園藝協會進行學名登錄(圖4)，陸續以此為親本育成蝴蝶蘭紫色馬丁 (*Phal. Purple Martin*, 圖5)、蝴蝶蘭夏日玫瑰 (*Phal. Summer Rose*, 圖6) 等數十種藍紫色花瓣和藍唇的蝴蝶蘭，開啟藍紫色蝴蝶蘭育種的大門，亦為現代蝴蝶蘭育種中重要的親本之一。

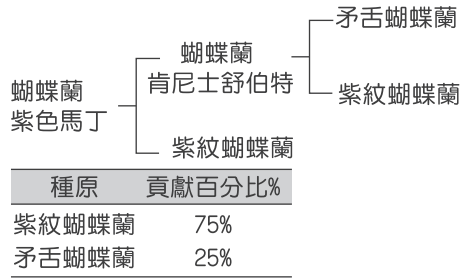
美麗蝴蝶蘭與紫紋蝴蝶蘭雜交育成 *Phal. Samera* 和盾花蝴蝶蘭與紫紋蝴蝶蘭雜交後代 *Phal. Jennifer Palermo* 選育出 *Phal. KS Samera*，*Phal. KS Samera* 再與路德蝴蝶蘭雜交，育出蝴蝶蘭KS藍路德 (*Phal. KS Blue Ludde*, 圖7)，並以此為親本陸續育成蝴蝶蘭楊楊藍寶貝、蝴蝶蘭柳林藍鸚鵡等數十種帶藍紫色線條的蝴蝶蘭。



圖4. 蝴蝶蘭肯尼士舒伯特



圖5. 蝴蝶蘭紫色馬丁‘冠軍’ (Phal. Purple Martin 'Champion') 育種譜系及種原貢獻比



蝴蝶蘭庭欣藍星 (Phal. Tying Shin Blue Star) 同時具有矛舌蝴蝶蘭、紫紋蝴蝶蘭及長吻蝴蝶蘭血統，不僅花瓣具藍紫色彩，深色藍唇尤其亮眼(圖8)；同樣擁有矛舌蝴蝶蘭血統的玉陽小孔雀‘紫芋鈴鐺’ (Phal. Yu-Yang Little Peacock '385')，花朵藍紫色，且因具有阿嬤蝴蝶蘭 (Phal. aphrodite) 血統，花徑放大來到5.5公分(圖9)；除此之外還有藍紫色個體蝴蝶蘭薇薇安‘紫皇后’ (Phal. Sogo vivien 'Violet Queen', 圖10)，為市場銷售第一名蝴蝶蘭薇薇安的組織培養變異個體，雙梗多花性佳，已具有市場商業生產價值。 **未完待續**



蝴蝶蘭
夏日玫瑰

原生種	貢獻百分比%
姬蝴蝶蘭	50%
矛舌蝴蝶蘭	25%
紫紋蝴蝶蘭	25%

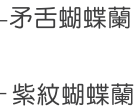


圖6. 蝴蝶蘭夏日玫瑰‘藍星’ (Phal. Summer Rose 'Blue Star') 育種譜系及種原貢獻比



蝴蝶蘭
KS藍路德

種原	貢獻百分比%
路德蝴蝶蘭	50%
紫紋蝴蝶蘭	25%
美麗蝴蝶蘭	12.5%
盾花蝴蝶蘭	12.5%

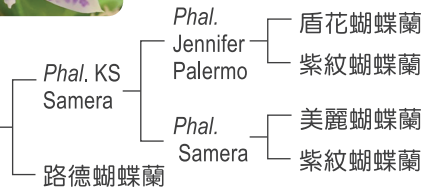


圖7. 蝴蝶蘭KS藍路德 (Phal. KS Blue Ludde) 育種譜系及種原貢獻比



圖8. 蝴蝶蘭庭欣藍星



圖9. 蝴蝶蘭玉陽小孔雀‘紫芋鈴鐺’



圖10. 蝴蝶蘭薇薇安‘紫皇后’