

序

創新為產業發展重要的推動力，種苗產業的創新在於新品種育成、技術與設備的研發改進，政府為獎勵農業創新，推動新品種保護與公部門研發成果技術授權，協助種苗產業提升競爭力。100年本場成為品種保護檢定專責機構，為提供專業的新品種檢定服務，將品種改良課更名為品種改良保護課，搬遷至新建的品種檢定大樓，並著手準備承接農糧署種子檢查室的種子品質檢查工作，並持續進行作物品種改良、種子調製、種苗繁殖及栽培技術、種子（苗）病害防治、生物技術之開發與應用，從事種苗量產供應與推廣、產業輔導與技術服務等相關工作。綜觀本場 100 年度研發與業務執行成果具體重點列述如下：

作物品種改良

品種選育方面進行 137 個苦瓜品系性狀調查及自交純化，並進行選拔工作；引種收集 7 個西洋南瓜的地方品種與商業品種，完成試種栽培性狀調查與自交留種。茄科蔬菜品種及採種改良技術為導入亞蔬世界蔬菜中心之抗病種原，進行自交後裔選拔，選育耐炭疽病辣椒品種；並探討以蜜蜂進行辣椒省工授粉之可行性，從事番茄及辣椒花粉保存技術開發、彩色甜椒夏季設施內高溫栽培障礙克服之研究。育成藥用石斛新品系－「種苗金皇一號石斛」；以及持續進行優質仙履蘭品種選育。建構植物育種研發成果移轉機制，強化育種半成品媒合平台及資料庫功能並整併至農業技術交易網。本場自 98 年起，每年派員赴荷蘭研習植物品種保護技術，增進我國與荷蘭對蝴蝶蘭檢定認知與協調，提升檢定人員的性狀檢定技術、開發新作物檢定方法之能力。

品種檢定及種子檢查

為執行植物新品種保護制度，本場受農委會委託為蝴蝶蘭、朵麗蝶蘭、文心蘭、石斛蘭、蕙蘭、玫瑰等 15 種作物之檢定機關，執行上述植物之新品種檢定作業；並初步訂定仙客來、觀音蓮及蔓絨之品種性狀表與試驗檢定方法、建立蝴蝶蘭及番茄作物之品種資料庫、孤挺花品種花色色素之初步分析；利用影像擷取處理技術，建置蝴蝶蘭品種影像辨識輔助系統，希望導入新技術以提升品種檢定效率；並進行符合外銷國之種子苗檢查技術與制度研究。

種苗繁殖及栽培技術研究

玉米採種體系建立之研究，模擬大面積栽培模式，蒐集相關氣候資料探討對其採種作業的影響；另進行國際商用飼料玉米種原的評估與利用。為落實健康種薯繁殖三級制度，開發馬鈴薯健康種薯病害檢驗及繁殖供應體系管控技術。本場自 88 年起投入台灣香藥草植物資源利用，100 年新增桔梗、山大黃等 10 種藥用植物收集，與金銀花、桂花、素馨等香藥草植物之開發；建立大風草及台灣蒲公英組培養系。

為提升種苗生產技術與品質，本場進行種子披衣添加殺菌劑對十字花科種子活動影響之研究，低活力木瓜種子處理技術研發，優質番木瓜品種選育採種及栽培技術改進，菊花無病毒健康種苗篩選及建立、仙履蘭優良種苗生產體系建立及花期調節研究。

我國植物種苗產業國際化發展正面臨技術、效率、資訊及智財權競爭等四大構面競爭問題，植物種苗產業發展服務平台計畫就技術面與產業資訊服務面雙軌進行，協助產業轉型並提升國際競爭力。

種子（苗）病害防治研究

作物種苗病害檢測驗證及防治技術之開發與應用，包含作物抗病育種之病害檢定技術建立、無病原種子種苗生產處理及驗證技術之研究、抗病毒血清製備技術之開發與利用、作物病蟲害防治用

藥調查研析及其合理化應用技術開發與改進等研究，並針對蕙蘭建立無特定病毒之種苗檢測系統。

生物技術之開發與應用

為協助育種者早期篩選抗病植株，提高育種效率，本場進行番茄抗黃化捲葉病毒基因之分子標誌、抗斑點萎凋病毒基因型之分子鑑定研究；亦從事木瓜建立性別相關基因及分子標誌、蝴蝶蘭及朵麗蝶蘭商業品種建立品種專一性的 SSR 分子標誌之研究。

全球基因轉殖作物栽培面積逐年增加，對生態環境與人體健康可能產生的衝擊，廣泛的受到世界各國的關切及重視。為落實我國對基因轉殖作物之管理，建構基因轉殖作物及產品的檢測技術與生物安全平台，針對可能進口之基因轉殖作物研發取樣及檢測技術，並採取適當的管理措施。

種苗調製、倉儲與環境管理之研究

本場為配合政府政策、推廣業務及種子安全庫存量之需要，設置低溫低溼種子倉庫 9 座，並將 RFID 技術應用於種子倉儲流程作業，增加種子倉儲管理透明性及即時性，有助未來國內種子相關業者發展種子倉儲管理系統之參考。

種苗量產供應與推廣

本場配合政府「稻田多元化利用」計畫，供應政策所需玉米、高粱、綠肥種子；賡續執行環保署環境綠化育苗計畫，培育綠美化苗木提供各縣市政府進行環境綠化推動；本場配合健康種苗推動，供應園藝作物組織培養種苗包含彩色海芋、鹿子百合、馬鈴薯、草莓及葡萄等無性繁殖作物。本場利用農閒時間在農場舉辦「新社花海行 繽紛 100 好新情」活動，種植精緻草花與撒播景觀綠肥兩大區共 32 公頃，呈現數大便是美的境界。

種苗產業輔導與技術服務

本場執行人工培植拖鞋蘭出口管理，100 年 5 月 1 日起配合納入農委會與經濟部國際貿易局之 CITES 同意文件跨機關電子資料交換項目中，本場核驗完成轉送農糧署之後不再核發紙本證明文件，改以電子郵件通知核准文件編號，大幅度提升拖鞋蘭證明文件之審核效率。

本場農業推廣服務針對種苗業者及農民施以種苗技術與經營管理之訓練與講習，辦理多場相關訓練班、研討會、座談會，提供產業永續經營之能量。

為研析台灣蔬菜種苗產業之國際發展方針，以我國具發展潛力的十種蔬菜如番茄、西瓜、花椰菜、甜玉米等，進行亞太地區的需求結構、產業經營模式分析及行銷策略之研究，供台灣蔬菜種子產業國際定位及策略研擬之參考。為落實「亞太植物種苗中心」之施政規劃，本場透過亞太植物種苗產業服務資訊平台整合建置研究計畫，整合我國農業公部門現有累積之資料庫及導入外部資料庫資源，期望以單一服務窗口提供種苗產業資訊的服務。

場長  謹識
一〇一年九月