

高雄區農技報導 57期

冬季玫瑰花 偃枝栽培技術



行政院農業委員會 高雄區農業改良場 編印

中華民國九十三年十二月

冬季玫瑰花偃枝栽培技術

文/圖 許玉妹*

前言

玫瑰花在台灣栽培約有50年的歷史，在切花產業上一直佔有重要的地位。2003年台灣栽培面積為282公頃，栽培地區以南投縣、彰化縣為主。由於冬季中部產區氣溫低產量少，而此時正逢市場需求旺季，常有供不應求的現象。因此玫瑰花切花價格幾乎每年10月以後節節上昇，至1、2月達高峰，尤其在西洋情人節前（國曆2月14日），玫瑰花在各種花卉中總是獨領風騷，每把拍賣價常漲到平均價格的2到3倍，甚至更高。

高屏地區因冬季溫暖乾燥，日照充足，具有生產冬季玫瑰花的潛力。1983年前後在花商以契約生產方式推廣下，屏東地區曾經於1986年至1988年間成為當時台灣玫瑰花的主要產區之一。但玫瑰花生長的最適溫度為15-25℃，屏東地區雖然冬季有19℃以上的月平均溫，夏季卻是高溫多雨，黑斑病防治不易，切花品質低劣；再加上自1988年以後，外銷香港數量銳減，栽培面積遂急速下降。當時高雄區農業改良場為克服夏季黑斑病危害問題，建議採用簡易防雨設施栽培，可惜並未被花農採用。

近年來隨著市場對品質要求的提高、品種的推陳出新、單節扦插繁殖技術的研發成功、偃枝栽培法的引進改良與推廣，以及網室或簡易溫室栽培的逐漸普遍，高屏地區的冬季玫瑰花品質，已能媲美溫帶地區的溫室玫瑰花。不但於國內冬春期間在花卉



玫瑰花大面積露地栽培（旗山）

拍賣市場是一枝獨秀，而且每年二月情人節前，透過台北花卉公司的仲介，開始外銷，前景頗被看好。目前栽培面積與地區也逐漸擴增，除栽培歷史較久的高雄縣燕巢、旗山及屏東縣九如、竹田外，新興的產區包括高雄縣路竹、美濃、林園，屏東縣新園、鹽埔等地，估計高屏二縣栽培面積已超過25公頃。本文將介紹高屏地區玫瑰花偃枝栽培之方法，提供花農參考。

偃枝整枝的原理與優點

玫瑰花有很強的頂端優勢，頂芽存在時腋芽通常無法萌發；一旦頂芽被修剪後，枝條最頂端的腋芽即可萌發，腋芽萌發的能力是由頂端往下逐漸遞減。當枝條被偃曲後，通常最高處的腋芽最容易萌發。而且偃枝時枝條折曲部位易受傷，內生的乙烯生合成量增加，也會促進折曲部位腋芽的萌芽。另外，枝條偃倒後，基部照光量增加，可促進細胞分裂素（cytokinin）活化，也可以促進基部芽萌發並發育成開花枝。因此偃枝整枝法是將枝條彎曲至水平方向或下垂，消除其頂芽優勢，同時抑制枝條的伸長，充實組織，使養分向基部轉移，促進基部芽的肥大及萌發。

玫瑰花是頂生的花芽，腋芽在伸長至0.5-1公分時進入花芽分化。開花枝頂芽以外的腋芽，雖然沒有萌發伸長，但芽體仍不斷的分化葉片，而且愈靠近基部的腋芽因形成較早，分化的葉片較多，將來萌發後發育成的切花枝，節數比較多，枝條比較長。因此玫瑰花的偃枝栽培是利用偃枝的方式促進基部腋芽萌發，使發育成高品質的玫瑰花切花。

在偃枝整枝法中，被偃曲至水平方向的枝條稱為營養枝，從基部萌發的直立枝條為開花枝。植株若能維持一定數量的營養枝，則能維持足夠的葉片製造養分，不會因為切花採收時剪去部分葉片而影響切花產量。而且因切花枝與營養枝生長方向不同，採收切花時極為迅速方便。又因為每次均從基部剪



營養枝偃曲後由基部萌發切花枝



營養枝與切花枝生長方向不同剪花容易

花，從基部萌發的切花枝不僅長度比較長，而且長度比較整齊；更沒有開花枝著生節位隨切花生產期延長而逐漸升高，造成管理不便，以及切花枝越來越短越細的問題。

偃枝栽培要點

一、品種

玫瑰花的切花產量與品質決定於品種、栽培環境及栽培管理。近年來市場對玫瑰花切花品質要求提高，品種方面更是出陳推新，因此在經營上品種的選擇是一大學問。目前高屏地區栽培的品種約有20多種，主要的品種包括白色系的伊莉莎白、牛奶妹、比浪卡、新雪，紅色系的佳娜紅、紅衣武士、荷蘭紅、東方之星，粉色系的黛安娜，新香檳、大雷射、紅粉佳人等等，基本上這些品種均可以採用偃枝整枝法栽培。



高屏地區主要栽培品種－新香檳



紅色主要栽培品種－紅衣武士



適合溫室栽培的品種－伊莎莉白

二、整地作畦與種植

玫瑰花自從單節扦插技術推廣後，花農都採用單節扦插苗。為了使植株在10月進入量產期，一般在4-5月間種植，故通常約在清明節或母親節前後進行整地。整地時將老的植株直接用中耕機打碎埋入土中，若時間許可，可用水浸泡1-2星期，再加入基肥並作畦。畦距1.5-2.1公尺不等，每畦種一行或二行，株距約15-24公分。一般而言，若每年更新種植可適度提高種植密度，但若採多年生栽培，則行株距宜加寬。每分地種植的株數，因品種、管理方法而異，約從3,500株至6,000株不等。

三、雜草防治

4-5月種植後正逢高溫多雨季節，苗期雜草的防治極為重要，平均約每20多天必須除草一次，極為費工。因此種植後，畦面二側可用不織布、黑色雜草抑制蓆、黑色遮陰網等覆蓋以防治雜草及減少水分蒸散。

四、肥培與水分管理

玫瑰花栽培上需大量的有機肥，除種植前整地時施用外，入秋偃枝前配合中耕開溝，再施一次有機肥，每年每分地有機肥用量約2,000-3,000公斤。追肥一般用三要素或台肥43號，約每3-4星期施用一次，每次每分地之施用量依生長勢、氣候及土壤條件而異。

水分管理方面，除部份採溝灌外，普遍大都採用管路灌溉。在畦面安裝1-1.2吋塑膠硬管，管上每50-60公分安裝一個可由兩側出水的噴頭；或用有打洞的黑色塑膠軟管。管路除供灌水外，主要是用來施用液體肥料，施用頻度約5-14天一次，依生長勢而定。



苗齡45天的單節扦插苗



在畦面二側覆蓋以防治雜草

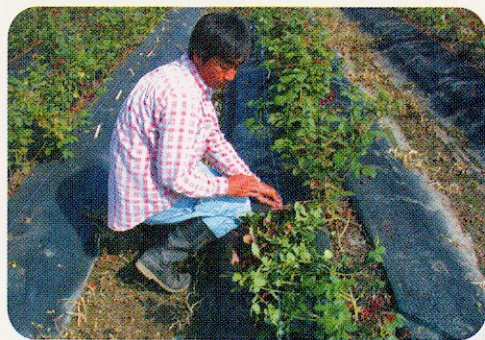


管路可用於灌溉及施液體肥料

五、偃枝整枝

目前在高屏地區不論露地栽培、網室栽培或簡易溫室栽培，大都採用偃枝整枝法。偃枝的方式隨種植方式不同可分為，每畦種二行採雙邊偃枝，或每畦種一行採單邊偃枝，或每畦種一行但採雙邊偃枝。依筆者的調查，單行種植時，雙邊偃枝產量比單邊偃枝產量高。

不論採用那一種偃枝法，在4-5月間種植後，初期必須連續摘除花蕾約3至4個月（依品種及生長勢而定），以培養樹勢，並促進基部芽萌發粗壯的枝條。入秋後約8月下旬至9月上旬，將所有的枝條偃曲至水平方向，以尼龍繩或纜線固定，促使基部芽萌發。偃枝後萌發的基部芽，可直接採收切花，比較粗者則可留4-6片葉片，約離地20-30公分摘心，萌發的二次枝才採收切花。若營養枝不夠茂盛，基部芽亦可摘除花蕾再從基部偃枝當營養枝。



種植後3-4個月進行偃枝

4-5月種植後，如果管理正常，入秋後偃枝約9月中下旬至10月下旬間可開始採收切花。一般採收到翌年4-5月花價不好時停止切花採收；若要更新種植則進行整地重新種植。若要採多年生管理方式，可摘除花蕾培養樹勢，待直立的枝條生育成熟時，將

水平的營養枝剪除以利通風，並方便病蟲害的防治，再於8月下旬在離地60-80公分處（高度依品種而異）偃曲至水平下，再由偃曲處萌發第二年的切花枝。但新香檳品種第二年生長勢普遍有明顯變弱的現象，大都採用每年更新種植的一年作栽培模式。



偃枝後由基部萌發新芽



紅衣武士偃枝後由基部萌發出切花枝



三年生依莉莎白於9月份做拱形偃枝



三年生依莉莎白由偃曲處萌發切花枝

六、設施栽培

高屏地區生產玫瑰花的優勢在花價高檔的冬春季，其切花產量與品質均優於中部主要產區，但栽培上最大的問題是越夏不易。因此為了夏季防雨以減少黑斑病危害，冬季保溫，以及防治蟲害，設施栽培逐漸普遍。目前轄區內玫瑰花的設施，以白色網室及連棟塑膠布防雨棚（或稱簡易溫室）二種為主。

簡易溫室具有夏季防雨冬季保溫的功效，結構上大都以1吋鉅管為骨架，採連棟式，每棟寬約22台尺，高約11台尺，每棟中間最高處開2台尺高3台尺寬的太子樓，以利夏季散熱。5月至10月期間（遮陰期長短因品種而異）在內部7-8台尺高處加一層遮光率40-50%的黑色遮陰網，或在塑膠布外加一層銀色遮陰網，以降低室內溫度。切花開始採收前，在簡易溫室四周圍上16目白色平織紗網，或遮光率30%的銀色編織遮光網，除可防蟲，冬季亦有保溫效果。

一般而言，簡易溫室栽培可以有效控制夏季病害，對冬季產期與產量比較容易掌控。此外溫室內生產的切花長度比較長，枝條上的刺較少，切花品質較佳。但對光線需求較高的品種，產量會略遜於露地栽培者。

網室栽培大都以1.5-2吋鋁管為骨架，鋁管距離約18台尺×15台尺（依畦寬調整），高度約10台尺，白網大都採用16目的針織尼龍網。有些花農在5-10月間，於鋁管行間垂直懸掛黑色遮光網，可以增加遮光程度並有降溫效果。網室栽培對夏季黑斑病的防治效果，不如簡易溫室栽培者，但比露地栽培者佳。冬季低溫高濕時必須注意通風，加強防治露菌病、白粉病及灰黴病，若連續陰雨可考慮掀開四周紗網以利通風。



露地偃枝栽培（雙行雙邊偃枝）



網室偃枝栽培（雙行植雙邊偃枝）



簡易溫室偃枝栽培（雙行植雙邊偃枝）

結語

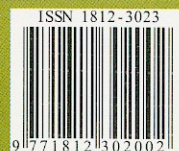
玫瑰花生長最適溫度為日溫 $21-24^{\circ}\text{C}$ ，夜溫 $15.5-16.7^{\circ}\text{C}$ ，在溫帶地區大都利用溫室栽培，控制溫度、光線，可週年生產切花。高屏地區雖然冬季有 19°C 以上的月平均溫，但夏季高溫多雨，切花品質低劣，一年的切花生產期僅有5-7個月；而且冬季的切花產量與售價受當年冬季氣候影響很大，暖冬的年份，中部地區切花產量多，價格往往低落；寒流多的年份，低溫期長，價格雖較好，但相對的產量也較低。

因此，在高屏地區種玫瑰花到底賺不賺錢？這是業者最關心的問題。事實上，玫瑰花的生產成本，因設施及栽培方式的不同而異，網室栽培每分地的生產成本大約在12萬元至15萬元之間；產值則受品種、產期、產量、品質及當年冬季價錢而定。依本場的調查，選對品種、管理良好者，一分地的產值能超過30萬元，但大多數產值介於10萬元至20萬元間。所以，在高屏地區種玫瑰花賺不賺錢？只能說---看人經營。不過從面積的持續擴大來看，玫瑰花與其他作物相較之下，應該仍是比較有利可圖的作物之一。



刊名：高雄區農技報導
出版年月：93年12月
期數：57期
篇名：冬季玫瑰花僵枝栽培技術
作者：許玉妹
發行人：黃賢良
總編輯：鄭榮賢
執行編輯：林勇信
助理編輯：鄭文吉
出版機關：行政院農業委員會高雄區農業改良場
地址：屏東市民生路農事巷1號
網址：<http://www.kdais.gov.tw>
電話：08-7229461

發行情：3000本
定價：20元
印製廠：鳴昇彩色印刷有限公司
電話：08-7392116
展售書局：
國家書坊台視總店 02-25781515
三民書局 02-23617511
五南文化廣場 04-22260330
新進圖書廣場 04-7252792
青年書局 07-3324910
GPN 2008200192
ISSN 1812-3023



GPN 2008200192
定價 新台幣20元