

后里地區唐菖蒲產業之經營

陳明信 白鈺咩¹

摘 要

唐菖蒲是本省三大切花之一，依照農林廳農業年報之統計，民國七十七年全省栽培面積已達 388 公頃，主要產區在臺中縣后里鄉，目前后里鄉栽培農戶約 150 戶，面積廣達 200 餘公頃，產品除供國內市場外，外銷日本、東南亞之數量年約 500 萬支，生產及外銷量目前仍顯著地成長。

后里鄉栽培唐菖蒲始自民國五十三年，惟早期栽培因受品種少，栽培技術欠缺且依賴人力操作之限制，發展速度緩慢，此期間產品亦僅供應內銷而已，直至民國六十六年才逐漸以賣斷方式透過貿易商試銷日本，但因品質差，品種不齊及產銷未能配合，花農收益仍然偏低，且不穩定。為有效改善唐菖蒲產業經營，本鄉乃於七十三年三月成立「花卉研究班」，此後即透過農林廳之輔導，積極進行花農組訓，品種更新及栽培技術改進工作，並進一步補助設置冷藏庫、集貨場等項公共設施和改進契作行銷方式。由於輔導成效良好加上花農勤奮合作，產業發展極為迅速，尤以農林廳、農試所輔導改進外銷切花利用冷藏貨櫃海運方式成功，有效降低貯運成本並增進商品價值後，更奠定產業蓬勃發展之基礎。

展望未來，除請政府繼續輔導辦理引種、育種、改進生產貯運技術及作業以拓展更大之國外市場外，成立花卉平準基金或辦理契作保價措施，以穩定花農收益亦為重要之一環。

前 言

唐菖蒲為本省三大切花之一，依農林廳農業年報之統計，民國 77 年時全省栽培面積已達 388 公頃，為僅次於菊花之省產第二大切花。臺中縣后里鄉週年可種植唐菖蒲，目前無論栽培面積或產量均居全省之冠。后里鄉現唐菖蒲栽培面積達二百餘公頃，佔全省總栽培面積 70%，生產農戶約 150 戶，年切花產量有 3 千萬支以上（表一），產品以供國內各消費市場為主，於夏季時更佔了全省消費市

表一、后里鄉歷年唐菖蒲栽培面積與產量表

單位：公頃/千打

Table 1. Cultivation area and yield of gladiolus at Ho-Li

項 目	53 年	66 年	69 年	72 年	76 年
栽培面積	1.5	80	100	146	215
產 量	20.4	1,068	1,336	1,951	2,877

1. 后里鄉農民，后里鄉農會推廣人員。

場的 80%，另外每年亦有數百萬支之數量外銷到日本、東南亞等地區。

栽培經過及沿革

后里鄉之唐菖蒲栽培始自民國 53 年，當時乃屬試種階段，不但栽培品種少，面積有限，且栽培技術亦欠缺。然生產者發現種植唐菖蒲之收益較其他作物為佳，栽培意願提昇，故栽培面積逐年漸增。於 62 年時開始配合部份機耕作業而使栽培面積更顯著增加，此期間所生產之切花全供內銷，主要為臺北市場。至 66 年時，栽培面積已有 80 公頃，並開始和貿易商以賣斷方式契約外銷，但因成本因素及產銷方面無法配合，於 69 年時即中斷外銷，造成國內市場供過於求，價格低落之情況。直至民國 73 年，在農政有關單位採取一連串的改進措施及輔導計劃下才恢復外銷，當年之外銷量為 93 萬支，74 年更因冷藏貨櫃海運外銷技術開發成功，使本鄉唐菖蒲外銷量一躍為 184 萬支，75 年時，外銷量更倍增為 365 萬支，76 年因 10 月受颱風影響，故外銷量稍減為 240 萬支，77 年外銷量再回升為 330 萬支。至今，本鄉唐菖蒲之生產及外銷量仍顯著地繼續成長中。

回顧本鄉 20 餘年來之唐菖蒲發展歷程，其間由無到有，再經過盛衰更迭而至現今之盛況，民國 73 年可說是本鄉唐菖蒲產業發展之轉捩點，在此擬以此期間本鄉所進行之二項重要改進工作，切花生產及品質改進和貯運技術改進工作，就其內容及實質影響提出報告供各界參考。

一、切花生產及品質改進：

后里鄉早期唐菖蒲栽培，因品種少且老舊，欠缺栽培技術，故發展速度緩慢，為求改善唐菖蒲產業之生產和經營結構，於民國 73 年 3 月，在農林廳輔導及后里鄉農會之指導下成立花卉研究班，進行花農組訓，專業青年訓練以改進栽培技術，提高切花品質。73 年 7 月起於農林廳及臺中縣政府輔導下，辦理「唐菖蒲品種更新與切花外銷」計畫，自荷蘭引進許多優良新品種進行繁殖與栽培，淘汰舊有品種，此計畫並使中斷幾年的外銷恢復了出口。之後，於 75 年在八萬農建大軍產銷輔導計畫下，將原花卉研究班改組為花卉產銷改進班，擴大栽培面積及公共設施之補助，另由加速農建計畫項內亦補助設置了許多產銷之相關設備。於此連串計畫輔導下，本鄉唐菖蒲產業結構改變，其實質效果可概述如下。

1. 由於花卉班之成立及花農組訓工作，促進了花農間之合作及相互間的經驗交流，使共同運銷，田間共同防治工作及與貿易商之契約栽培得以進行。
2. 擴大公共設施之補助建設，使得田間作業及切花採收後之保鮮處理，包裝及運銷工作能更有效率地進行，亦減輕了花農許多生產與運銷處理成本，使產品更具市場競爭力。
3. 新品種之引進則促進了市場之消費，再次拓展外銷市場，且品種新穎亦相對地提昇售價，增加花農收益。
4. 產銷改進工作，如設施栽培，病蟲害防治，土壤管理，種球消毒。保鮮處理……等工作提高了花農之栽培技術層面。

二、貯運技術之改進：

后里鄉唐菖蒲外銷始自民國 66 年，當時乃以賣斷方式和貿易商契約外銷，貿易商則以空運輸出。由於唐菖蒲切花頗重，運輸成本極高，故出口獲利不高且出口量亦少。又與貿易商契約栽培後，造成產期與數量集中，當貿易商外銷價格不佳時便放棄外銷，造成國內市場供過於求，花賤傷農之情況，於民國 69 年時外銷即完全中斷。為調節國內市場供過於求及價格低落之情況，於 73 年時由農林廳特產科輔導花農與績優貿易商採委託代銷方式試銷日本，當年外銷數量有 63 萬支。因過去外銷均以空運輸出，成本太高，為有效降低成本以增加外銷量，農林廳乃積極地研究其他替代方式。終於在 74 年時臺灣省農業試驗所園藝系研究開發成功冷藏貨櫃海運外銷之保鮮處理技術，此舉大大地降低了運輸成本，並能確保切花品質。之後，唐菖蒲外銷數量每年遽增，奠定了本省唐菖蒲切花外銷之坦

途。

就貯運技術改進工作得以獲致成功，有二項非常重要之因素，故在此特別提出：

1. 制度上之成功：過去花農與貿易商交易都採契約賣斷方式。73年時農林廳特產科斷然決定輔導委託代銷方式（74年起改為共同運銷），一舉改變了過去交易習慣，經實際交易後，證明此制度之優越性。此制度之成功，提高了花農之收益，促進花農及貿易商間之關係，並促進了外銷之蓬勃發展。茲將此二方式及花農收益之比較列於表二。

表二、外銷唐菖蒲不同銷售方式對花農收益之影響
Table 2. The return of farmers by cooperation transport system or contract in gladiolus exportation

項 目	73 年	74 年	75 年	76 年	77 年
委託（共同）運銷	2.0	3.2	2.4	3.7	3.8
契約賣斷	2.0	3.0	3.0	3.0	3.5

註：每支價格是以長度 100 公分以上為一級品計算。

2. 技術上之成功：由於省農試所園藝系保鮮處理技術之突破，開發了海運外銷，使運銷成本大為降低（見表三及表四），並提昇了運銷到貨後的切花品質，增加了商品信譽及價格競爭力，因而提升了整個唐菖蒲出口事業，使花農花商兩受其利，至今海運外銷已成唐菖蒲切花外銷之重心。

表三、唐菖蒲利用海運方式外銷日本之運銷成本
Table 3. Cost of transportation by ship in gladiolus exportation

項目	農藥與包裝材料	預冷費	工資	其他	運費	報關押匯	什費	佣金	合計
金額	0.42	0.1	0.28	0.22	0.90	0.06	0.15	0.59	2.72

註：運費是以 40 呎貨櫃滿 10 萬支切花計算，空運成本每支 6.13 元（較海運增加運費 3.2 元什費 0.21 元）。

表四、后里鄉近年唐菖蒲外銷數量及海空運外銷之比較
Table 4. Comparing amount with by-airplane and by-ship from 1984 to 1988

項 目	73 年	74 年	75 年	76 年	77 年
空 運	300	620	650	0	120
海 運	0	1,220	3,000	2,400	3,180
總 量	300	1,840	3,650	2,400	3,300

註：①空運方面之數量 73 年有 30 萬支，74 年及 75 年之數量皆是賣斷之數量，77 年之數量是共同運銷為搶價格及船期關係才採空運。

② 76 年因受 10 月颱風之影響，數量減少。

結論與建議事項

由本鄉唐菖蒲產業之發展經驗中可看出，花卉事業確實為一整體事業，除最重要的農政單位主導

力量外，試驗研究單位，推廣單位、運銷制度、花商、花農等之密切配合亦甚為重要。現后里鄉於各方之協助下，唐菖蒲產業可說是略具根基。然檢討目前尚有之問題及展望未來擬提出下列建議事項供有關單位參考：

1. 加強辦理唐菖蒲新品種的引進試種，以加速品種更新，確保外銷優勢。
2. 積極加強輔導切花外銷，並開拓其他國外市場，以增加外銷據點。
3. 加強花卉病蟲害的防治工作，開發生物防治方法與其他新藥劑的開發，以降低防治成本。
4. 農業機械的研製與引進，並降低其價格，以達到機械化作業降低生產成本。
5. 成立花卉平準基金或保價基金，以調節花卉價格，穩定收益。

圖 片 說 明

圖一、 機械化種植唐菖蒲

Fig. 1. Planting gladiolus by machine

圖二、 唐菖蒲費洛蒙防治蟲害

Fig. 2. Pheromone control for pest of gladiolus

圖三、 唐菖蒲種球採收（一）

Fig. 3. Harvesting of gladiolus corms (I)

圖四、 唐菖蒲種球採收（二）

Fig. 4. Harvesting of gladiolus corms (II)

圖五、 唐菖蒲種球低溫處理

Fig. 5. Low temperature treatment of gladiolus corms to break dormancy

圖六、 唐菖蒲切花預冷及保鮮處理

Fig. 6. Pre-cooling and chemical preservation of gladiolus cut flowers

圖七、 唐菖蒲外銷切花包裝（一）

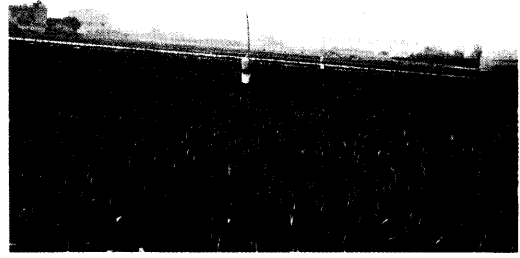
Fig. 7. Packing of gladiolous cut flower for export (I)

圖八、 唐菖蒲外銷切花包裝（二）

Fig. 8. Packing of gladiolous cut flower for export (II)



圖一



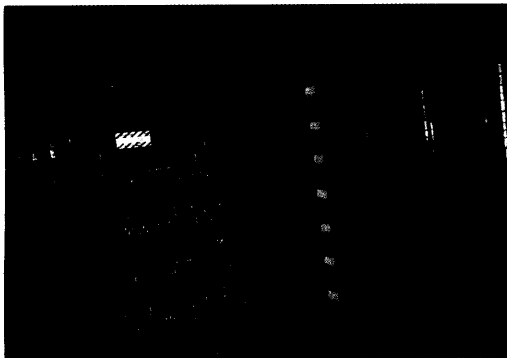
圖二



圖三



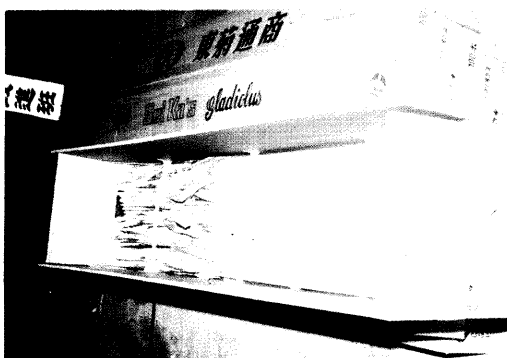
圖四



圖五



圖六



圖七



圖八

Gladiolus Industry at Ho-Li Area

Min-Hsin Chen, Ya-Ken Pai¹

ABSTRACT

Gladiolus is one of three major cut flower crops in Taiwan. The total cultivated acreage have reached 388ha. in 1988. The major production area is at Ho-Li, Taichung county. There were 150 gladiolus growers at Ho-Li village, they had more than 200 ha. of gladiolus. Besides supplied to local market, there were 5 million cut flowers exported to Japan and south-east Asia annually. The amount of production and exportation was still increasing.

Gladiolus cultivation began in 1964 at Ho-Li, It developed slowly in the early stage, because cultivars were very few and cultivation technique was poor and the products only supplied for local market. Until 1977, growers tried to export gladiolus cut flowers to Japan by trade businessmen. In 1984, "floriculture study group" were established for organizing of farmers and improving of cultural technique, Exportation of cut flower was increased recently because the cool-storage shipping technique were developed, then decreased the cost of transportation and increased the quality of cut flowers.

1. Gladiolus farmer at Ho-Li, Extensionist, Ho-Li Farmers' Association.