

“自動化扦插苗”提升 “菊花”品質與產量

台中區農業改良場舉開成果觀摩

文圖 / 黃葆貴、鍾維榮、許謙信

菊花是本省花卉栽培面積居首位的切花，據農業年報83年統計資料顯示，台灣地區菊花栽培面積有1,800餘公頃，主要產地集中於彰化縣的田尾鄉及永靖鄉一帶。台中區農業改良場為改善本省菊花之產業，多年來一直針對提高品質及更新品種兩方面進行研究，而“種苗”乃是影響菊花栽培品質關鍵之一。為克服傳統育苗之缺失並育成高存活率之幼苗，台中農改場花卉研究人員歷經5年努力，發表了“菊花自動化扦插育苗”觀摩會，將自動化扦插花苗之技術公開給花卉界，受到與會人員肯定及好評。

研發自動化扦插育苗技術

觀摩會在有“花鄉”之稱的田尾公路花園之慶豐花卉產銷班舉行，台中農改場陳場長榮五親自主持是項會議，行政院農委會陳技正嘉吉及農林廳特產科黃科長獻文和田尾鄉農會楊總幹事春枝及多位花卉界的貴賓蒞臨會場，並有中部四縣市之鄉鎮農會、公所和花農及雲林、屏東、高雄等縣市之農會人員近150人參加。

陳場長榮五在主持大會致詞中表示：「菊花是目前本省最大宗之切花，每年花農所需的菊花苗約在2億株以上，幾乎全



簡易水耕栽培箱



**企業化的
水耕栽培農場**



**實用化、家庭式
水耕小農園
蔬菜、葉菜系列
0.5坪 ~ 8坪**



我們以最專業的經驗與技術
提供一系列水耕栽培相關資料
和整體農場規劃與施工。

歡迎洽詢：資料備索。電付回郵60元



旺永水栽培資材有限公司

公司：員林鎮員農路2段552巷82號
電話：(04)8323321
連絡處：彰化縣大村鄉加錫村加錫1巷1-1號
電話：(04)8526637(代表)
(04)8531777(專業農場)
傳真：(04)8528637

擴大您的視野，擁抱清晰世界



弱視擴視機

閱讀資料置於檯面，即可輕鬆閱覽及書寫，放大倍數可調整(3-45倍)。

全盲及弱視放大鏡用品及教材，一應俱全，殘障可申請補助，資料備索

常業企業股份有限公司
台北市忠孝東路二段130號9F之7
服務專線：(02)397-0197

由國人自行生產幼苗，而菊花農普遍以砂床為育苗介質，雖然生產成本較低，但因苗床設備簡陋，容易受氣候影響，以致所育幼苗數量及品質不易控制。另外，因砂床苗是採裸根移植，定植於田間，其恢復生長之時間較長（約15天左右），而且常因氣候環境和病蟲害等，造成幼苗死亡率偏高，常需補植，無形中增加了生產成本及降低切花品質，影響菊花產業甚大。」

採用溫室中穴盤育苗

陳場長又談到：「有關穴盤育苗實際上在台灣已經有10年以上的歷史，最早運用在蔬菜育苗以及用種子播種的花卉方面，慢慢演變至花卉和果樹方面的扦插苗，

也利用穴盤來做種苗的繁殖工作。因為穴盤育苗有很多好處，包括它的生長較整齊，容易集中管理，縮短育苗期，甚至移植到田間以後，也可以提早收穫期。更重要的是在現代化的溫室裡，有良好的空間規劃及活動的植床設計，同時溫室內可以調控環境，使扦插所需時間縮短，因此，用自動化穴盤育苗，比一般傳統砂床育苗數量高出一倍，在今天台灣採精耕作業的花卉產業，穴盤育苗確實有它的必要性。而現今的社會講究分工，我們從事農業生產也需分工，從育苗、栽植到收穫全部靠自己的階段已經過去了，應該要走入分工時代，育苗的工作交由育苗中心去負責，花農需要多少數量，只要向育苗中心去訂購



陳場長榮五主持觀摩會首強調“自動化育苗”的時代來臨了



羅火成班員（左三）介紹菊花自動化育苗實況



許謙信先生說明菊花穴盤育苗之技術及作業流程



在溫室中健康強壯的菊花苗



陳榮玉場長（中）與慶豐花卉產銷班班長黃蝶（右）對菊花穴盤育苗成果滿意



陳榮玉場長向宋省長介紹“自動化菊花穴盤育苗”（陳榮玉場長提供）



自動化育苗系統之一角



與會人員參觀菊花育苗溫室

→
，就可以取到優良健康的種苗，因為從事育苗的專業人員，採統一管理，幼苗品質齊一，而且經由育苗中心統一育苗，容易掌握產業之產銷概況，如種類、生產期及種植數量，發揮分散市場及產期調節之功能，所以穴盤育苗一直很受歡迎。」

新技術的引進將帶來新景象

接著分別由農委會陳技正及農林廳黃科長就菊花自動化扦插育苗計畫之執行及成效加以說明後，慶豐花卉產銷班班長黃蝶和田尾鄉農會楊總幹事代表班員及田尾鄉全體菊花農民歡迎與會人士蒞臨指導，並認為新技術的引進將為田尾鄉的菊花產業開創更美好前景。

台中農改場負責菊花技術研究的許謙信先生，亦詳細介紹該項育苗技術及流程，他說：「菊花自動化扦插育苗，是將泥炭土（育苗用培養土）以現代化自動育苗機填土於穴盤，再扦插菊花幼苗而成。目前輔導彰化縣田尾鄉設有現代化菊花共同育苗中心乙處，利用菊花穴盤育苗作業系統並配合環境控制育苗溫室等設施，提供幼苗適當生育環境，生產高品質穴盤苗供應農民栽種，以提昇菊花切花品質。菊花插穗扦插於穴盤後，輸送至培育苗床，一般需經14天左右才發根，及提供定植用。為生產高品質之穴盤苗，是在嚴密的環境控制之設施內育苗，因具有完善的溫控、灌溉、施肥及噴藥等裝置，溫度、光線及

濕度等均能控制在最適合菊花幼苗生育的環境。田尾鄉現代化育苗場的育苗系統，係經多次實務操作所得之結果，約10~11天即可移植，較一般溫室苗提早4天，比遮陰砂床苗提早5~6天。」

參觀現場實際作業情形

主辦單位並安排大家參觀自動化扦插育苗場及作業流程，與會人員親眼目睹自動化扦插育苗而生產的健康菊花幼苗，稱讚不已。在溫室中大夥經過一番意見交換及互相切磋後，又再回到會場進行綜合研討，慶豐花卉產銷班書記詹益輝亦就班之“菊花共同育苗”現況略作說明，他強調：「本班菊花穴盤自動化共同育苗，至今已經賣出300萬苗，因為存活率高，一般花農反應良好，所以菊花自動化育苗，確實不錯」。參加觀摩會所有人員一致認同

台中農改場為菊花自動化穴盤扦插育苗所做的努力及貢獻。討論會近尾聲時，陳場長再一次表示：「我們農業改良場隨時歡迎農友前來洽詢自動化育苗之相關技術及問題。」，觀摩會終於順利圓滿結束。

附錄

宋省長楚瑜對於農業自動化生產，頗為關心及重視，曾於85年11月6日下午在農林廳科室主管陪同下，前往慶豐花卉產銷班視察菊花穴盤扦插育苗及田尾鄉花卉產業現況，由台中區農改場陳榮五場長引導參觀並說明現階段農業自動化系統之運用情形。宋省長瞭解並讚許此項生產技術已突破傳統育苗之缺失，有降低菊花生產成本及技術得以改善之優勢，將有助於發展地方特性產業之菊花品質及提升菊花產業前景。

電動送風呼吸保護具
防塵 防毒 濾臭

盛將有限公司
SAFE AIR CO., LTD.
台中縣大里市西湖路 5-13 號
TEL: 04-4927569. 3327569
FAX: 04-4925233