



編者的話

經過了11天的展期，2022年臺灣國際蘭展順利的閉幕了！因疫情關係，連續兩年停辦的國際蘭展，讓許多喜愛蘭花的朋友感到遺憾。因此，確定在今年可以舉辦時，我們便收到許多詢問的訊息。爲了回應大家對蘭展的期待，除了會場實體展示外，協會加入了許多創新的科技技術，如線上展覽、蘭著色、蘭青春、蘭體感、蘭標籤等，讓大家對蘭展有溫故知新的感受。本次展覽也創造了20.6萬人次的進場觀看人數，並邀請了23家廠商參與了商洽活動，期望在現今疫情非常嚴峻的狀況下，仍能爲國內蘭花產業與相關業者創造商機。

本期夏季版收錄的重點文章有陳淑佩博士的「蘭花健康管理專欄(11)」、蔣永正老師的「農藥安全有效使用技術」，每一個主題都是協會編輯群與作者用心準備的內容，希望能帶給每位讀者豐富的產、官、學訊息。

臺灣蘭訊收錄的資訊，除了協會深入世界各地收集蘭業相關消息，也感謝產、官、學界專家們給予協助提供。在商情的部分，也是協會人員定時的整理歸納出完整的表格以供大家參考，資訊的蒐集以及分析需仰賴各方專家共同協助才能整理出完整的資料，也希望未來尋求更多專家的協助，讓蘭訊更豐富完整。非常歡迎大家踴躍投稿、刊登廣告，讓我們每期精心編輯的臺灣蘭訊能更充實精彩。

TOGA編輯群

臺灣蘭訊

TAIWAN ORCHID TALKS

發行：社團法人台灣蘭花產銷發展協會

Publisher: Taiwan Orchid Growers Association

發行人：陳澄鐘

Issuer: Chen, Chen Chung

編審：曾俊弼

Censor: Ahby Tseng

總編輯：周可涵

Chief Editor: Donna Chou

編輯群：李佳輝、涂秋琴、涂秋萍、周英瑜、
黃文怡、劉芯好、吳佳柔、賴育琪、
洪荳榛

Editorial Team: Niggy Lee, Chiu-Chin Tu, Carry Tu, Eva Chou
Winnie Huang, Susanna Liu, Joanne Wu, Yu-Chi Lai,
Li-Chen Hung



地址：73191 台南市後壁區長安里烏樹林325號

Address: No.325 Wushulin, Houbi Dist.,

Tainan City 73191, Taiwan

電話/Tel: +886-6-683-0304

傳真/Fax: +886-6-683-0625

網址/Web: www.toga.org.tw

E-mail: togaorg010@gmail.com

國內訂閱：一年四期NTD 1,000.-

國外訂閱：USD 40.- (郵資另計)

郵政劃撥：31600697

戶名：社團法人台灣蘭花產銷發展協會

目錄 CONTENTS

產業動向

- 04 立法院三讀通過「食農教育法」，推動全民共同參與

本期焦點

- 06 2022臺灣國際蘭展展後回顧
17 全球展覽資訊

研究分享

- 18 蘭花健康管理專欄 (11)
24 農藥安全有效使用技術

品種專利申請

- 37 品種權申請案

蘭花教室

- 40 隱藏於山林中的六芒星*Cryptostylis*(隱柱蘭)

世界脈動

- 43 當我們是生態友好的花農時，整個食物鏈都會受益
45 我們只用這種方法以海運運送我們的鮮花
47 小規模花卉種植作為環境責任的一種方式
49 中國盆花產量穩定成長

商情分析

- 51 產業最前線 一窺世界蘭花脈動
64 商情統計



廣告索引

封面內 立農化學股份有限公司
01 半天水事業股份有限公司
23 清科企業股份有限公司

38-39 台和園藝企業股份有限公司
封底內 皇基股份有限公司
封底 明星蘭園

產業動向

立法院三讀通過「食農教育法」， 推動全民共同參與

文字引用自行政院農業委員會官網



「食農教育法」在朝野高度共識及各界期待下，於111年4月19日完成三讀程序，賦予我國推動食農教育之經費及法源依據，有助於公私部門及全國民眾共同推動及響應食農教育。

農委會主委陳吉仲表示，行政院在110年5月通過「食農教育法」草案，並函請立法院審議，於同年12月立法院經濟委員會審查完竣，感謝立法委員及社會各界共識及支持，完成三讀程序。

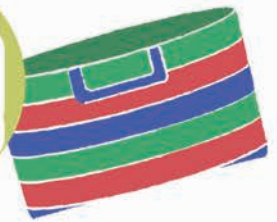
「食農教育法」共計20條，將公私部門協力、糧食取得、地產地消、多元推動管道、獎勵措施及寬列預算等均予法制化，詳情請掃QRcode至農委會官網詳閱。



2022.04.19製圖

廣告

「食農教育法」 三讀通過



全民共同實踐注重健康飲食及支持國產農產品
促進在地經濟及農業之發展

「經立法院三讀通過七大重點以促進公私部門
及全國民眾共同響應食農教育」

設立食農教育推動會

整合各部會、學者專家及民間團體
共同推動每年至少召開二次會議

國民穩定取得糧食

致力於國民取得價格穩定、安全、營養
且足夠的糧食使國民免於挨餓

增進國民健康

依不同宗教、區域、族群、文化飲食習慣
培養國民食農素養建立均衡飲食消費觀念

支持在地農業

政府機關(構)、公營事業機構優先採用
在地生產之農產品或以其主要原料之食品

推動地產地消 減少食物浪費

輔導在地農產及食品的研發及產銷
共同實踐原產地標示及減少食物浪費

強化飲食與農業之連結

協助學校、團體運用農業及飲食相關
知識及訊息辦理各種教育活動
鼓勵國民參與

寬列預算

主管機關及目的事業主管機關
應寬列預算積極推行食農教育
相關事項

本期焦點

2022 臺灣國際蘭展展後回顧

社團法人台灣蘭花產銷發展協會整理

自2019年底至今，全球壟罩在COVID-19疫情中，隨著病毒的快速變種，即便有完善的防疫措施，仍使疫情時好時壞，嚴重影響經濟與生活模式，為了適應疫情時代，加速數位科技包含虛擬化及遠端化等的發展，改變了以往的經濟及生活模式，遠端辦公、視訊會議、線上展覽及防疫措施等，2022臺灣國際蘭展也因應這樣的改變，納入科技體驗並改變以往的舉辦模式，讓我們一起來回顧2022臺灣國際蘭展有哪些不一樣的地方！



先來回味2022臺灣國際蘭展宣傳短片，掃描QRCODE即可觀賞

首創新科技－烏克蘭、線上展覽、蘭著色、蘭青春、蘭體感、蘭標籤

👍 烏克蘭

因應俄烏戰爭，為聲援烏克蘭再加上我國蘭花種植技術聲名遠播，因此與世茂農業生技股份有限公司發展以奈米技術搭配烏克蘭國旗色噴染而成的「烏克蘭」花，開啟2022臺灣國際蘭展的行銷力度，並放置於主題景觀夢幻城堡中，供參觀欣賞。此外，這朵特別又別具意義的烏克蘭，除了備受歡迎外，我國總統蔡英文、副總統賴清德及農委會主委陳吉仲都在臉書上特別說明這朵蘭花並頌揚我國的蘭花實力。



👍 線上展覽

2022臺灣國際蘭展也將實體場域以3D建模的方式掃描保留實體場景，配合影音的熱點說明，希望讓不能到場參觀的民眾也能不受空間與時間限制，在電腦前或

是手機前觀賞本次展覽。另外針對得獎花也有360度無死角環物拍攝，除了無死角觀賞以外，還可以放大、縮小或是旋轉，以利觀賞各種不同角度或是細節。想要再度回味參觀的感受嗎？或是錯過展期未能窺探2022臺灣國際蘭展嗎？掃描QRCODE便能體驗喔！



線上展覽



掃描QRCODE即可觀賞

360度環物拍攝



掃描QRCODE即可觀賞



蘭著色-蘭花畢卡索

現場提供蘭花著色紙及畫筆，本次提供蝴蝶蘭、文心蘭、仙履蘭、嘉德麗雅蘭及萬代蘭的輪廓，供使用者著色，完成後即可到掃描機台，交由工作人員掃描後，上傳至投影幕，整個投影幕都會開出使用者方才繪製的蘭花。除了現場操作外，也可以利用手機軟體操作完，一樣能傳遞至現場的投影幕。

此為今年創新展區，吸引了許多民眾攜帶小朋友前來體驗，展期間單日最高將近有700幅作品投影至投影幕，累積高達5,125幅作品投影。以往臺灣國際蘭展缺乏親子互動空間，今年設置蘭花畢卡索區，除了首創新科技外，也提供親子與蘭花的互動型態，效果顯著。



蘭青春 Instagram 濾鏡

根據 Learning Hub 網站資料指出：「Instagram 為全球最常使用的即時通訊，全球每天高達5億活躍用戶使用，使用者中51%為女性，49%為男性，並以

18-34歲為主要用戶，占了整體用戶65%」，再加上以往臺灣國際蘭展參觀者以中老年人為主，若要跳脫現有的參觀年齡層，漸進式且有規劃的納入年輕人常用軟體，以利拓展蘭花至新的年齡層。

現場設立蘭青春說明牌，並散落展場各處，供Instagram使用者使用。本次濾鏡設計5種不同款式的蘭花，包含文心蘭、嘉德麗雅蘭、仙履蘭、蝴蝶蘭及萬代蘭，開啟濾鏡後，可以變換不同款式的蘭花合影、錄影或分享，於111年3月15日上架後，單日最高達12,668次曝光，累積曝光高達23,502次，累積開啟次數高達53,897，累積拍攝高達8,077次，使用國家地區排名前三名分別為印度(14%)、巴西(12%)及墨西哥(11%)。臺灣國際蘭展先前建立Instagram帳號，因此設計「蘭青春」濾鏡不光只是現場可以使用，全球Instagram使用者只要能搜尋，都可以使用，所以才會有非我國使用者使用此濾鏡。



蘭體感-蘭境體感艙

以往參觀民眾僅能就現場平面參觀，無法一覽整個展區，因此，為提供不同的蘭展觀賞角度，本次設立蘭境體感艙，免費讓參觀者預約體驗，頭戴VR眼鏡，除了可以俯瞰及穿梭外，還有聽覺(音效及語音解說)、風覺(吹風裝置)、觸覺(掃腿裝置)及體感(多軸旋轉艙體)，沉浸式的體驗，雖然只有短短10分鐘的體驗，累積體驗人數高達323位。



掃描 QR CODE 即可觀賞



蘭標籤-AR蘭花應用

於國際大道及競賽館設置光標籤掃描機台，並標示掃描點，透由手機下載軟體後即可使用，進行虛擬的互動體驗。想沉浸在蘭花版的海底世界嗎？掃描蘭標籤後，進入主題館就能留影喔！除了拍照留影的功能之外，在競賽館設立的光標籤可以直接欣賞大獎花 360 度的無死角畫面，讓未能於第一天前來的參觀者也能無時差無死角的感受最美的畫面，本次累積掃描次數達 942 次。



跨界合作－鯨落品種時裝秀、英文導覽小尖兵、異業合作

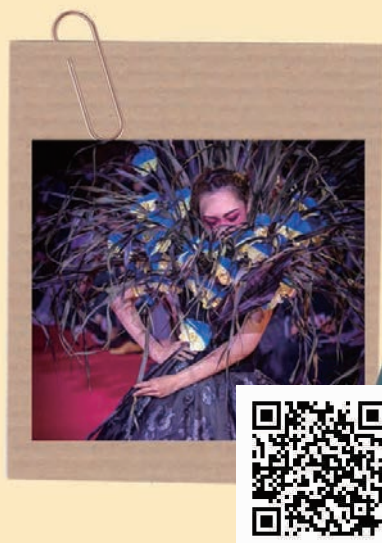


鯨落品種時裝秀

以往臺灣國際蘭展都會舉辦迎賓晚宴，惟今年因為疫情因素，外賓無法前來參觀，因此本次首度邀請國內知名花藝設計師及兩位策展人吳維宏老師及古文旻老師，以「蘭花奇幻世界中的鯨落」為設計構想主題，以捧花及人體裝飾兩大主題搭配漢服、時裝、禮服、西服及大禮服等設計出不同風格的時裝秀，並於 2022 臺灣國際蘭展主題館走秀，除了有令人驚豔的花藝走秀作品外，徜徉在六個大型景觀中的花藝走秀，更別具一番風味，相信為與會者留下深刻的記憶，雖然只有幾個小時的走秀活動，卻能一次滿足多種感受，無論是大型景觀壯麗的視覺震撼，還是模特兒身上的驚人花藝搭配，再加上合宜的燈光與音效，儼然形成一種難以忘懷的絕佳體驗。



鯨落品種時裝秀



掃描 QR CODE 即可觀賞



英文導覽小尖兵

首度與臺南市新營區的3間高中職配合，由這3間學校推薦共15位英文頂尖的學生並由本會秘書長親自帶領訓練，並負責接待駐臺外賓。這是臺灣國際蘭展舉辦至今18年以來首度採用這樣的方式與學校配合，獲得良好的回饋，除了增加參與學生的臨場實務經驗外，也提供學生不同的體驗，同時藉由這樣的方式與地域性的學校有良好的互動。

i 英文導覽小尖兵



異業合作-大南瓜、聯名禮盒、紀念酒

今年臺灣國際蘭展除了烏克蘭為本次目光焦點以外，還有來自正瀚生技股份有限公司提供5顆大南瓜，其中最重達550公斤放置於主題館夢幻城堡一景中。展覽期間參觀者無不好奇這5顆大南瓜的真實性，都會忍不住觸摸，導致留下了些觸摸的痕跡。

首度與無框架甜點及極品咖啡莊園聯名製作禮盒，此為2022臺灣國際蘭展限定版，除了有精美的包裝外，內含濾掛式咖啡及以「蘭花奇幻世界」為主題設計的蘭花巧克力也別具特色。

2022臺灣國際蘭展期間最熱銷的紀念品非屬這瓶與東南旅行社聯名製作「蘭花紀念酒」！除了精緻的外盒與特別的蘭花瓶身設計外，無論是收藏、送禮還是自用都非常合適！榮登本次紀念品販售第一名的佳績。



歷年最多重量級貴賓參觀

今年臺灣國際蘭展除了延長1天外(以往10天，本次共計11天)，又因為烏克蘭、大南瓜及數位科技應用，吸引了許多重量級貴賓參觀，包含參加開幕典禮的總統、美國在臺協會辦事處處長、農委會主委、外貿協會董事長、臺南市市長及亞太蘭花理事會主席以外，還有展期間來參觀的副總統、監察院長、農委會國際處長、防檢局局長、臺中市政府農業局局長、智利辦事處、李明亮資政及張俊雄資政等。



由左至右分別為美國在台辦事處處長孫曉雅、2022臺灣國際蘭展大會主席陳澄鐘、行政院農業委員會主任委員陳吉仲、總統蔡英文、2022臺灣國際蘭展大會會長黃偉哲、亞太蘭花理事會主席高紀清、中華民國對外貿易發展協會董事長黃志芳

賴清德副總統



監察院長陳菊



農委會主委陳吉仲



防檢局副局長鄒慧娟



國際處長林家榮



張俊雄資政



台中農業局局長蔡精強



智利辦事處



李明亮資政



欣賞精采片段



全球展覽資訊



2022.7月

日期	活動	地點	相關資訊
7.16-7.19	Cultivate'22	美國·哥倫布 (USA, Columbus)	https://2022cast.com/



2022.8月

日期	活動	地點	相關資訊
8.02-8.04	AAS-HGSA-NGB Summer Summit	美國·德梅因 (USA, Des Moines)	https://all-america-selections.org/aas-meetings-events/



2022.9月

日期	活動	地點	相關資訊
9.01-9.03	International Exhibition GREEN IS LIFE & FLOWER EXPO POLAND	波蘭·華沙 (Poland, Warsaw)	https://www.greenislife.pl
9.16-9.17	Naivasha Horticultural Fair	肯亞·奈瓦沙 (Kenya, Naivasha)	https://www.ipm-summeredition.de/summer/



2022.10月

日期	活動	地點	相關資訊
10.05-10.07	Agriflor 2022	厄瓜多·基多 (Ecuador, Quito)	https://www.agriflor.com
10.12-10.14	GARDEX	日本·東京 (Japan, Tokyo)	https://www.gardex.jp



2022.11月

日期	活動	地點	相關資訊
11.21-11.24	Gulf International Flower and Garden Exhibition	阿拉伯聯合大公國·阿布達比 (UAE, Abu Dhabi)	https://motion-int.com/ward-2022/



研究分享

蘭花健康管理專欄 (11)

農試所應用動物組 陳淑佩



蘭花不論在栽培、出貨過程及銷售期間發生受損情形，不僅影響品質外，更直接造成業者的經濟損失。為服務蘭友，台灣蘭訊季刊特開闢此蘭花健康管理專欄，洽詢專家給予合適之管理建議。若蘭友有任何問題，可將樣本直接寄至 413 台中市霧峰區中正路 189 號農試所應用動物組陳淑佩博士收，以儘量為蘭友解決蘭花受損之問題。



Q41

種植的蝴蝶蘭近來發現部分花瓣受損(圖一)，且外緣具不規則萎凋的情形(圖二、圖三)，請問要如何處理？才能降低植株受損的情形？



圖一、蝴蝶蘭花瓣受損狀



圖二、蝴蝶蘭花瓣密布薊馬



圖三、被薊馬危害後之花瓣外緣具不規則萎凋的情形

A41

經鏡檢植株花瓣，由薊馬危害(圖四)而產生上述危害狀。針對薊馬類害蟲之管理建議包括 1. 栽培環境四周減少種植開花(或具香味)植物或雜草；2. 利用黃色黏蟲紙進行物理防治；3. 開花時期或新葉萌發及氣候乾燥時，薊馬特別容易發生，以黃色或藍色黏蟲紙放置於或懸掛於植株間，每隔數日檢查黏紙上是否黏有薊馬，並由黏著害蟲的多寡，進而了解薊馬發生情形，便於掌握防治期；4. 由於目前並無蝴蝶蘭薊馬之推薦用藥，在少量試用不產生藥害的情形下，可參考利用植物保護資訊系統(<https://otserv2.tactri.gov.tw/ppm/>)如玫瑰、菊花或觀賞花木等在薊馬之推薦用藥及施用方式如 20% 覆滅蟎(formetanate)水溶性粉劑 400 倍(作用機制分類 1A; 延伸使用藥劑)、2.5% 賜諾殺(spinosad)水懸劑 1,000 倍(作用機制分類 5; 延伸使用藥劑; 對蜜蜂毒性高; 對水生物具中等毒性)、11.6% 賜諾殺水懸劑 4,500 倍(作用機制分類 5; 延伸使用藥劑; 對蜜蜂毒性高; 對水生物具中等毒性)、80% 賜諾殺可溼性粉劑 32,000 倍(作用機制分類



圖四、危害蝴蝶蘭之薊馬

5;延伸使用藥劑;對蜜蜂毒性高;對水生物具中等毒性)及10%克凡派(chlorfenapyr)水懸劑1,000倍(作用機制分類13;延伸使用藥劑)等輪流使用。若選擇接觸型的藥劑時，在不產生藥害的情形下，或可考慮增添展著劑，以增藥效；利用系統性藥劑防治上述害蟲，是因系統性藥劑可以讓藥劑施用時不用接觸到害物，而藉由輸導作用來進行植物體內移行或是跨薄壁組織作用移動至周圍細胞(如葉上表皮至下表皮間)，達到防除目的。

Q42

種植的蝴蝶蘭近來發現部分植株新葉背片呈現不規則紅褐色斑(圖五、圖六、圖七)。請問要如何處理，才能杜絕栽培環境內的植株受損情形？



567

圖五、蝴蝶蘭新葉葉背呈現不規則紅褐色斑
圖六、蝴蝶蘭新葉葉背具紅褐色斑，其外緣呈被害狀
圖七、蝴蝶蘭葉背及其外緣具紅褐色斑

A42

經鏡檢植株葉片具葉蟻殘骸及少數葉蟻(圖八)，推測曾被葉蟻危害而葉背邊緣產生色斑，雖業者已使用抑制害蟲(蟻)之藥劑，但可能不完整而呈現上述癥狀。管理建議包括1.由於葉蟻經常隱匿於葉背，故危害初期不易查覺，當危害狀顯現時，害蟻密度已過高。此外由於其繁殖力強，一旦栽培環境出現此害蟻，則不易根除。若栽培期維持良好通風(如避免施用過



圖八、蝴蝶蘭葉背之葉蟻

多氮肥，造成葉片太大，形成密植狀態)，維持栽培環境適當溼度，亦可減少或降低其發生；2.應集中葉背邊緣具不規則色斑的植株並用藥劑處理數次，以避免變成感染源；3.由於目前並無蝴蝶蘭葉蟥之推薦用藥，在少量試用不產生藥害的情形下，可參考利用植物保護資訊系統 (<https://otserv2.tactri.gov.tw/ppm/>) 如玫瑰、菊花或觀賞花木等等在葉蟥之推薦用藥、作用機制分類碼及施用方式如 20% 覆滅蟥 (formetanate) 水溶性粉劑 400 倍 (作用機制 1A)、2.5% 畢芬寧 (bifenthrin) 水懸劑 2,000 倍 (作用機制 3A)、2.8% 畢芬寧乳劑 2,000 倍 (作用機制 3A)、3% 阿納寧 (acrinathrin) 可濕性粉劑 2,000 倍 (作用機制 3A；延伸使用藥劑；對水生物具毒性)、1% 密滅汀 (milbemectin) 乳劑 1,000 倍 (作用機制 6；延伸使用藥劑)、2% 阿巴丁 (abamectin) 水基乳劑 1,500 倍 (作用機制 6；延伸使用藥劑)、2% 阿巴丁乳劑 1,500 倍 (作用機制 6；延伸使用藥劑)、10% 依殺蟥 (etoxazole) 水懸劑 4,000 倍 (作用機制 10B；延伸使用藥劑)、100g/L 氟芬隆 (flufenoxuron) 水分散性乳劑 2,000 倍 (作用機制 15；延伸使用藥劑)、9.6% 氟芬隆水分散性乳劑 2,000 倍 (作用機制 15；延伸使用藥劑)、15% 亞醯蟥 (acequinocyl) 水懸劑 1,500 倍 (作用機制 20B；延伸使用藥劑)、43.2% 必芬蟥 (bifenazate) 水懸劑 1,500 倍 (作用機制 20D；延伸使用藥劑)、10% 芬殺蟥 (fenazaquin) 乳劑 1,500 倍 (作用機制 21A；延伸使用藥劑)、15% 芬殺蟥水懸劑 2,000 倍 (作用機制 21A；對水生物具毒性)、18.3% 芬殺蟥水懸劑 2,500 倍 (作用機制 21A；延伸使用藥劑)、5% 芬普蟥 (fenpyroximate) 水懸劑 2,000 倍 (作用機制 21A；延伸使用藥劑)、及 10% 得芬瑞 (tebufenpyrad) 可溼性粉劑 3,000 倍 (作用機制 21A；延伸使用藥劑) 等輪流使用，以降低害蟲之抗藥性風險。若選擇接觸型的藥劑時，在不產生藥害的情形下，或可考慮增添展著劑，以增藥效；利用系統性藥劑防治上述害蟥，是因系統性藥劑可以讓藥劑施用時不用接觸到害物，而藉由輸導作用來進行植物體內移行或是跨薄壁組織作用移動至周圍細胞 (如葉上表皮至下表皮間)，達到防除目的。此外，由於葉蟥具隱蔽性及強大的生殖潛力，故應連續施藥至 2-3 次，至其消滅為止。

Q43

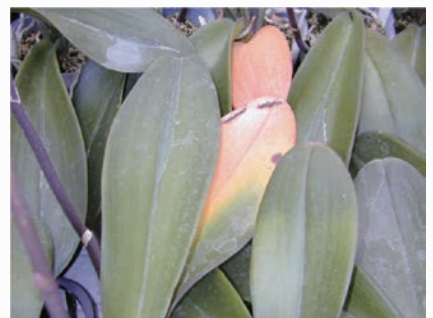
蝴蝶蘭部分植株葉面具黃斑，甚而葉片黃化，影響外觀及降低商品價值(圖九、圖十)。請問要如何處理，以提升品質？

A43

經現場採樣及鏡檢內部並無害蟲，研判葉面具黃斑可能是植株對栽培環境之日照適應不良所造成之生理現象。對此情形，建議對日照較敏感之品種，適時篩選汰除或是栽培期間降低栽培環境之日照情形，或可減少此狀況發生。



圖九、蝴蝶蘭葉面具黃斑



圖十、蝴蝶蘭葉面黃化

Q44

近來發現栽培區內部分文心蘭葉片有破損及黑褐色斑點(圖十一、圖十二)，請問要如何處理上述的情形才能杜絕此現象？



圖十一、文心蘭葉片之破損現象



圖十二、文心蘭新長葉片之破損現象

A44

經鏡檢樣品之研判及詢問栽培狀況，此癥狀為露天栽培之某些品種文心蘭葉片交疊處，若有時水量累積無法排出，經由陽光照射後而造成葉片組織破裂而形成薄膜或孔洞(圖十三)。有時甚至成為病原菌入侵的孔洞而形成葉片黑褐色之斑點(圖十四)。建議加強通風或是對某些易受損之品種栽種於具簡易遮雨設施內或可改善。



1314

圖十三、文心蘭葉片由水傷而造成葉片組織破裂而形成薄膜或孔洞及病原菌入侵之黑褐色斑點
圖十四、文心蘭葉片由水傷而造成孔洞及病原菌入侵之黑褐色斑點

蘭花育苗組織培養盒 Orchid Cultivation Box

※中華民國新專利第M294199、M550027號
※中華民國新專利第ZL 2006 2 0008110.3
(仿冒必究)

不易破碎、作業輕便的塑膠材質特性可減少損失及運費並提升整體生產效率。目前已提供多家蘭花及生技業者在量產上使用。

清科企業在此由衷感謝相關業者們的認同與喜愛！

產品型號	CK-A	CK-B	CK-F	CK-SS
型式	圓筒型	圓筒型	方型	圓筒型
長x寬x高 (mm)	104x104x103.5	99x99x103.5	108x95x92.5	101x101x103.5
重量 (g)	60±2	60±2	30±2	80±2
耐溫 (°C)	88	125	88	125
透光率	★★★★☆	★★★★	★★★★☆	★★★★★



製造廠商：

清科企業股份有限公司
CHING KE ENTERPRISE CO.,LTD.
清華科技股份有限公司
CHING HUA TECHNOLOGY CO.,LTD.

TEL:(03)369-2269 FAX:(03)360-9269
地址：台灣330桃園市龍壽街214號
NO.214, LONG-SHOU ST, TAOYUAN, TAIWAN.
網址：<http://chingke.com.tw>

農藥



安全有效使用技術

農業藥物毒物試驗所(退休研究員) 蔣永正

農藥施用的目的主要是防治作物生長過程中菌蟲草的發生，以降低對產量及品質的損害程度。化學藥劑因為具有速效及便利的特性，成為普遍使用的防治資材。目前國內約有350餘種登記之農藥有效成分，單劑與混合劑種類超過500種，分別用於水稻、蔬菜、果樹、花卉等作物之病蟲草害防治或植物生長調節等功能。實際上市售的農藥均為通過規格檢驗、毒理資料審查、藥效及藥害試驗與殘留量檢測等審核的商品(圖一)，因此依照登記之作物範圍及劑量等使用方法，將藥液均勻施用於目標區或目標植物上，即可以達到預期的防治效果，同時對施藥人員的暴露風險及環境的污染減至最低，落實精準使用的安全有效目標。



圖一、農藥登記審查項目及文件資料。(資料來源:農業藥物毒物試驗所)

影響施藥效果的因子

依據農藥管理法第五條，成品農藥為用於防除農林作物或其產物之有害生物者，或調節農林作物生長或影響其生理作用者，或調節有益昆蟲生長者之藥品或生物製劑，實以功能為定義的原則。以藥劑類型可分為化學及生物農藥，兩者在使用時均須符合農藥管理法的規範。另針對低毒性、無環境危害、免定殘留容許量之高安全性藥劑，為縮短其上市使用所須之審核時間，以減少登記需求要件之分級管理方式，歸類所謂的「免登記植物保護資材」(圖二)，實際使用時，應選擇具有主管機關「動植物防疫檢疫局」核發的免登記植物保護資材證號之產品，同時須考量肥料、氣候環境等因子的影響，使用前先行小區測試以確保施用效果。

農藥不論以噴施或撒施等不同方式施用，均應符合提升藥劑在目標物的附著量，且降低流布至非目標區比例的精準操作原則。影響田區或設施內施藥效果之因子，主要與施用後的均勻性與飄散性有關，包括施用器械如噴頭粒徑等規格及噴施壓力等操作條件、以及氣候環境如溫濕度與風向、風速等相關項目。

苦楝油係由印度苦楝樹的種子提煉出來的精製油，是一種天然有效的植物性殺蟲劑。苦楝油天然無害，與目前世界各國及台灣的農藥政策、本公司經營的印度苦楝種子經有機認證及天然無害，係有最完善的品質控制，多業合作種植，不損害生態，除了有阻殺蟲效的効果，苦楝油有印標藥，三級認證化合物及綠標藥化合物多種功能性成份，是國際最權威的農化品。

使用辦法

1. 使用時加水稀釋300-500倍，均勻噴灑農作物(尤其具抗性的昆蟲種類較多)，每隔兩週一次，視病害而定。
2. 開始使用時，加多些藥劑噴灑，因為昆蟲在葉片上其害害初期較易殺滅。
3. 9月前開始噴灑，加多些藥劑300-1000倍使用。
4. 建議於收穫前1個月使用，建議半年噴灑3次。
5. 使用時建議各作物或用建議從小量測試，觀察藥效再大量噴灑。

天然印標藥，成效更明顯

產地：印度
 成分：苦楝油純度92%，植物性天然成份90%
 保存期限：3年 數量：1L 1L 8L 20L

Neem Oil
冷壓苦楝油

免登記植物保護資材 登錄字號：植保溫字第00033號

所採油產品特色

- 純天然。
- 天然產品對人畜/寵物/昆蟲/環境等的安全。
- 美國OMRI認證的有機農業可用植物性保護農產品，生物可降解特性，在土壤、多功或環境等皆無殘留之風險。
- 使用時不會影響土壤，係有最完善的活性成分及養分。
- 對所有農畜驅蟲作用，抗蟲性佳。
- 特製成水劑，直接加水稀釋即可使用。

注意事項

1. 逢大雨後使用，使用時不可同時噴灑肥料，以免造成肥害。
2. 建議隨及噴灑作物，避免誤食。
3. 盡量避免不可同時噴灑，以免破壞蟲害，對作物產生副作用。
4. 請依說明書使用，請勿濫用，避免噴染農具。

進口商：澤益貿易有限公司 02-25796486

牛標農藥有機農業資材
 新加坡坡底路154號345號
 09-7880090、0986-9359127

[illegible]

<http://www.moralburg.com.tw/pc/index-products01-detail01.php?pid=10512>

圖二、免登記植物保護資材(產品案例)。

一、施用器械 ►

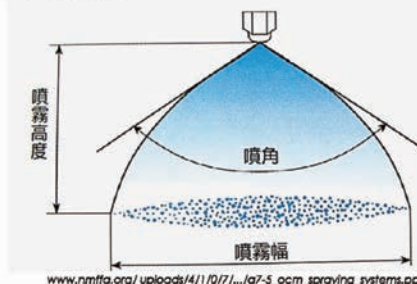
適當規格的器械與操作條件可使藥劑完整覆蓋至目標物上，提高病蟲草害的防治率。器械的選擇視實際的防治措施而定，噴施時的稀釋水量，則與藥液的濃度及分布的均勻性密切有關。

(一) 藥液粒徑

藥液覆蓋密度與防治效果有關，細霧粒的覆蓋密度高，防治效果較佳，同時具有穿透性與附著率高的特點。當霧粒掉入植叢中，粗霧粒直接撞擊在莖葉的上表面發生彈跳跌落現象，細霧粒則會隨氣流繞過莖葉附著於背面。一般粒徑在 $250\ \mu m$ 以上的液滴，適用於田區或設施內除草劑之噴施，所產生的粗霧粒會在限定的範圍內沈降附著，不致造成非目標區敏感作物的藥害。

背負式噴霧器採用液壓霧化模式，液體加壓後透過狹小的噴嘴，經過 30 公分以上的距離完全霧化，所以在噴施時噴嘴與目標物必須保持適當距離。動力噴霧機採用的是氣壓霧化模式，離噴嘴越遠，霧滴越細。根據試驗結果每平方公分表面上達到 20 粒液滴數，即可達到理想的防治效果。小粒徑噴嘴之噴霧量小，霧粒細，適於苗期或生育初期植株；大粒徑噴嘴之噴霧量大，霧粒粗，適用於中後期較大植株噴施(圖三)。

噴頭型號	每分鐘出水量 (ml/min)	噴幅(cm) (噴頭離地高80 cm)
8001vs	264	80
8004vs	1020	85
8006vs	1044	85
8008vs	1740	85
11001vs	300	90
11006vs	1452	100



圖三、不同噴頭之出水量與噴幅大小。

(二) 噴幅、噴桿高度與噴施壓力

噴幅與噴桿高度會直接影響藥液噴施的覆蓋程度。菌蟲在作物上的分布位置決定噴桿高度，並依風速決定噴射角度，風速大噴射角小，風速小噴射角可放大。

細霧粒藥滴具有的能量較低，噴桿離地面愈遠，上方的風速愈大則愈易造成飄散，但噴桿太低又易引起重覆曝藥的風險。壓力會將水柱分散成水滴，壓力愈大液滴愈小，也愈有飄散的可能，但壓力不夠則會造成藥液分布不均勻。

二、氣候環境►

噴霧的附著率明顯受到目標作物冠頂氣象條件之影響。風速、風向、溫度、相對濕度、降雨頻率都影響著噴霧液滴的沈降。

(一) 風速與風向

霧粒的運動距離取決於其下降的初始速度、噴霧高度及風速。霧粒越大，受風的影響就越小，下降速度就越快，如此可減少飄散，但分布的均勻性也將下降，影響非系統性農藥的效果。

由於霧粒可能被風吹到噴施區以外之地區，即飄散到鄰近敏感作物或污染附近水源，風向主要是對位於順風下方之敏感作物影響較大，為噴霧時必須慎重考量的因子。通常風速1~2 m/s較適合噴施作業，小於150 μm 的藥液粒子會受風速的影響發生飄散現象。飄散的總量會隨風速增加成直線或平方關係的增加。

(二) 溫度及相對濕度

兩者會同時影響藥滴的蒸發速率，而改變其體積與重量，使其停留在空氣中的時間加長或飄散至更遠。溫度還會加速藥劑的揮發，引起揮發性的飄散。另外溫度

也會影響氣流及大氣的穩定情形。清晨太陽初昇，照到陽光的上層空氣較為暖和，下層溫度較低的空氣會形成支撐網籃，此時噴藥會使懸浮在冷空氣層的藥液粒子，只能向旁邊移動至遠處，當遇到下降氣流時即向下沉降，若掉落在敏感作物上則可能引起藥害。

溫度還會影響農藥的物化特性，低溫下生物活性發揮緩慢並有所降低；高溫下則可能造成作物發生藥害。此外極端溫度下，作物因逆境導致對藥劑的耐受性降低。

農藥的混合使用

一般田區或設施內慣行的管理措施，不論是施肥、病蟲草害防治或作物生育的調控，通常都具有延續性及重疊性。往往同一時間內針對不同的目標，需要使用數種功能不一的藥劑，基於省工及掌握控制時效的原則，農藥混合施用遂成為現代化農場經營之用藥趨勢。農用藥劑除包括殺蟲劑、殺菌劑、除草劑，及殺蟎劑等防治害物之藥劑外，還有調節作物生育的植物生長調節劑，不同類別之藥劑在物化性及生物活性上的表現有明顯差異。所以兩種以上化學藥劑混合後的交互作用，可能導致原有成份在物化及生物特性上的改變，除藥效表現上會有某種程度的影響外，對特定作物還可能發生潛在的藥害風險，所以使用前必須審慎考量及判斷

一、農藥混合引起之植物毒性►

田區或設施內農藥立即混合的噴藥方式，則為任意的藥劑組合在一起，有可能在藥液中、植體表面、組織或細胞中、甚至土壤內，藥劑彼此間發生物化或生物性

的交互作用，直接或間接影響藥劑生物活性的整體表現。由於牽涉到的因子多且複雜，在超出預期的反應結果時，即可能引起藥害(圖四)。因此混合農藥引起藥害的主要原因，可從物化性及生物性兩方面探討。



圖四、殺菌劑與殺蟲劑混合噴施引起之藥害案例。
(施用藥劑：菲克利乳劑、百滅寧乳劑、護粒松乳劑、陶斯松乳劑、益滅賽寧可濕性粉劑、強展)

(一) 物化性不相容

當不同藥劑混合後，在溶液中會產生絮聚、沈澱、結晶、分層及濃濁的現象，即為物化的不相容性。主要和藥劑間的溶解度、離子電荷性及錯化合物的形成有關。物化上的不相容會導致藥液的噴施不均勻，影響藥液在細胞表面的吸附及滲透作用，造成噴施的藥量不易精確掌控。

(二) 生物性不相容

通常兩種或兩種以上農藥混合施用時，理論上可能發生之效應包括(1)協力效應(synergistic effect)，即混施效果大於各單劑使用之加成效果，藥劑間發生藥效促進的現象；(2)相加效應(additive effect)，即混施效果等於各單劑使用效果之總和，藥劑混合後並不影響個別藥效的表現；(3)拮抗效應(antagonistic effect)，即混施效果小於各單劑使用之加成效果，藥劑間發生相互干擾的藥效降低現象。

通常協力效應多與植體對藥劑的吸收量增加有關。舉例來說，尿素為一中性水溶性速效肥料，分子小易進入植物體內，與嘉磷塞混用會增加雜草對藥劑的吸收，此外尿素具有溼潤性，容易附著在植物葉片上，亦可提升藥劑的吸收量，有助於除

草效果提高。但並非所有除草劑加入尿素後藥效都會增加，需視藥劑的類別與植株種類大小而異。此外混用施用效果相近的藥劑，可降低藥效佳但價位高之藥劑用量，達到節省成本之經濟效益，也可說是混合藥劑的一大利基。

二、農藥混合施用應注意事項 ►

農藥混合施用有其經濟及環境上的需求；如減少田區或設施內管理操作的次數，避免作物及土壤受到過多的機械傷害，延長噴藥器械的壽命，甚至不同類型的農藥混合施用，還具有預防田區或設施內害物種類發生明顯的變化。但混合藥劑間物化的不相容性，會降低噴液的品質，引起田區或設施內局部區域發生藥液濃度過高的現象。因此在規劃農藥混合施作之前，應先確立防治的標的害物，並針對作物生育特性，選擇有效且劑型適合之農藥，除藥劑間物化相容性的測試外，並依循正確的混合步驟，配合氣候等環境因子做適量的施用。

(一) 遵循正確的藥劑混合順序及判斷準則

農藥田區或設施內立即混合施用藥劑引起作物發生藥害的首要原因，為藥劑間物化性的不相容，造成噴施不均勻的結果。一般依劑型混合加入的順序為可濕性粉劑、水懸劑、溶液、展著劑、乳劑，且各單一成份須先加水稀釋再行混合為宜。尤其是可濕性粉劑在混合前，應先以少量水徹底溶解，以免溶解不完全造成田區或設施內部分植株接觸的藥量過高。乳劑及可濕性粉劑混合後，若靜置過久，則會發生藥劑與水分離的現象，即使在連續噴施過程中，亦須防止藥液分離，以免造成田區或設施內作物的藥害。部分藥劑必須在連續攪動下才可維持互容，表示於田區或設施內噴施應維持在持續攪拌的狀態。此外混合時應避免藥液中含太多空氣所形成之氣泡，因為氣泡亦會造成噴施的不均勻。

(二) 確實了解各單一成份之生物活性

成品農藥混合使用，不論是主成分或添加劑，在物化及生物活性間的交互作用，都會影響到原有單劑的活性。此外施藥時日照及溫度等氣候環境，也會改變作物對藥劑的吸收、傳導及代謝等作用。混合農藥要達到擴大害物防治範圍，且不會引起作物藥害，除物化相容性外，尚須注意作物生育期、藥劑作用機制、劑型中不同添加劑對混合農藥生物活性的影響(表一)。成品殺蟲劑的乳劑或分散劑中，所含的油劑、有機溶劑、乳化劑和濕潤劑，會促進植物對除草劑的吸收，因此兩者混合噴施會減少除草劑的選擇性，提高藥害發生的可能性，因此一般除草劑應避免與他種農藥混合使用。

表一、農藥混合施用避免藥害發生應注意事項

藥劑名稱	注 意 事 項
甲基多保淨	避免與銅劑混合使用。
百克敏	避免與滲透性強的展著劑混合使用。
亞托敏	避免與高浸透性展著劑混合使用。
依得利	避免與鹼性藥劑、肥料混合使用。
陶斯松	避免與銅劑混合使用。
普拔克	避免與液肥或植物生長調節劑混合使用。
鋅錳乃浦	1. 避免與礦物油混合使用。 2. 避免於花卉開花期及高溫多濕下使用。

(三) 精確掌握噴藥量

一般殺蟲劑和殺菌劑等目標害物非為植物，因此要達到引起藥害的劑量，通常要高出推薦劑量數倍，或在作物敏感生育期施用，才有可能引起作物生育的顯

著異常。唯殺菌劑如待克利、得克利、菲克利等，因與矮化劑巴克素同屬三唑類(triazoles)藥劑，一般苗期植株或幼嫩器官如花梗等對此類型藥劑較為敏感，會因超量使用或藥液蓄積在植株特定部位等不當使用，導致生長抑制或花梗無法正常抽出的藥害現象發生。

除草劑的利用主要是根據其對作物與雜草間選擇性的差異，因此劑量的掌握十分重要。各單劑於田區或設施內標示之施藥量，應精確換算成實際噴施面積之用量，並徹底清除藥桶及器械內殘留之藥劑，依照正確混合與稀釋方式配置，再將藥液均勻噴施於田區或設施內。

安全施藥操作與用藥記錄

農藥的使用對人類、其他生物和環境都可能帶來風險。依據標籤上與藥劑使用的相關技術與注意事項等說明，施用於登記之作物種類，為提高使用的安全性及防治效果所必須遵循的首要條件。

一、安全性 ►

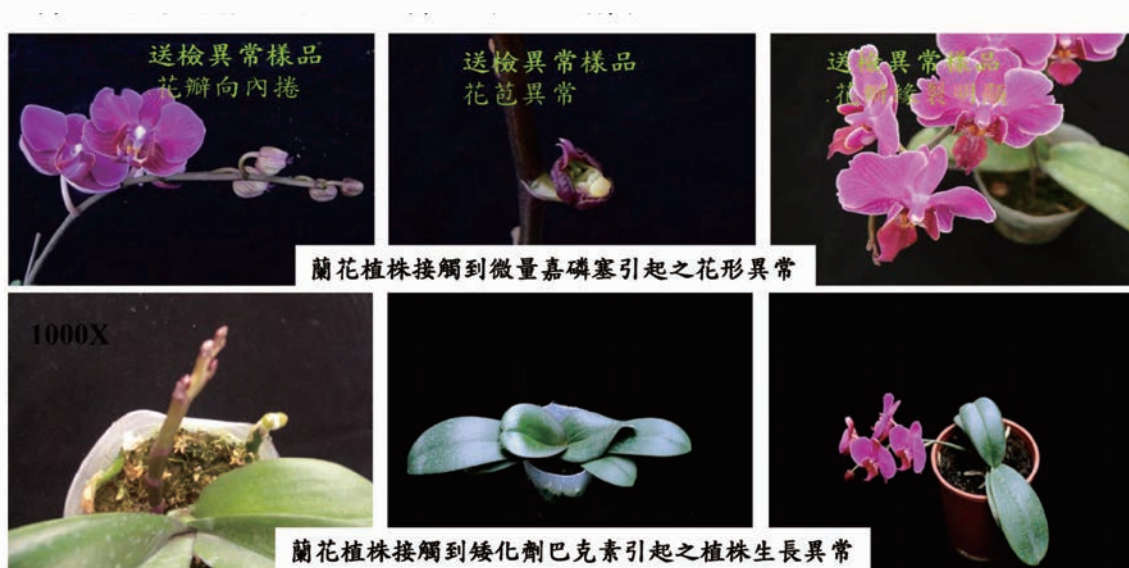
農藥操作人員必須以維護安全作為施用時的最重要考量。包括(一)操作人員的健康監測，(二)農藥運輸須配備載明緊急處理措施的運輸應急卡，及提供最大程度貨架壽命的正確貯存條件，(三)農藥須依標示說明取用和配製，及建置對操作者及環境污染的防護設備，(四)農藥空容器須依標示說明進行回收及處理，(五)意外事故的處理步驟，(六)個人防護裝備須能阻止農藥的穿透。

二、施藥作業►

(一) 施藥前

農藥在施用前應先確認病蟲草的種類，以選擇適當的防治藥劑及施用方法，隨意改變農藥登記施用的方法或任意混合噴施，都可能造成藥劑浪費、污染環境、甚至引起作物藥害的現象(圖五)。

並針對施藥區計算用藥量及用水量，使用合適的器械以達到均勻分布的防治效果。以清水替代藥液來進行噴霧機具的檢查，可以節省噴施的時間。如噴施殺蟲劑的小霧滴($<150\ \mu m$)會從噴霧點順著風的方向向下風處飄移，而噴灑除草劑所產生的大霧滴($>200\ \mu m$)則在限定的幅寬內沈降分布。



圖五、藥劑引起蘭花植株異常生長之藥害案例。

(二) 施藥時

即掌握精準施藥技術。農民習慣以高水量藥液的噴施方式，將植株達到完全淋濕的狀態。此時，大量的藥滴在葉面上積聚成細流，並沿著葉緣流滴到田土或栽培介質中，不僅防治效果不佳，而且浪費了大量的農藥，也污染了環境。此外農藥施用過程中造成的農業生態破壞和環境污染，多源於施藥措施不當所引起，

如長期連續使用單一藥劑，造成害物抗藥性的發生，反而增加施藥次數和提高施藥量，形成了惡性循環。依照產品的標籤說明正確使用農藥，尤其是施藥方式和施藥劑量絕不輕易更改。

(三) 施藥後

安全問題在噴霧作業結束後仍是須要考量的主要項目，包括噴霧機具和個人防護裝備上的殘餘藥液清除、剩餘藥液的處理、機具的保養和維修及農藥的適當存放。噴霧作業結束後，應立即在處理區周圍豎立警示標誌。警示內容應包括進行過的處理及可再進入此區的建議時間(表二)。

表二、除草劑施用後再進入施用區的適當時間

藥劑名稱	劑型	LD ₅₀ mg / kg		再進入施用區時間* (小時)
		口服急毒	皮膚急毒	
2,4-D 二、四 - 地	3.8L	866-1058	>2000	48
alachlor 拉草	4E	>5000	>2000	12
atrazine 草脫淨	4L	1075-1886	>5000	12
bentazon 本達隆	4SL	1000-2000	>4000	48
bromacil 克草	80W	1300-2000	>2000	12
diuron 達有龍	80DF	>5000	>2000	12
fluazifop-P 伏寄普	2E	>5000	>2000	12
fluroxypyr 氟氯比	2.8L	>5000	>5000	24
glufosinate 固殺草	1.67L	1920-2170	1380-1400	12
glyphosate 嘉磷塞	4L	>5000	>5000	12
hexazinone 菲殺淨	90SP	4120	>5000	24
imazapyr 依滅草	2AS	>5000	>5000	12
linuron 理有龍	50DF	4060-4833	>2000	24
oxyfluorfen 復祿芬	2E	2985-4594	>4000	24
quizalofop 快伏草	0.88E	4100-5900	>2000	12
sethoxydim 西殺草	1.5E	4100	>5000	12
s-metolachlor 左旋莫多草	7.6E	3425	>2000	24

*再進入施用區時間分級: 48 小時(危險, Danger); 24 小時(警告, Warning); 12 小時(小心, Caution)

(四) 用藥紀錄：

詳細的用藥紀錄有助於農藥的庫存管理，同時可以作為農藥有效性及安全性判定的參考。

1. 田區或設施內之噴藥資訊

一個準確完整的檔案記錄系統必須包括所有相關的資訊：田區或設施位置、操作者姓名、作物及生長階段、目標有害生物以及生長發育階段、農藥使用日期和時間、使用的農藥的種類及劑量、用水量、農藥使用的總量、緩衝區的設置、鄰近作物、混合施用、展著劑、噴霧過程中和噴霧後的氣象條件、個人防護設備、操作者在藥液層中曝露的時間、解決問題/錯誤的措施。

2. 機具的維修保養

噴施方式、噴頭的更換以及噴霧壓力的改變等，都必須記錄以備後續的追溯參考。

3. 操作人員健康監測

需要建立包括操作者姓名、健康詳細狀況（用藥前的健康記錄）的專門檔案。記錄操作者與農藥接觸時間的長短，操作者與農藥初次接觸的日期，以及醫務人員完成監測任務所提出的所有建議。操作者與其它農用化學品的接觸也必須確實記錄。

4. 個人防護裝備

防護裝備需要進行經常性的檢查。損壞的地方必須要詳細記錄，在下一次使用前修補完整。

5. 意外事故發生時的聯繫方式

面對意外情況發生時，應該準備一份當地緊急情況聯繫名單，包括能夠處理毒物污染相關資訊的適當醫療部門。急救人員應該熟悉使用的農藥產品，以及遇到意外情況時的急救措施。

結語

農藥的種類很多，使用的範圍及目的亦不相同，首先要確定作物的種類、生育期和病蟲草害的種類、危害程度，選擇適合的防治資材與方式，配合物理、栽培、生物等方法進行有效管理，並減少化學藥劑的用量。因此施藥技術應朝向(1)發展低量噴霧技術，提升農藥的有效利用率，降低農藥對環境的污染。(2)加強對生物農藥及施藥機具、施藥方法的研發。(3)防治病蟲害的同時，要考量天敵的保護，利用天敵限制害物的發生量。(4)在施藥過程中，不應只求防治效果的提升。根據相關研究結果，因為害物種群在植株上的棲息部位、生育期及抗藥性程度的不同，導致防治效果要從80%提升到95%時，農藥的用量將提高一倍以上。實際上足量的農藥可以殺死大部分的害蟲，但要全部殺滅殘存的害物，則需大大增加藥量或藥液濃度，勢必造成環境的污染、農產品農藥殘留量的增加及防治成本的增加。農藥施用應先掌握精準操作技術，才能落實利用率的提高與使用量的減少，以維護農產品的安全及降低環境污染之風險。

品種專利申請

品種權申請案公開一覽表

植物種類	申請登記品種名稱	申請日期	公開日期	申請人姓名	育種者姓名
蝴蝶蘭	大揚晶彩	111/03/18	111/04/08	洪川智	洪川智
蝴蝶蘭	大揚萬里紅	111/03/18	111/04/08	洪川智	洪川智
蝴蝶蘭	黃金萬兩	111/03/18	111/04/08	洪川智	林全勇
蝴蝶蘭	西濱SB286	111/03/23	111/04/08	吳文祥	吳文祥



使用高純度高品質原料
以嚴格品管生產的
最高等級水溶性肥料



J. R. Peters, Inc. 製造

高經濟價值作物， 需要高品質的肥料。 新百得肥

美國原裝進口
高品質水溶性速效肥料
全系列經典配方
含完整微量要素
溶解迅速
葉面施肥功效佳

專業諮詢，歡迎來電 ☎

品名	N-P-K	推薦適用	特性	品目
新百得肥 2 號 肥進複 0110049	20-20-20	植物生長全期 皆可使用	含均衡的三要素，使莖葉迅速茁壯，根部也能健全發展。可促進果樹、果菜類、豆類、瓜類果實肥大及果樹新芽成長。 用途廣泛，從植物的幼苗期至成熟期皆適用，是基礎必備配方！	6-01 複合 肥料
新百得肥 3 號 肥進複 0110048	10-30-20 +3.3MgO	花期前使用 有助於開花結果	含高磷肥外，亦含 3.3% 氧化鎂 (MgO)。花期前施用，可增加開花數及花徑增大，花朵品質高且色澤鮮艷，提高著果率，增加果實甜度及色澤。 可使瓜果類增加雌花數量，提高結實率。	6-05 雜項複 合肥料
新百得肥 1 號 肥進微 0110047	5-12-26 +10.4MgO	植物開花結果期 至採收期前	低氮、中磷、高鉀肥，搭配 10.4% 的氧化鎂 (MgO) 及最高量的微量要素。 可提高開花結果品質，並增加產量、果實甜度與色澤。適合水耕栽培及無土栽培。	4-41 雜項 微量 要素肥 料
新百得肥 5 號 肥進微 0110051	27-15-12	各類植物 幼苗及營養生長期	葉面施肥最佳配方，含易吸收的氮肥及均衡的微量要素，使葉色濃綠及枝葉茂盛。 可與其他配方 (如新百得肥 2 號) 混合使用或單獨使用，添加界面活性劑，可提高吸收率。	
新百得肥 6 號 肥進微 0110052	20-10-20	推薦溫室、網室等 設施栽培植物首選	含較高量的微量要素，無土介質栽培 (泥炭苔等) 及經常性灌溉最適宜肥料，含 60% 的硝酸態氮，有利於植物葉片生長，使植株結實健壯、不徒長。	
新百得肥 12 號 肥進微 0110050	14-5-38	聖誕紅、切花、盆花、 苗床植物、蕃茄、果樹等	適用於需要大量鉀肥，但不需太多磷肥之植物。高鉀肥，可提高耐寒力。高硝酸態氮配 方，利用於聖誕紅中後期，低溫環境下吸收利用。並可防止苞片和葉片尖端燒傷現象。	
NEW! 新百得肥 15 號 肥進微 0110062	15-5-15 +5.6CaO +3.3MgO	蘭花 (蝴蝶蘭、文心蘭、 萬代蘭、腎藥蘭、國蘭等) 及各類植物	植物營養全配版，含三要素以及微量要素：5.6% 氧化鈣 (CaO)、3.3% 氧化鎂 (MgO)，並 搭配完整的微量要素，是專業栽培者必備良方。含 80% 硝酸態氮肥，能幫助植株結實健 壯、不徒長，充足微量要素，施用於設施栽培或是露地栽培植物皆適宜。	

台和園藝
Always the best

iGarden 花寶愛花園

搜尋

園藝植物種花栽培達人 · 買肥料花草種子
www.igarden.com.tw



台和園藝企業股份有限公司
免費諮詢專線 0800 086 080
台北市士林區中正路104巷1弄2號

台北 (02)2831-3302

嘉義 (05)238-2388

高雄 (07)733-3300

員林 (04)831-0930

台中 (04)2331-7888

全球愛用 專業蘭花栽培推薦選擇

新 好康多[®]

幫蘭株打好基礎，贏在起跑點！
精準製程與嚴格品管的裹覆技術，
穩定最放心！經典配比與天型，
合理施肥不浪費！

推薦理由 1. 省工 施用方便 成本經濟

由於肥效緩慢且持久釋放(請參照右下图示)
，可提高植物利用效率。
並可由溫度條件預測(模擬試演)肥料的溶出
速率，減少施肥量及次數，降低施肥成本。

推薦理由 2. 安全 肥份安定 肥效顯著

以特殊樹脂裹覆，在不同溫度條件下，肥份
溶出速度穩定釋放，且不受土壤種類、土壤
pH值、水分等影響。與其他複合肥料、有機
肥料混合搭配使用時，同樣穩定。

推薦理由 3. 效果好 配方/天型 選擇性高

各配方有 70、100、180、360 等不同肥效
天期(請參照下方列表)。配合作物種類、
栽培期間、土壤溫度等條件選擇適用產品，
讓肥份達最高利用率，呈現最佳栽培效果。



請認明「台和園藝總代理」之好康多，各種配方如下：

文心蘭、萬代蘭、腎藥蘭、石斛蘭、國蘭等一般植物適用

新好康多1號: 14-12-13 70、100、180、360天型

觀葉植物適用

新好康多2號: 16-9-10 100、180、360天型

聖誕紅、盆花適用

新全能好康多S101: 13-11-12-2 100、180天型

切花專業栽培用

新全能好康多S103: 13-14-8-2 100天型

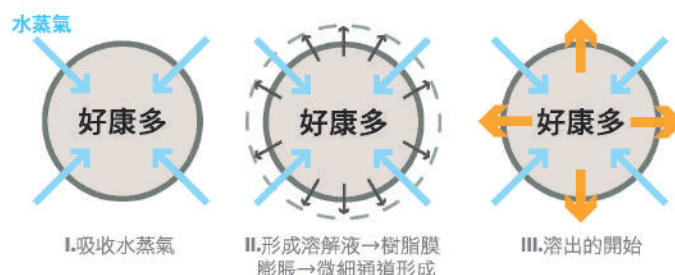
專為穴盤育苗、迷你聖誕紅、小品盆栽專用

新超微粒全能好康多A: 12-9-10-2 40天型

肥製(複)字0912030、肥進(複)字0110054號 品目 6-02 裹覆複合肥料

肥製(複)字0912034、肥進(微)字0110057~58號 品目 4-41 雜項微量微量要素肥料

好康多肥份溶出機制圖示說明：



台和園藝
Always the best

iGarden花寶愛花園

搜尋

園藝植物種花栽培達人，買肥料花草種子
www.igarden.com.tw



台和園藝企業股份有限公司
免費諮詢專線 0800 086 080
台北市士林區中正路104巷1弄2號

台北 (02)2831-3302

嘉義 (05)238-2388

高雄 (07)733-3300

員林 (04)831-0930

台中 (04)2331-7888

蘭花教室

隱藏於山林中的六芒星

Cryptostylis (隱柱蘭)

作者 孫銘鴻



Cryptostylis(隱柱蘭屬)為蘭科 (Orchidaceae) 中蘭亞科 (Orchidoideae) 中的一個屬。其屬名 *Cryptostylis* 源自希臘文 *kryptos*，為「隱藏」的意思，而希臘文 *stylos* 則是蕊柱之意，指的是本屬蘭花的蕊柱有部份被唇瓣包覆住。隱柱蘭屬於雙尾蘭族 (Diurideae) 的隱柱蘭亞族 (*Cryptostylidinae*)，隱柱蘭亞族內有兩個屬，分別為隱柱蘭屬及 *Coilochilus* 屬 (蚯蚓蘭屬)。

隱柱蘭屬蘭科植物植株型態大同小異，均頗為類似。莖直立，但極短且不明顯，基部長出根數條，根系粗壯，肉質。葉 1-2 片，具長柄，自基部抽出，初生葉呈捲筒漏斗狀，成熟後展開，部份品種葉面具深綠色斑塊或網紋。花梗自莖基部葉旁抽出，總狀花序為續花性，同一花梗可不斷抽長，同時隨著花梗延伸而頂端不斷長出花苞，下面花朵凋謝，上面新生花苞又持續開花，如此花期可長達一個月以上。花瓣及萼瓣邊緣內捲，細長披針形，唇瓣呈長橢圓狀，尾端略尖朝上，基部凹入，包覆住部份蕊柱，色彩鮮豔亮麗，花被及唇瓣呈放射狀排列，宛若六芒星一般，是整朵花最引人注目的部份。

隱柱蘭為蘭科植物中少見的不轉位花(non-resupinate)，多數蘭花在花苞未綻放前，花被的分佈位置為唇瓣在上，兩片花瓣及上萼片在下。但在花朵即將展開前，子房與花梗會來個180度大旋轉，使唇瓣與蕊柱的位置上下顛倒，變為平日所見的唇瓣在下、蕊柱在上的花朵形態，我們稱之為轉位現象(resupination)。隱柱蘭則是自花苞抽出開始到綻放展開都保持花被及蕊柱在下，而唇瓣朝上的姿態，遠遠望去極似鳥類鮮豔的羽冠(圖1)。

隱柱蘭屬廣泛分佈於熱帶亞洲及大洋洲，共約有20種，均為小型地生蘭，它們喜歡生長在佈滿苔癭的林蔭下或竹林中(圖2)，不開花時植物體並不顯眼，但一到花期那高高舉起的花梗配上唇瓣鮮豔的花朵，那絕對是林下最吸人眼球的一群花仙子。



圖1



圖2

圖1：隱柱蘭為蘭科植物中少見的不轉位花(non-resupinate)，自花苞抽出開始到綻放展開都保持花被及蕊柱在下，而唇瓣朝上的姿態，遠遠望去極似鳥類鮮豔的羽冠。

圖2：隱柱蘭屬廣泛分佈於熱帶亞洲及大洋洲，它們喜歡生長在佈滿苔癭的林蔭下或竹林中，圖為馬來西亞原始林中的*Cryptostylis acutata*。

隱柱蘭屬在台灣有兩種，分別為滿綠隱柱蘭(*Cryptostylis arachnites*)(圖3)及蓬萊隱柱蘭(*Cryptostylis taiwaniana*)(圖4)，滿綠隱柱蘭又名金螢蘭，株高約20-25公分，葉片1-2片，具長柄。葉柄綠色，表面佈滿淡紅色細斑，葉面全綠無塊斑網紋，富光澤。花序自基部抽出，高約30公分-35公分，綠色花莖表面亦佈滿淡紅色細斑。花唇瓣為蠟質亮橘色，上面佈滿深橘色斑點，花瓣及萼片淡綠透明，長披針形，花朵大小約0.8公分×1.6公分，花期4-7月。滿綠隱柱蘭分佈於台灣全島1,000公尺以下山區，尤其是竹林偶而可見它的蹤跡。

蓬萊隱柱蘭又名美唇隱柱蘭，它的花形、花色與滿綠隱柱蘭頗為相似，兩者花均不轉位，但蓬萊隱柱蘭植株略小，株高約15公分-20公分，葉片通常僅1片，同樣具長柄，但葉柄呈暗紅色，表面佈滿深褐色斑點，葉面暗綠，具深綠色斑及明顯的紅褐色平行脈。花序自基部抽出，暗紅色，基部略帶深褐色斑



圖3



圖4



圖5

圖3：滿綠隱柱蘭又名金螢蘭，葉面全綠無塊斑網紋，分佈於台灣全島1,000m以下山區，尤其是竹林常可見它的蹤跡。

圖4、5：蓬萊隱柱蘭又名美唇隱柱蘭，它的花形、花色與滿綠隱柱蘭頗為相似，但蓬萊隱柱蘭植株略小，葉面暗綠，具深綠色斑及明顯的紅褐色平行脈，本種分佈於台東及恆春半島山區，常見於熱帶闊葉林下。

點，高約25公分-30公分，花唇瓣為黃橘色，上面佈滿深紅色斑點，花瓣及萼片亦為長披針形，淡綠透明，花朵大小約0.6公分×1.3公分，花期3-5月。蓬萊隱柱蘭僅分佈於台東及恆春半島山區，常見於熱帶闊葉林下。

隱柱蘭蘭科植物外觀有點像近幾年時下相當熱門的小型天南星科 (*Araceae*) 熱帶雨林觀葉植物，但兩者的生命力卻完全南轅北轍，相較於天南星科植物生命力之旺盛，隱柱蘭可脆弱多了，由於它植株質地幾乎全為充滿水份的肉質，而原生地亦多為苔蘚滿佈的潮溼林蔭底層，故栽培時稍不注意造成缺水，便極可能萎凋而無法恢復，平地夏季的高溫多雨亦容易產生病害，尤其是疫病、炭疽病和軟腐病，幾乎是發病就等同宣告死刑，就算是經驗豐富的原生蘭栽培者能搶救回來的也只有少數，此外富含水份的植株是蝸牛及蛞蝓等軟體動物的最愛，往往只要一個晚上整株便會被啃食精光，而躲在介質中細小的煙管蝸牛更是令人防不勝防，等到植株出現狀況時才惱人的發現肉質根和芽點早已被啃食的千瘡百孔而回天乏術。

不可否認的隱柱蘭確實是一群十分賞心悅目且令人喜愛的小型地生蘭，但栽培的難度同樣相當具有挑戰性，栽培介質水牆溫室可使用水草種植，一般常溫環境建議使用細樹皮混合培養土種植(排水較佳)，不建議使用純培養土，因為根系容易因長時間過度濕潤而腐爛，盡量放置於有適度遮蔭且通風良好的位置，這是筆者在栽培上給予的一點小意見，再次強調，客觀環境條件不允許者請儘量不要嘗試，如果出外登山踏青有緣遇到它們，也請帶走照片就好，把這份美留在屬於它們的山林中吧！

世界脈動

Georgie Newbery, Common Flower Farms:

「當我們是生態友好的花農時， 整個食物鏈都會受益」

轉載自 FloralDaily 出版日期 2022.4.25
原作者 Rose Seguin

英國薩默塞特郡 Common Farm Flowers 的花農和花商 Georgie Newbery 說，

「我的目標是以賣花為生，並鼓勵其他人種花。如果我們都用著良心種花，那麼我們也是在照顧許多的小生物，食物鏈的其餘部分將隨之受益。」



Common Farm Flowers 成立於 2010 年，是英國在地花卉種植運動中最早的參與者之一。開始時，Georgie 本欲做網路銷售，以此來避開小規模花農面臨的許多挑戰。

Georgie 說，「當我們 12 年前剛開始時，小規模經營是不能沒有網路商店，因為傳統的銷售通路，總是涉及批發商、營銷商等。我們在英國的營運成本很高，所以我們的價格不可避免地高，我們無法與跨國公司競爭。」

重新聚焦當地生產商

如果說疫情帶來了一線希望的話，那就是隨著供應鏈上的許多挑戰，焦點重新落在了包括花卉農場在內的各種當地生產者身上。正如 Georgie 所說，在疫情期間，隨著傳統供應鏈的中斷，Common Farm Flowers 變得更具競爭力。因為近年來運輸和包裝成本的飆升，進口鮮花的成本也大幅提高。

對當地生產花卉的需求增加，並不意味著 Common Farm Flowers 自疫情流行以來也沒有大變化。該農場過去將產品銷到英國各地，並為每年 50-60 場婚禮提供鮮花，Georgie 表示，農場現在將重點放在本地銷售；而且，如果因疫情延遲的婚禮最終復辦，將會減少服務婚禮的數量。

「在疫情之前，我們每年運出 250,000 枝切花，或大約 2,000 花束。在英國，大家喜歡用切花，所以雖然我們現在只在本地銷售，但我們仍然每年生產 250,000 枝切花。要獲得我們的鮮花，您需要離農場不遠。」Georgie 說。



利用社群媒體分享知識

雖然大多數栽種者都掌握了一些不願說出的技術，但 Georgie 堅持使用她的社群媒體來分享訊息，鼓勵人們種植花卉，並儘可能以可永續的方式種植。透過線上研討會、現場直播或現場演示、花園參觀以及發佈到社群媒體的影片，Georgie 與所有有興趣學習的人，分享她多年來累積的知識。

「我們有一系列線上花藝研討會，幫助人們學習如何佈置自己的婚禮和活動，如何停止使用泡棉，如何使用自己花園裡的新鮮切花等。」Georgie 解釋。觀眾還可以通過她的 Instagram 帳戶，即時看到 Georgie，她經常在該帳戶上做現場直播影片，並為各種的目的，舉辦募款活動。

Common Farm Flowers 的工作坊，真正適合任何對種植花卉和花藝感興趣的人，包括花店本身。正如 Georgie 解釋的那樣，許多花店習慣於只與批發商做生意，他們將鮮花離水運送，花店有時會依賴化學的調理過程，使切花回鮮。因此，許多花店對直接由農場來的新鮮花卉經驗有限，因而轉向 Common Farm Flowers 尋求建議，如何處理從未以化學藥品處理過的鮮花。

任何有興趣了解花卉種植和花藝的人都建議看 Georgie 的網站，該網站上充滿著與花卉相關的有用訊息。

原文出處：

<https://www.floraldaily.com/article/9421611/the-whole-food-chain-benefits-when-we-are-eco-friendly-flower-farmers/>



菊花種植者 Uniflor 的 Diana Henao 談減壓冷卻：

「我們只用這種方法以海運 運送我們的鮮花」

轉載自 FloralDaily 出版日期 2022.4.19
原作者 Elita Vellekoop



越來越多的種植者正在考慮，或已經透過海運，運送他們的鮮花或部分產品，這是一種在過去幾年中廣受歡迎的運輸方式。這是一個更便宜的做法，但如何在這種「長途旅行」中保持鮮花新鮮呢？Uniflor 的 Diana Henao 表示，減壓冷卻就是答案。五年前，這位哥倫比亞菊花栽種者，決定試用海運運輸部分切花，因此他們嘗試了幾種不同的方法，但都沒有成功，直到他們測試了減壓冷卻過程。「從那天起，我們只用這種方法運送我們的海運鮮花。」

容器中的鮮花如何保鮮？

Uniflor 成立於 1988 年，在安蒂奧基亞的里奧內格羅的 20.5 公頃土地上種植菊花切花（多花及單花）。鮮花每天透過空運，和每週一次的海運運往北美。五年前，他們決定要利用海運運送鮮花，並開始研究鮮花在海運貨櫃內的運輸過程中，保持新鮮的方法。

「鮮花需要大約兩週的時間，才能到達美國最終客戶的手中。因此，我們考慮了不同的方法。起初，我們嘗試在 4°C 的溫度下寄送裝著切花的盒子，這是在我們的冷藏庫中，不導致花朵結冰的最低溫度。但是在海運貨櫃中，溫度升高，濕氣在套袋中聚集，導致很多疾病。我們也嘗試在收穫後，使用化學藥品處理，和用不同

類型的包裝盒，但都沒有成功。後來，我們的代理商推薦我們用降壓冷卻法。所以，我們去找了Colombia降壓冷卻公司的Mauricio Gleiser，並測試了此法。我們得到了很好的結果。」

真空冷卻花 - 更長的瓶插壽命

她解釋說，降壓冷卻花和非降壓冷卻花的最大區別，在於瓶插壽命。「在運送前未進行降壓冷卻的鮮花，運抵時狀況不佳；而經過降壓冷卻的鮮花，在抵達後仍有15天或更長時間的瓶插壽命。」

真空冷卻過程

那麼它是怎樣運作的？Henao說：「這些盒子被放入一個房間，再將一部份的空氣抽走，降低空氣壓力，藉由快速蒸發花枝中部份的水，來達成降溫到攝氏1度。一個海運貨櫃量待運的切花，大約需要1個小時完成降溫冷卻。」

空運前也用降壓冷卻？

由於多種原因，空運仍有持續的必要，例如臨時的訂單或需求、量少而無法等著放入下一個海運貨櫃，等等。然而，Uniflor只對海運的鮮花真空冷卻，這是為什麼呢？「這是和將我們的鮮花運送到美國的時間有關。如果用空運，我們不必使用真空冷卻，因為我們的運輸時間很短，而且我們的農場有很好的預冷，這保證了品質。雖然在運輸之前進行真空冷卻可能會增加附加價值，但當前的邁阿密機場(MIA)的物流作業（暴露於炎熱或潮濕環境），浪費了部分效益。我們需要找到一種方法來做的更好。另外我們知道Colombia降壓冷卻公司，也正在為此進行研究。Uniflor將支持這些努力，因為它已經並將永遠做為標準程序。」

原文出處：

<https://www.floraldaily.com/article/9418640/we-ship-our-sea-freight-flowers-only-with-this-method/>



小規模花卉種植作為環境責任的一種方式

轉載自 FloralDaily 出版日期 2022.5.3
原作者 Rose Seguin

Flourish Flower Farm 的農民兼花商 Niki Irving 說：「小而考慮周全，是一種很好的商業模式。人們認為你需要做大才能盈利，但你可以在小面積的土地上，種植大量的鮮花。」

位於北卡羅來納州，藍嶺山脈的 Flourish Flower Farm，已進入全職種植的第七個年頭。Niki 和她的家人原住在城市中，早年在租用的土地上耕種。四年前，他們在一個山坡上購買了自己的土地，以免像以前在平地的農場，經常淹水。

「在藍嶺山脈，很難找到平坦的土地。它要不是不平坦，不然就是位於洪氾區。氣候變遷帶來了很多挑戰，但至少對我們來說，洪水不是其中之一。」Niki 解釋道。

位於山上的另一個好處是微氣候，這使 Niki 能夠讓大麗花過冬，並早在六月就可以出售。隨著第二次種植，Flourish Flower Farm 能在六月至十月期間也提供大麗花。

Flourish Flower Farm 種植了三英畝的切花和觀葉植物，包括種植用於取枝，做插枝繁殖的多年生樹木和灌木的母株。Niki 說一年生和多年生花卉的數量各占一半。改造後的車庫中設置了大型架子用於幼苗生產，其中幼苗 70% 來自種子，30% 來自穴盤苗。



作為照顧者

正如 Niki 所解釋，Flourish Flower Farm 沒有經過有機認證，但遵守有機原則，將自己視為土地的照顧者。

Niki 說，「成為這片土地的照顧者是一份天賦，所以我想盡我所能做到這一點。我們有很大的鳴禽種群，和許多的傳粉昆蟲。如果我們發現害蟲問題，我們會使用食蟲生物；我不想接觸化學藥品，我也不希望將化學藥品給了我的客戶。」



有機精神似乎是小型農場的共同話題，這些農場可能沒有經過有機認證，但都清楚地了解，真正有機和保護環境意味著什麼。對 Niki 來說，有機意味著讓鳥兒去吃掉大麗花莖的蚱蜢。這意味著，支持大自然繼續做它在有農場之前所做的事情。

花店、農民和任何愛花的人的研討會

Flourish Flower Farm 提供多種產品，包括供花店使用的切花、婚禮設計，及人們可以來體驗農場的研討會。關於研討會，農場每年提供 10 次，從 4 月開始到 8 月結束，每場都有上午和下午的會議，每場研討會都專注於不同的花卉，以使與會者熟悉當季的花卉。研討會極成功，2022 的會議在 2 月份已被預訂完。

Niki 說，「這些工作坊適合那些喜歡鮮花並想參觀農場的人，以及有抱負的花商和農民。」

Flourish Flower Farms 還專門為花店和花農舉辦活動，例如 2022 年 7 月即將舉行的「婚禮藝術與商業經營」活動，和接下來幾個月的「花卉種植入門」。

原文出處：

[https://www.floraldaily.com/article/9423808/
small-scale-flower-farming-as-a-form-of-environmental-responsibility/](https://www.floraldaily.com/article/9423808/small-scale-flower-farming-as-a-form-of-environmental-responsibility/)



中國盆花產量穩定成長

轉載自 FloralDaily 出版日期 2022.4.19

火鶴花、蝴蝶蘭、玫瑰盆栽等傳統盆栽植物的年產量穩定成長。火鶴花年產量約4000萬盆，主要產自廣東、天津等地。蝴蝶蘭年產量7000萬盆，盆栽玫瑰年產量3000萬盆，主要集中在雲南、四川等地。2022年1月1日，區域全面經濟夥伴協定（RCEP）對包括中國在內的15個成員國生效，這讓許多種植者獲得了商機，出口量增加了一倍。但在疫情封鎖期間，出口市場將如何發展，還有待觀察。



生產園區直播銷售越來越多

隨著物流和電商體系的發展，中國80%左右的種植基地和農夫，都參與了直播銷售產品；部分栽種者選擇與生產基地的專業直播團隊合作，實現產銷一體。由產地直送貨，得以降低中間運輸的成本，降低了傳統批發市場的銷售功能。同時，為了滿足電商快速發貨的需求，不少栽種者開始生產一些更適合電商銷售的品種。電商銷售對品種的持續性要求較高，產品最好全年供應，價格需要更便宜。電商企業希望產品全年保持統一價格。這對栽種者來說是一個巨大的挑戰，因為生產成本因季節而異。小型盆栽的銷量呈上升趨勢，因為基本上達成了全年產銷，沒有明顯的生產淡季和旺季。同時，小型盆栽佔地面積小，照顧方便，實惠的價格也受到更多家庭的青睞。



高檔盆栽越來越受歡迎，個人需求越來越明顯

現在在中國的一線城市、飲料店、服裝店、美容院、辦公大樓等對租用盆栽的需求越來越大。除此之外，個人化定製也越來越明顯，這也提升了盆栽的消費市場。多肉植物、小型景觀、小型盆栽的組合，正在成為人們拜訪親戚朋友的紀念品和禮物。此外，高檔盆栽越來越受歡迎，越來越多的家庭開始在陽台、臥室、客廳等擺放綠色盆栽，如蝴蝶蘭等傳統高檔花卉。

原文出處：

[https://www.floraldaily.com/article/9419526/
the-output-of-potted-flowers-in-china-grows-steadily/](https://www.floraldaily.com/article/9419526/the-output-of-potted-flowers-in-china-grows-steadily/)



► 產業最前線 一窺世界蘭花脈動 ◀



主講人：台灣蘭花產銷發展協會 曾俊弼秘書長

一、前言

大家好，又到了「產業最前線 一窺世界蘭花脈動」的時段，目前疫情仍持續進行，從2022年初開始，各國逐漸開放、恢復正常活動，連帶影響了臺灣蘭花的出口，今天想藉著這個平台跟大家分享蘭花產業近期進出口數據的變化，此次題目訂為「疫後蘭圖新局面」，希望藉由數據上的分析、出口產值的變化來探討對於產業的後續影響，以及目前市場處於什麼階段。

本期內容十分精采，
千萬不要錯過！



二、蘭花



1、前三年數據分析

(1) [表1]所有蘭花出口金額比較

2019年底疫情才爆發，當年度出口值達到最高峰，2020年受到全球疫情衝擊，各國都在封城、鎖國、限縮經濟活動、航班船班取消延遲等，尤其在2020年3月到8月這段時間，全球疫情最為嚴峻，但是當下臺灣疫情還不算嚴重，只是出國、出口受到阻礙，那段期間適逢母親節檔期，所有航班突然都停開，很多市場都封閉，當時預判這會對產業造成很大的衝擊，但事後從數據統計上來看，僅下滑約10%，達到一億七千多萬美金，心裡也鬆了一大口氣，2021年進入疫情後產業發展的另一個模式，是一個重要的指標，對比2019年和2021年的數據即可看出產業在疫情前後的變化。

2020年亞洲地區僅臺灣跟越南疫情不算嚴重，所以出口值與2019年差不多，到了2021年越南疫情大爆發，出口值出現衰退，而美國、日本、荷蘭、加拿大、澳大利亞這些區域，在2021年經濟活動開始復甦，市場需求都回復到2019年的水準，甚至高於疫情前的數據，這也是一個很值得探討的點。

2021年是臺灣蘭花產業20年來出口最旺盛的年份，雖然市場需求拉高，但產業所

面臨的挑戰卻越來越嚴峻，運費增加、船期拉長、出口苗株耗損率增加等因素都使成本高漲，壓縮了產業原有的利潤空間。

蘭花屬於經濟作物，從數據上可以得知，在疫情爆發初期，各地方接連封城、經濟活動無法正常發展，對蘭花產業衝擊很大，現在正處於後疫情時代，隨著經濟活動的開放，人民生活回歸正常步調，市場需求還是存在，只要經濟活動正常發展就一定會有市場需求。

經濟活動比較先進的國家，這兩年有一個變化，之前因為疫情，待在家的時間變多了，很多報導都指出，疫情改變了原有的消費模式，他們對於園藝產品的購買意願增加，花卉的銷售額也有所提升，這是產業發展很值得重視的思考點，綜觀數據可得知，先前面臨的物流延遲等阻礙雖已暫時克服，但損耗及成本增加的問題依然存在。

所有蘭花出口金額比較(單位：千美元)								
	當期數據			同期比較				
	2019年	2020年	2021年	2019v. s. 2020年	2020v. s. 2021年	2019v. s. 2021年		
美國	58,896	52,966	73,225	↓ -10%	↑ 38%	↑ 24%		
日本	61,029	55,861	60,126	↓ -8%	↑ 8%	↓ -1%		
荷蘭	13,589	14,282	15,399	↑ 5%	↑ 8%	↑ 13%		
越南	17,073	17,006	15,155	↓ 0%	↓ -11%	↓ -11%		
加拿大	7,313	5,595	8,324	↓ -23%	↑ 49%	↑ 14%		
大韓民國	9,203	8,582	8,200	↓ -7%	↓ -4%	↓ -11%		
澳大利亞	7,417	6,094	8,183	↓ -18%	↑ 34%	↑ 10%		
印尼	1,465	1,729	3,547	↑ 18%	↑ 105%	↑ 142%		
巴西	4,414	3,065	2,079	↓ -31%	↓ -32%	↓ -53%		
留尼旺	1,253	1,355	1,867	↑ 8%	↑ 38%	↑ 49%		
其餘國家	17,473	11,046	11,293	↓ -37%	↑ 2%	↓ -35%		
合計	199,125	177,582	207,400	↓ -11%	↑ 17%	↑ 4%		

3

(2) [表2] 蘭花瓶苗出口金額比較

出口荷蘭雖然物流成本很高，但市場需求穩定，甚至高出疫情前20%，巴西、越南、印尼、馬來西亞等國的市場需求大致呈現逐年成長，部分國家生產成本較為低廉，對於季節性商品的需求較不明顯，在種苗的採購上不會像美國、澳大利亞、加拿大等國，一直採購大苗，而是在大苗、中苗、小苗、瓶苗都有各自的市場需求，整體市場來看還算穩定，2021年較2019年成長約11%。

蘭花瓶苗出口金額比較(單位：千美元)							
	當期數據			同期比較			
	2019年	2020年	2021年	2019v. s. 2020年	2020v. s. 2021年	2019v. s. 2021年	
荷蘭	11,095	12,129	13,315	↑ 9%	↑ 10%	↑ 20%	
巴西	748	939	1,117	↑ 26%	↑ 19%	↑ 49%	
美國	747	1,137	900	↑ 52%	↓ -21%	↑ 21%	
德國	642	862	809	↑ 34%	↓ -6%	↑ 26%	
越南	300	773	774	↑ 158%	↑ 0%	↑ 158%	
澳大利亞	242	619	696	↑ 155%	↑ 13%	↑ 187%	
大韓民國	917	741	600	↓ -19%	↓ -19%	↓ -35%	
印尼	386	290	564	↓ -25%	↑ 95%	↑ 46%	
波蘭	299	313	187	↑ 5%	↓ -40%	↓ -37%	
馬來西亞	17	66	116	↑ 288%	↑ 78%	↑ 588%	
其餘國家	2,212	783	418	↓ -65%	↓ -47%	↓ -81%	
合計	17,605	18,651	19,497	↑ 6%	↑ 5%	↑ 11%	

4

(3) [表3] 蝴蝶蘭出口金額比較

大韓民國在所有蘭花的出口值約 820 萬美元，但蝴蝶蘭僅有 130 萬美元，原因在於主要外銷品項為國蘭，而越南的疫情在 2021 年趨於嚴峻，整體數據有較大的衰退跡象，美國是目前最旺盛的市場，也是疫情後變化最大的國家，2021 年較 2019 年成長約 24%，加拿大也成長約 13%，整個北美地區的市場變化都很值得關注，這也呼應我前面所說的，疫情期間大家待在家的時間變長了，園藝產品的購買意願增加，改變了原有的消費型態，直接推動了市場需求，印尼這幾年的市場變化也是我們最近關注的重點，2021 年較 2019 年成長約 182%，荷蘭市場以瓶苗為主，所以種苗出口值僅有 177 萬美元。

蝴蝶蘭出口金額比較(單位：千美元)							
	當期數據			同期比較			
	2019年	2020年	2021年	2019v. s. 2020年	2020v. s. 2021年	2019v. s. 2021年	
美國	57,721	51,568	71,817	↓ -11%	↑ 39%	↑ 24%	
日本	38,289	37,032	41,189	↓ -3%	↑ 11%	↑ 8%	
越南	16,493	15,832	14,068	↓ -4%	↓ -11%	↓ -15%	
加拿大	7,157	5,480	8,117	↓ -23%	↑ 48%	↑ 13%	
澳大利亞	7,109	5,454	7,331	↓ -23%	↑ 34%	↑ 3%	
印尼	1,025	1,369	2,892	↑ 34%	↑ 111%	↑ 182%	
留尼旺	1,229	1,311	1,820	↑ 7%	↑ 39%	↑ 48%	
荷蘭	2,373	2,072	1,776	↓ -13%	↓ -14%	↓ -25%	
新加坡	1,980	1,195	1,504	↓ -40%	↑ 26%	↓ -24%	
大韓民國	1,838	1,945	1,321	↑ 6%	↓ -32%	↓ -28%	
其餘國家	14,346	9,055	8,320	↓ -37%	↓ -8%	↓ -42%	
合計	149,559	132,314	160,156	↓ -12%	↑ 21%	↑ 7%	

5

2、一~四月同期比較

(1) [表4]所有蘭花出口金額同期比較

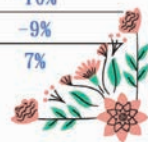
在美國的部分，2021年市場已經十分旺盛，甚至高出2019年疫情前的數據，2022年又較2021年成長約2%，藉由這些數據的分析可以去觀察整個市場的走向，是不斷成長？抑或是逐漸衰退？而日本的部份，出口值呈現逐年成長，2022年較2021年成長約4%，越南的出口值隨著疫情而波動，2020年疫情還算不太嚴重，出口值高達702萬美元，到了2021年受到疫情衝擊，出口值下滑至534萬美元，到了2022年已回復疫情前(2019年)的水準，從這些數據變化可以去探討臺灣在越南市場的競爭力，是持平？抑或是有成長空間？這也是我們目前較為重視的部分。

其實在一到四月算是臺灣的辛苦時期，臺灣疫情很嚴重，政策也是偏向共存的方式，儘可能減少對經濟活動的限縮，這對產業活動有著很大的影響，從數據整體上來看，2022年所有蘭花出口金額較2021年成長了7%，市場算是較為旺盛，呈現良性發展。



所有蘭花出口金額同期比較(單位：千美元)

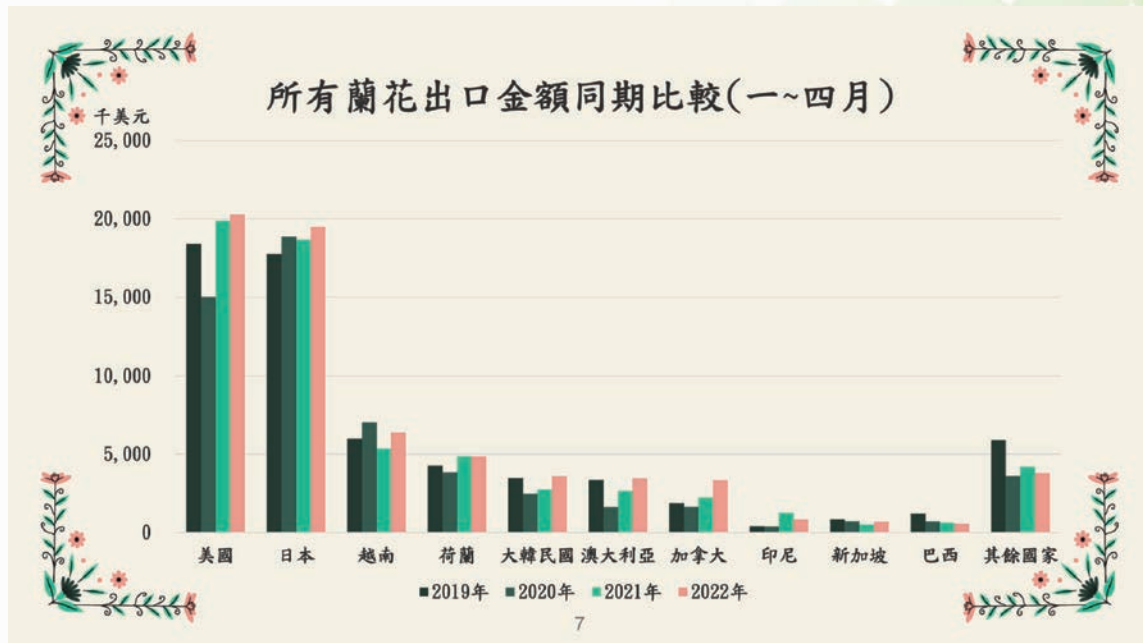
一~四月	當期數據				同期比較			
	2019年	2020年	2021年	2022年	2019v. s. 2020年	2020v. s. 2021年	2021v. s. 2022年	
美國	18,406	15,018	19,873	20,279	↓ -18%	↑ 32%	↑ 2%	
日本	17,734	18,870	18,656	19,477	↑ 6%	↓ -1%	↑ 4%	
越南	6,005	7,021	5,341	6,388	↑ 17%	↓ -24%	↑ 20%	
荷蘭	4,270	3,827	4,849	4,840	↓ -10%	↑ 27%	↓ 0%	
大韓民國	3,468	2,466	2,745	3,576	↓ -29%	↑ 11%	↑ 30%	
澳大利亞	3,335	1,626	2,630	3,463	↓ -51%	↑ 62%	↑ 32%	
加拿大	1,866	1,632	2,216	3,321	↓ -13%	↑ 36%	↑ 50%	
印尼	406	396	1,248	850	↓ -3%	↑ 215%	↓ -32%	
新加坡	845	716	508	690	↓ -15%	↓ -29%	↑ 36%	
巴西	1,201	700	626	563	↓ -42%	↓ -10%	↓ -10%	
其餘國家	5,902	3,590	4,193	3,797	↓ -39%	↑ 17%	↓ -9%	
合計	63,439	55,861	62,885	67,244	↓ -12%	↑ 13%	↑ 7%	



(2) [圖1]所有蘭花出口金額同期比較(一~四月)

巴西的市場需求從2019年開始逐年衰退，新加坡的市場呈現持平，印尼在疫情後反而呈現逆勢成長，澳大利亞在2020年時因為疫情和檢疫的雙重衝擊，出口值急速下滑，但在2022年已經回復至疫情前水準，市場未來發展值得期待，出口大韓民國的主要品項

為國蘭，從數據上可以得知，國蘭的需求市場也回復到疫情前的水準了，荷蘭的出口值呈現持平，藉由圖形起伏變化更容易看出市場的現況及變化。



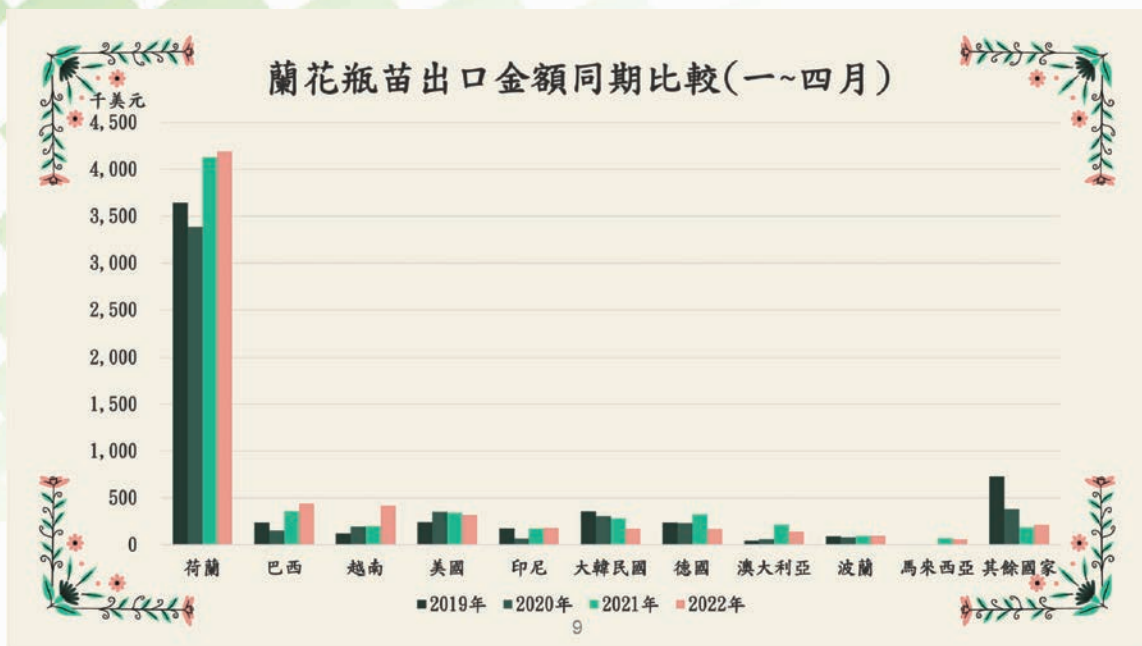
(3) [表5]蘭花瓶苗出口金額同期比較

荷蘭市場趨於穩定，巴西和越南的市場需求增加，整體市場無太大變化。

蘭花瓶苗出口金額同期比較(單位：千美元)

一~四月	當期數據				同期比較		
	2019年	2020年	2021年	2022年	2019v. s. 2020年	2020v. s. 2021年	2021v. s. 2022年
荷蘭	3,643	3,386	4,130	4,189	↓ -7%	↑ 22%	↑ 1%
巴西	239	153	359	439	↓ -36%	↑ 135%	↑ 22%
越南	123	196	200	416	↑ 59%	↑ 2%	↑ 108%
美國	243	352	342	320	↑ 45%	↓ -3%	↓ -6%
印尼	173	68	172	180	↓ -61%	↑ 154%	↑ 5%
大韓民國	357	306	283	172	↓ -14%	↓ -8%	↓ -39%
德國	239	233	327	169	↓ -2%	↑ 40%	↓ -48%
澳大利亞	46	59	213	141	↑ 28%	↑ 260%	↓ -34%
波蘭	90	81	92	95	↓ -10%	↑ 13%	↑ 4%
馬來西亞	5	3	69	60	↓ -39%	↑ 1976%	↓ -14%
其餘國家	731	378	186	213	↓ -48%	↓ -51%	↑ 15%
合計	5,890	5,215	6,372	6,395	↓ -11%	↑ 22%	↑ 0%

(4) [圖2] 蘭花瓶苗出口金額同期比較(一~四月)



(5) [表6] 蝴蝶蘭出口金額同期比較

整體市場 2022 年較 2021 年成長了 9%，美國和越南市場表現還算不錯，超越疫情前的水準，光是美國和日本的市場占比就超過 6 成，而前三名(美國、日本、越南)的市場占比約 7 成 6，這些市場的變化對臺灣業者來說影響程度相對明顯。



蝴蝶蘭出口金額同期比較(單位：千美元)

一~四月	當期數據				同期比較			
	2019年	2020年	2021年	2022年	2019v. s. 2020年	2020v. s. 2021年	2021v. s. 2022年	
美國	18,015	14,535	19,446	19,750	↓ -19%	↑ 34%	↑ 2%	
日本	11,954	12,936	12,917	13,962	↑ 8%	↓ 0%	↑ 8%	
越南	5,878	6,712	5,059	5,961	↑ 14%	↓ -25%	↑ 18%	
澳大利亞	3,234	1,564	2,369	3,289	↓ -52%	↑ 51%	↑ 39%	
加拿大	1,814	1,590	2,144	3,241	↓ -12%	↑ 35%	↑ 51%	
新加坡	756	642	485	673	↓ -15%	↓ -24%	↑ 39%	
印尼	232	315	1,041	657	↑ 36%	↑ 231%	↓ -37%	
大韓民國	560	697	366	633	↑ 24%	↓ -47%	↑ 73%	
荷蘭	523	405	613	585	↓ -23%	↑ 51%	↓ -5%	
留尼旺	409	397	690	550	↓ -3%	↑ 74%	↓ -20%	
其餘國家	4,977	2,739	2,734	2,693	↓ -45%	↓ 0%	↓ -2%	
合計	48,353	42,532	47,865	51,994	↓ -12%	↑ 13%	↑ 9%	



(6) [圖3] 蝴蝶蘭出口金額同期比較(一~四月)

從圖表更易看出出口值的變化，以美國來說，2022年的出口值達到新的高峰，在其餘國家的部分，並未回復到疫情前的水準。



3、各國出口值變化

(1) [圖4] 近十年臺灣蘭花出口越南金額

越南市場從2011年開始急速成長，到了2021年受到疫情影響，出口值下滑，但由往年的成長曲線可預測，2022年的出口值會持續成長。

分析這些數據對於後續的布局、決策至關重要，在市場布局上該採取什麼樣的政策，成本的考量、品質的提升、品種的選擇、售後服務的改善等決策都會影響市場是否持續正向成長，農業發展到一定階段會越經營越辛苦，臺灣業者的成本壓力也越來越大，這種市場很難持續經營下去，整體布局、團隊運作、產業結構調整等，對於企業的長期經營都是非常必要的。

不只是越南，整個東協未來十年經濟會飛速成長，在這段經濟起飛的時期，臺灣蘭花產業扮演什麼樣的角色，市場發展是否能從中獲利？抑或是增加成本負擔？這些都是我們要注意的思考點。



(2) [表7] 蘭花出口越南金額比較



蘭花出口越南金額比較

(單位：千美元)

	當期數據			同期比較		
	2019年	2020年	2021年	2019v. s. 2020年	2020v. s. 2021年	2019v. s. 2021年
蝴蝶蘭	16,493	15,832	14,068	↓ -4%	↓ -11%	↓ -15%
蘭花瓶苗	300	773	774	↑ 158%	↑ 0%	↑ 158%
其餘	280	400	313	↑ 43%	↓ -22%	↑ 12%
合計	17,073	17,006	15,155	↓ 0%	↓ -11%	↓ -11%



(3) [表8] 蘭花出口荷蘭金額比較



蘭花出口荷蘭金額比較

(單位：千美元)

	當期數據			同期比較		
	2019年	2020年	2021年	2019v. s. 2020年	2020v. s. 2021年	2019v. s. 2021年
蘭花瓶苗	11,095	12,129	13,315	↑ 9%	↑ 10%	↑ 20%
蝴蝶蘭	2,373	2,072	1,776	↓ -13%	↓ -14%	↓ -25%
其餘	121	81	308	↓ -33%	↑ 281%	↑ 155%
合計	13,589	14,282	15,399	↑ 5%	↑ 8%	↑ 13%



(4) [表9] 蘭花出口巴西金額比較



蘭花出口巴西金額比較

(單位：千美元)

	當期數據			同期比較		
	2019年	2020年	2021年	2019v. s. 2020年	2020v. s. 2021年	2019v. s. 2021年
蘭花瓶苗	748	939	1,117	↑ 26%	↑ 19%	↑ 49%
蝴蝶蘭	3,666	2,126	962	↓ -42%	↓ -55%	↓ -74%
其餘	0	0	0	-	-	-
合計	4,414	3,065	2,079	↓ -31%	↓ -32%	↓ -53%



(5) [表10] 蘭花出口美國金額比較



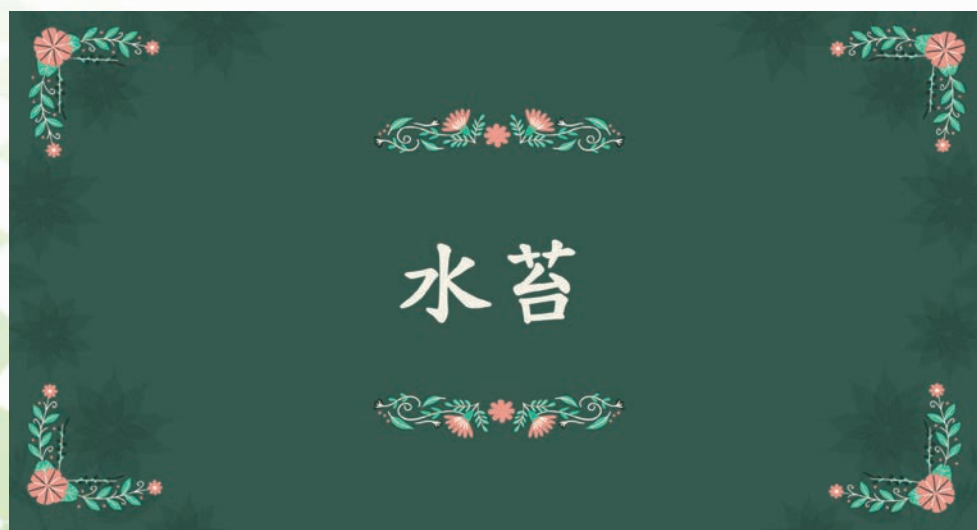
蘭花出口美國金額比較

(單位：千美元)

	當期數據			同期比較		
	2019年	2020年	2021年	2019v. s. 2020年	2020v. s. 2021年	2019v. s. 2021年
蝴蝶蘭	57,721	51,568	71,817	↓ -11%	↑ 39%	↑ 24%
蘭花瓶苗	747	1,137	900	↑ 52%	↓ -21%	↑ 21%
其餘	429	261	508	↓ -39%	↑ 94%	↑ 18%
合計	58,896	52,966	73,225	↓ -10%	↑ 38%	↑ 24%



三、水苔



水苔是蘭花產業的戰略物資，水苔目前所面臨的困境將是蘭花產業的一大隱憂，臺灣的蝴蝶蘭幾乎百分之百都是以水苔種植，而水苔又百分之百仰賴進口，這兩年受到疫情、物流、供應鏈的影響，成本暴增很多，這對臺灣蘭花產業的後續經營是一大考驗，我們必須去正視這個問題點，否則隨著水苔取得難度的增加，牽動著成本的攀升，臺灣在世界市場的競爭力也會逐漸下降。

1、[表11]水苔進口數據

2016年進口約 841 萬美金、2625 公噸 (約 437 個貨櫃)，到了 2021 年進口約 1219 萬美元、2930 公噸 (約 488 個貨櫃)，在進口金額上成長了 45%，但在重量上僅成長 12%，這顯示水苔成本逐年攀升、業者的經營壓力增加，2016 年水苔一包大約 750-800 元，到了 2021 年卻漲到 1300 元。

		水苔進口數據				
		智利	中國大陸	秘魯	總計	成長率
進口價值 (千美元)	2016 年	6,994	1,177	245	8,416	-
	2017 年	5,543	1,253	158	6,955	↓ -17.4%
	2018 年	6,503	2,424	154	9,081	↑ 30.6%
	2019 年	8,974	2,843	112	11,929	↑ 31.4%
	2020 年	7,585	1,467	33	9,085	↓ -23.8%
	2021 年	7,558	4,434	202	12,194	↑ 34.2%
進口重量 (公噸)	2016 年	2,093	457	75	2,625	-
	2017 年	1,691	525	52	2,268	↓ -13.6%
	2018 年	1,823	967	40	2,829	↑ 24.8%
	2019 年	2,226	1,138	26	3,390	↑ 19.8%
	2020 年	1,881	582	6	2,469	↓ -27.2%
	2021 年	1,614	1,275	41	2,930	↑ 18.7%

成長45%

成長12%

2、[表12]水苔進口數據同期比較

以一到四月的數據來看，2016 年進口約 281 萬美金，到了 2022 年進口金額卻達到了 919 萬美元，在進口金額上成長了 226%，在重量上，2016 年進口約 900 公噸 (約 150 個貨櫃)，而 2022 年進口約 1326 公噸 (約 221 個貨櫃)，僅成長 47%，這些數據都顯示了水苔的成本負擔越來越重，這個問題點在短時間內並無法有效解決，生產作業模式、水苔採購方式、整體產業結構等方面，如果不做出調整，水苔的成本壓力就不會減弱，這是在水苔供應鏈上我們必須去面對的問題。

水苔進口數據同期比較

一~四月		智利	中國大陸	秘魯	總計	成長率
進口價值 (千美元)	2016年	2,302	456	60	2,817	-
	2017年	2,013	402	73	2,487	↓-11.7%
	2018年	2,576	617	34	3,227	↑29.8%
	2019年	3,255	502	56	3,814	↑18.2%
	2020年	3,981	488	33	4,502	↑18.1%
	2021年	2,766	363	103	3,233	↓-28.2%
	2022年	6,985	2,208		9,193	↑184.4%
進口重量 (公噸)	2016年	713	168	18	900	-
	2017年	638	164	24	826	↓-8.2%
	2018年	772	258	9	1,039	↑25.9%
	2019年	847	191	13	1,051	↑1.1%
	2020年	968	195	6	1,169	↑11.2%
	2021年	681	145	22	848	↓-27.5%
	2022年	919	407		1,326	↑56.3%

成長226%

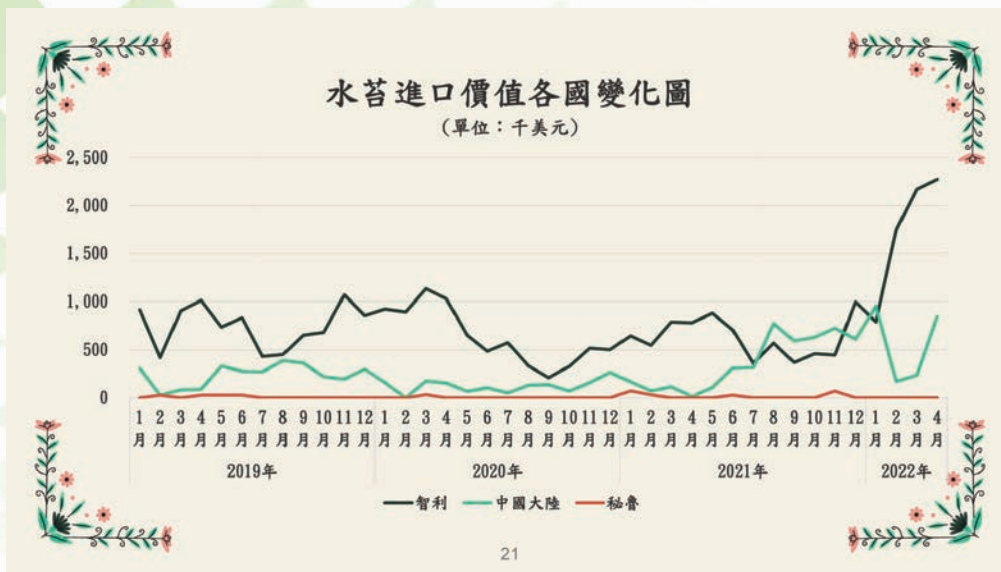
成長47%

3、[圖5]水苔進口數據

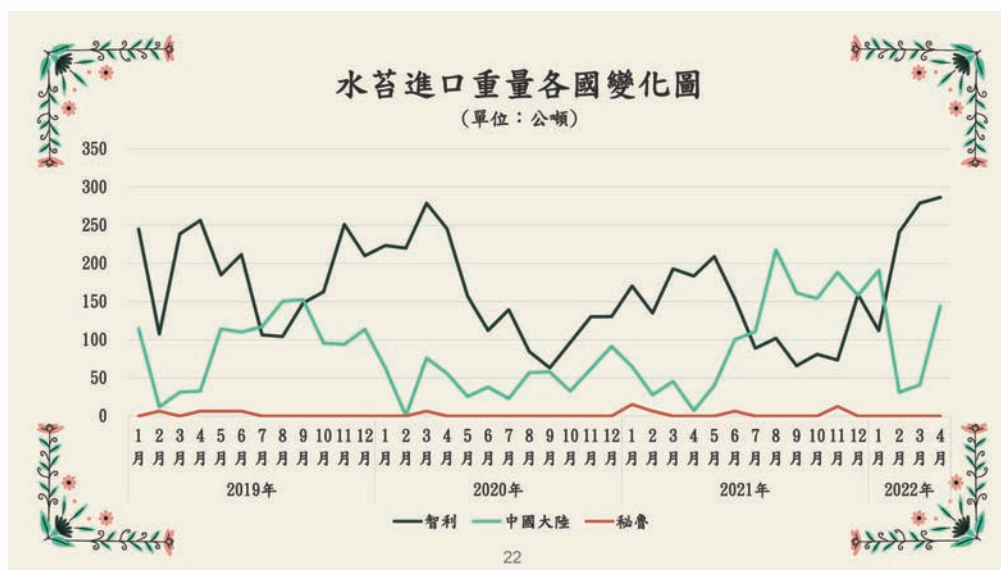
以目前數據(2022年3月)對照兩年前的數據(2020年3月)，重量上相差不大，但金額上卻有明顯的上升，這些都是很大的變化，面對變化該如何調整因應才是產業未來競爭力的關鍵。



4、[圖6]水苔進口價值各國變化圖



5、[圖7]水苔進口重量各國變化圖



四、結語

今天主要還是依這一期的產業數據來提供一些分析，數據分析可以得知目前市場的現況、產業的體質，藉由過去累積的數據來預測未來市場的走向、產業發展的模式，也才能提早擬訂因應措施，目前整體市場雖然表現都不錯，但上述這些挑戰依然存在，產業面對的壓力也越來越大，整個產業經營及市場布局，還是需擬訂策略來因應，除了業者的努力，也需要政府在政策上的支持，產官學相輔相成、共同成長，才能持續推動臺灣蘭花產業向前邁進，進入下一個黃金十年。

◎臺灣蘭花外銷金額2021年與2022年1-3月份同期比較表

資料來源：財政部關稅總局 單位：千美元 資料匯整統計：蘭花協會

年度	蝴蝶蘭	成長率	國蘭	成長率	文心蘭	成長率	仙履蘭	成長率	石斛蘭	成長率	蘭花瓶苗	成長率	嘉德麗雅蘭	成長率	其他蘭科植物	成長率	總計	成長率
2021/01	\$ 12,434.18		\$ 677.85		\$ 1,306.93		\$ 13.99		\$ 59.02		\$ 1,528.30		\$ 18.79		\$ 236.00		\$ 16,275.06	
2022/01	\$ 11,464.55	-8%	\$ 1,182.88	75%	\$ 1,233.86	-6%	\$ 2.75	-80%	\$ 53.84	-9%	\$ 1,422.84	-9%	\$ 16.47	-7%	\$ 268.21	14%	\$ 15,645.40	-4%
2021/02	\$ 10,450.66		\$ 354.98		\$ 1,237.18		\$ 4.62		\$ 1.95		\$ 1,479.74		\$ 12.84		\$ 186.02		\$ 13,727.98	
2022/02	\$ 14,118.33	35%	\$ 569.11	60%	\$ 798.46	-35%	\$ 5.73	24%	\$ 33.30	1610%	\$ 1,767.21	19%	\$ 9.10	-29%	\$ 356.38	92%	\$ 17,657.61	29%
2021/03	\$ 13,692.69		\$ 631.58		\$ 1,504.26		\$ 8.90		\$ 35.08		\$ 1,723.80		\$ 72.26		\$ 395.03		\$ 18,063.59	
2022/03	\$ 14,029.61	2%	\$ 627.94	-1%	\$ 1,496.13	-1%	\$ 1.86	-79%	\$ 53.94	54%	\$ 1,679.54	-3%	\$ 33.13	-54%	\$ 304.48	-23%	\$ 18,226.62	1%
2021 (1-3月)	\$ 36,577.53		\$ 1,664.40		\$ 4,048.37		\$ 27.51		\$ 96.05		\$ 4,731.84		\$ 103.89		\$ 817.05		\$ 48,066.63	
2022 (1-3月)	\$ 39,612.49	8%	\$ 2,379.92	43%	\$ 3,528.45	-13%	\$ 10.35	-62%	\$ 141.09	47%	\$ 4,869.58	3%	\$ 58.71	-43%	\$ 929.06	14%	\$ 51,529.63	7%

◎2022年1-3月臺灣蘭花出口金額前十大國家同期比較

資料來源：財政部關稅總局 單位：千美元 資料匯整統計：蘭花協會

排名	國家	蘭花瓶苗出口總金額		成長率
		2022年1-3月	2021年1-3月	
1	荷蘭	\$ 3,173.07	\$ 3,109.49	2%
2	巴西	\$ 324.79	\$ 248.22	31%
3	越南	\$ 311.87	\$ 152.27	105%
4	美國	\$ 226.97	\$ 220.33	3%
5	大韓民國	\$ 171.64	\$ 222.16	-23%
6	印尼	\$ 162.57	\$ 145.31	12%
7	德國	\$ 121.50	\$ 258.74	-53%
8	澳大利亞	\$ 104.87	\$ 174.49	-40%
9	波蘭	\$ 72.72	\$ 71.12	2%
10	馬來西亞	\$ 59.91	\$ 34.68	73%
其他國家		\$ 139.68	\$ 95.02	47%
總計		\$ 4,869.58	\$ 4,731.84	3%

排名	國家	植株+瓶苗出口金額		成長率
		2022年1-3月	2021年1-3月	
1	美國	\$ 15,681.36	\$ 15,178.04	3%
2	日本	\$ 6,843.47	\$ 6,524.10	5%
3	越南	\$ 4,894.42	\$ 4,250.00	15%
4	荷蘭	\$ 3,613.42	\$ 3,532.24	2%
5	大韓民國	\$ 3,175.90	\$ 2,222.75	43%
6	加拿大	\$ 2,347.94	\$ 1,617.98	45%
7	澳大利亞	\$ 1,841.81	\$ 1,515.08	22%
8	印尼	\$ 712.98	\$ 1,078.21	-34%
9	新加坡	\$ 501.82	\$ 367.94	36%
10	留尼旺	\$ 426.69	\$ 563.62	-24%
其他國家		\$ 2,446.21	\$ 2,664.19	-8%
總計		\$ 42,486.02	\$ 39,514.14	8%

◎ 2022年1-3月臺灣蘭花前十大出口國家同期比較

植株

單位：株

排名	國家	植株出口數量		成長率
		2022年1-3月	2021年1-3月	
1	美國	7,552,664	5,202,054	45%
2	荷蘭	5,699,104	4,793,204	19%
3	大韓民國	3,257,622	2,990,944	9%
4	越南	2,509,968	1,219,800	106%
5	日本	2,137,030	1,602,636	33%
6	加拿大	1,178,025	477,318	147%
7	澳大利亞	857,973	438,351	96%
8	巴西	670,502	367,282	83%
9	印尼	443,797	891,401	-50%
10	俄羅斯	197,877	60,160	229%
其他國家		1,386,309	1,180,786	17%
總計		25,890,871	19,223,936	35%

瓶苗

單位：株

排名	國家	瓶苗出口數量		成長率
		2022年1-3月	2021年1-3月	
1	馬來西亞	626,400	-	-
2	荷蘭	569,025	754,902	-25%
3	越南	307,412	355,104	-13%
4	大韓民國	275,144	81,800	236%
5	德國	175,500	184,760	-5%
6	中國	95,700	160,000	-40%
7	波蘭	18,585	-	-
8	瑞士	1,040	8,649	-88%
9	英國	1,000	340	194%
10	加拿大	995	86,756	-99%
其他國家		2,688	429,684	-99%
總計		2,073,489	2,061,995	1%

植株+瓶苗

單位：株

排名	國家	植株+瓶苗出口數量		成長率
		2022年1-3月	2021年1-3月	
1	美國	7,552,924	5,414,133	40%
2	荷蘭	6,268,129	5,548,106	13%
3	大韓民國	3,532,766	3,072,744	15%
4	越南	2,817,380	1,574,904	79%
5	日本	2,137,813	1,655,224	29%
6	加拿大	1,179,020	564,074	109%
7	澳大利亞	857,973	587,257	46%
8	馬來西亞	688,703	98,034	603%
9	巴西	670,502	367,282	83%
10	印尼	443,797	891,401	-50%
其他國家		1,815,353	1,512,772	20%
總計		27,964,360	21,285,931	31%

資料來源：防檢局

資料匯整統計：蘭花協會

◎ 2022年1-3月臺灣蝴蝶蘭前十大出口國家同期比較

植株

單位：株

排名	國 家	蝴蝶蘭植株出口數量		成 長 率
		2022年1-3月	2021年1-3月	
1	美 國	7,424,822	5,160,658	44%
2	荷 蘭	5,605,905	4,772,272	17%
3	越 南	2,497,070	1,148,536	117%
4	日 本	2,022,951	1,517,075	33%
5	加 拿 大	1,156,983	465,280	149%
6	澳大利亞	785,457	392,603	100%
7	巴 西	670,502	367,282	83%
8	印 尼	434,192	875,271	-50%
9	大韓民國	355,177	226,957	56%
10	南 非	110,222	76,054	45%
其 他 國 家		1,184,658	971,179	22%
總 計		22,247,939	15,973,167	39%

瓶苗

單位：株

排名	國 家	蝴蝶蘭瓶苗出口數量		成 長 率
		2022年1-3月	2021年1-3月	
1	馬來西亞	626,400	-	-
2	荷 蘭	569,025	742,897	-23%
3	大韓民國	272,556	74,800	264%
4	越 南	259,412	355,104	-27%
5	德 國	175,500	184,560	-5%
6	中 國	89,000	80,000	11%
7	波 蘭	18,585	-	-
8	瑞 士	240	8,649	-97%
9	新 加 坡	145	120	21%
10	美 國	140	195,414	-100%
其 他 國 家		215	287,151	-100%
總 計		2,011,218	1,928,695	4%

植株+瓶苗

單位：株

排名	國 家	蝴蝶蘭植株+瓶苗出口數量		成 長 率
		2022年1-3月	2021年1-3月	
1	美 國	7,424,962	5,356,072	39%
2	荷 蘭	6,174,930	5,515,169	12%
3	越 南	2,756,482	1,503,640	83%
4	日 本	2,022,971	1,556,863	30%
5	加 拿 大	1,157,118	549,276	111%
6	澳大利亞	785,457	541,509	45%
7	馬來西亞	684,311	87,521	682%
8	巴 西	670,502	367,282	83%
9	大韓民國	627,733	301,757	108%
10	印 尼	434,192	875,271	-50%
其 他 國 家		1,520,499	1,247,502	22%
總 計		24,259,157	17,901,862	36%

資料來源：防檢局

資料匯整統計：蘭花協會

◎ 2022年1-3月臺灣各蘭類出口數量同期比較

資料提供：防檢局 資料匯整統計：蘭花協會

植株

單位：株

蘭 類	2022/1~3月出口數量	2021/1~3月出口數量	成長 %
蝴蝶蘭	22,247,939	15,973,167	39%
國蘭	2,895,872	2,774,257	4%
嘉德麗雅蘭	134,710	53,491	152%
文心蘭	70,947	138,430	-49%
石斛蘭	138,412	74,184	87%
仙履蘭	55,780	41,522	34%
其他	347,211	168,885	106%
總計	25,890,871	19,223,936	35%

瓶苗

單位：株

蘭 類	2022/1~3月出口數量	2021/1~3月出口數量	成長 %
蝴蝶蘭	2,011,218	1,928,695	4%
國蘭	5,520	80,000	-93%
嘉德麗雅蘭	3,328	2,445	36%
文心蘭	48,140	18,200	165%
石斛蘭	1,460	1,000	46%
仙履蘭	978	19,770	-95%
其他	2,845	11,885	-76%
總計	2,073,489	2,061,995	1%

植株+瓶苗

單位：株

蘭 類	2022/1~3月出口數量	2021/1~3月出口數量	成長 %
蝴蝶蘭	24,259,157	17,901,862	36%
國蘭	2,901,392	2,854,257	2%
嘉德麗雅蘭	138,038	55,936	147%
文心蘭	119,087	156,630	-24%
石斛蘭	139,872	75,184	86%
仙履蘭	56,758	61,292	-7%
其他	350,056	180,770	94%
總計	27,964,360	21,285,931	31%

2022年與2021年1-3月年美國農業部蘭花類輸入金額同期比較

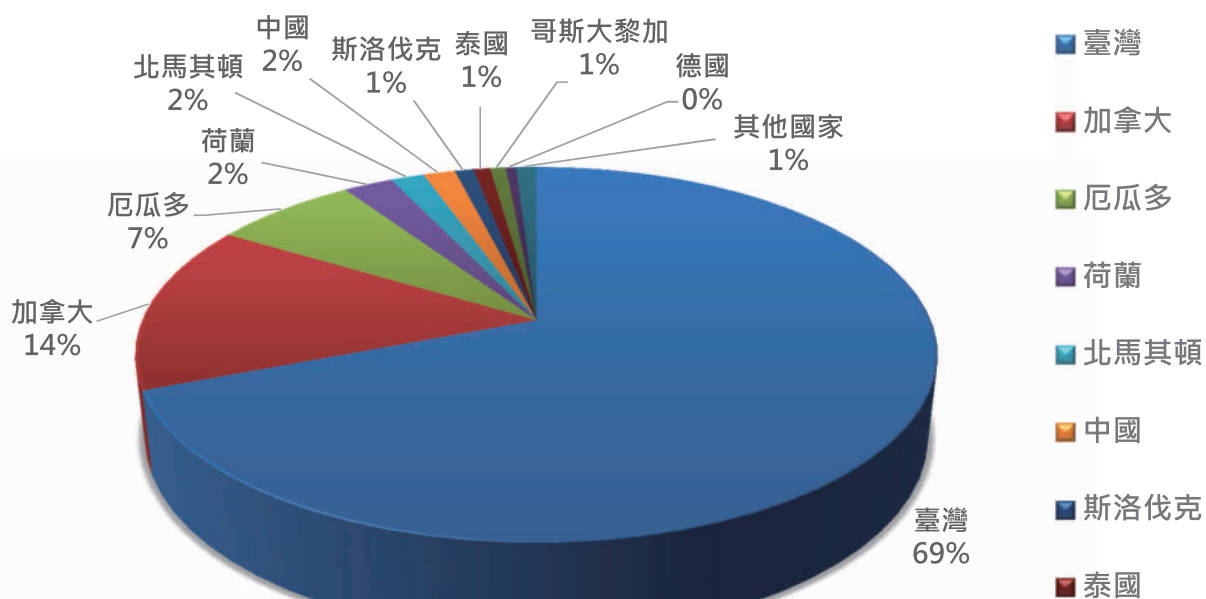
輸入排名	國 家	2022年1-3月 輸入金額	2022年1-3月 國家占比	2021年1-3月 輸入金額	2021年1-3月 國家占比	成長率
1	臺灣	20,179	69.11%	16,142	69.58%	25.01%
2	加拿大	4,236	14.51%	2,081	8.97%	103.56%
3	厄瓜多	2,022	6.93%	1,795	7.74%	12.65%
4	荷蘭	693	2.37%	1,608	6.93%	-56.90%
5	北馬其頓	469	1.61%	-	0.00%	-
6	中國	447	1.53%	205	0.88%	118.05%
7	斯洛伐克	265	0.91%	207	0.89%	28.02%
8	泰國	233	0.80%	277	1.19%	-15.88%
9	哥斯大黎加	222	0.76%	207	0.89%	7.25%
10	德國	143	0.49%	283	1.22%	-49.47%
	其他國家	288	0.99%	394	1.70%	-26.90%
	總計	29,197	100.00%	23,199	100.00%	

單位：千美元

資料來源：美國農業部USDA

資料匯整統計：蘭花協會

2022年1-3月美國輸入蘭花類的國家占比



資料來源：美國農業部USDA

Orchiata

一樣是樹皮，你選對了嗎？

Other 他牌

- 雜質多品質不佳
- 非松樹皮，混雜其他樹種

分級清楚

半發酵處理
開袋即用

— 供貨穩定

保水性好，透氣性佳

— 硬質松樹皮，使用年限長

台灣總經銷
皇基股份有限公司

台北市市民大道四段100號13樓
TEL | 02-2731-7611
FAX | 02-2773-8880

彰化縣溪州鄉苗專一路50號
TEL | 04 880 5862
FAX | 04 880 5878

e-mail | trade@royalbase.com
www.sunprideflora.com



M249



M287



M285

明星蘭園成立於1987年，位於台灣嘉義和台南，為蝴蝶蘭育種，種植栽培與出口外銷的公司，總面積約21,000坪（70,000m²）。

明星蘭園擁有30年的蝴蝶蘭專業栽培研發經驗，提供高品質的蝴蝶蘭，行銷至美國，日本，加拿大，南非，法國世界各地。

Star Orchids was founded in 1987, and located in Chiayi and Tainan, Taiwan. Star Orchids has established the most advanced high-tech ecology greenhouse in the world, which area is approximately 754,000 square feet(70,000m²). We have 30 years of Phalaenopsis breeding/growing experience, and keep providing superior quality plants to USA, Japan, Canada, South Africa, France and all over the world.

明星蘭園は1987年に設立され、胡蝶蘭を専門に育種・生産、そして輸出を行っています。台湾の嘉義と台南に最先端のテクノロジーを駆使したエコロジー温室を有し、総面積は約21,000坪になります。胡蝶蘭を専門に30年にわたる栽培研究を続け、高品質な胡蝶蘭をアメリカ、日本、カナダ、南アフリカ、フランス など世界各地に届けています。



starorchids.net

明星蘭園

總部：嘉義縣竹崎鄉復金村水底寮44號

蘭科：台南市後壁區烏樹林402號

Address: No.402, Wushulin Houbi District,
Tainan City 731, Taiwan (TOP)

TEL: +886 6 6858588 FAX: +886 6 6859288

Email: linstar110@yahoo.com.tw

www.star-orchids.com