

台灣切花產業 如何永續經營

在經濟走向自由化的今天，花卉產業也邁向國際商品化，不僅台灣的菊花、唐菖蒲、玫瑰等切花外銷日本和香港等地，泰國之秋石斛切花、荷蘭之球根種球、切花用種苗（如香石竹、火鶴花、非洲菊等小苗）、盆花（如杜鵑、觀賞鳳梨）、觀葉植物及鮮用切花亦進入台灣市場，其進口值直追我們的出口值。在這種情形下，我們的切花產業應如何調適及謀求對策，才能邁向康莊大道？



(劉慶堂／攝)

■ 切花產業發展過速，現階段已供過於求

策略：加強配銷系統的建立，現階段不宜增加生產面積，加強

國內促銷及拓銷國際市場。

(一) 供過於求

筆者統計估算，依1990年切花的運銷量，台灣每人購切花

17.3支／人，此數據高出美國每人年消費切花（11.3支／人）6支，不可謂不少，但若從「農業年報」之產量計算，須購花28.6

支／人。日本在1985年每人消費切花35支，盆花1.4盆，到1988年，每人消費切花39支，在3年內只增加3支，美國則於1985年～1989年，4年間只增加0.8支切花。這些資料，都在證明台灣的花卉消費市場雖然看好，但產業無計畫的擴大生產及增加新手，造成供過於求。若農林廳的栽培面積調查屬實，其單位面積產量大多估算偏低，依此計算每人必須消費36.8支。若依筆者的調查與認知的產量乘以栽培面積，再除以人口，則每人必須消費44.6支。而筆者的分析與估測，1990年台灣每人約消費25支切花，則 $44.6支 - 25支 = 19.6支$ 切花，無人購買，乘以人口，達3.94億支，若每支2.6元成本，則損失10.24億元。是否真有4億支的切花沒人買？實際上不會有這麼多，因部分農民會虛報栽培面積，爭取補助，另颱風豪雨為害，未採收即遭受損失，但若以50%計，尚有2億支，也是非常可觀的數據。在現階段沒有法令限制栽培者的資格及產量前，是靠老天仲裁，颱風豪雨的危害是現今控制產量的最有效方法！致生產切花賺錢如賭博毫無保障，當然就不會從長遠投資及企業觀念著手了。這種盲目增產，無利可圖之外，其肥料、農藥的施用，造成污染環境，社會成本太大，宜加以防範。故今在本國促銷及拓銷日本市場上，其配售管道已迫不及待了。

（二）國內促銷

（1）降低產地與零售差價倍數：希由現在的3～4倍，降到2～2.5倍，減少中間剝削，增加



舉辦花展有很好的宣傳效果。（曾文田／攝）

農民獲益及讓消費者享受較便宜的切花。

（2）利用大眾傳播善加宣傳，如報紙、雜誌、電視、廣播電台，不只促銷，並可美化環境與人心，達到陶冶身心改善社會風氣之目的。如日本放送協會（NHK）每週都有園藝教室節目，聘請專家實地說明應時花卉的繁殖、栽培管理與應用，均有助產業之發展與環境綠美化。

（3）辦理花展：小型的國內花展、1991年春的大型國際花展，以及今年的台北國際花展，都獲得很好的宣傳效果，但未能達實質促銷之目的。現在看花展的人潮很多，已經可以教育市民養成買花習慣，故花展處不宜送花，應有價格合理攤位賣花才是。

（三）拓展日本市場

外銷日本菊花都在3千萬支徘徊，花卉公會希望菊花依歷年輸日實績，銷日在3千萬支左右，免得賠錢。這種做法，對出口商有利，對冬季生產過剩的壓力並無紓困之助，也就是說對花農沒有助益。依旅美花卉種苗事業

專家朱耀源的看法（台灣花卉園藝1991年2月號）：台灣的自然環境、地理位置、人才、技術、資金、相關企業環境等條件，至少可佔有日本進口花卉市場的50%，等於今日的70億日圓，至公元2,000年的600億日圓，這金額對台灣外匯總數可能是個小數目，但對中南部的農民及相關行業收入助益很大。筆者非常同意朱博士閱歷世界花卉產業後所作的精闢見解。而日本的花卉進口企業界對台灣有很大的期待，這由於距離近、語言通、禮俗熟、對貿易行政規則熟悉及日人對台灣技術經營、資訊管理有信心的結果。多位日本企業界與筆者談及，期台灣能穩定長期供貨，嚴格品管控制和確保切花鮮度。

（四）切花企業損益百分比

依朱耀源提出美國切花生產企業的損益比率，在第2～3年，生產成本佔60%，銷售成本10%，行政成本9%，技術成本3%，存貨損耗10%，稅前利潤8%，淨利4%；第4～5年，生產成本降到50%，淨利升到14%。在本

研究，只計算生產成本，如玫瑰、香石竹其批發價已低於生產成本，更不用談其他成本與淨利了。在這種情形下，當然無法改善生產品質。至於各種成本應有的百分比，應從未來產業發展分析擬定。

(五) 花卉產業之從業人員

今要從事切花國際貿易，不只要有生產者，也須要市場、生產資材、運輸販賣及零售從業人員。以荷蘭為例，從事花卉運輸販賣者達12,500人，市場從業員3,900人，二者佔花卉產業從業人員68,400人之24%。而我國花卉產業正在起步，除培訓專業技術花農外，也要培植資材從業人員、市場及運輸販賣人員及最後與消費者直接關係之零售業者。故希望農林廳、花卉產銷公司、花卉協會及花卉公會分工合作，農林廳每年調查花卉栽培面積、產量、生產成本及獲益情形外，應同時調查花農戶數（專業花農、兼業花農及非農民身分之專業及兼業花農）及其耕作面積大小。花卉產銷公司調查市場、運輸販賣人員數及其工作性質，花卉協會調查生產資料及零售業者，花卉公會若未來本身無法拓展外銷業務，則重組另一強而有力的花卉外銷公司，從事外銷花卉運輸配銷業務實有必要。

(六) 切花配售系統

配售系統（distribution systems）應具備收集資訊、訂定價格、配售產品、供給資訊及匯款之功用。荷蘭花卉產業是小農制，有拍賣市場供其集貨拍賣，而以色列也是小農制，則採用集中外銷方法，非常有效地銷到



荷蘭花卉產業是小農制，拍賣市場提供集貨拍賣。

歐洲。琉球也是集合小農產品共同運銷到日本，荷蘭之拍賣市場抽5%佣金，增加業者負擔，現在也不少漸採直接進出口方式，不經過拍賣市場。我國花卉之外銷運銷系統也應採集中外銷方法較為適合。又商場如戰場，資訊之獲取需代價，也是各憑本事，那有不勞而獲？若是，必是馬後砲無濟於事了。但從現況的瞭解，也可預測未來，須相當的經驗才能減少風險。

今以以色列外銷切花供應鍊為例說明，可供我國擬定策略之用。在27年前以色列約100位花農從事花卉外銷歐洲時，以色列的農部花卉局就決定要發展花卉外銷歐洲。至今以色列切花面積1,600公頃（4,000英畝），有4,000名生產者，每農家平均生產面積0.4公頃，最大者也只有1公頃，這種小農制與台灣非常類似。農部花卉局認為在眾多生產者下，必須集中外銷方法，才能使產品標準化，整齊劃一的產品，外銷才能獲取利潤。為達此目的

，花卉局經由農部的授權，創立了「Agrexco」公司，集中小農的產品外銷。除Agrexco公司外，尚有5~6家申請有執照的外銷公司，也照Agrexco的模式從事外銷貿易。在1989/1990以色列外銷切花FOB 1.13億美元，外銷7.13億支切花；1990/1991增到1.39億美元，計8.3億支。其中經由Carmel/Agrexco供應系統佔2.06億支，經荷蘭及德國拍賣市場的有6.24億支，故可歸納成上述兩供應系統。Agrexco公司在國內有8個地方包裝場，在國外有8個分支機構，座落於紐約、倫敦、科隆、維也納、Zurich、斯堪地那維亞、蒙特利及巴黎。產品運到國外，以Carmel公司名義批發出售。所有產品在採後分級包裝而後到機場，一切都是共同作業，以降低供應處理成本。

琉球之切花輸日，主要由2個團體負責，沖繩縣花卉園藝農協和沖繩縣經濟連，二者佔所有運輸花卉81%（楊和李，1986）。

以上所述以色列和琉球二例，可知我國若要發展花卉外銷日本，其銷售管道必須簡化成2個或4、5個集團外銷即可，不能像現在每個出口商各自為政，百家齊鳴，誠如戰國時代。希望有資本的企業界加入此運銷行業，加以組織農民，將產品規格化，而以快速保鮮的貯運技術，迅速運到外銷國，再以此公司與外銷國的企業團體聯合組織公司，從事產品配銷工作，可節省中間剝削及快速傳遞產品到消費者手上，方能讓消費者滿意而業者及農民有合理利潤。若能請台糖公司擔任此運銷角色，以其公司之現有土地、農業研究、栽培、經營及推廣人才加以利用，事半功倍。



切花採收、處理、分級、包裝、拍賣、運輸，需在低溫狀態，快速完成。

■ 經營規模過小、產量低品質差

策略：企業化經營、改善保護設施、增加單位面積產值、改善栽培技術、病蟲害防治、採用機械化自動化省工栽培，並行專業技術證照制度，以達提高品質降低生產成本之目的。

(一) 企業經營與專業技術證照制度

台灣是小農制，一般種菊花的花農耕地在0.4~1.0公頃，種唐菖蒲多是在1公頃左右，大花農若也種其他切花，耕地有的達1~3公頃。種滿天星、洋桔梗、百合及非洲菊者，都採簡易設施栽培，設施與種苗成本大，一般耕地都不大，都是幾分地。對精緻農業的花卉，此栽培面積似比以色列還大，若有4分地以上，不能說太小（與水稻、果蔬相比當然小很多）。在現階段生產面積已飽和下，不能再擴大生產面

積，應鼓勵區域性集團經營，才能適於機械化自動化之省工生產，降低生產成本提高品質。不願參加，又無技術與資本者，自然被淘汰，減少農戶數後，方能擴大經營規模，達企業經營之效益。到達穩定生產以後，政府就應該執行專業花農技術證照制度，換言之，新加入者，要視其本身條件及產業需要才能讓他加入生產，方能行計畫生產，這樣就沒有土地取得不易之問題。

(二) 適地適作及加強設施保護

(1) 適地適作

① 菊花主產地在田尾鄉，實則冬季中南部都可種植，對3月中旬輸日尖峰期，高屏地區於10月下旬種植，受冬季寒流影響較中部田尾鄉為少，花期較易調節，故近年在屏東美濃地區也種3月分之冬菊乃適地適季的成果。至於多年種植菊花之田尾鄉，

1990年栽植面積1,116公頃，因花農年齡老化，接受新知較慢，又面積過大，宜適度減少栽植面積，以免供過於求。未來應於坡度平緩之高冷地（海拔1000~2000公尺）建立菊花種苗供應中心，並生產夏秋切花，以減少進口切花之衝擊。以台糖埔里之大平頂、國立台灣大學之霧社農場線相連，生產之菊花種苗不只供應本國，未來亦可供應日本及亞洲地區。

② 唐菖蒲主要於后里生產，其夏季氣溫較其他平地約低2°C，有利於唐菖蒲生育，然冬春有時霧氣太重，花序會因水氣過高，貨櫃運到日本易有灰黴病發生，已漸移至雲林縣之林內，2~3月出貨之唐菖蒲於1989年始，也移至屏東種植20多公頃，效果甚佳。

③ 玫瑰主要生產地在彰化

縣田中、溪洲等地，露地栽培，加上夏天高溫多濕品質不佳，數年前屏東也種20~30公頃，生產冬季切花，但單價太低不敷成本而廢耕，至1990年只有7公頃。今若欲生產品質優良之玫瑰，依筆者判斷，應選海拔約1000公尺陽光充足之山坡地，並慎選適宜品種，於採光良好設施下栽培，並須有多年的栽培經驗，方能種出好品質之玫瑰，依上所述，其成本必然提高甚多，但值得一試。可由小規模試種評估之。

④ 喜冷涼切花，如香石竹宜在海拔1,500~2,000公尺種植，而喜中溫如滿天星、洋桔梗、星辰花，則夏於海拔1,500~2,000公尺山區種植，秋冬春則於埔里地區種植，即以埔里為中心，在其近緣山區，最好自埔里到翠峰沿途已開墾平坦宜農山坡地，依氣溫之梯度變化栽植各種喜冷涼切花，即傳統的菊花、玫瑰、香石竹、滿天星、非洲菊、百合切花外，還有現在世界各國所流行的特殊切花（Speciality crops）如星辰花、卡斯比亞、洋桔梗、百合水仙、小蒼蘭、球根鳶尾、白頭翁、彩色海芋、飛燕草、紫苑、孔雀菊、麒麟菊、夕霧花等宿根性草本花卉，以滿足市場求新求變之慾望，也可抑制進口切花。

⑤ 火鶴花和天堂鳥是多年生草本，二者雖原產熱帶，但不喜超出27°C之高溫，如天堂鳥花序分化超出27°C即夭折，故二者種在高屏地區夏天品質不如埔里，但冬季高屏地區產量高於埔里，故其專業區設在埔里淺坡處及屏東，只要黑網遮陰即可。可發



政府宜協助業者發展花卉種苗事業。圖為台南農改場雲林分場的溫室穴盤育苗。(曾文田/攝)

展出未來完全為外銷日本之火鶴花及天堂鳥類切花產業。

⑥ 銀柳及其他喜潮濕之切枝切葉，可在蘭陽地區栽培。

⑦ 天南星科及棕梠類之切葉及觀葉植物，宜在屏東鹽埔等地發展。

⑧ 蘭花類：因業者早已在中南部及東部各地發展，由其栽培設施及技術，可以克服氣候上的缺失，未來小蘭園若無特殊經營策略，將無法生存而遭淘汰。已有謝俊雄教授之研究，在此從略。台糖烏樹林及埔里太平頂蚋

蝶蘭之溫室及環境控制、栽培管理技術、施肥灌溉系統，可供參考，惟其銷售管道受政策及人才缺乏的影響，尚難突破。

⑨ 球根類花卉，唐菖蒲大宗除外，金花石蒜可在北投淡水，海芋於陽明山、夜來香於嘉義及屏東。未來東方型百合鱗莖之發展，依筆者推測，可在雲林嘉義間沿海沙質壤土，冬季生產種球及切花。

(2) 加強設施保護，提高單位面積產量與品質

除唐菖蒲、夜來香不須設施