

序

本場為植物種苗專責機構，為提高種子（苗）檢測、檢定和認驗證業務的公信力，並達到提升我國農產品國際競爭力、保護我國農業栽培環境與消費者安全之目的，致力於提升植物種苗研究之規模及設備，以建立符合國際認可之檢測平台與實驗室，遂即規劃興建植物種苗中心大樓，並於 104 年 1 月 29 日落成啟用。希望讓大眾享有更優化的服務品質，本場並持續積極地進行相關研究與業務推動，扮演好植物種苗產業發展領頭羊的角色。茲將本場 104 年度研發成果與業務推動具體重點摘述如下：

作物品種改良

104 年本場除進行豇豆、芥菜、油菜、不結球白菜等種原繁殖更新外，為因應氣候變遷，持續選育果實品質產量高之苦瓜、耐濕冷馬鈴薯、優質番木瓜、高雌性胡瓜、耐熱茄子、茄子抗病根砧品種及抗萎凋病之葫蘆科蔬菜根砧品種選育。花卉方面則進行孤挺花香氣種之新品系研究，以及仙履蘭品種改良。

品種檢定及種子檢查

持續辦理狐狸尾蘭、合果芋之品種性狀表與試驗檢定方法開發，並修訂文心蘭品種試驗檢定方法及品種性狀表。104 年除執行植物新品種性狀檢定之案件共 94 件、審查結束案件共 44 件外，並赴韓國參加第二次石斛蘭品種試驗檢定方法調和會議，是我國首次參與東亞植物品種保護論壇會議，提昇我國於品種權保護之國際事務的參與度。

有關種子檢查部分，104 年度本場種子檢查室辦理良種繁殖檢查業務，進行水稻、落花生、大豆、玉米及高粱等作物田間檢查面積共計 224.84 公頃，室內檢查計 923 件，核發一般種子品質檢測、出口種子 ISTA 檢驗證、英文報告等共 743 件。另向 ISTA 秘書處申請將番木瓜種子納入 ISTA 檢測作物項目。

種苗繁殖及栽培技術研究

在瓜果方面進行設施苦瓜栽培、茄子有機栽培生產、茄科、瓜類作物花藥培養癒合組織誘導及綠竹、鳳梨組織培養技術等研究；並從事馬鈴薯健康管理體系、開發芋頭健康種苗及豇豆健康種子量產技術；建構葡萄、鳳梨及草莓健康母本園；建立硬質玉米種子籌供體系、利用綠肥營造環境親和型水旱田輪作模式。花卉部分則是進行孤挺花、百子蓮、仙履蘭繁殖體系技術之研究及春石斛及仙履蘭花期調節管理、「種苗金皇一號石斛」生產栽培模式之建立和金銀花、三葉五加之扦插繁殖試驗。

種子（苗）病害防治研究

建構瓜類細菌性果斑病菌、十字花科細菌性葉斑病菌與辣椒微斑病毒之檢測作業流程。利用市售有益微生物產品，進行玉米種子披衣處理研究。豇豆種傳病害滅菌處理、草莓病害非農藥防治及馬鈴薯種薯檢測細菌性病害等技術之開發。104 年度本場設置之病蟲害診斷服務站共服務 50 件。

生物技術之開發與應用

為輔助育種者進行品種（系）篩選，提高育種效率，本場進行番茄抗葉霉病分子鑑定技術、番茄抗萎凋病與抗嵌紋病毒分子標誌快速檢測技術，以及番茄抗晚疫病鑑定等技術之研究。開發玉米與番茄品種純度分子標誌，有效確保生產種子之品質。針對番木瓜進行性別鑑定標誌改進開發，達成苗期株性鑑別目標。為加強基因轉殖植物安全管理，進行基因轉殖棉花、番茄、小麥檢測技術之研究；抽檢木瓜種苗生產業者 30 家、木瓜栽培區 16 區、大豆玉米耕作戶種子 10 批，皆無轉殖標的基因檢出。

種苗調製、倉儲與環境管理之研究

運用種子披衣技術，進行胡蘿蔔種子造粒技術產業應用評估；在無子西瓜種子方面利用超音波結合披衣處理，可大量處理，且利於業者貯藏與運輸；進行茄子種子添加機能性披衣（如：生物製劑、植物精油），在出土率及罹病率之研究。並持續執行種原保存、種子倉儲，及接受各界委託代辦種子調製加工及寄倉之業務。

種苗量產供應與推廣

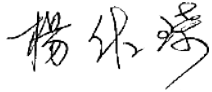
配合政府「調整耕作制度活化農地」、「環境綠化育苗」計畫，生產並供應政策需用玉米、高粱種子達 153,741 公斤；繁殖環境綠化苗木共計 17 種 18,020 株，供應各縣市政府、學校。生產番茄雜交一代種子 14.82 公斤，供應農友種植。

為推廣臺中山城之休閒農業，於秋末農閒時期舉辦新社花海活動，以「繽紛十年 花漾臺中」為主題，與各單位合作展出，並舉辦大樹命名及攝影比賽活動來紀念十周年這特別的時刻，一個月活動期間吸引 306 萬人次造訪。

種苗產業輔導與技術服務

本場的組織培養量產試驗室，導入國際品質管理認證 (ISO 9001:2008) 系統，並通過 TAF 驗證稽核，成為臺灣第一個取得 ISO 9001 認證的植物組織培養室，為促進我國種苗產業發展，進行蔬菜種子與育苗業者的產業經營現況問卷調查，並針對蔬菜育種方面進行公、私部門育成品種且已申請品種權的部分做盤點。持續辦理種苗相關訓練班、研討會、座談會、成果發表會等；並出版種苗相關刊物，推廣本場種苗研發成果，分享給各界參考運用。

本年報所載各項工作與研究，均為本場業務及行政部門同仁的共同努力成果，以既有的基礎研發與實務應用層面為根基，將提升科技研發及檢測（定、驗）技術，並與國際接軌為目標，往前邁進。104 年度年報之付梓，敬請各界先進不吝指正。

場長  謹識
一〇五年八月