我國拖鞋蘭培植場登記制度及拖鞋蘭種苗出口現況

種苗改良繁殖場　助理研究員　蔡瑜卿

前言

目前商業化栽培的拖鞋蘭多屬於原產中國大陸、中南半島、菲律賓、婆羅洲、印尼等地的芭非爾拖鞋蘭(*Paphiopedilum*)，歐美地區已有一百多年的引種、育種、栽培歷史，因其種類眾多、花色、花型獨特多變，世界各地均擁有特定的愛好者。台灣地區自九○ 年代開始有業者積極引進，幾年來拖鞋蘭成為多項蘭展比賽的常勝軍，逐漸受到國內蘭界的重視。隨者拖鞋蘭愛好者的積極投入，不僅由歐美、日本引進優秀的得獎個體或親本，以及雜交後代瓶苗，更因組織培養播種、栽培各項技術設備的改進，台灣業者栽培的品種、數量與品質，已與歐美、日本並駕齊驅，獲得國外業者的青睞。

因拖鞋蘭 *Paphiopedilum*、*Phragmipedium* 二屬為 CITES 公約（CITES 為 Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora，中文簡稱華盛頓公約）附錄一物種，其野生種禁止國際性商業貿易，但因台灣不是 CITES 會員國，所有人工交配繁殖的拖鞋蘭植株均不能出口，只可在國內銷售或以瓶苗方式出口，消費市場無法擴大，以致國內拖鞋蘭產業發展遭遇瓶頸。

我國拖鞋蘭培植場登記制度之建立

經過拖鞋蘭業者積極爭取，行政院農業委員會逐漸重視國內拖鞋蘭的發展潛力，民國 86 年首次委託嘉義大學沈再木教授調查國內拖鞋蘭生產狀況，並因泰國為世界上第一個實施蘭花苗圃登錄制度，獲得 CITES 會員國認可的國家，農委會委託學者專家前往泰國考察並引進該制度。同時我國國貿局與農委會於民國 87 年分別公告管制 CITES 附錄植物物種的進出口，農委會並著手訂定我國的拖鞋蘭苗圃登記制度，但我國不是 CITES 締約國，無法直接向 CITES 秘書處提出我國執行 CITES 的相關措施，獲得 CITES 秘書處認可。因此邀請英國 CITES 科學機構的專家前來了解我國蘭花產業與 CITES 的相關管制措施，以此間接取得其他 CITES 會員國認可。經過各方一連串的努力，農委會 88 年 4 月公告「人工培植拖鞋蘭登記與輸出管理作業要點」，正式開啟我國的拖鞋蘭培植場登記制度。91 年該作業要點因行政程序法實施之故，修正為「人工培植拖鞋蘭證明文件申請須知」。

依據「人工培植拖鞋蘭證明文件申請須知」，辦理拖鞋蘭人工培植場登記之業者，首先須具備種苗業登記證，於每年元月份向行政院農業委員種苗改良繁殖場（以下簡稱種苗場）辦理拖鞋蘭人工培植場登記。申請者需填寫培植場基本資料及栽培之親本、種苗種類、數量，以及委託代工播種生產之種苗業者資料。再由種苗場會同專家學者等相關人員現場查核，實地瞭解該拖鞋蘭培植場栽培生產狀況。查核結果報請農委會拖鞋蘭科技審議委員會審查，通過者核發拖鞋蘭人工培植場證明書，始得申辦人工培植拖鞋蘭種苗出口。審查之主要內容為是否為合法登記

之種苗業者，是否具備適宜的設施與栽培管理能力，以及所登記的拖鞋蘭種類與數量，其中是否栽植野採植株。至 91 年共登記 24 家拖鞋蘭人工培植場，主要分布於台中、彰化、南投、嘉義、台南與屏東等中南部地區，栽培面積約 9,000 坪。

我國拖鞋蘭種苗外銷現況

89 年起依據該要點辦理登記的拖鞋蘭培植場正式申辦拖鞋蘭種苗出口。目前申辦出口程序（如圖 1）為培植場填具輸出申請書向本場提出，經本場現場或書面方式審查，核對培植場登記之種類、數量資料後，轉送農委會申辦證明文件，培植場取得農委會人工培植拖鞋蘭證明文件後，可由培植場或種苗貿易商向國貿局申辦 CITES 出口許可證，以辦理出口作業，整個申辦程序約 10-20 天。開放初期只有 4、5 家具自行外銷能力之培植場申辦，三年來申請的培植場及案件數均有逐年增加的趨勢，89 年申請 33 件約 150 個品種 26,778 株拖鞋蘭出口，產值估計約 950 萬元。90 年申請 53 件 200 多個品種 30,702 株，產值估計約 1060 萬元。91 年 11 家拖鞋蘭培植場申請計 90 件 200 多個品種 41,701 株，估計產值約 1,310 萬元，89-91 年外銷的拖鞋蘭種苗總數量 99,181 株，增加產值約 3,320 萬元。91 年申請案數增多，除了業者積極拓展外銷市場外，農委會簡化申請出口程序、縮短申辦時程，以及培植場取得農委會人工培植拖鞋蘭證明文件後，開放可由種苗貿易商辦理 CITES 出口許可證，都是促進拖鞋蘭種苗外銷數量增加的因素。

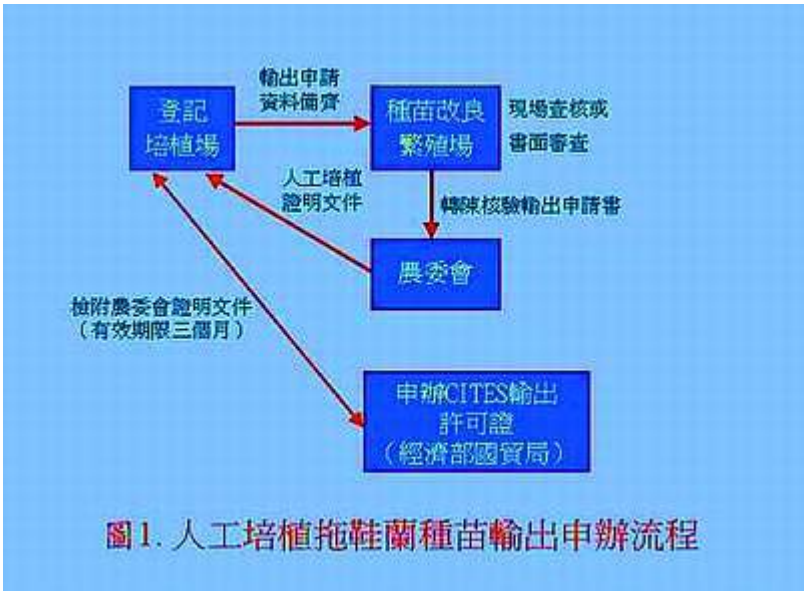


圖1. 人工培植拖鞋蘭種苗輸出申辦流程

雖然三年來外銷的拖鞋蘭種苗總數量近 10 萬株，佔國內拖鞋蘭種苗生產數量 10% 左右，比例不高，但在國內經濟景氣不佳情況下，種苗外銷為新興市場，對業者有很大的助益。因此統計三年來外銷總量與 91 年外銷比較資料提供已栽培業者與有意投入的業者參考。拖鞋蘭種苗主要外銷國家地區以美國、香港及日本為主，三者佔外銷市場七、八成以上 (如圖 2)。91 年拖鞋蘭種苗外銷美國的數量佔當年外銷數量的 35.9% ，較 89、90 年外銷美國比例均超過當年 50% 的情形有下降的現象，91 年外銷香港數量佔 30.4% ，較 89、90 年有逐漸增加的趨勢，外銷日本佔 11.5% ，外銷加拿大、歐洲等其地地區佔 12.3% 。自 91 年開放可由種苗貿易商辦理 CITES 出口許可證後，外銷歐亞其他國家的比例有增加的情形。

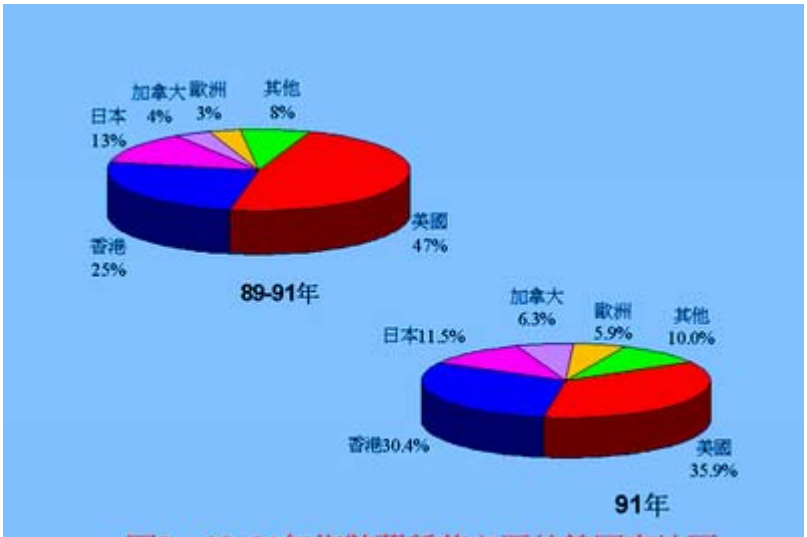


圖2．89-91年拖鞋蘭種苗主要外銷國家地區

過去拖鞋蘭業者偏重趣味市場，各類雜交組合不斷推陳出新，因拖鞋蘭各亞屬間生長習性、開花性差異大，播種繁殖獲得之後代數量、生長開花習性亦大不相同，絕大多數業者苗圃內均有數十種、大大小小不同種類的拖鞋蘭苗，增加栽培、生產管理與外銷市場開拓的困難度，因此依據消費市場需求簡化生產種類應為必然趨勢。

由於芭非爾拖鞋蘭種類多，因此以目前國內一般蘭展分組類別（如表一）分析外銷的種類（如圖 3），91 年外銷種類以單花斑葉的 Maudiae Type 佔 46.4% 為最大宗，其次為多花×多花類佔 26.1% ，多花×單花類佔 19.3% ，短瓣亞屬與硬葉兜蘭亞屬等珍奇類單花雜交種只佔 4.5% 、人工培育之原生種類佔 3.7% 。進一步分析美國、香港、日本三個主要外銷地之種類（如圖 8、9、10），外銷美國以 Maudiae Type 佔 59.4% 為第一位，第二為多花×單花類佔 20.1% ，第三為多花×多花類佔 17.1% ，其餘只佔 3.4% 。外銷香港之拖鞋蘭種類中 Maudiae

Type 佔 44.3% ，多花×多花類佔 27.5% ，多花×單花類佔 19.9% ，其餘只佔 8.3 % 。外銷日本之拖鞋蘭種類中 Maudiae Type 佔 40.6% ，多花×多花類佔 24.8% ，多花×單花類佔 15.5% ，短辦亞屬與硬葉兜蘭亞屬等珍奇類單花雜交種佔 15.4 % ，其餘人工繁殖的原生種與俗稱肉餅的 Complex 只佔 3.8% 。

表一、拖鞋蘭種苗輸出分類

分 組	種 類
1.原生種	A.單花
	B.多花
2.多花雜交種	A.多花×多花
	B.多花×單花
3.單花雜交種	A.斑葉 Maudiae Type
	B.標準型 Comlpex
	C.*Brachy.*、*Parvis.*及珍奇類

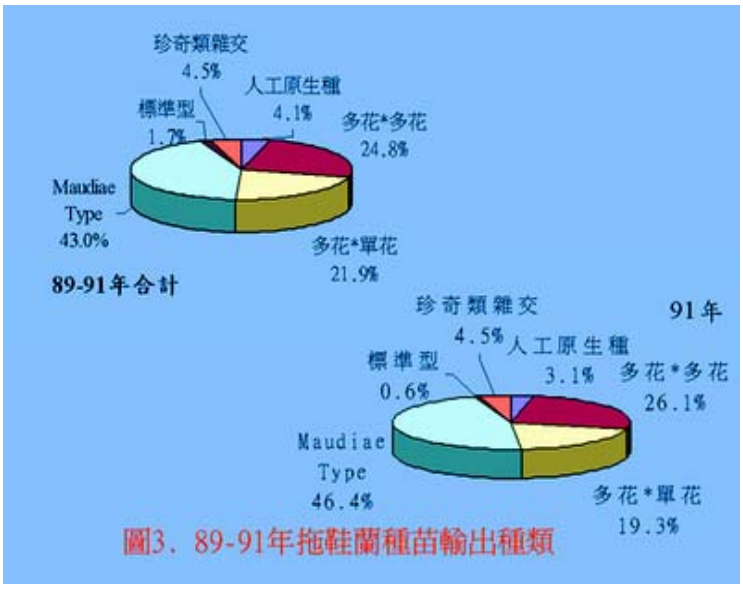


圖3. 89-91年拖鞋蘭種苗輸出種類

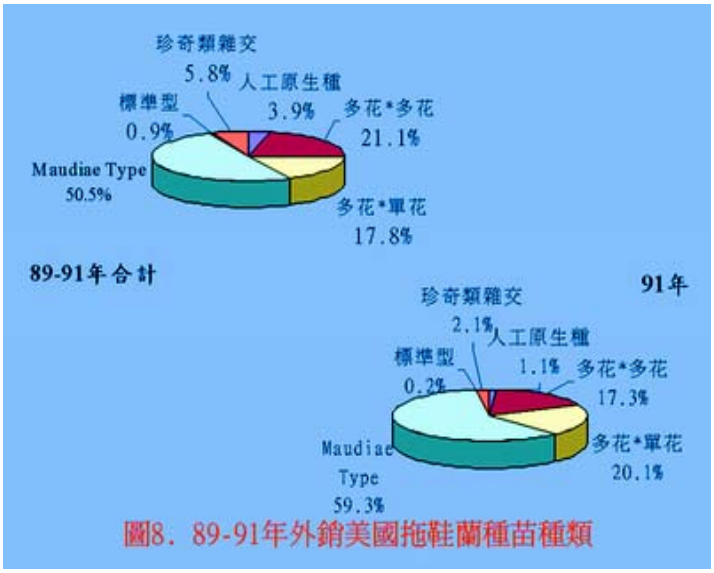


圖8. 89-91年外銷美國拖鞋蘭種苗種類

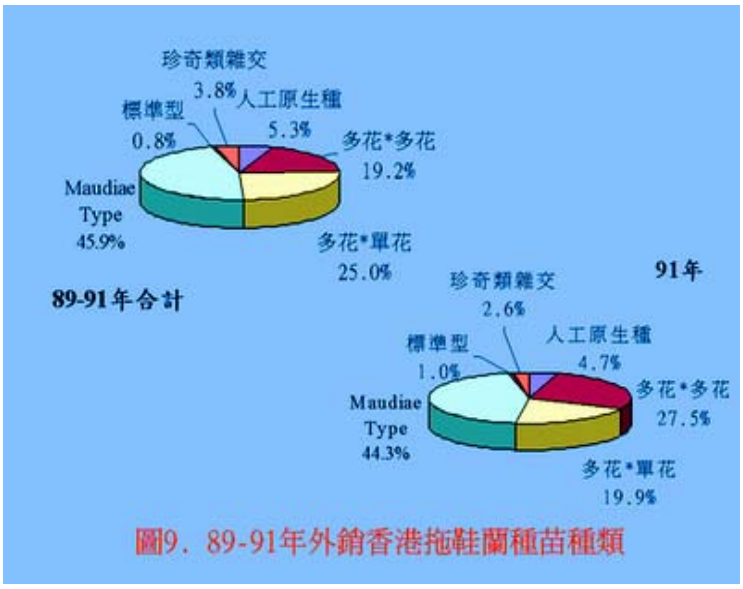


圖9. 89-91年外銷香港拖鞋蘭種苗種類

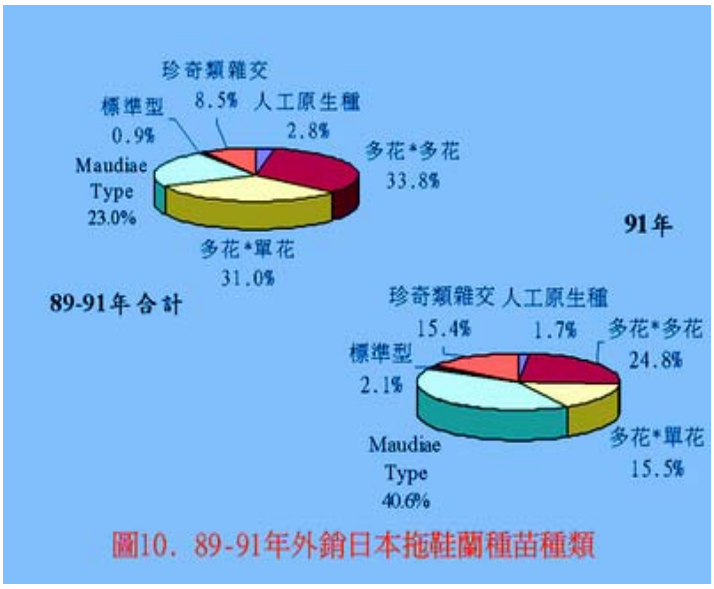


圖10. 89-91年外銷日本拖鞋蘭種苗種類

結語

由各項資料顯示目前 Maudiae Type 斑葉單花類為拖鞋蘭商業市場的主流品系，尤其 91 年外銷美國的拖鞋蘭近 60% 為 Maudiae Type，香港、日本的比例亦超過 40% 。由於 Maudiae Type 播種獲苗率與種植育成率較高，出瓶種植約 1.5 至 2 年內可開花，植株體積小，因此產量高且生產成本低，為拖鞋蘭中價格穩定、單價較低之品系，普遍為消費市場所接受。多花×多花與多花×單花兩類佔外銷

數量 45.4% ，顯示多花雜交品系亦為消費市場的另一主流，其中多花×多花類外銷量略高於多花×單花類。多花×多花類不僅花朵數多、花徑大，還有花瓣懸垂性的變化，屬於高級盆花。但其植株體積較大，出瓶種植至開花時間長達 4-6 年，成本回收不易，長期以來價格居高不下，印象中一般消費者較難接受，不過依三年外銷數量來看多花×多花類佔有不小的比例，顯示在商業市場仍有其發展潛力。近來業者為縮短栽培至開花的時間與增加花色變化，朝向多花與短瓣亞屬與硬葉兜蘭等單花類雜交，但其組合後代常有性狀表現不穩定、花朵數減少以及播種獲苗率較低的情形，因此多花×單花類須選擇適當的組合才能造就商機。日本較偏重趣味市場，外銷日本的短瓣亞屬與硬葉兜蘭等珍奇類單花雜交種之比例明顯高於其他國家。另外人工繁殖之原生種拖鞋蘭亦有特定的客戶群，特別是新近發現的種如 *Paph. hangianum*、*Paph. vietnamense* 受到國外客戶的喜好，瓶苗階段即出售，其售價可維持不錯的水準。

對於有意著重外銷市場之業者如何調整拖鞋蘭的生產方向？筆者認為拖鞋蘭種類繁多，首先應考量培植場環境氣候及業者本身的專長興趣，可依循蝴蝶蘭產業的發展模式，在組培分生技術尚未建立之前，朝向雜交組合性狀穩定、獲苗率高、幼年期短的方向育種，減少生產的種類，使其量化生產，方能建立栽培管理技術，維持穩定的品質，降低生產成本，擴大消費市場，進而成為主流花卉。這其中有許多技術尚待開發建立，為縮短業者與研究單位各自摸索的時間，兩者必須共同合作努力，創造引領國際花卉市場上的另一個明星花卉。



圖 4.拖鞋蘭多花與多花雜交品種
Paph. Shin-Yi Fireball



圖 5.拖鞋蘭多花與單花雜交品種
Paph. Vanguard × *micranthum*



圖 6.拖鞋蘭 Maudiae Type 綠花品系



圖 7.拖鞋蘭 *Brachypetalum* 與 *Parvisepalum* 亞屬間雜交品種 *Paph.* Kevin Porter