

不同營養枝及切花枝之比例對玫瑰撚枝栽培之影響

文圖／陳彥睿

一、前言

玫瑰是世界三大切花之一，亦為我國非常重要的切花項目，年生產面積有逐年增加之趨勢，目前栽培面積已達236公頃，所生產之切花在拍增市場以83年台北濱江市場為例，玫瑰進貨量佔總數量10.28%，因此，玫瑰之需求日益提高，是非常重要的切花。

玫瑰具有週年開花之特性，是屬於自發誘導性，不需要特殊的日照或溫度刺激即可開花。玫瑰有很明顯的頂芽優勢，頂芽部位之芽體可以最快萌發，因此腋芽之著生位置與萌芽之快慢有顯著之相關，越高節位的腋芽愈容易萌發，愈低節位之腋芽萌發則愈慢。台灣傳統的栽培方式係採高枝剪定法，意即切花枝條修剪時留下1~2節位之枝條，供作下一次萌發切花枝，但此一方式容易導致切花修剪位置愈來愈高，且枝條愈剪愈細，尤其在夏天又受到高溫影響，枝條過短，花瓣短淺，品質低劣，七月時每把平均價格為30元，是年平均價52元/把之58%，因此為提昇切花品質，改採用撚枝栽培法，以改進切花之品質。本研究主要是了解此種撚枝栽培方式留多少營養枝及切花枝對產量及品質之影響。

二、撚枝栽培方式之介紹

台灣玫瑰切花生產主要係在露天下採用傳統修剪方法，致使切花生產品質不穩定，為改進生產品質，利用在設施內配合管路灌溉，在高床填充栽培介質以供作撚枝栽培，方便撚折枝條作業。所謂撚折修剪方式，係將玫瑰枝條分成兩部份管理，第一部份是撚折下來的營養枝，進行光合作用生產養分以供作基部再萌發枝條，當撚折足夠的枝條後，再生產的枝條即可當作切花枝，即可予以採收。

三、試驗之地點及處理方法

1. 於南投縣漁池鄉共和村之台中區農業改良場埔里分場進行本項試驗。
2. 埔里分場海拔高度625公尺，年平均最高溫為25.74℃，最低溫為14.83℃平均日溫差10.91℃，平均相對濕度80.64%，年降雨量為2,198mm。
3. 採用溫室為日本太洋興業株式會社所引進，覆蓋材料為耐候性、透光率、防止水滴附著效果良好之塑膠布。屋根型架構，利用開天窗及外遮陰方式降溫，以加熱機(熱風型)在冬季寒流來臨時提昇溫度，以岩棉作為栽培介質，利用養液偵測系統，以液肥稀釋機配合滴灌方式自動供應液肥，液肥濃縮液分為A、B兩桶養液採非循環式，排液另有收集桶，高床栽培，每床種植兩畦，株距13cm，採密植栽培。自基部撚折枝條供作營養枝，生產養分供應基部萌芽切花枝，地面鋪蓋塑膠布，便利清掃。
4. 品種為“沙蔓莎”(國內玫瑰切花最大宗品種)之扦插苗。
5. 處理方式以不同比例營養枝及切花枝，共有九種處理2/2、2/3、3/2、3/3、3/4、4/3、4/4、4/5、4/6。所謂2/2即撚折2枝營養枝後留2枝切花枝其餘的芽去除，2/3即撚折2枝營養枝後留3枝切花枝其餘的芽去除，以下類推。
6. 調查項目：調查切花1.收量2.第一次採花日3.長度4.莖徑5.葉數6.花蕾7.花瓣8.花徑寬(花寬)。

四、結果

本試驗之目的在了解採用何種比例之營養枝，切花枝可以獲得較好之切花產量、品質及切花始期，依據第一年初步試驗結果顯示，在產量方面以留2枝營養枝保留3枝切花枝之2/3最高，年產量為12枝，2/2處理次之為11枝，留3枝營養枝者次之，約為10枝左右，而留4枝營養枝者產量約為8~9枝最低。

在採收日方面，以留2枝營養枝後開始採收切花之日期較早，約在種植後第130～140天後，即可開始採收切花，最慢者為留4枝營養枝，須到250天才開始採收切花。

在調查品質方面包括：

1. 玫瑰枝長：以2/2達96cm最長，較短者為4/3及4/4之84cm，但所有採用此種撚枝法之枝條長度均可達至一級品66公分以上之水準。顯示此種撚枝法在枝條長度上，可達到市場上對一級品長度之需求。
2. 玫瑰葉數方面以2/2的15葉最多，但各處理間差異不顯著。
3. 花蕾長：各種處理間差異不顯著約為4公分。
4. 花瓣數除了4/5及4/4稍少外(約40瓣)，其餘差異不顯著。
5. 花徑(花之寬度)在花盛開時量其花徑可達8～9公分。
6. 莖徑：在莖徑之寬度方面，各處理間差異不顯著，約為6公分。

五、結語

在本試驗中以撚折2枝有較早的開花始期及產量，撚折3枝營養枝者次之，留4枝營養枝產量最少也最慢，但在切花品質方面(長度、莖徑、葉數、花蕾長、花瓣數、花徑)差異並不大，因此，在撚折2枝後即可開始採收切花，因為撚折下來的枝條其側芽仍會發育長出葉片，因此若留太多枝條再開始採收切花，不但採花日期延遲，而且因撚折枝條過多枝葉過分茂盛互相重疊，反而不利光合作用，另一方面對病蟲害的控制也有不利的影響，所以如果撚折2枝夠粗壯且健康的枝條後，即可開始採收切花。在留切花數方面、留切花芽數也不能過多，否則反而不利切花枝之發育，應視芽體的發育狀態及母株營養枝之狀態來決定所留切花枝數較為理想。

撚枝栽培是玫瑰一種新的修剪方式，對於玫瑰的品質有顯著的提昇，除本試驗初步了解其產量、品質、採花始期外，未來應針對品種的篩選、成本的降低、產量的提高、病蟲害的控制、產期的調節、種植的密度、養液的供應基部老化等問題作更進一步之研究，以促使本項技術更臻成熟。