

# 出國報告（出國類別：研究）

## 臺越植物品種權合作暨檢定技術交流

服務機關：行政院農業委員會種苗改良繁殖場

姓名職稱：安志豪 助理研究員

劉明宗 副研究員兼課長

派赴國家：越南

出國期間：107 年 5 月 14 日至 20 日

報告日期：107 年 6 月 5 日

## 摘要

為配合政府新南向政策強化與南向國家之農業合作與交流，品種為農業重要之發展基礎，而植物品種保護已是世界潮流趨勢。越南近年來重視植物品種保護，於 2006 年加入植物新品種保護國際聯盟(UPOV)，且為東亞植物新品種保護論壇的主要會員國。由於越南與臺灣氣候環境接近，作物種類相似，在農產品及種苗的交流也日益頻繁，為加強臺越雙方對於品種權制度之合作，本（107）年度進行臺越植物品種權合作暨檢定技術交流，拜訪越南農業和農村發展部作物生產司(DCP)、越南植物品種權保護辦公室(PVPO)與國家植物檢測中心（NCPT），越南農業和農村發展部作物生產司植物品種權保護辦公室負責受理越南相關品種權申請及行政窗口，國家植物檢測中心（National Center for Plant Testing，簡稱 NCPT）負責進行植物新品種可區別性(distinctness)、一致性(uniformity)及穩定性(stability)檢定，簡稱 DUS 檢定，另外參訪國家植物檢測中心慈蓮(Tu Liem)分場與南部地區植物測試中心 Southeast 分場，國家植物檢測中心慈蓮(Tu Liem)分場主要業務為玉米、大豆、菊花、花生、番茄及蔬菜作物 DUS 檢定與其他相關種子質量檢驗等測試工作，南部地區植物測試中心 Southeast 分場則是進行稻米、辣椒、苦瓜、長豇豆、番木瓜四季豆等作物之 DUS 檢定。透過越方相關糧食及蔬菜作物 DUS 及 VCU 檢定業務介紹，彼此討論雙方在進行品種檢定業務的經驗與分享，釐清雙方品種檢定業務之差異性，並透過品種檢定方法與經驗分享提升臺越雙方之檢定技術，更能有助於雙方未來檢定技術調和與國際品種權佈局。

## 目次表

壹、目的.....	4
貳、行程.....	5
參、臺越植物品種權合作暨檢定技術交流.....	6
一、源起.....	6
二、越南農業現況.....	6
三、植物品種權單位介紹.....	8
四、赴越南參訪內容.....	10
肆、心得與建議.....	16
附錄一、圖表.....	18

## 壹、目的

我國自 1988 年公布施行「植物種苗法」，並於 2005 年參考國際植物新品種保護聯盟（UPOV）1991 年公約之精神，修正為「植物品種及種苗法」，陸續接受各種作物之新品種權利申請，其中數量最多的為蝴蝶蘭及朵麗蝶蘭，在新品種育成方面已有相當亮眼的成果，外銷成績更是斐然，外銷金額已達 40 億元新臺幣以上。隨著台灣優良的農產品在國際上流通，植物品種權便成為國與國間保障育種者最重要的利器，而植物品種權為屬地主義，須在當地國家申請取得才能主張權利。我國因受限於國際政治環境，無法加入國際植物新品種保護聯盟（UPOV），為解決國人在海外申請品種權的困境，需透過雙邊諮商，優先與農產品貿易往來較多的國家進行品種權保護相關的合作，另為加速通過品種權及參與國際品種權事務以達到交流相關訊息與開創合作及檢定報告書互換之目的。我國外銷越南之蘭花近幾年急速成長，在 2017 年外銷金額為 3.6 億元新臺幣，已是我國主要出口國的第四位，為東南亞國家第一位，是我國外銷重要國家且由於越南與台灣氣候環境接近，作物種類相似，在農產品及種苗的交流也日益頻繁。臺越若能藉由本次植物品種權合作暨檢定技術交流，促進臺越雙方之品種權合作，將可促進兩國農業發展。

## 貳、行程

日期	星期	地區及行程	研習內容
5月14日	一	臺灣桃園－越南河內市	去程並與越南農業和農村發展部作物生產司植物品種權保護辦公室主任 Dr. Nguyen Thanh Minh 進行相關討論
5月15日	二	越南河內市	拜訪越南農業和農村發展部作物生產司(DCP)、越南植物品種權保護辦公室(PVPO)與國家植物檢測中心(NCPT)
5月16日	三	越南河內市	拜訪國家植物檢測中心慈蓮(Tu Liem)分場
5月17日	四	越南河內市－胡志明市	從越南河內市移至胡志明市
5月18日	五	越南頭頓市	拜訪越南南部地區植物測試中心 Southeast 分場(頭頓市)
5月19日	六	越南胡志明市	拜訪越南胡志明市切花及盆花市場
5月20日	日	越南胡志明市－臺灣桃園	回程

## 參、臺越植物品種權合作暨檢定技術交流

### 一、源起

配合政府新南向政策，農委會成立農業新南向政策工作小組，目標為分散與開發農產品外銷市場、強化與南向國家之農業合作與交流，應用我國與新南向各國之農業技術合作平臺，拓展我優良農業資材、技術行銷新南向國家之商機，推動和東協、南亞及紐澳等國家的多邊或雙邊合作事項。品種為農業重要之發展基礎，植物品種保護已是世界潮流趨勢，越南近年來重視植物品種保護，於 2006 年 12 月 24 日加入植物新品種保護國際聯盟(UPOV)，且為東亞植物新品種保護論壇的會員國。我國於 2002 年 1 月 1 日起成為 WTO 會員，有關植物品種權保護，依據 TRIPs 第 27.3(b)條文規定，會員應規定以專利法、特別有效法或前二者組合之方式給予植物品種保護；其中「特別有效法」，在 WTO 認定係指參照 UPOV 公約所訂定之植物品種保護法；UPOV 既為 WTO 認定之植物品種權保護方式之一，WTO 會員在執行上，即應遵循「國民待遇」及「最惠國待遇」之基本原則，同意我國國民得在各會員國申請植物品種權，並得主張優先權。

由於越南與臺灣氣候環境接近，作物種類相似，在農產品及種苗的交流也日益頻繁。而臺灣在植物品種權的保護制度與執行已具有相當的發展與規模，臺越若能就雙方優勢作物進行品種權合作及檢定技術交流與溝通，將有利於雙方品種權人之權益維護，有助產業發展。未來可以蝴蝶蘭為模式作物，並逐步拓展至其他於越南推廣之作物，如糧食作物、特用作物及蔬菜等，均可循序漸進進行檢定技術調和或是檢定報告書互相採認之合作，因此為加強臺越雙方對於品種權制度之合作，透過第 10、11 屆臺越農漁業國際合作協商後通過臺越植物品種權合作暨檢定技術交流議案，展開臺越植物品種權國際合作發展之門。

### 二、越南農業現況

農業在越南經濟發展上扮演重要角色，依據農業科技產業情報站文獻資料中，在 2016 年越南農業產值約 350 億美元，占全國 GDP 近 20%。從就業人口之比例來看，

越南農業就業人口約占了全國就業人口的 45%，越南有多樣農產品在全球出口量及金額中名列前茅。越南農業雖然在出口上表現突出，但越南政府仍持續追求成長，在 2020 年農業發展策略規劃中，農業 GDP 的成長目標設定為 2.5-3%，並將稻米、咖啡、橡膠、腰豆、胡椒、茶和水果設定重點作物。種子苗產業被認為是越南農業生產中最重要的因素，能生產高產量、高品質，適應外銷國家各種氣候條件之種子苗產品。越南做為世界上大量農產品出口國，需要對種子苗進行管控機制，因此越南為提升種子苗生產機制和政策創新以吸引相關業者進行參與種子生產外，目前持續進行國家級種子產業規劃。根據越南農政單位農業與農村發展部(Ministry of Agriculture and Rural Development) 發布消息表示越南目前積極生產水稻等幾種主要糧食作物進行種子生產。

目前越南主要進行種子生產的作物為水稻，越南田間作物研究所（FCRI）等研究中心已培育 260 個自交水稻品種和 70 個雜交水稻品種，尤其越南北部和中部已成功培育許多雜交水稻品種，減少對從中國水稻進口之依賴性；越南每年雜交水稻種植面積約有 65 萬至 70 萬公頃的，約佔水稻總產量 10%，2013 年為確保水稻生產旺季需求，越南進口各類稻米種子約 80 萬噸，其中雜交稻種約 1.1 萬噸，目前越南持續研究雜交水稻種子的生產技術，目前越南國內糧食作物 F1 種子數量取決於每個生產時期季節約 35 %之需求量，越南已在南定省海口（Hai Hau of Nam Dinh Province）等地區設立了專門從事 F1 雜交水稻種子生產村和合作社之重點領域，目前為止南定省每年約有 600 公頃之 F1 雜交水稻種子生產。

越南除了進行水稻研究外，花生、大豆、綠豆、馬鈴薯，紅薯，木薯和竹芋等農作物也是農業研究中心主力的研究重點，上述作物在越南北部和中部地區皆有種植，不僅是糧食作物，越南也投資研究和生產夏季蔬菜如夏南瓜、黃瓜和番茄等，越南政府為加速將種子供給至農民與業者，越南相關研究中心建立科學事業單位，將具有品種權之水稻種子有償出售給越南各地區種子公司以加強推廣，儘管越南在品種選育、育種等相關研究方面有巨大進展，但以 2013 年為例，越南仍需花費數億美元進口許多作物新品種進行國內種子苗生產，而越南雖有自產稻米和蔬菜品種，但需要大量投資

和高技術挹注，仍需要從國外進口 80%至 95%的蔬菜和花卉作物（如蕪菁、結球甘藍、辣椒、青花菜和各種蘭科植物），而近年來越南投入種子研究之大量資金投入失衡，讓越南不斷關注糧食作物議題以確保糧食安全，而高價值作物也受到高度關注，由於越南發現蔬菜和花卉市場中種子苗進口為不可避免之議題。越南許多研究機構中心正持續投資選擇和繁殖部分高單價之種子苗種類，因此越南南部種子公司已開始種植生產紅色南瓜，漿果類和辣椒種子，未來可與進口種子進行競爭。但依農政單位專家指出越南目前在農業議題的核心問題不僅是國內生產研究方向，如何選育產生優良品種，以提供農民業者優質的種子苗。

越南農政單位雖有大量投資研究的人力經費可以提供優質水稻種子完全滿足國內需求，但因後續越南在由於種子良種繁殖系統和種子生產技術不足，農民仍難以獲得優良種子苗。為了確保種子品質，專家提出越南應在種子生產方面投入高資金並保持種子一致的高品質，並進行政策配套吸引企業公司，特別是外國農業企業公司投資越南種子生產產業，另外應同時整合推廣於越南公司、國家研究機構和社區種子生產系統。因此專家提出越南的國家創造並提高相關良好體制環境將是關鍵因素，國家應制定政策，鼓勵科學家、農民和企業共同攜手進行種子生產，企業公司將是解決種子產業形成資金、設施、生產大量種子的動力和關鍵。因此，為提高種子產量與品質，國家應針對種子苗產業進行戰略性規劃，對於相關公司、業者及農民進行完善的種子生產體系規劃，除動員參與種子生產和商業活動的參與者外，完善保護種子苗智慧財產權制度環境將會發揮關鍵性的作用。

### 三、越南植物品種權單位介紹

越南主要農政單位為越南農業和農村發展部（Ministry of Agriculture and Rural Development, Vietnam），內部分為國家管理機構（State management agencies）、部級非生產性單位（Ministerial non-productive units），國家管理機構有部長辦公室（Ministry Leaders）、該部行政辦公室（Ministry Administrative Office）、國際合作司（International Cooperation Department）、科學技術與環境司（Science, Technology and Environment



Department)、計畫司(Planning Department)、立法司(Legislation Department)、財務司(Finance Department)、組織與人事司(Organization and Personnel Department)、監察部門(Ministry Inspectorate)、植物保護司(Department of Plant Protection)、畜牧司(Department of Livestock Husbandry)、水資源局(Directorate of Water Resources)、越南森林管理局(VN Forest Administration Office)、漁業局(Directorate of Fisheries)、作物生產司(Department of Crop Production)、動物衛生司(Department of Animal Health)、農林漁牧產品、鹽類生產加工及貿易司(Department of Processing and Trade for Agro-forestry-Fisheries Products and Salt Production)、建設管理司(Department of Construction Management)、合作社與農業發展司(Department of Cooperatives and Rural Development)、國家農林漁業質量保證司(National Agro-Forestry-Fisheries Quality Assurance Department)、農業企業改造和管理委員會(Agricultural enterprises renovation and management board);部級非生產性單位(Ministerial non-productive units)有資訊統計中心(Centre for Informatics and Statistics)、國家農業和漁業推廣中心(National Centre for Agriculture and Fisheries Extension)、全國農村供水和環境衛生中心(National Centre for Rural Water Supply and Environmental Sanitation)、越南農業報紙社(Vietnam Agriculture Newspaper)、越南農業和農村發展雜誌社(Vietnam Journal of Agriculture and Rural Development)。

其中越南進行品種檢定業務單位為國家植物檢測中心(National Center for Plant Testing, 簡稱 NCPT),單位於 1980 年成立國家品種評估和種子認證中心,2004 年開始隸屬於農業與農村發展部(Ministry of Agriculture and Rural Development)作物生產司(Department of Crop Production),2007 年 2 月改為國家植物和肥料測試中心,2012 年 6 月於國家植物檢測中心開展相關業務,中心設有首長 1 位,另外有設專業單位,有行政部門(Admin. Division)、種子檢查部門(Seed Testing)、品種檢定 DUS 測試部門(Variety evaluation Division (DUS))及作物生產測試部門(Crops Product Testing Division),另外附屬單位有 Tu Liem 分場(負責旱田作物檢測業務)、Van Lam 分場(負責水稻檢測業務)、越南中部地區植物測試中心(Central region office)與 Son Tinh 分場、

南部地區植物測試中心（位於胡志明市）與 Southeast 分場（位於頭頓市）；該中心人力資源有 103 人、3 位博士、33 名碩士、42 名學士學位、其餘為其他技術人員；該中心具有 2400m<sup>2</sup> 作業溫網室及工廠，試驗田區與空間有 28 公頃，種子測試實驗室分佈在河內市、廣義省及胡志明市。越南自 2012-2014 總計品種權申請案件有 297 件，獲得品種權案件數共計 119 件，其中蝴蝶蘭 5 件，蕙蘭 2 件。在品種權相關活動方面，2014 年 2 月於越南舉辦第一次的石斛蘭品種試驗檢定方法調和會議、10 月舉辦稻米檢定訓練課程。

#### 四、赴越南參訪內容

##### （一）與植物品種權保護辦公室主任 Dr. Nguyen Thanh Minh 進行相關討論

首先赴越南出差從桃園國際機場第二航廈搭乘長榮航空 BR397 航班上午 9：00 出發，經過 3 小時 5 分鐘到達河內市內排國際機場，因有 1 小時之時差，到達河內市為上午 11：00，到達時由越南植物品種權保護辦公室人員接待，並與越南植物品種權保護辦公室主任 Dr. Nguyen Thanh Minh 進行赴越南參訪行程與相關品種權議題進行交流及意見交換，因臺越雙方植物品種權制度與執行情況彼此較不熟悉，因此針對雙方植物品種權制度之執行面上討論相當踴躍，並提出未來臺越雙方品種權合作之可能性，另外 Dr. Nguyen Thanh Minh 初步介紹越南植物品種權保護制度，越南進行品種權制度之機關為越南農業和農村發展部（Ministry of Agriculture and Rural Development, Vietnam）作物生產司（Department of Crop Production）植物品種權保護辦公室（Plant Variety Protection Office），目前辦公室主任與職員共計有 5 位，其任務為受理越南植物品種權申請及國際合作業務，並表示熱烈歡迎我方人員赴越進行交流（圖一）。

##### （二）拜訪越南農業和農村發展部作物生產司(DCP)、越南植物品種權保護辦公室 (PVPO)與國家植物檢測中心 (NCPT)

第二天拜訪越南農業與植物品種權相關部門，越南主要農政單位為越南農業和農村發展部（Ministry of Agriculture and Rural Development, Vietnam），內部分為國家管理

機構 (State management agencies)、部級非生產性單位 (Ministerial non-productive units)，共計有 50 個機構，而實施品種權制度之主管機關為越南農業和農村發展部之作物生產司 (Department of Crop Production，簡稱 DCP) 下的植物品種權保護辦公室 (Plant Variety Protection Office，簡稱 PVPO)，位於越南河內市，首先拜訪越南農業和農村發展部作物生產司次長 (圖二)，本場劉課長明宗首先介紹本次赴越南進行植物品種權之原由及目的，雙方也針對臺越品種權相關議題進行交流及意見交換，越方表達支持與熱烈歡迎，希望未來能密切合作。與作物生產司次長交流後至所管轄之植物品種權保護辦公室進行議題討論 (圖三)，先由越南官員進行報告，越南農業和農村發展部作物生產司植物品種權保護辦公室負責受理越南相關品種權申請及行政窗口，國家植物檢測中心 (National Center for Plant Testing，簡稱 NCPT) 負責進行植物新品種可區別性(distinctness)、一致性(uniformity)及穩定性(stability)檢定，簡稱 DUS 檢定，國家植物檢測中心完成 DUS 檢定報告書後會將文件送至植物品種權保護辦公室進行文件審查，文件審查後會將案件陳報至越南農業和農村發展部作物生產司進行核准程序，核准後將授予品種權，DUS 檢定 Test Guideline 制定與執行由國家植物檢測中心負責，植物品種權保護辦公室負責相關督責業務，一年生作物種類完成 DUS 檢定從收件至撰寫報告書約需 90 天，為促進越南當地植物品種保護，越南於 2002-2006 年積極建立植物品種權制度 (PVP System)，並於 2006 年加入國際植物新品種保護聯盟 (International Union for the Protection of New Varieties of Plants, UPOV)，成為該聯盟之第 63 個會員國；之後加入東協植物品種權聯盟 (the East Asia Plant Variety Protection Forum，簡稱 EAPVP Forum)。

越南植物品種權官員也介紹相關品種權申請文件，相關文件皆以越南語進行呈現，申請費用 2,000,000 元越南盾 (約 2615 元新臺幣)，DUS 檢定費用依不同習性作物有不同收費標準，短期季節性作物檢定費用為 8,300,000 元越南盾 (約 11000 元新臺幣)，一年生作物為 12,000,000 元越南盾 (約 16000 元新臺幣)，多年生作物為 24,000,000 元越南盾 (約 32000 元新臺幣)；年費部分從發證時間 1-3 年品種權維護年費為 3,000,000 元越南盾 (約 4000 元新臺幣)、4-6 年品種權維護年費為 5,000,000 元越南盾 (約 6715

元新臺幣)、7-9 年品種權維護年費為 7,000,000 元越南盾(約 9260 元新臺幣)、10-15 年品種權維護年費為 10,000,000 元越南盾(約 13300 元新臺幣)、16 年以後品種權維護年費為 20,000,000 元越南盾(約 26500 元新臺幣),越南品種權申請案件從 2004 年共計 7 件至 2017 年 266 件,於 2017 年截止越南品種權申請案件總計 1159 件,獲得品種權為 488 件,其中 70% 為越南本國地區申請案件,主要以稻米品種權申請案為最大宗;30% 為越南以外國家地區申請案件,以玫瑰及蕙蘭等花卉品種權申請案最多,透過品種權申請及越南政府實施大宗作物生產政策,越南透過稻米、玉米和馬鈴薯生產,國內 GDP 增加約 35 億美元,另外越南透過投入將近十年花卉作物育種策略將 GDP 額外增加至少 20 億美元,因此越南已成為全球快速發展花卉市場國家之一。另外越南為植物新品種保護國際聯盟(the International Union for the Protection of New Varieties of Plants, 簡稱 UPOV)會員國之一,為提升越南品種權制度及技術,也積極參與相關 UPOV 組織訓練與會議,另外本場劉課長明宗針對臺灣植物品種權保護制度與品種檢定技術進行詳細介紹,也針對雙方進行植物品種權保護制度介紹,進行討論與意見交流,未來將以簽署臺越植物植物品種權合作備忘錄為目標,討論相當踴躍(圖四)。

當天也拜訪品種檢定業務單位國家植物檢測中心(National Center for Plant Testing, 簡稱 NCPT)副主任(圖五),該中心任務主要執行越南 DUS 檢定業務,另位設有種子檢查部門(Seed Testing)及作物生產測試部門(Crops Product Testing Division)進行種子苗相關檢測業務(圖六),附屬單位有 Tu Liem 分場、Van Lam 分場、越南中部地區植物測試中心(Central region office)與 Son Tinh 分場、南部地區植物測試中心(位於胡志明市)與 Southeast 分場(位於頭頓市),與本場有相似之任務性質,副主任當天親自接待參訪該中心種子檢查實驗室,該實驗室除進行種子檢查外,也進行 DUS 及 VCU 品質關檢定業務,國家植物檢測中心提到該中心進行 Test Guideline 開發若遇到困難時,會尋求植物品種保護辦公室人員諮詢與討論,以達到 Test Guideline 開發之完整性,拜會國家植物檢測中心人員時討論相當熱烈,透過彼此交流更加認識雙方進行品種檢定之差異性。

### (三) 拜訪越南國家植物檢測中心慈蓮(Tu Liem)分場

第三天主要參訪越南國家植物檢測中心 Tu Liem 分場，Tu Liem 分場位於越南慈廉縣，慈廉縣曾是越南河內市下轄縣之一，2013 年慈廉縣分為南慈廉郡和北慈廉郡；Tu Liem 分場於 1984 年所創立，面積為 2.3 公頃，試驗田區佔有 1.3 公頃，全場共有 11 人，包括 2 位負責人、5 位職員、1 位會計人員及 5 位技工人員，主要業務為玉米、大豆、花生、馬鈴薯及番茄等 VCU 品質田間試驗；玉米、大豆、菊花、花生、番茄及蔬菜作物 DUS 檢定與其他相關種子質量檢驗等測試，並參與越南品種 Test Guideline、種子生產技術及農產品安全食品衛生等標準法規訂定與國際相關培訓及訓練業務，另外配合越南國際合作政策進行重要種子科技計畫、積極進行品種檢定國際合作、種子苗農業推廣與相關諮詢服務，從 2014 至 2017 年 Tu Liem 分場總共進行 DUS 檢定 388 件及 VCU 檢定共計 634 件，其中以玉米作物檢定案件為最大宗，無論是 DUS 或 VCU 檢定案件為總案件之 80%，在 VCU 品種檢定程序中，檢測中心會請申請種苗業者共同進行該作物品種田間品質觀察，以提升越南大宗糧食作物品質並達到越南農業市場標準（圖七至圖十）。

#### （四）拜訪越南南部地區植物測試中心 Southeast 分場（頭頓市）

另外拜訪國家植物檢測中心之南部地區植物測試中心，該中心位於胡志明市，該中心職員親自接待參訪該中心之 Southeast 分場，分場位於越南最南端之頭頓市，南部地區植物測試中心主要業務為進行越南南部作物 VCU 品質及 DUS 檢定、作物試驗檢查、種子測試認證、培訓品種評估和種子測試人員與其他待辦事項，VCU 檢定業務依據各植物種類 VCU 檢定 Test Guideline 進行品質評估，如產量、品質、抗病蟲害、不利環境條件和種子生產潛力等項目進行評估，VCU 檢定適用於所有已獲得品種權品種，該中心進行 VCU 檢定案件從 2011 年共計 267 件至 2016 年累計案件為 375 件，其中稻米佔 90%、玉米佔 10%，另外該中心之 DUS 檢定案件中從 2012 至 2016 年中以水稻案件最多，共計 225 件，其他作物為菊花 15 件、球莖甘藍 7 件、西瓜 6 件、玉米 35 件、馬鈴薯 6 件、番茄 4 件、大豆 4 件、胡瓜 4 件及花生 5 件。

南部地區植物測試中心之 Southeast 分場則於 2005 年成立，面積有 6 公頃，人員配置有 3 名技術人員與因應季節性臨時人員若干名，主要業務有 VCU 品質檢定、DUS

檢定、GMO 分子檢測與相關其他臨時性測試試驗任務，VCU 品質檢定主要作物為玉米（每年 3 季）、大豆、花生，其他作物有高粱、綠豆、甘蔗及樹薯等作物，DUS 檢定主要作物有稻米、辣椒、苦瓜、長豇豆、番木瓜及四季豆，其他作物為葫蘆科作物及秋葵等作物，透過越南水稻、玉米與番茄等相關糧食及蔬菜作物 DUS 及 VCU 檢定業務介紹，並彼此討論雙方在進行品種檢定業務的經驗與分享，釐清雙方品種檢定業務之差異性，藉由本次赴越南參訪，可透過品種檢定方法與經驗分享提升臺越雙方之檢定技術，更能有助於雙方未來檢定技術調和與國際品種權佈局（圖十一至圖十四）。

#### （五）拜訪越南胡志明市切花及盆花市場與越南文化遺跡

2017 年臺灣花卉外銷出口總值達 1.95 億美元（約 59 億新臺幣），其中蘭花出口值為 1.78 億美元（約 54 億新臺幣），占出口總值 91%，近年來越南蘭花市場蓬勃發展，廣受蘭花業者重視，統計顯示 2017 年台灣蘭花前 10 大出口國依序為美國、日本、荷蘭、越南、韓國、澳洲、加拿大、巴西、英國及新加坡，其中越南 60% 年成長率首次擠進我國蘭花出口市場排名前 4 大出，是不容忽視的潛力市場。另外越南已逐漸崛起成為主要花卉出口大國，除亞洲最大花卉市場日本向越南進行花卉採購外，另外中國大陸和其他東南亞國家也逐漸向越南採購當地花卉，近十年越南對日本花卉出口成長三倍，其中日本所進口之蝴蝶蘭種苗逐漸由越南進口，臺灣蝴蝶蘭目前仍占日本鮮切花市場 60%，但越南進口量正急追直上比率已達 40%，是值得關注之議題。越南花卉市場之崛起一部分原因是因越南原為法屬殖民國家，用花需求量大，臺灣和日本企業都在越南設立事業，引進許多技術與經驗，越南花卉栽培環境也是一大優勢，越南主要花卉栽培地區為大勒市，海拔高度約為 1000 公尺，環境可自然催花，設備及人工成本與臺灣比較上較低，天然災害發生情形低，病蟲害發生極少，越南花卉栽培業者設立栽培場數量逐漸提高，在亞洲花卉市場上仍具有潛力，因此本次除拜訪越南品種權單位外，並參觀位於越南胡志明市 Ho Thi Ky Flower Market 切花市場（Hẻm 52 Hồ Thị Kỳ, phường 1, Quận 10, Hồ Chí Minh）及 Shop Hoa 盆花店區（8 Bắc Hải, Phường 14, Quận 10, Hồ Chí Minh），越南切花市場觀賞作物種類眾多，以菊花、長壽花、洋桔梗、向日葵、繡球花、玫瑰、香水百合、夜來香、腎藥蘭、天堂鳥、薑花及白色海芋為主（圖

十五至圖十七)。越南盆花店區以販售觀葉植物為主，有蔓綠絨、粗肋草、黛粉葉等天南星科植物，另外還有多肉植物、福祿桐、熱帶蘭花、熱帶蔬菜種子、栽培介質與盆器，展現越南用花多元之風貌（圖十八至圖二十）。

除了參訪越南花卉市場外，為進一步了解越南文化，也參訪相關越南文化遺跡，第一個景點參訪越南國家戰爭遺跡博物館（圖二十一），位於越南胡志明市第三郡，館內主要展出美軍在越戰時期的展品，是外國遊客常到的景點之一。博物館由越南政府於 1975 年 9 月設立，原稱為美國戰爭罪惡館，直到 1995 年美越恢復邦交才改名為戰爭遺跡博物館，博物館大樓只有地下部份為展廳，上層部份已空置多年。其內部包含八個主題展廳，分布不同建築物內之區域。博物館也放置當年美軍所使用的軍備，包括 UH-1 直升機、F-5A 戰機、BLU-82 炸彈、M48 巴頓坦克及 A-1 攻擊機。另外第二個景點為胡志明市中心郵政局（圖二十二），又名西貢中央郵局，位於越南胡志明市第一郡，此郵局和聖母大教堂相鄰，由法國於 1886 年至 1891 年間興建，至 1892 年正式啟用；工程建築風格充滿法式風情，與附近環境互相配合，此郵局在法國殖民時期為越南第一座郵政局，直到現在仍是胡志明市著名地標之一，吸引不少旅客參觀。

第三個景點為越南著名的聖母大教堂（圖二十三），全名為「聖母無原罪聖殿主教座堂」，位於越南胡志明市中心的教堂，暱稱紅教堂，為天主教胡志明市總教區的主教座堂，也是該市最大的教堂，相鄰西貢中心郵政局（由法郎庶民於 20 世紀初建築）。本教堂工程完成於 1863 至 1880 年之間。建築風格受法國影響，具有兩鐘塔樓，高 58 米。採用從法國進口的材料，外牆的磚來自馬賽。胡志明市各天主教典禮都在本教堂進行，對外也是著名觀光景點。最後的景點為統一宮（圖二十四）是位於越南胡志明市第一郡著名之文化建築。法屬印度支那時期，法國人建築此宮作為交趾支那總督及法屬印度支那總督辦公室，又稱為諾羅敦宮（Norodom Palace），越南戰爭時期，該宮毀於戰火，越南共和國予以重建。其後該宮成為越南共和國的總統官邸，稱為獨立宮，1975 年 4 月 30 日西貢淪陷，越南南方共和國改此宮為統一宮，現今統一宮是胡志明市一個有名的參觀景點。本宮面積為 0.12 平方公里，大廈由建築師吳曰樹（曾獲 1955 年羅馬大獎）設計；統一宮設計與周圍風景相映成輝，其中房間有總統辦公室、內閣

會議室、外交大廳、總統夫人室和電影室等，具有法式建築的風格。

#### **肆、心得與建議**

植物品種權的保護，已不再侷限於國家之內，在拓展農業外銷的同時，也需要考量優良的品種在國外銷售是否能得到保護，因此與國際間的品種保護合作及訊息的交流則成為維護我國品種權人權利重要的一環。此次赴越南進行品種權交流之檢討與建議如下：

##### **一、持續進行兩國間之交流活動**

臺灣因政治因素無法加入植物新品種保護國際聯盟(UPOV)，但仍可在世界貿易組織(WTO)架構下，積極與其他國家進行植物品種保護合作，或藉由與相關機構間的技術合作，以達我國品種權保護目標。透過本次參訪與越南品種保護相關農政單位人員進行技術與經驗交流，為良好之開端，希望未來能持續進行交流，增進彼此了解以建立未來國際之合作。

##### **二、強化臺越國際合作，積極參與國際活動**

越南是 UPOV 會員國，亦是 EAPVP Forum 成員國，在東南亞國家之植物品種權保護佔重要角色，未來希望能加強雙方在植物品種權之國際合作並強化雙方關係，期望能藉由越南國家協助臺灣參與 EAPVP Forum 相關國際活動，以拓展我國在國際之能見度，促進我國與其他國家之品種權合作。

##### **三、強化兩國間之檢定技術交流，推動相互採認檢定報告書**

臺越兩國在申請植物品種權保護之主要作物種類有差異性，越南是以糧食作物為申請案之大宗，而臺灣則是以觀賞植物為主，因此雙方可就優勢作物種類進行檢定技術交流與調和，以達推動相互採認檢定報告書為目標。

##### **四、加強人才培育，培養具國際觀之品種檢定人才**

應定期選派從事新品種檢定之技術人員，參加先進國家相關品種權之訓練活動，或邀請國際相關人員來臺進行技術交流，利用與不同國家接觸與技術經驗之交流機會，增進彼此了解以利國際接軌與合作，並強化臺灣與周邊國家對植物品



種保護經驗與檢定技術交流，以提升我國檢定人員技術能力水準，培養具國際觀之品種檢定技術人才。

附錄一、圖表



圖一、與越南農業和農村發展部作物生產司植物品種權辦公室主任 Dr. Nguyen Thanh Minh (左一)進行品種權交流與意見交換。



圖二、拜訪越南農業和農村發展部作物生產司(DCP)次長 Mr. Tran Xuan Dinh(左一)。



圖三、與越南農業和農村發展部作物生產司植物品種權辦公室職員進行交流，就雙方品種權制度介紹與討論。



圖四、拜訪越南農業和農村發展部作物生產司植物品種權辦公室，並了解越南品種權相關業務，並與主任 Dr. Nguyen Thanh Minh (左三)和職員合照。



圖五、拜訪越南農業和農村發展部作物生產司國家植物檢測中心（NCPT）了解越南品種 DUS 檢定與種子苗檢測業務，並與副主任 Msc. Nguyen Tien Phong(左二)合照。



圖六、參觀越南農業和農村發展部作物生產司國家植物檢測中心（NCPT）品種 DUS 檢定與種子苗檢測業務實驗室並進行意見交換。



圖七、拜訪越南國家植物檢測中心 Tu Liem 分場並進行 DUS 檢定業務交流。



圖八、參觀越南國家植物檢測中心 Tu Liem 分場玉米 VCU 品質檢定試驗田區。



圖九、越南國家植物檢測中心 Tu Liem 分場與日本獨立行政法人國際協力機構 (JICA)合作進行糧食作物種原保存情形。



圖十、拜訪越南國家植物檢測中心 Tu Liem 分場了解玉米及茄科作物等雜糧與蔬菜作物 DUS 及 VCU 檢定與檢測業務。



圖十一、拜訪越南國家植物檢測中心南部地區植物測試中心 Southeast 分場（頭頓市）



圖十二、參觀越南國家植物檢測中心南部地區植物測試中心 Southeast 分場（頭頓市）大田作物檢定試驗田區。



圖十三、拜訪越南國家植物檢測中心南部地區植物測試中心 Southeast 分場（頭頓市）蔬菜作物檢定試驗區。



圖十四、與越南國家植物檢測中心南部地區植物測試中心主任及 Southeast 分場（頭頓市）職員進行品種權議題討論及意見交換。





圖十五、越南胡志明市 Ho Thi Ky Flower Market 切花市場。



圖十六、越南胡志明市 Ho Thi Ky Flower Market 切花市場情形。



圖十七、越南胡志明市 Ho Thi Ky Flower Market 切花市場某一家花店。



圖十八、越南胡志明市 Shop Hoa 盆花店區展售情形。



圖十九、越南胡志明市 Shop Hoa 盆花店區大多展售觀葉植物為主。



圖二十、越南胡志明市 Shop Hoa 盆花店區部分區域販售蘭花情形。



圖二十一、參訪越南國家戰爭遺跡博物館。



圖二十二、參訪越南胡志明市中心郵局，為法國殖民時期越南第一座郵政局。



圖二十三、參觀越南著名的聖母大教堂。



圖二十四、越南統一宮是位於越南胡志明市第一郡著名之文化建築。