

從加入世貿組織看種苗產業

種苗改良繁殖場 陳國雄

本省在種苗科技之研究，在農業試驗場所及相關研究單位之研究人員多年來之努力下，無論在品種改良、種苗繁殖技術、種苗病蟲防治、種苗生理研究等都有豐碩之成績，這些成果之有效應用絕對可以降低加入世貿組織所造成之衝擊，種苗產業與其他農產業關係密切，在農業結構有互動的相關性，但本質上具有相當明顯的異質性，若能妥善規劃與因應，對入關之影響當可發揮積極的作用，甚至可發揮化阻力為助力的效果。

因應加入世貿組織種苗業如何調整，擬從下列幾個方向加以探討。

(一) 加強種苗科技研究

品種改良是農業發展之基礎，過去我們有很多新品種之育成，但以糧食作物為主，可是在入關之壓力下，甚多糧食作物、雜糧作物將因本省之生產成本偏高及國內農業補貼之限制而必須調整，該類作物之種苗之重要性及需求性必然會有所影響；但在較有發展潛力之園藝作物，其品種改良則是我們最弱的一環，政府為因應農產業結構調整之趨勢已著手評估規劃重點發展作物，這當然是往後努力的指標。同時考量可掌握之資源及進一步考慮經濟效益，我們應加緊腳步，積極對於擬重點發展之作物之新品種之育成；尤其品種專利保護漸受重視之國際環境下，若沒有自

己的品種，實在談不到如何與別人競爭。種苗繁殖技術之研究，亦刻不容緩，思考如何提高品質、降低生產成本，以提高競爭力應列為優先事項；提高品質方面可從加強種傳病害、病毒檢測技術及種子處理技術等方面加強研究著手；以往，種傳病害雖有零星研究，但缺乏有系統之研究及建立完整的相關技術資料。而病毒偵測、防除之技術，近來逐漸受到重視，並積極投入人力、物力於該領域，對幾項重要作物之病毒研究也已有突破性之成果，這是可喜的現象。另一方面，在種子處理技術之研究對提高種苗品質之影響相當重要，這幾年來也逐漸累積了不少研究成果及應用經驗，這是難能可貴的。綜觀世界上之先進國家，其農產業產值之比重雖逐漸降低，但對種苗產業則不遺餘力地發展，尤其對尖端科技之利用之研究，如遺傳工程及生物技術方面之研究及應用，可見的將來，其研究成果所造成的種苗新面貌，將帶來巨額的經貿利益，進而掌控世界之農業資源。我國在這方面之研究正急起直追，相信會有具體的成果展現出來。上述幾點可以很明確地看出，加強種苗科技研究是因應入關衝擊很重要的第一步。

(二) 建立完整的種苗產業結構

本省之種苗產業，如果撇開重要的糧食作物及雜糧作物不談；用快速掃描的角

度去觀察，勿寧說是支離破碎的狀況。種苗繁殖也好，種苗供應也好，相當零散而缺乏整體性之規範，對農民之保障也相當薄弱。如何使種苗產業具備爆發性之競爭潛力，是吾人追求的目標，建立完善的產業架構及內涵，當然很複雜而艱鉅的，但有幾項工作我們可以先行嚐試著去努力。

1.營造適宜發展之環境

種苗產業要健全發展，首要在於新品種及種苗新技術之保護，如此，各項研究成果才可獲得應有之權利保障，有鼓勵積極研發之效果。除此之外，有效之行政支援，提供種苗產業經營之適度獎助，例如資金之融通、設備資材之補助、種苗技術人力之培訓，以及協助建立種苗信譽、品牌等等，都非常重要，有利於該項產業之發展。

2.發揮群體之力量

加入世貿組織對農產業將造成嚴重的衝擊；吾人相信只要發揮群體的力量，一定可以開創種苗產業成長的新紀元與營造永續的經營的環境。透過產、官、學、研的通力合作，編造一個現代化的堅強群體，將孕育無限地發展潛力及高度競爭力；如此之種苗產業具備了那些內涵呢？下列的條件不可或缺：由學、研兩方面加緊針對目標發展作物之新品種之改良及育成，加速種苗相關科技之研究，以累積最基本的技術優勢，另一方面產業界應積極建立完善的產銷體系，以提供質優而價廉的產品及迅速而確實供應市場為努力目標，厚植最佳之競爭力。行政部門仍然以營造產業發展之良好環境，強化輔導及管理之各項措施為要務；近年來，各方要求

在中央設置種苗管理之專責機構(單位)，這是多年來種苗產業發展過程之殷切需求，應予重視。另外，鑑於種苗具有專業性、精緻性之特質，不同於其他農產品，由開發完成之技術成果要落實於產業之應用，必須有一套精密設計之措施來執行，以確認相關技術之可行性及保證繁殖之種苗之可靠性。由一類似「種苗中心」之機構來辦理下述幾項工作，目前唯一的種苗專業機構一種苗改良繁殖場，以現有之人力、物力來扮演該項角色，似乎是一可行之考量方向。

(1)辦理各類作物新品種命名登記之品種特性調查。

(2)研發品種純度鑑定技術及提供純度鑑定服務。

(3)優良品種及健康種苗繁殖體系所生產之基本種或原原種之母本建立及提供。

(4)種傳病害及病毒病之研究及偵檢技術之開發，提供檢驗機構使用，這不但可提高我國之種苗品質，並可有效防止帶病種苗之輸入。

(5)生物技術應用於種苗繁殖之研發成果之量產試驗，以確保技術轉移之成功，避免資源無謂的浪費。

(6)種苗資訊之建立及提供，包含種苗基本資料、科技訊息及產銷資訊，在競爭劇烈的現代環境下，快速而正確的資訊是致勝的利器。做好上述幾項措施，相信有助於提高種苗品質，提升經營效率，促進我國種苗產業之蓬勃發展。

(三) 種苗產業之另類思考

民國七十年代，由於國內勞力缺乏及工資水準迅速竄升，造成本省採種事業之式微而轉移至東南亞及大陸地區去發展，這種情勢之演變促成本省種苗產業發展之國際化，甚至國內所需之種苗亦在國外地區採種再輸入供應。另一方面，在同一時期本省有些園藝作物新品種之育成，該類品種多為適應本省高溫多濕氣候環境栽培用之目標下所育成者，因此，很多品種也適合東南亞地區與本省類似之氣候下栽培，甚至較日本等國家所育成之品種更具競爭力；所以，除在該地區進行採種工作外，亦逐漸將一些作物品種之種苗擴大至該地區之市場銷售。上述這種產銷之狀況，雖然並不廣泛，也未紮穩根基。國內目前受到入關壓力，很多農產業將失去經營之競爭力，而可能被迫放棄下，似可利用上述之種苗產業在東南亞地區之特殊結構，延伸至將本省農產業之經營經由種苗之利用之媒介，而拓展該地區之栽培，產品可供輸入或擴大其他地區之銷售網，這不但可使本省之部份農產業發展在異地延續，也可促使種苗產業之進一步成長。

回顧本省之種苗產業，幾十年來蹣跚的拖行，尤其是園藝作物之種苗，不僅規模小，甚多尚為副業型經營，重要之品種資源都仰賴其他國家。關心本省種苗產業發展人士，莫不鼓吹有司予以重視種苗產業之發展；值此入關之際，農產業結構調整已成共識；危機也就是轉機，這是最好之機會，應調整過去種苗定位之心態，種苗被當作是農產業之附屬產物，失去它原本應有之引導農產業發展之原動力之功

能。種苗是國際化之商品，良好的種苗不僅可促進農產業之發展，種苗本身即可列為創造龐大利潤之競爭性產品；尤其近年來，先進國積極謀求提高種苗科技層次，例如利用生物技術及遺傳工程企圖創造種苗新紀元之旺盛企圖心。我們絕不能掉以輕心，只要認清時代之脈動，從結構上基本改變過去之鬆散狀況，各方面積極配合，本省種苗產業之發展空間是存在的，擠身世界之競爭市場是樂觀的，願期待廿一世紀是種苗產業開花結果之新時代。

