

原種蝴蝶蘭簡介

文 / 圖 蔡奇助*

前言

蝴蝶蘭屬於蘭科(Orchidaceae)、樹蘭亞科(Epidendroideae)、萬代蘭族(Vandae) 仙人指甲蘭亞族(Aeridinae)、蝴蝶蘭屬(*Phalaenopsis*) 植物，花之外形有如一隻翩翩飛舞的蝴蝶，不僅清新脫俗且雍容華貴，因此有「蘭花之后」的美譽。蝴蝶蘭不僅花形漂亮、花序排列高雅且花期長，因此是一種極具發展潛力的熱帶花卉。根據最新的系統分類，本屬總計約有 66 種。不過有些物種目前僅存標本記載，野外現存的蝴蝶蘭屬植物大約 60 種。Christenson (2001) 將蝴蝶蘭屬植物分成五個亞屬(subgenus)，分別是 *Proboscidioides*, *Aphyllae*, *Parishianae*, *Polychilos* 及 *Phalaenopsis* 等。其中以 *Polychilos* 及 *Phalaenopsis* 二個亞屬中的成員較多，所以又次分成幾個節(section)。其中

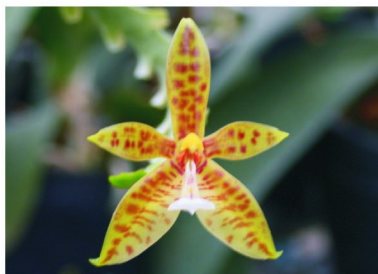
Polychilo 亞屬次分成 *Polychilos*, *Fuscatae*, *Amboinenses*, 及 *Zebrinae* 四節；*Phalaenopsis* 亞屬次分成 *Phalaenopsis*, *Stauroglottis*, *Deliciosae*, *Esmeralda* 四節。

分佈

蝴蝶蘭主要分佈於熱帶亞洲，其範圍西起於斯里蘭卡、印度東緣，往東橫跨中南半島、馬來西亞、印度尼西亞，並延伸至巴布亞新幾內亞。北界是中國南緣的雲南省及台灣的恆春半島及蘭嶼。分佈的南界是澳洲的北部昆士蘭。蝴蝶蘭之地理分佈與目前的系統分類有著一定的相關性，不同亞屬植群有其獨特的地理分佈，其中 *Aphyllae*, *Parishianae*, *Proboscidioides* 等亞屬主要分佈於中南半島；*Polychilos* 亞屬主要分佈於印度尼西亞、菲律賓，少數物種延伸至印度東北；*Phalaenopsis* 亞屬主要分佈於菲律賓，有兩個物種(*P. aphrodite* subsp. *formosana* 及 *P. equestris*) 延伸至台灣，另外一個物種(*P. amabilis*) 為廣泛分佈，從菲律賓南緣至印度尼西亞，最後延伸至新幾內亞及澳洲北部。



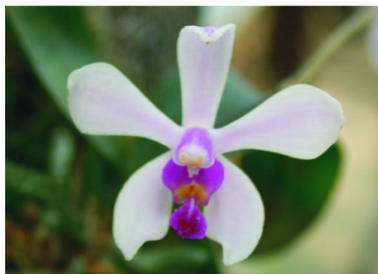
▲ *Phalaenopsis amabilis* 是 *Phalaenopsis* 亞屬的代表物種



▲ *Phalaenopsis cornu-cervi* 是 *Polychilos* 亞屬的代表物種



▲ *Phalaenopsis parishii* 是 *Parishianae* 亞屬的代表物種



▲ *Phalaenopsis wilsonii* 是 *Aphyllae* 亞屬的代表物種



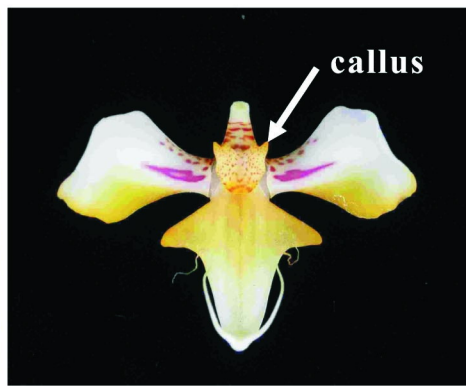
▲ *Phalaenopsis lowii* 是 *Proboscidioides* 亞屬的代表物種

生長習性

蝴蝶蘭的生長習性，大部分為附生性，僅少數為地生性，如 *Esmeralda* 節的成員。生長於野外的蝴蝶蘭，少數物種會有季節性的落葉，如 *Aphyllae*, *Parishianae* 及 *Proboscidioides* 等亞屬之成員，其它大部分的物種皆為常綠性。蝴蝶蘭的根系發達具氣生性，通常不分叉，但有時候根尖生長點受傷或停止生長時有時候會產生分叉。根的橫切面呈圓形或橢圓形，根的組織具有中柱及皮層，含葉綠體，可以行光合作用，所以通常呈綠色。根尖大部分呈淺綠色，有些物種呈黃綠色或略帶紅色。老根的外觀被覆一層銀白色表皮，事實上是由一層特化的細胞所構成，具有防止水分蒸散的特性，又能吸收空氣中的水分。在莖方面，蝴蝶蘭僅具單一肉質莖、不明顯，多數被交互生長之葉基所緊密包圍，是一種短縮莖，莖的頂端具一生長點。葉子呈廣卵圓形，質地為肉質性，交互生長的肉質葉片緊密包圍肉質短縮莖，呈現平展或有點下垂，當葉子老花凋落後葉子的基部會殘留在莖軸上。蝴蝶蘭之花的質地主要分成兩類，一種為半肉質，如 *Phalaenopsis* 亞屬；另一種為蠟質，如 *Polychilos* 亞屬。與一般單子葉植物一樣，蝴蝶蘭亦為三數花，亦即花瓣有三片，花萼有三片，不過由於其花萼與花瓣外觀相似，所以看起來像有六個花瓣，不過三片花瓣中有一片特化成唇瓣，唇瓣本身又有三裂，唇瓣上有一塊稱為 *callus* 的突起物，此特徵也是鑑識不同種蝴蝶蘭的重要依據。



▲ *Phalaenopsis aphrodite* 植株的外部型態



▲ *Phalaenopsis aphrodite* 之花的唇瓣特徵

系統分類

蝴蝶蘭屬中除了少數物種（如 *P. buyssoniana*）四倍體(tetraploid)外，其它物種的染色體(chromosome)皆是38條($2n=38$)。染色體數目與同為仙人指甲蘭亞族(*Aeridinae*)的其它屬一樣，因此蝴蝶蘭屬與仙人指甲蘭亞族其它屬的成員，如 *Aerides*, *Arachnis*, *Ascocentrum*, *Doritis*, *Neofinetia*, *Renanthera*, *Rhynchostylis*, *Vanda* 及 *Vandopsis* 等，有不同程度的屬間雜交可行性。

依據 Christenson (2001) 的系統分類，有些蝴蝶蘭為二個花粉塊，有些則為四個花粉塊。早期根據蝴蝶蘭花粉塊數目，將一群具有四個花粉塊，稱為金氏小蝶蘭的物種處理為一個獨立的屬(genus)，稱為金氏小蝶蘭屬(*Kingidium*)。後來 Christenson (2001) 將這一群植物處理為蝴蝶蘭屬，亦即被歸至蝴蝶蘭屬中，其中 *P. braceana*, *P. minus*, *P. taenilis* (其同物異名(synonym)分別為 *Kingidium braceana*, *K. minus*, *K. taenilis*) 三種被放在 *Aphyllae* 亞屬，另外 *P. chibae*, *P. deliciosa* (其同物異名分別為 *K. chibae*, *K. deliciosa*) 被置於蝴蝶蘭亞屬的 *Deliciosae* 節中。此外，早期的另一群具四個花分塊，稱為 *P. parishii* 複合種群(含 *P. parishii*, *P. lobbii*, *P. gibbosa*) 的類群，被視為一獨立的屬，稱為 *Grafia* 屬。後來 Sweet (1968) 將這一群植物處理為蝴蝶蘭屬，當時是置於 *Parishianae* 節(當時 Sweet 將蝴蝶蘭屬分成九個節)，直到 Christenson (2001) 將這群植物處理為蝴蝶蘭屬中的

Parishianae 亞屬。除了上述兩群四個花粉塊的植物之外，又有兩群植物也屬於四個花粉塊的蝴蝶蘭，分別是僅有單一物種的 *P. lowii*, Sweet (1980) 及 Christenson (2001) 皆認同將此物種歸為蝴蝶蘭屬，其中 Christenson 將它處理為 *Proboscidioides* 亞屬。另外一群具有四個花粉塊的類群為蝴蝶蘭亞屬的 *Esmeralda* 節成員(如 *P. pulcherrima*)，不過這一群植物早期被視為獨立的屬，稱為朵麗蘭屬(*Doritis*)，後



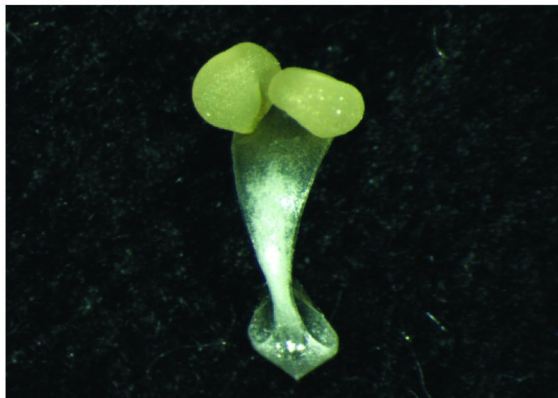
▲花粉塊具四塊

來 Christenson 也是將它歸於蝴蝶蘭屬中，置於蝴蝶蘭亞屬、*Esmeralda* 節。

Sweet (1980) 及 Christenson (2001) 對蝴蝶蘭屬的系統分類貢獻卓著的兩位學者。由於不同年代，不同的資訊及觀點，蝴蝶蘭屬成員的系統分類有些許差異。另外也有一位學者 Shim，對 Sweet (1980) 蝴蝶蘭屬的系統分類持不同意見，並於 1982 年發表他對蝴蝶蘭屬系統分類的看法，將 *Proboscidioides*, *Aphyllae*, *Parishianae*, *Polychilos*, *Zebrinae*, *Fuscatae*, *Amboinenses* 從蝴蝶蘭屬中分出來，歸為一獨立的屬，稱為 *Polychilos* 屬。不過 Christenson (2001) 並沒有採納 Shim (1982) 的意見，他主要是依循 Sweet (1980) 的系統分類，不過他又將金氏小蝶蘭屬 (*Kingidium*) 及朵麗蘭屬 (*Doritis*) 處理為蝴蝶蘭屬，並將蝴蝶蘭屬分成五個亞屬。如今，蝴蝶蘭屬有了新的系統分類後，若大家都認可這個系統分類，那麼蝴蝶蘭未來在新品種命名時即需特別考量。如當前普遍受歡迎的朵麗蝶 (*Doritaenopsis*)，是由蝴蝶蘭與朵麗蘭的雜交後代，名字也由這二類蘭花組成。若大家



▲*Phalaenopsis deliciosa* 之前被處理為金氏小蝶蘭屬 (*Kingidium*)

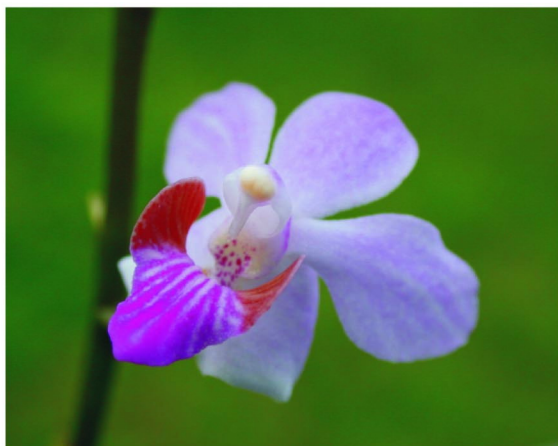


▲花粉塊具二塊

都認可朵麗蘭是蝴蝶蘭屬的一份子，那麼以後人工雜交屬 *Doritaenopsis* 就成了蝴蝶蘭屬的同物異名了。

結語

總之蝴蝶蘭是台灣目前的當紅炸子雞，政府也投入相當的人力、物力進行研發。由於蘭花業者、台糖及學界的努力，目前台灣是蝴蝶蘭品種研發及栽培的重鎮，有蝴蝶蘭王國的美譽。但由於蝴蝶蘭具有極高的商業價值，也吸引荷蘭、德國等花卉強國積極投入，加上中國大陸及東南亞也挾著便宜的工資加入競爭，因此未來面臨強大國際競爭力是無可避免的。未來台灣蝴蝶蘭的競爭優勢依然是品種的研發能量，而種原是品種研發的基礎，好好利用並保護台灣現有的品種優勢，共同努力為台灣蝴蝶蘭產業盡一份心力吧！



▲*Phalaenopsis pulcherrima* 之前被處理為朵麗蘭屬 (*Doritis*)