

跨世紀種苗產業發展座談會 紀要

種苗場 黃少鵬、周明燕 圖 / 林勝富

中華種苗學會於八十七年十一月二十六日假農業藥物毒試驗所舉辦『跨世紀種苗產業發展座談會』，座談會內容分為行政面、技術面、產業輔導面等三方面議題，分別請各領域專家作引言提出重點方向，引言後再由與會之產、官、學等專家討論，貢獻寶貴意見，集思廣益，為跨世紀種苗產業之發展，提出一思維方向及策略方針，作為政府政策及計畫擬定執行之參考。該座談會由於邀請與會的皆是在種苗學界學有專精或在種苗產業界執牛耳的一時之選，因此這場座談會在種苗業界備受注目，參與者十分踴躍，而經討論所產生的結論也更見分量。礙於會場限制無法完全開放參加，為了讓無緣與會而又關心種苗產業發展的讀者們也能略窺『跨世紀種苗產業發展座談會』盛況，特將座談會內容紀要如後。

壹、行政面議題

(一) 設立種苗行政專責單位與種苗技術管理單位

本單元由農友種苗股份有限公司董事長陳文郁先生擔任引言人，引述設立種苗行政專責單位與種苗技術管理單位，建議在農委會下設立種苗科及種苗管理中心。

種苗科辦理之業務如下列：

1. 辦理種苗發展規劃及相關法令、種苗業管理等事項。

2. 辦理新品種權利登記及品種保護事項。

3. 辦理種苗國際保護協約事項。

4. 輔導種苗產業發展及提高種苗品質等事項。

5. 組織品種命名審查委員會。

建議在農業部下考慮設立“種苗管理中心”職掌下述主要工作：

1. 執行品種登記之栽培試驗

2. 辦理種苗檢定檢查及品種鑑定事項。

3. 健康種苗之基本種、原原種之繁殖技術開發與利用。

4. 加強由生物技術所育成品種之繁殖技術開發及量產技術之研究。

5. 政策性種苗之繁殖生產與供應。

6. 種苗產業技術之輔導及資訊之建立。

7. 遺傳資源之保存與繁殖。

陳董事長上述引言獲得與會人士熱烈討論與認同，並將該部分列入座談會決議事項。

(二) 種苗法修訂

由國立台灣大學農藝學系郭華仁教授擔任該單元引言人。郭教授指出種苗產業若要具有國際競爭能力，需具有「推陳出新」的特質，也就是需要具有雄厚的植物育種能力。育種家基於本身的知識，花費

時間精力育成植物新品種，是屬於智慧財產權的範疇，一般以新品種保護法來規範。

我國基於UPOV 1978年公約在1988年所訂的植物種苗法，便訂有育種家權利法條。至今共計26個植物種已接受保護。不過UPOV 1991年所通過的新公約對於育種家權力的範圍已大幅度加以擴張，例如(1)包括保護對象的涵蓋所有植物界、(2)育種家權利客體及於收穫材料或直接加工製品、(3)育種家權利及於實質衍生品種、(4)權利期限延長為一般植物至少20年，多年生植物25年…等；此外，我國舊法中若干規定也不夠周延，例如(1)品種新穎性的裁定不具有豁免期限、(2)權利開始於審查通過日，而非申請日起算、(3)不具有強制授權條款…等。我國的新品種保護法規有必要針對以上諸點儘速修改。

然而種苗相關法律的文字並非淺顯，需要更平易的闡述，並且在正式討論前公佈，以便讓相關各界充分的瞭解各種規定所會帶來的後果，而在討論時出最恰當的意見陳述，才可望訂出對國家整體最佳的法律。

種苗法除了修法外，另一個則是執行的問題。種苗法的執行主要的癥

結就是保護種類的增加速度太慢。其原因可能是因為我國尚無種苗法專責執行單位的設立，因此也就無法積極的規畫納入新品種保護的植物時間表。

與會人士經郭教授引述有關種苗法修訂之看法後，亦紛紛表達意見，並達成以下共識：

一、種苗法頒佈實施近十年來，推行之進度相當緩慢，應與無專責單位推動有關；種苗法修訂時建議明訂設立種苗專責行政及技術單位，以落實種苗法之執行。

二、種苗法修訂時，建議廣邀產業界及學術界人士參予，以求切合本國種苗產業實際需要並逐步符合國際植物品種專利保護最新規定。

三、建議將生物技術開發應用於種苗新品種之育成，於種苗法修訂應同時予以適當之規範，以利種苗產業之發展。



(三) 積極參與國際種苗事務

生生種子股份有限公司董事長何以涼先生擔任本單元引言人。何董事長介紹了與種子貿易最直接有關的幾個國際組織FIS、APSA、ISTA，並呼籲公家單位積極參加國際組織及參與其活動。經由討論後也產生了兩項共識：

一、建議政府正式編列預算積極參與國際種子相關組織，以促進本國產業發展。

二、民間參加國際種苗事務或組織，其代表名稱有不同意見時，建請農委會召集相關單位予以協調解決。

貳、技術面議題

(一) 加強作物品種改良、落實試驗場所研究成果移轉及利用

本單元由台灣省農業試驗所蕭吉雄博士擔任引言人。蕭博士針對本單元提出幾項看法：

1. 積極培養園藝作物育種人才：綜觀目前大專院校園藝科系以及農業改良場所，園藝育種人才可說極為匱乏，在質量上實不能和農藝作物之育種人才相比，有加強培育這方面之年青研究人員的必要。

2. 妥善規劃園藝作物品種改良：農業試驗所和區改良場應如何分工合作，政府研究單位和私人育種者如何分工，那些作物種類比較有潛力應該大力支持；農試改良場所育種之最終育成目的物是什麼？那些作物應育成自交系、一代雜交種或自然授粉之固定品種，也需有所釐清。

3. 鼓勵政府農業研究單位和私人育種者合作：政府研究單位和私人企業不僅要

分工，更要加強合作，不論在種原之交流、育種品系之交換以及種苗資訊的互通上應有更積極的作法。

4. 加強研究成果轉移私人企業：政府農業單位育成的品種、自交系或其他育種材料轉移民間企業，在歐、美、日等先進國家已行之多年且成效卓著。農委會雖訂定研究成果技術移轉執行要點並經增修訂以及農業科技計畫產學合作實施要點，但成效如何仍有待評估，在台灣這些研究成果之轉移是否可借鏡歐、美、日等國家之經驗，也需加強評估。

5. 育種人員應具備國際觀：在目前交通運輸便捷，而且種苗商品價值高、運費低廉之情況下，園藝作物育種人員除針對國內市場之需要外，也應朝向國際市場或東南亞國家或之需求來調整，縮短育種時程使能更快速考察機會有效地育成新品種，以符合時代之潮流，因此應也給予園藝育種人員出國考察機會。

與會人士對於『落實試驗場所研究成果移轉及利用』討論特別熱烈，在意見充分表達下也形成建議政府寬列試驗研究單位接受產業委託進行相關研究試驗經費，以利產業競爭力之提昇等意見。

(二) 加強種原收集、評估與利用

本節由農試所種源中心范明仁主任擔任引言，范主任指出植物種原即植物遺傳資源，係自然界多樣性永續存在的最珍貴資源，包括古老的地方品種、新育成的品種、重要的育成品系和遺傳材料，以及作物的野生種和野生近緣植物。

它們具有在進化過程中形成的各種基因，是作物育種和農業生產及其它研究的

重要材料來源。並提出植物種原保育工作未來的努力方向：

1.配合重點產業作物之種原蒐集、保存與評估。

2.加強台灣原生種、地方種或民俗種原之蒐集、保存與評估。

3.積極辦好國家作物種原中心之營運。

(三)積極辦理有用基因之開發

國立中興大學植物病理學系葉錫東教授負責本單元引言，葉教授除介紹目前國際上轉基因作物發展情形外，也提到本省有用基因開發及生技產品商品化之困難所在。

與會人士一致認同建議政府速建立轉基因作物應用之審查評估行政體系，及研擬相關規範法規。

參、產業輔導議題

(一)加強種苗資訊服務及建立產銷資訊體系

由農業委員會園產科李紅曦技正擔任本單元引言人。李技正指出種苗資訊泛指與種苗有關之相關訊息。種苗資訊包羅萬象，就形態而言，包括資料、數據、影像、技術等；就

類別而言，可分為科技、種原、法令政策、品種保護、產銷、進出口、機關團體、種苗商、教育訓練、活動、廣告等；傳播媒介則包含書籍、期刊、專輯、網路、新聞、公告、口傳等。種苗資訊應能兼具多樣性、正確性、完整性、便利性、即時性等特性，除傳遞訊息，並充當交流之媒介，提供種苗界產官學研相關人士瞭解種苗產業概況之管道，並藉政策法令之宣導服務大眾，藉產銷資訊之傳布提供商業契機，進而促進整體種苗產業之進步發展。

目前國內種苗資訊較集中的機關團體及其發佈之方式及資訊內容，包括：

1.農委會：農委會公報之植物新品種登記申請案、植物種苗法相關法規及解釋函、科技研發及成果轉移相關規定等，貿易統計要覽之貿易統計數據等；



2.農林廳：台灣農業年報之作物產銷資料，種苗商登記案等；

3.種苗場：種苗場網站、期刊之種苗技術、種苗影像、商業品種等；

4.農試所國家作物種原中心：台灣地區農作物種原資料庫及網站之國內外種原相關訊息；

5.台灣大學農藝系：種子研究室全球資訊網站之各類種苗相關資訊；

6.農業資料服務中心：農委會科技計畫內容及成果、農業文獻等；

7.種苗學會：種苗通訊及種子種苗期刊等；

8.種苗協會：台灣之種苗期刊等；

9.花卉協會：台灣花卉園藝雜誌及網站；

10.海關：進出口統計月報；

11.資策會，台灣農業資訊網站；

12.亞洲農村發展基金會：大陸種原及種苗商情等。

惟目前各單位各自充實其資訊之現況，易發生資訊重覆蒐集建置或有所疏漏或雜亂無秩等情形，除浪費人力物力外，無法提供一簡便有效的資訊服務系統。

至於種苗產銷資訊方面，目前國內並無種苗產銷統計資料，有關產銷資訊皆由業者各自蒐集、分析、運用而不公開。官方相關統計資料，僅有台灣農業主要統計資料「台灣農業年報」之各作物生產資料，由其推測各作物所需種苗數量概況；另，或由海關「進出口統計月報」之農產品進出口數據，推估國內的種子種苗產銷概況，其他相關統計資料皆未納入國內種苗產銷資訊，形成種苗產業發展、輔導上

最大之盲點。

李技正就加強種苗資訊服務及建立產銷資訊體系，提供數項建議：

- 一、掌握現有種苗資訊資源
- 二、加強種苗資訊之充實及整合
- 三、強化種苗資訊之報導及使用教育
- 四、建立種苗產銷資訊體系
- 五、成立種苗資訊服務中心

產業資訊的取得是每個經營者最迫切需求的，本單元也吸引最多產業人士討論。並完成下列共識：

建議成立種苗資訊專責機構，提供種苗業界下列之資訊服務：

- 一.加強現有種苗資訊之充實及整合。
- 二.加強國內、外種苗產銷資訊之收集及建立。
- 三.強化種苗資訊之報導及使用教育。
- 四.建立種苗產銷資訊體系。
- 五.設立種苗資訊服務中心。

(二)定期舉辦大型種苗展示會，加強市場開發

本單元由台大蘭園賴本智總經理引言，賴總經理指出種苗業界對舉辦大型種苗展示會需求之急迫性，除了可對外宣傳、爭取商機外，對內亦可提昇國人對花卉的興趣，擴大內需市場，有利本省產業發展。

(三)加強生物技術種苗產業輔導

新高生物科學股份有限公司副總經理趙弘彥引言指出：

我國的生物技術種苗產業大致可分兩類，其一缺乏研發能力與國際觀，能夠成就今日之產業規模，大多是利用廉價勞力

與惡劣的工作環境，成就今日之產業規模。另一類雖擁有研發能力與國際觀，但是面臨國際化與自由化後，東南亞各國及中國都挾政府之全力支持，再給予先進之設備與引進優良之管理技術，配合當地極廉價之勞力，使我國生物技術種苗產業的[產業優勢]盡失。生物技術種苗產業正面臨空前的競爭，政府如何充分利用種苗產業現有的基礎，給予適當輔導促使產業昇級。

生物技術種苗產業輔導方向：

一、拓展市場

產業的形成必須要有廣大市場為基礎，充分掌握計劃生產、適時適地生產才有拓展市場的本錢。

二、產業規模之考量；引進資金與技術。

本產業的產品為有生命之活體，零庫存為產業特性必要條件，一定規模以上之產能才能應付大量且規格化之種苗供應需求，才稍具有國際競爭力。

三、產業分工與合作

產業之分工與合作為產業昇級之重要捷徑，分工與合作才能從根本增強各別產業之研發

能力。

四、合法工廠登記

本次的座談會涵括行政面、技術面及產業輔導面等討論層面十分完整，受邀與會之學者、專家及產業人士皆為一時之選，所型成之共識也十分切合種苗產業發展需求，因此中華種苗學會已將決議事項彙整後，呈送相關單位參考。

筆者也詳實記錄了座談會內容，希望讓未能與會的讀友們也能分享外，更希望讀友們對本次座談會議題提出您的高見，來函可寄種苗科技專訊編輯室或e-mail: tsips@www.tsips.tpg.gov.tw。

