

再現「仙履奇緣」—種苗改良繁殖場 在我國拖鞋蘭培植場登記制度中所扮演之角色

鍾依萍¹、蔡瑜卿²

一、前言

有種蘭花傳說是女神來到人間時所遺留的鞋子，其屬名 *Paphiopedilum* 意涵即為「女神之足」，是什麼蘭花這麼奇特呢？它就是「仙履蘭」，又名「拖鞋蘭」。仙履蘭的花型、花色變化多樣，單一花梗上著生有單朵花或 3~6 朵等多朵花，花色從清純的白色系到富華麗感的彩色系都有。仙履蘭的商業應用包含切花即剪下花梗進行花藝設計，單朵的花朵做成胸花，或整株以盆花或組合盆花供觀賞，故仙履蘭屬於高經濟價值的蘭花。

仙履蘭以變化多端、獨樹一格的型態受到各界喜愛（圖 1），只要在野外發現新的物種，往往吸引許多珍藏家、趣味者爭相收藏，常因大規模濫採以致野生植株快速減少，甚至在原生地滅絕。為保護這些瀕臨滅絕的野生動植物，國際間制定了國際性保護公約 - 瀕臨絕種野生動植物國際貿易公約（Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora，簡稱 CITES）。行政院農業委員會為了符合國際規範，並促進我國仙履蘭產業發展，在 1999 年訂定「拖鞋蘭人工培植場登記制度」，由種苗改良繁

殖場（以下簡稱種苗場）擔任執行單位，自此種苗場與仙履蘭結下不解之緣。

二、華盛頓公約

由於國際間野生動植物貿易頻繁，直接或間接威脅野生動植物族群的生存，故 1975 年各國在美國華盛頓市簽署瀕臨絕種野生動植物國際貿易公約（故簡稱華盛頓公約），利用管制野生動植物的國際貿易，達到促進野生動植物資源永續保存的目的。此公約將受不同程度貿易威脅的物種列成三種附錄等級進行管制。附錄一物種是如果持續進行國際貿易會導致該物種滅絕，故規定禁止其野生生物之國際性商業交易。附錄二物種是目前無滅絕危機，為進行監控或管理之需要而管制其國際貿易。附錄三物種是各國視其國內需要，進行區域性管制國際貿易。屬於仙履蘭類的芭菲爾鞋蘭屬 (*Paphiopedilum*)、佛拉密鞋蘭屬



圖 1. 拖鞋蘭獨特的花型受到各界的喜愛，2018 臺灣國際蘭展拖鞋蘭組的得獎植株。

¹ 種苗改良繁殖場技術服務室 前助理研究員

² 種苗改良繁殖場技術服務室 副研究員

產業動態

(*Phragmipedium*) 在 1989 年被列入附錄一物種，自野外採集的植株禁止商業性的國際貿易，但為鼓勵以人工繁殖植株取代野採植株，因此可比照附錄二物種之規定進行國際貿易。

三、我國拖鞋蘭培植場登記制度之介紹

為使我國人工繁殖的仙履蘭順利進行國際貿易，行政院農業委員會於 1997 年委託學者專家至泰國考察，引進該國的蘭花苗圃登錄制度，於 1999 年 4 月 16 日公告「人工培植拖鞋蘭登記與輸出管理作業要點」，登記有案的拖鞋蘭培植場才可申請拖鞋蘭人工培植證明檔，進一步申請 CITES 出口許可證。因此種植拖鞋蘭的蘭園要出口拖鞋蘭需要經過數道關卡，說明如下：(請參閱圖 2)

1. 取得拖鞋蘭人工培植場證明：首先，拖鞋蘭栽培者需向所在地縣市政府辦理種苗業登記，並在每年 1 月時向種苗場申請拖鞋蘭人工培植場證明，經書面審查後，邀集農糧署人工培植拖鞋蘭科技審議小組委員及當地縣市政府種苗業登記主辦人至現場查核，查點栽培者蘭園中所有拖鞋蘭親本以及人工繁殖種苗及瓶苗的種類與數量，其中不得栽植野採的拖鞋蘭植株(圖

3)。之後將現場查核結果送交審議小組委員會審議，通過者由農委會核發拖鞋蘭人工培植場證明書。此證明書有效期為 5 年，期滿時需重新申請。另外，登記有案的人工培植場須於每年 1 月份向本場申報拖鞋蘭種類、數量的異動資料，經種苗場現場查核後，該年度就以此拖鞋蘭的種類與數量範圍內，申辦拖鞋蘭出口證明文件。

2. 出口時需取得人工培植拖鞋蘭證明檔：拖鞋蘭業者欲出口拖鞋蘭(包含種苗或切花)前 1 週，須向種苗場申報擬出口之種類名稱、數量與植株大小、出口國別等資料，由種苗場進行書面審查或現場查核，初審通過後由農糧署核發人工培植拖鞋蘭證明文件，業者再依據此文件向經濟部國際貿易局申請 CITES 出口許可證。有些國家需要依我國核發的出口許可證辦理該國的 CITES 輸入許可證。一般人工培植拖鞋蘭出口時除了須檢附 CITES 出口許可證，尚須向防檢局申辦植物檢疫證，再經報關手續後才能順利出口。

四、種苗改良繁殖場所扮演之角色

我國拖鞋蘭培植場登記制度主要目的為保護瀕臨絕種的野生拖鞋蘭物種，同時兼顧人工培植拖鞋蘭的生物資源利用。因此本制度管理重點為判別拖鞋蘭培植場栽培的植株屬於人工繁殖，未栽植採集自野外的拖鞋蘭植株，其現場栽培的植株與書面登記的種類與數量具一致性，同時該培植場具適當的栽培設施與管理能力，促使拖鞋蘭植株順利生長。種苗場為此制度之執行單位元，受理拖鞋蘭人工培植場證明申請、出口證明檔申請以及現場查核等事宜。



圖 2. 我國拖鞋蘭出口管理制度相關流程

在政府部門跨機關通力合作下此制度順利運行 19 年，我國核發的拖鞋蘭 CITES 出口許可證中的拖鞋蘭植株或切花均來自登記有案的拖鞋蘭培植場，獲得國際認可，此為產官學界共同努力的成果。由於拖鞋蘭持續有新物種、新的原生地被發現，為了維護我國在自然資源保護方面的國際聲譽，在此呼籲國人不要以非法途徑進出口野外採集的拖鞋蘭植物體，不僅個人可能違法受罰，還可能造成國際質疑我國拖鞋蘭培植場管理制度的有效性，影響其他合法者的權益，甚至我國拖鞋蘭產業的整體發展。

四、結語

由於拖鞋蘭植物特性的因素，目前尚無法像蝴蝶蘭一樣全面運用植物組織培養分生繁殖技術進行商業性量化生產種苗，

且無法控制花期全年供應開花植株，以致產業發展受限。近年來，臺灣拖鞋蘭栽培面積維持在 8 公頃左右，主要產地在中南部地區，2017 年登記在案的拖鞋蘭人工培植場共有 19 家，其中 15 家提出 267 件出口申請案，種苗出口數量約 5 萬餘株，主要外銷日本、美國和歐洲等國，切花出口日本為主，約 4 萬餘枝，估計總出口產值約為新臺幣 1,995 萬元。未來，種苗場將繼續執行拖鞋蘭培植場登記制度，為國際自然資源保護盡一份心力，同時為拖鞋蘭產業提供服務，協助國產人工培植拖鞋蘭順利出口，也持續在分生繁殖技術與花期調節的研究上，積極地尋求突破之關鍵技術，期待拖鞋蘭成為繼蝴蝶蘭之後的明日之星。



圖 3. 野採拖鞋蘭植株葉片大小不一，常有青苔覆蓋及蟲咬痕跡，根部常發生斷根或枯死的現象。



圖 4. 藉由人工繁殖拖鞋蘭植株，可減少野外族群過度採擷。