

# 繡球花

■ 陳永漢

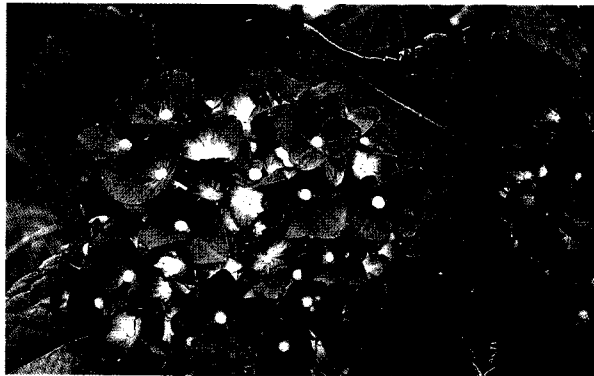
學名：*Hydrangea macrophylla*

英名：Hydrangea

別名：八仙花、紫陽花、雪球花

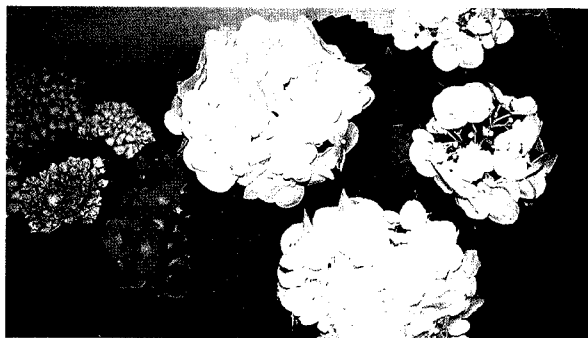
## 一、概 說

繡球花為八仙花科八仙花屬植物，原生於中國、日本，於18世紀末傳入歐洲後才開始發展出許多新品種。繡球花為聚繖花序、大型，花色豔麗，它的花有三種形態分別為球形(hortensia)、半球形(lacecap)與扁平形(paniculate)，台灣一般所見的都是頂生球形繡球花品種，因為它極似中國古代婚慶迎娶的繡球彩奩，因此非常適合年節喜慶的擺設，其花色又常隨土壤的酸鹼度而改變，時呈粉紅色時呈藍色，巧於妝扮。



## 二、栽培品種

目前繡球花在台灣的栽培品種有6個，其花序形態都屬於球形，分別為Leuchifuer(紅)、Aldanglvth(紅)、Bodensee(藍)、Immaculata(白)、LK-49(紅) Madambar dsee(紅)。



## 三、栽培管理

繡球花在自然環境下於晚春開花同年秋冬季花芽形成，冬天時進入落葉休眠期，至隔年春天溫度回暖時重新生長萌芽，5~6月開花。因此人工生產過程是三月至六月間切取插穗扦插，七月前摘心，於夏末移至海拔1,000~15,000公尺以促進

目前本省繡球花栽培品種之花序形態均為球狀的hortensia，顏色有藍、紅、白色，表現美麗顏色的部份其實是它的苞片。

花芽形成，待花芽分化完熟可移入4~7°C的冷藏庫中，約6~8週後移出，於設施下進行促成栽培，如此可將花期調整於二、三月。

柿餅的移動、上架日曬、揉捏成型之不便，也可使高濕所造成之柿青腐爛率幾乎為零，穩定生產色澤、品質優良之柿餅，此技術已轉移北埔柿餅加工站及新埔地區柿餅加工產銷班採用並受到好評。本年度將技術轉移並輔導嘉義縣番路鄉農會以除濕乾燥法製造柿餅。

#### 四、產銷概況

本省柿樹栽培面積約有1760公頃，本場轄區內栽培面積約200公頃，其他則多栽培於苗栗縣公館鄉、嘉義縣番路鄉。本轄區內種植柿樹之鄉鎮以新竹縣新埔鎮及北埔鄉為主要鄉鎮，種植之品種在北埔鄉以石柿為主，新埔鎮則多種植牛心柿，近年由於加工技術改進及消費需求，二地區

所生產之柿果均以製作柿餅為主，同時需由其他縣市鄉鎮購入柿菁進行加工，製作之柿餅由本場輔導以小包裝販售外，另本場亦發展柿餅冷藏，以延長其銷售時間，目前各技術均已成熟推廣應用。由於部份柿菁需仰賴其他鄉鎮供應，為使柿菁供應能自給自足，新埔鎮已積極種植牛心柿苗，配合栽培技術輔導，希能提供量且品質優良之柿菁，以進行柿餅之製作。

#### 五、未來展望

由於柿餅具有營養及清熱潤肺之功效，深受消費者喜愛，配合栽培技術、加工、冷藏技術之成熟應用，為一穩定之生產。◆



開放之柿花以雌花為多



夏末將繡球花移至高海拔地區，利用較低的夜溫可以使花芽分化順利進行

#### (一) 扦插繁殖

繡球花的繁殖大多採用扦插法，從三月到六月初切取約5~10公分的頂芽作為插穗；介質的選用重點以具備適當的保水力、排水性與孔隙度高且沒有病源菌的介質為原則，扦插時可使用10~12公分容器直接扦插，但這樣的操作需要更大的空間與噴霧設備，而且介質必須具有提供持續到低溫貯藏前植物所需的營養。扦插後的管理工作最好應用噴霧設備避免插穗缺水萎凋，同時盡量不要使插穗的葉子遮蔽到鄰近插穗的芽體，否則插穗如果受到壓迫容易導致頂芽死亡。

#### (二) 花芽分化

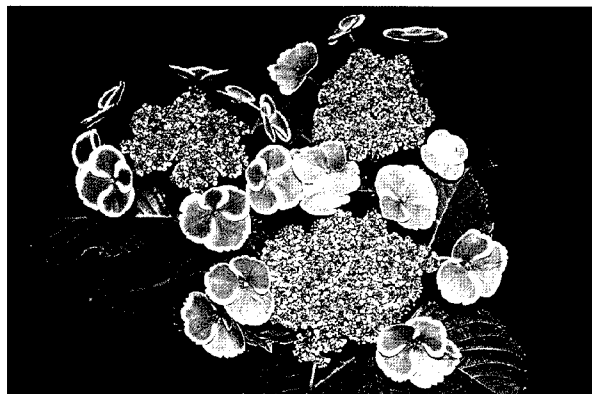
繡球花花芽分化在夜溫在11~18°C及8~12小時的光周最為適合，一般需要6~10星期，期間如果夜溫過高則可從下午四點至隔日早晨八點覆蓋黑布，以使光周期維持在8小時來刺激花芽分化，但應用此一方法時需注意夜溫不可超過27°C，否則花芽分化容易延遲甚至分化不完整而產生畸形

#### (三) 低溫貯藏

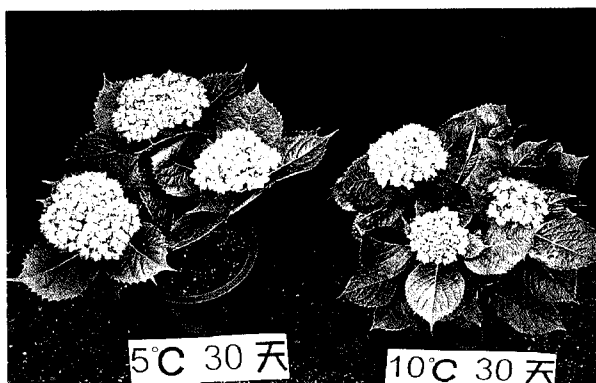
在台灣因為冬季低溫不足，若任其生長不加以控制，則不能滿足其低溫的生理需求，開花的品質自然低落，因此必須藉由低溫冷藏設備加以精確控制。繡球花花芽分化完成之後將植物體置入黑暗冷藏，貯藏溫度設定在4~7°C約6星期，不要超過8星期，假若冷藏預期會超過8星期以，則整個貯藏溫度應設定在0.5~1.5°C以避免促成栽培時植株枝條過度伸長。貯藏時期需注意的事項是不要讓盆土完全乾燥，否則植物體很容易受傷，假若土壤中根系過於乾燥，可能導致促成栽培時植株根系生長遲緩。

#### (四) 促成栽培

繡球花結束低溫冷藏後需進行換盆作業，一般使用15~18公分容器。促成栽培期間為陽光較為偏照的月份，因此應給予充足的日照直到花朵開始著色為止，同時植株需放置在較大的空間以避免枝葉互相遮蔽，光照不足容易導致植物體枝條柔弱，並且無法使植物體達到生長最大的潛能，一旦花開始轉色，光強度必需降低到



本省也有生產少量的lacecap花型產品



利用不同的低溫處理和貯藏時間可以分散繡球花開花時間

3,000ft-c以避免萼片灼傷。促成栽培階段夜溫應維持在 $15.6^{\circ}\text{C}$ ，直到花朵開始著色後將溫度調降到 $12^{\circ}\text{C}$ 可增進花色的表現。粉紅及白色花的促成栽培應將介質pH值調高到6.0，另一方面也可增加磷肥的使用，因為磷可降低鋁的有效性並使粉紅色萼片顏色更為純淨，但當pH大於6.2時，粉紅色植株特別容易造成缺鐵黃化現象，此時可以灌鐵來加以控制。相反地，藍色花的促成栽培卻需要鋁及較低的土壤酸鹼值(5.0~5.5)以確保鋁的有效性，其促成栽培期間也不需額外添加磷肥，否則高量的磷肥會導致藍、紫色之間混雜情形發生。



促成栽培應在設施內進行，須注意盆距不可過小，另外水分的供給最好使用淹灌或滴灌設備

#### 四、健化處理

銷售之前繡球花應先行馴化以使花色及樹架壽命有較佳的表現，當苞片顏色變得明顯時肥料供給量應予減半，以使植物體能夠適應未來的環境條件，假使促成栽培期間夜溫高於 $12^{\circ}\text{C}$ 時則有必要遮陰，如此可以防止葉面灼傷；另外生產的最後三星期起應儘可能降低澆水量，但不要使植物體出現缺水萎凋的現象。

#### 五、產業概況

本省繡球花自然花期約在五月份左右，但五月份氣溫逐漸升高，在氣溫較高的環境中花朵凋謝較快，亦即觀賞期較短，對其盆花的銷售非常不利，而二至三月份氣溫較低，繡球花在此時能夠有較長的觀賞期，也較有利於市場的銷售及推展，況且這段期間恰好又是農曆過年期間，為盆花需求量最大的季節，繡球花在這段期間的售價也較五月份來得高，因此目前專業生產的問題在於如何將產期調配符合市場需求，再加上消費教育之推廣，則銷量應可在擴充。◆