



## 國外的

## 花卉市場與

## 產運銷技術

·杜廣牲·

### 進步的日本栽培技術

隨切花消費量之增加，日本花卉生產者所得亦趨安定而增多，各地批發市場的機構與規模亦見改善與擴大。大型塑膠室內僅栽培一種作物（例如百合或鬱金香等）的促成栽培方法逐漸出現，為十年前所少見。且利用最新式的熱風加溫及柴油鍋爐。過去普遍使用的溫床栽培，由於管理勞力多且因多濕易生病害等原因，已不多見。日本已從集約勞力的生產，轉變為集約資本的生產。

大規模溫室或塑膠室的大量生產，經營上稍不注意，很容易引起很大損害。例如日本高知市長濱地區，一九五七年發生的毒素病，主要起因由於前作物胡瓜而來。一般百合抵抗力強，所以不易發生。一經改種為鬱金香，全部被害而損失慘重。所以大規模花卉栽培，對於種類品種的選擇，土壤消毒方法等技術都要慎重考慮。同時，販賣方法也要格外注意。

日本夏季栽培香石竹，已開始應用冷氣。裝冷

臺灣近年花卉事業飛躍發展，目前菊花、薔薇、香石竹、唐菖蒲等切花陸續向香港、新嘉坡、馬尼拉、琉球各地輸出。雖然數量不多，且困難重重，但在設法努力進展中。例如臺北市鮮花公會又在加強組織，員林玫瑰花中心籌組鮮花外銷企業公司等，都是進步的表現。如能參考歐美日本發展的情形，捨長取短，迎頭趕上，我們的花卉事業是很有前途的。

二次大戰結束後二十年來，歐美和日本的切花生產事業都有長足的進步。西德每年約生產一百億臺幣的花卉，猶感供不應求，須從荷蘭、意大利等國輸入。歐洲各國間球根和切花的輸出入頗為頻繁。至於利用洲際航空的貿易，有夏威夷向美國本土輸入的蘭花、尾花芋（*Arthrum*），以及澳洲向美洲、新嘉坡、香港等地輸入的蘭花、香石竹切花等。

### 國際間花卉市場現狀

日本的花卉生產，過去十年增加很快。一九六五年為一七七億八千萬日圓，比一九六四年約增加三十億日圓。一九六七年約有二三〇—二五〇億日圓的生產，但僅及西德的四分之一。如以人口計算，西德有五千七百萬，日本有一億，所以日本每人花卉消費額為西德的七分之一。

日本花卉生產中，加溫溫室、無加溫溫室、露地三項均逐年增加，而西德方面除溫室面積增加外，露地與溫床面積均減少。這是因為西德庭園用花苗消費增加，夏季切花消費減少，而冬季消費增加。其結果需要努力多的溫床及露地栽培減少，而靠機械自動控制的溫室栽培大為增加。

又就花卉種類而言，日本切花以菊花為第一，其餘依次為香石竹、百合、鬱金香、紫羅蘭。美國

亦如日本，菊花佔首位，其餘依次為香石竹、薔薇、唐菖蒲。歐洲國家除西德外，荷蘭、法國均以香石竹佔第一位，其餘依次為鬱金香、薔薇、菊、小蒼蘭、唐菖蒲、菖蒲、水仙、仙客來、非洲菊。

日本鉢植（盆花）中最多者為仙客來，一九六五年約為六·五億日元。（此花在本省不易栽培。筆者數年前曾引入種球使之開花，平地夏季很難保存種球。）一九六七年已接近十億日元之生產，而觀葉植物的生產額則為一六·五億日元，短短三年中約有三十四倍之增加，大體與西歐各國趨勢相似。

在西德科隆市場中，觀葉植物之價格以一九六二年為最高，以後逐年下跌；一般鉢花則仍逐年增加。其理由為觀葉植物繁殖容易，有生產過剩現象。



（吳秋序）水灌床苗花草

氣的溫室不需要天窗，構造簡單，可節省建築費用。歐美國家常採「種苗生產」與「切花生產」的分別制度。日本雖尚未實行但已漸感有此需要。九州草津地區溫室經營合作社社員，已組織共同繁殖室共同育苗。進而研究生長點培養，育成無病苗（Virus-free）。又兵庫縣農試場藤村技師，認為蒸氣消毒使用攝氏一百度溫度，雖可完全殺菌，但有益有害細菌同時均被殺死，使土壤微生物之存在成爲「真空狀態」。爲避免此缺點，應用攝氏六十度溫度，以保留有益之硝酸化細菌，爲最理想方法。又噴霧裝置（Mist）的育苗方法頗爲普遍。

### 美國花卉的產運銷網

美國花卉生產，首先注意適地適作。由於交通發達，市場遠近已不成問題，目前依生產數量多少定各州次序如下：California, Florida, Colorado, New York, New Jersey, Oregon, Washington, Pennsylvania, Massachusetts, North Carolina, Virginia, Texas, Minnesota, Iowa, Missouri, Wisconsin, Illinois, Michigan, Indiana, Ohio 等。

他們所栽培的花卉種類、品種和經營方式雖有不同，但販賣範圍均及於全國。以下分別檢討草本花苗、木本花苗、鉢植（盆花）、切花等不同的流通過程。

美國有專門生產花苗的公司，其中又有只經營一種或數種花卉而大量生產者，與經營多種花卉而每種數量較少者。專業者有杜鵑、八仙花、聖誕紅、菊、香石竹、薔薇等數種，各專門業者專營批發，銷售對象爲全國花農。

同時栽培許多種類草花苗的生產者，批發給零售商或自行直接零售，本身多兼設門市部門。門市部門所陳列之花苗，有全部爲本身所

繁殖之花苗，或一部分本身繁殖一部份向他處購入之不同。

木本花苗的經營，有直接定植於圃地，與栽植於鉢盆、罐中之不同。後者移動容易，一定面積中放置數量較多，所以較爲普及。容器除常見的紅泥鉢外，也用塑膠鉢、鐵罐或紙鉢等。

以批發爲主的苗木生產者，爲了擴張銷路，多僱用推銷員，經常訪問顧客，接受訂貨，對象爲零售商和造園業者。經營規模小的，農場主人自己栽培，另僱一、二人擔任販賣。一般批發商販賣網遍及全市全州或全國，而零售商多限於一城市的某一角落，且多接近住宅區。超級市場（Supermarket）和連鎖商店（Chain Store）的花卉部門，也包括於零售商中，價格常比個人經營的花店低廉，所以生產者和批發商多借此二者賣出產品。生產者運出苗木，需先經州政府派員檢驗消毒，此時多使用氯化甲烷氣體熏蒸。

鉢植生產者多具備露地、蔭棚、塑膠布室、玻璃溫室、裝有噴霧設備的繁殖室、製作培養土的攪拌器和專門運送用的卡車等設施。他們定期向零售商配送產品。因爲鉢植比切花運輸困難，所以遠距離販賣較少，只有在幼苗階段的比較容易運輸，可



(生植社) 花菊種新入引

擴及全州、全國。

切花生產者多只生產一種或數種花卉，其中菊類佔第一位，其次爲香石竹、薔薇、唐菖蒲和紫羅蘭等，約佔全部切花的八五%。

生產者多出售給批發商，批發商再售給零售商。批發商組織有批發市場。零售商距市場近者親自採購，遠者則電話訂貨。近距離以卡車運送，遠距離以航空、鐵路或卡車搬運。近年有些生產者爲避免中間剝削，自組批發市場，每一生產者都設有攤位，吸引零售商前往採購。

切花生產者之中，除以上二者外，另有與居間經紀人經常聯絡而售出的。這種生產者，必須經常注意瞭解切花消費情形和批發商的動態，自行決定出售價格。

實際上，在生產者、批發商或零售商之間，又有許多經紀人存在。他們常以電話決定買賣，很少實際掌握產品；即生產者接受經紀人訂貨，經紀人轉手賣給已接洽好的批發商或零售商，只通知生產者用卡車運往即可。

零售商由於花的種類不同，有各種不同的販賣方式。兼營鉢植、種苗的，門市部多有玻璃溫室、蔭棚、露地圃場，以供陳列產品，顧客可散步遊憩其中，自由選購。

經過連鎖商店或超級市場出售的，多與日常用品一樣，任顧客自行選取，至出口處結帳。連鎖商店或超級市場大量購入，所以價格常比零售商店稍廉，但高級品很少。

一般花店出售的種類最多，價格也相差很大，情形與臺灣一樣；即切花的八〇%用於婚喪及公私慶典，室內裝飾亦爲主要服務項目。

零售商出售花苗、鉢植或切花，價格平均爲生產者的約一倍。生產者經過批發商，批發商約取二〇%手續費。如果經過經紀人，經紀人又抽取一〇至二〇%費用。

連鎖商店或超級市場的零售價格，約爲自生產者購入價加五〇%或一倍。花店出售的鉢植或切花，約爲生產者售價的三至五倍，品質愈好利潤愈高，而本省目前花店多無此高利潤。