

序

時間過得真快，本場八十七年的各項業務又告一段落，重要之工作成果事項經彙編成本年報。茲將所載之試驗研究成果，重點摘述如次：

- 一、在生物技術及組織培養方面—藉由色素合成基因轉殖方法，將特定之花色基因轉移至僅有少數花色之夜來香，達到創新夜來香花色之目的，已進行四年研究，結果認為以幼花苞為培植體具有最大之再生潛力；將胚培養技術應於海芋種間雜交之研究目的在期望獲得較具抗病性之雜交種；海芋組織培養再生系統之建立，目的為創新花色或產生抗病之品種；木瓜育苗接種內生菌根菌，可協助植物體吸收水分及養分，以促進木瓜生長，提早開花，增加產量，因此內生菌根菌被認為最有效益之「生物肥料」。
- 二、在種子繁殖技術及生產方面—87年生產之種子苗計有：雜交青割玉米種子29,100公斤、青皮豆種子18,640公斤、甘藷健康種苗215,800苗、雜交番茄種子台中亞蔬四號26.2公斤、花蓮亞蔬五號67公斤、彩色海芋BG品種161,040苗、BM品種117,315苗、環境綠美化種苗282,904苗。
- 三、在種子（苗）生產研究及採種方面—辣椒基因型雄不稔採種研究，發現不論在田間或網室，雄可稔度皆與溫度成顯著之負相關；在番茄抗病育種，本年育成高抗青枯病及番茄嵌紋病毒病且產量、品質俱優之番茄新品種—「種苗七號」，於87年12月30日通過命名審查；夏季高品質葉萵苣改良工作，今年已完成15個品系之葉萵苣性狀調查，從中篩選出生長勢較旺盛之5個品系，並完成10種品質優良之結球萵苣特性調查；在百合鱗片球藥劑浸種處理試驗，初步結果顯示種球種植前以撲克拉2000倍浸種處理，有助於種球基腐病之控制。
- 四、在種苗病理研究方面—利用農業廢棄物製成之FBN-5A添加到各種不同的介質，可有效降低立枯絲核病之發生。
- 五、在種子之品質控制及檢驗技術研究方面—利用RAPD法採取混合樣品檢查番茄雜交一代種子純度，比起單一樣品可節省檢定成本達8-9倍之多；利用同功酵素电泳技術及幼苗識別方法進行種子之品種純度檢查，大大提高種子供應之公信力，本年利用此方法檢查各類種子共83批，1,389,992公斤。此外，種植一般檢查共422批，5,188,823公斤；利用滲調處理對菠菜種子活力與形態之研究試驗，結果證明滲調處理確實可提高菠菜種子在高溫（25-30℃）的發芽率，並縮短發芽日數。
- 六、在種子（苗）計劃供應方面—本年計供應雜交玉米種子377,672公斤、雜交高粱種子192,433公斤、綠肥及牧草種子1,733,713公斤、組培苗260,885苗、甘藍穴盤苗642,000苗、番茄穴盤苗190,850苗、無病毒豇豆種子588公斤、木瓜台農二號種子9.39公斤、馬鈴薯健康種球200公斤。
- 七、在教育訓練及資訊發展方面—本年辦理組織培養班一班，為期二週，27人參加；蔬菜穴盤苗自動化育苗技術研習班一班，為期二週，每週三天，18人參加；自動化穴盤育苗訓練班一班，為期一週，29人參加。87年來場參觀團體計49團次，人數達2,428人，主要以園藝種苗自動化生產、植物組織培養、及花卉栽培為參觀項目。本場87年的資訊發展仍以行政

網路爲主要發展目標，配合政府電子化發展政策目標，推動行政資訊化暨網際網路之應用，民眾可由網頁上查詢相關種苗資訊。

除上述之研究成果外，本場爲因應環境變遷，積極進行業務轉型，承蒙上級機關支持，本年已開始推行組織培養量產試驗室之興建工作，並選定彩色海芋爲初期發展項目，期能開發適合本島環境之新興花卉種苗產業。本年報所載各項工作成果，均爲本場全體同仁共同努力所達成，特在此敬表謝意。

本年報於編輯付印過程，疏誤之處，恐所難免，倘蒙指正，衷心銘感。

場長 沈再發 謹識

八十八年二月