

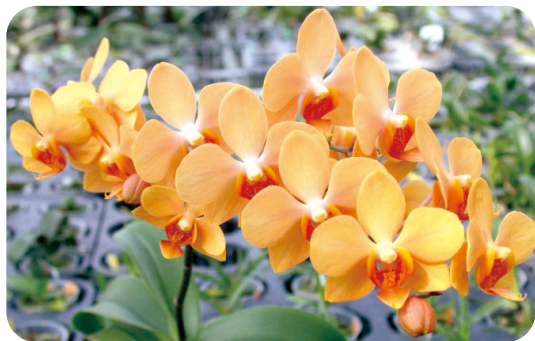


圖3. 橘色萬代蝶蘭～橘色戀人
Vandaenopsis Kdares Orange Lover

前言

蝴蝶蘭花型優美、花朵排列整齊且優雅，有「蘭花之后」的美譽，是我國外銷產值最高的旗艦農產品，每年產值約40億。近年來，由於蝴蝶蘭的產值高，因此面臨世界各國的競爭，其中以荷蘭最積極，其全球蝴蝶蘭市場占有率已遠超越臺灣，使臺灣蝴蝶蘭產業面臨極大的競爭壓力。由於品種是產業發展的基礎，為維持臺灣蝴蝶蘭產業競爭力，掌握品種優勢有其必要性。藉由導入其他蘭花優良的園藝特性，可以開創蝴蝶蘭新的育種方向。本研究主要藉由導入萬代蘭的橘色系統，開發純橘色系的蝴蝶蘭屬間雜交品種。

橘色萬代蘭在橘色蝴蝶蘭育種上的應用

橘色萬代蘭(*Vanda miniatum*) (此種先前屬名歸屬於百代蘭屬) (圖1)已經大量被應用於育成橘色的萬代蘭商業品種(*V. hybrid*)與莫氏蘭(*Mokara hybrid*)等。在橘色萬代蘭與蝴蝶蘭的育種方面，最早由Thornton (1968)以花色為橘色的萬代蘭*V. miniatum*與蝴蝶蘭的*Phalaenopsis Doris*進行雜交，登錄的品種名稱為*Vandaenopsis Irene Dobkin* (圖2)，這一人工雜交屬的中文名可稱為萬代蝶蘭。

本研究以3個橘色系的萬代蝶蘭/萬代蘭為

橘色萬代蝶蘭 育成現況

◎文・圖／蔡奇助¹、翁一司²

親本，分別為*Vandaenopsis Irene Dobkin*、*Vandaenopsis Jiaho's Orange*及*V. Suksamran Sunlight*，藉此將橘色系導入蝴蝶蘭的育種種原，期能獲得橘色系的蝴蝶蘭屬間雜交品種。在*Vandaenopsis Irene Dobkin*與蝴蝶蘭的屬間雜交方面，已經有49個雜交組合獲得後代。*Vandaenopsis Irene Dobkin*與*P. amabilis*的雜交組合已經陸續開花，已經向RHS進行品種登錄，命名為橘色戀人(*Vandaenopsis Kdares Orange Lover*)，可以挑選出不錯的個體(圖3)。另外，*Vandaenopsis Irene Dobkin*與*P. aphrodite* subsp. *formosana*的雜交組合也陸續開花，命名為橘色女孩(*Vandaenopsis Kdares Orange Girl*) (圖4)；及*Vandaenopsis Irene Dobkin*與*P. Sogo Yukidian*也有少量植株開花。將上述橘色戀人繼續當親本回交蝴蝶蘭，發現成功率更高，目前已經成功獲得54個雜交組合。在*Vandaenopsis Jiaho's*

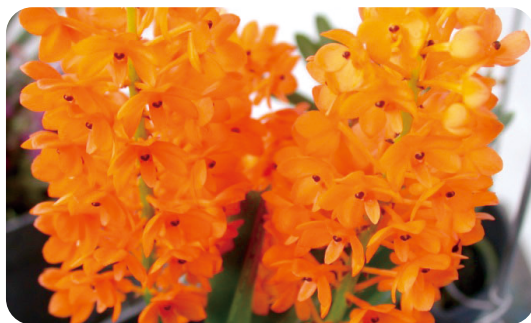


圖1. 橘色的萬代蘭～*Vanda miniatum*



圖2. 萬代蝶蘭～
Vandaenopsis
Irene Dobkin

Orange與蝴蝶蘭的屬間雜交方面，已經有18個雜交組合完成胚拯救，其中以白色系與紅色系蝴蝶蘭品種成功率較高，與黃色系蝴蝶蘭品種雜交則較 *Vandaenopsis Irene Dobkin* 容易，可能是 *Vandaenopsis Jiah's Orange* 已經交過2次蝴蝶蘭，因此較容易接受蝴蝶蘭而獲得雜交後代。*V. Suksamran Sunlight*與蝴蝶蘭的屬間雜交方面，已經有27個雜交組合完成胚拯救。上述蝴蝶蘭與橘色萬代蘭屬間雜交組合中，以橘色萬代蘭 *V. Suksamran Sunlight* × 臺灣白花蝴蝶蘭 (*Phal. aphrodite* subsp. *formosana*) 的雜交後代生長勢較佳，胚拯救成功的雜交苗也最多，雜交後代超過1,000株，已經陸續開花，且向RHS進行品種登錄，命名為橘色維納斯 (*Vandaenopsis Kdares Orange Venus*) (圖5)，另外，橘色萬代蘭 × 姬蝴蝶蘭白變種 (*Phal. equestris* var. *alba*) 的雜交組合命名為橘色灰姑娘 (*Vandaenopsis Kdares Orange Cinderella*) (圖6)。

結語

蝴蝶蘭與橘色萬代蘭的第一代屬間雜交後代，雖然在顏色表現上可以顯現出其特殊之處，但常會伴隨幼年性較長的現象，亦即從出瓶種植於溫室到開花比一般蝴蝶蘭品種長，往往需要1.5～2年的期間，

此是商業上大規模生產上的缺點，因此需要藉由持續回交與選育，以縮短屬間雜交後代的幼年性，以及符合蝴蝶蘭的栽培模式。初步發現，第一代的屬間雜交後代再進一步回交蝴蝶蘭上也沒有太大的障礙，因此，藉由有系統的將橘色萬代蘭的橘色基因導入蝴蝶蘭的育種種原，預期未來可以出現純橘色系且其他特性與蝴蝶蘭一致的萬代蝶蘭，藉此可以提升蝴蝶蘭品種多樣性與特殊性。



圖4. 橘色萬代蝶蘭～橘色女孩
Vandaenopsis Kdares Orange Girl



圖5. 橘色萬代蝶蘭～橘色維納斯
Vandaenopsis Kdares Orange Venus



圖6. 橘色萬代蝶蘭～橘色灰姑娘
Vandaenopsis Kdares Orange Cinderella