

文圖／林立宏 協助單位／行政院農委會農糧署

# 控制光週期・研發染色菊

## 永靖花卉產銷第14班



永靖鄉花卉產銷班第14班江增修班長

彰化地區是全台重要的花卉產地，全縣種植總面積高達5,000公頃，若以作物來寫歷史，百年來田尾與永靖兩地區的花農，為台灣的花卉產業，寫下了輝煌的發展史。其中，燈火通明的「電照菊花」，更成為南彰化的不夜城景觀。

永靖、田尾生產最大宗的花卉，是色彩繽紛的菊花。過去，進入菊花盛產期，往往面臨產量過剩的問題。彰化縣永靖鄉花卉產銷班第14班班長江增修，以簡易溫室設施調節菊花的產期，控制菊花的品質，並研發菊花的染色技術，讓原本只能做為祭拜或喪葬用途的白菊



利用溫室設施栽培菊花

菊，花之隱逸者也；  
比喻不為五斗米折腰的傲骨。  
如今，在永靖鄉花卉產銷第14班班長江增修的研發下，  
以溫室調節菊花產期，  
並創新菊花的染色技術，  
讓菊花改頭換面，展現多樣風貌，  
拓展新的商機。

花，改頭換面，加工成為桃色、紅色、藍色、黑色等染色菊花，銷往插花班等花藝設計新市場，由於染色菊的賣相極佳，且瓶插壽命延長，市場價格也不錯，為原本滯銷的白菊花，拓展出新的商機。

### 控制日照，掌握開花時機

該產銷班主要生產的農產品，有菊花、洋桔梗、康乃馨等切花，其中，菊花占產銷班最大產值，大約占了1/3。目前產銷班已發展到精緻的養液栽培，可以降低生產成本、生產天數，並可提高花卉產品的品質。每年冬季更與貿易商配合，以保證價錢收購，進行菊花、洋桔梗產期調節，外銷到日本市場。

江增修指出，菊花的商業生產，最早源於美國。西元1920年，Garner與Allard發現在植物中，具有感應光週變化的特性，並將光週控制



溫室設施生產最優質與最美麗的花卉



噴水噴藥給肥自動控制系統



永靖鄉花卉產銷班第14班的集會所（集貨場）



菊花處理室

利用在菊花的生產，於是，從20世紀中期開始，菊花栽培生產便盛行起來。

菊花的開花特性，首重日照的長短，即所謂的「光週期」，各個菊花品種的開花特性，也顯得相當複雜。除了極少部分品種不受影響外，大致來說，菊花係屬於

以短日照處理，即可促進開花的短日照植物，其中秋菊品種特性，為不論誘導花芽發育及花芽後期的發育，光週期反應均顯示絕對必須短日照處理，可輕易以光週處理控制開花期，因此，積極開發秋菊系統的品种。

另一種主力花卉的洋桔梗，屬龍膽科宿根草本花卉。由於洋桔梗花型和花色豐富多樣，且耐貯運，其切花到消費地經吸水處理後，即可快速恢復活力，因此，台灣的栽培面積和產量急速增加。洋桔梗的花色，原本僅限於紫色，但在栽培者長期改良的結果，



紫色的洋桔梗

培育出了濃淡深淺風姿各異的品種，已成為流行和受歡迎的盆花與切花。

### 5S運動，提升工作效率

成立於民國87年的永靖鄉花卉產銷班第14

班，現有班集會場所、冷藏庫、打包機、電器用品等共同設備，均為產銷班的資產。目前共有14位班員，耕種面積14公頃，平均每位班員管理1公頃的園圃，栽培的花圃都散布在福興村周邊，不但可以就近照顧農家父老，也方便管理各項田間作業，多年來在永靖鄉農會的輔導下，班員們致力於花卉的栽培生產，也從事栽培與加工處理的研發工作。

江增修表示，目前產銷班每2個月定期召開班會，如遇重要事情或緊急狀況，就由班

長召集加開臨時會，每次開會時，班員都踴躍參加，出席率高達95%以上。在年底的班會上，會將明年度要生產的面積、產品項目提議出來，讓班員們一起討論、研究。每次召開班會時，由班員們輪流擔任主席，讓每位班員都有機會當主席，親身體驗會議主持、掌握進度、議題討論等議程，培養班員領導能力。

自93年度起，花卉產銷第14班就從內部推動「5S」



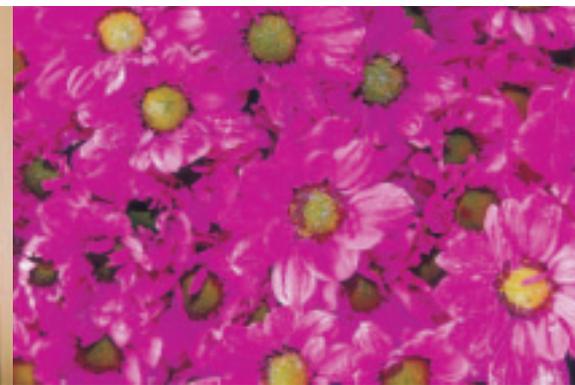
江增修班長賢伉儷



以食用色素染製染色菊的情形

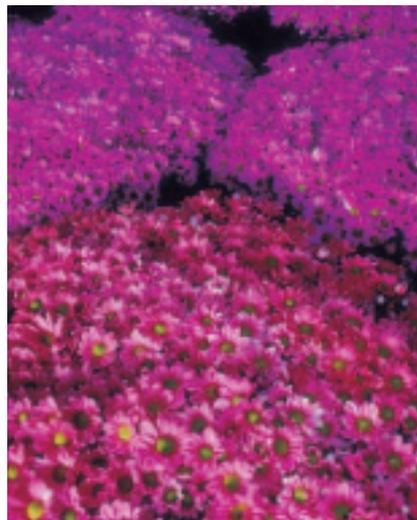


永靖鄉花卉產銷班第14班屢獲佳績表揚



染色菊再經噴灑銀粉處理後即可上市

運動。所謂的「5S」，是指sort（歸類）、set（安置）、shine（擦亮）、standardize（標準化）、sustain（維持）。即有計畫、有系統地使工作場所整潔、有條理及標準化。一個乾淨、有規劃的工作環境，是工作效率的基礎。有條理的工作場所，可以使作業更安全、更有效率、更有生產力，能夠提升工作士氣，讓每位班員有榮譽感與責任感。



染色菊以桃紅色與紅色最受歡迎

等設施，要以高品質的多花菊，進攻日本外銷市場。

江增修表示，利用設施栽培菊花，最初的投資成本較高，但防蟲網控制病蟲害，施用農藥量相對減少；噴水、噴藥、給肥自動控制系統，則節省不少人工管理的成本。所生產的菊花品質好，所獲得的利潤當然高，因而若以長久的眼光來看，極具市場競爭力。

## 溫室染色，進軍外銷市場

花農間流傳著兩句俗諺：「風調雨順，民不聊生」（意寓每個人都大豐收，但價格卻跌落谷底）；「風不調雨不順，幾家歡樂幾家愁」（看誰家的花園運氣好，沒受天候影響而欠收）。由於台灣生產的菊花，都以室外種植為主，對於天候變化、病蟲害等因素，都較難以掌控，因而，菊花的賣相較差，不符合日本市場的要求，因此，產銷班班員們，投資搭蓋簡易的溫室控制（包括遮雨棚、防蟲網、噴水、噴藥、給肥自動控制系統）



台灣生產的菊花都以室外種植為主

永靖鄉的花農在種植技術上，不斷研究創新，尤其在染色技術上的研發，更讓人豎起大拇指讚賞。從事花卉生產達17年的江增修說，菊花為多花型的花卉，消費市場上以白色、紅色、粉色、黃色為主。5年前，白色菊花品種栽種過剩，眼見這些滯銷的菊花，將面臨被丟棄的命運，索性拿來試驗染色，嘗試能否在原來白色、粉色之外，增加不同色彩。經過多次的試驗，研發出現在以食用色素染製的染色菊，色彩鮮豔多樣，如最受歡迎的桃紅色、紅色、橙色、藍色，也有一些消費者偏愛的黑色。並且由於在染料中添加保鮮劑，因而比其他菊花更耐久，瓶插放在室內可以維持到7到10天。

未來要拓展永靖鄉的菊花產業，若只靠內銷、染色菊仍嫌不足，江增修期許未來能興建溫室設施，生產最優質的花卉；更希望政府能協助打開花卉的國際市場，除鄰近的日本外，也能進軍香港、美國的花卉市場。

永靖花卉產銷班第14班（江增修班長）  
彰化縣永靖鄉福興村中肚巷12號  
(04) 8222703 · 0937-710376