

農委會園產科／李紅曦

壹 園藝作物種苗科技研究現況及努力方向

■前言

種苗為作物生產之根源，健康優良種苗則為確保作物栽培生產收穫豐碩之基礎；故如何大量生產健康優良種苗供農民種植，為提高農業生產效率、品質，降低生產成本之重要關鍵。因此，種苗產業為農業之基礎產業，其良窳關乎整體農業之興衰程度，故凡農業技術先進國家，莫不具有堅實之種苗產業根基。由於我國經濟急速發展，農業已轉型朝精緻化方向邁進，發展高競爭力產業已成為未來我國農業發展必然面臨之問題，而種苗產業即為資本、技術密集、高產值、具高競爭力產業項目之一。且因種苗產品原即屬自由進出口項目，我國加入GATT（或WTO）後，其所遭受之衝擊亦將較小；若配合國內充沛之人力、技術資源，種苗產業可謂未來我國農業部門中一項極具發展潛力之產業項目。

■科技研究現況

現代農業為科技密集之產業，其發展有賴科技研究，而試驗研究則為技術創新及農業升級之推動力，故為因應國內園藝作物種苗產業發展需要，加強相關科技研究開發，本會配合有關政策推動「種苗繁殖技術及生產體系之研究開發與利用」計畫，逐年研擬研究重點解決產業生產技術問題，目前該計畫研發主題及研究範疇如下。

㈠ 種子生理與技術研究

針對西瓜、木瓜、毛豆、蕹菜、一串紅等種苗產業所面臨之問題，加強種子發芽生理、種子活力促進、種子調製處理及種子生產技術之研究改進，以提高種苗品質及改進繁殖效率。

㈡ 種苗繁殖及檢查技術研究改進

研究改進馬鈴薯、草莓、大蒜、柑桔、蝴蝶蘭等國內重要無性繁殖作物種苗生產及病毒檢查技術，並建立合理之檢查標準及確實執行各級繁殖圃檢查工作，以開發大量經濟生產技術及生產供應健康種薯或種苗供產業界利用，降低生產成本，增加農民收益。

㈢ 種苗品種鑑定技術研發

研究改進種苗之品種鑑定技術，開發快速而有效之品種鑑定及品種純度分析方法，以解決產業界在品種檢定上所面臨之技術瓶頸；並進行台灣地區現有園藝作物栽培品種特性調查及新品種檢定，以為新品種登記申請案審查之依據。

㈣ 花卉球根繁殖技術改進

針對經評估在台灣地區具發展潛力之百合、唐菖蒲、夜來香、金花石蒜、彩色海芋等球根花卉，加強研發商業化大量快速生產種球技術及健康種球繁殖技術，建立本土化種球繁殖體系，以供產業界利用。

㈤ 穴盤育苗技術研究改進

配合穴盤苗之使用漸獲業界和農民肯定而普遍化之趨勢，研究改進甘藍、結球白菜、番椒、番茄、洋蔥等蔬菜作物穴盤育苗技術，建立適合台灣地區氣候環境之生產管理模式，培育高品質種苗，進而提高園產品之生產效率及品質。

■未來努力方向

種苗產業歷來即為農業生產中最上游之基礎產業，其高技術性、高產值、高度自由化之特性，業經評估極具發展潛力。故未來我國加入GATT（或WTO）後，種苗產業非但不易受到衝擊，反而因國際貿易障礙之解除、管道之更形暢通及國內產業對高品質種苗之需求日殷，將促使其更蓬勃發展。故為因應未來產業之發展前景，未來科技研究應加強之方向如下：

㈠ 針對種苗業者在種子生產、品管及調製上所遭遇之技術瓶頸，加強相關技術之研究改進，並立即移轉產業界應用。

㈡ 結合機械化、自動化操作及組織培養、生物技術等技術，研發提高種苗品質及生產效率之生產經營體系。

㈢ 配合優良健康種苗之漸受採用，加強無病毒健康種苗之商業化大量生產及檢定技術之研究開發。

㈣ 因應植物種苗法施行後新品種登記制度之需要及國際間研究趨勢和實務應用需求，加速研發簡易快速而有效之品種鑑定及品種純度分析技術。

㈤ 配合種原庫之興建啟用，加速開發如液態氮保存法等種子貯藏技術，及加強收集種原之移轉產業界使用。