

序

105 年的臺灣，1 月經歷了大範圍持續性低溫的霸王級寒流，7 月尼伯特以及 9 月份的莫蘭蒂強烈颱風襲臺，造成重大的農業災害與損失。極端天氣的頻現，對看天吃飯的農業產生極大影響，育成耐候性高之作物品種，繁殖栽培技術的改善，以及投入相關設備與研究推廣，更顯重要。本場為植物種苗專責機構，持續投入對種子（苗）品種選育、健康種苗生產繁殖、生物技術開發及種子品質檢測等相關研究工作，謹就本場 105 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

為改善氣候環境所造成農作物減損問題，持續進行苦瓜品系汰選、抗萎凋病之葫蘆科蔬菜根砧品種選育、高雌性胡瓜、番茄種原收集與性狀評估、豐產耐病之長茄及優質番木瓜之研究。花卉方面則進行孤挺花重瓣或香氣品種之育種，以及仙履蘭品種改良。

品種檢定及種子檢查

為擴大國內品種保護之植物種類，開發仙履蘭、萬代蘭及修訂石斛蘭之品種性狀表與試驗檢定方法，執行植物新品種性狀檢定之案件共 104 件，審查結束案件 42 件。建立蝴蝶蘭影像辨識系統、水稻種子影像辨識輔助系統，減少人力浪費與增進判讀準確性。種子檢查部分，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 98.6 公頃，室內檢查計 1,102 件，核發一般種子品質檢測、出口種子 ISTA 檢驗證及英文報告等共 749 件。

種苗繁殖及栽培技術研究

為提升種子（苗）量產繁殖效率及栽培品質，在瓜果方面，進行苦瓜設施內利用蜜蜂授粉試驗、花藥培養誘導、茄子有機栽培生產、不同設施栽培對番茄採種等研究。從事草莓健康種苗整合管理、芋頭量產技術開發，建構葡萄、鳳梨健康母本園。花卉部分則是進行孤挺花切花品種、成熟度和儲運之最適條件、百子蓮繁殖與切花保鮮等研究。橘柚、石斛及小葉葡萄之抗老化機能性產品開發，山胡椒扦插繁殖、精油萃取。利用貨櫃建構育苗用植物工廠、探究生技種苗規格化，開發以穀類副產物製作穴盤技術，並輔導種苗業者建立 ISO 9001 品質管理系統。

種子（苗）病害防治研究

為使蔬果產品健康安全及減少農民耕種損失，本場持續擬訂出口種子檢疫病原標準與開發檢測技術、研究玉米種子簡易披衣處理對紋枯病之防治、豇豆種傳病害滅菌處理試驗、開發馬鈴薯軟腐病血清檢定、研發適用於防治草莓炭疽病的微生物製劑，以及葡萄重要病毒 GLRaV-3、GVA 之檢測血清製備。

生物技術之開發與應用

為提高育種效率，開發改良之木瓜苗期簡易 DNA 性別鑑定技術、進行番茄抗黃萎病及抗晚疫病 SNP 分子標誌建立與優化 PCR 條件研究、花椰菜自交不親和性及雄不稔性基因之分子標誌建立，以及西瓜與番茄品種純度分子標誌開發。另為協助農糧署管理國內農產品品質，建立基因改造馬鈴薯 AV436-G7 定性檢測技術、抽檢木瓜種苗生產業者 35 家、木瓜栽培區 15 區、木瓜邊境管制完成 81 件抽檢檢測，皆無轉殖標的基因檢出。

種苗調製、倉儲與環境管理之研究

為解決糖衣鍋噴槍噴散造成細小種子造粒損失之問題，本場研發細小種子流動噴霧造粒先導模式，並針對 6 種花草種子進行造粒研發及處理流程建立。在不同肥培處理條件下探討 9 個玉米品種生育表現，藉以篩選有機適用品種。為提升小麥種子調製效能，進行採用不同機械採收，以及不同選別設備和方法研究。配合節能政策，研究本場冷藏庫之最適儲藏環境要求與最佳能源利用模式。

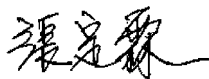
種苗量產供應與推廣

配合政策進行種子（苗）供應業務，持續供應各類花卉及藥用作物等組培苗、馬鈴薯種薯、綠美化種苗，以及番茄、玉米、高粱、綠肥等種子。為歡慶新社花海邁入第 11 年，以「魅力新社 花海景綻」為主題，選用能改良土壤質地且開花美艷之觀賞綠肥進行地景佈置，為展現本場相關作物之研究成果規劃「農技耀群—嫁青就熟」、「青春 YOUNG 芋」兩大主題館，搭配每週的宣傳活動，一個月的活動期間吸引 170 萬人次造訪。

種苗產業輔導與技術服務

為落實本場各單位研發之檢測技術與產業化服務，建構「植物種苗檢測多元服務平臺」，提供單一服務窗口及資訊系統。盤點近年來我國公私部門蔬菜品種與技術，以比對國際趨勢調整我國蔬菜種子之研發方向或投入比率。進行蔬菜種子產業人才職能分析研究，提供產業人力培訓規劃參考，並持續辦理種苗產業輔導與技術服務。

在業務及行政部門同仁的共同努力下，使得本場在植物種苗的基礎研發與實務應用層面都能有不錯的成績，期許同仁持續努力，面對未來業務轉型及挑戰，積極因應並創造臺灣種苗產業的新契機。105 年度年報之付梓，敬請各界先進不吝指正。

場長  謹識

一〇六年九月