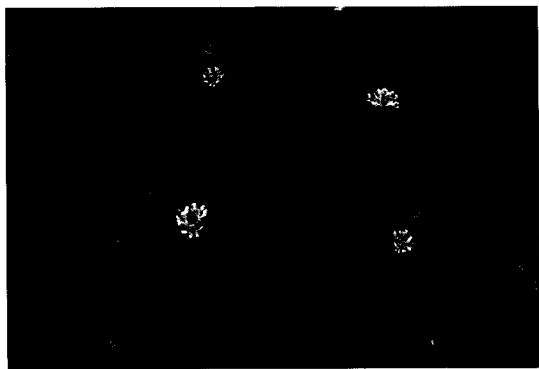


聖誕紅 一般栽培

聖誕紅屬於大戟科，原產於墨西哥和中美洲熱帶地區，為多年生落葉性小灌木，在原生地會長到3～4公尺。1820年代引進美國，到1960年代成為歐洲及美國的重要盆花。聖誕紅屬於短日植物，花序屬大戟花序，雌雄同株異花，通常初級、次級、三級大戟花序多為雄花，第四級大戟花序才會出現雌花或兩性花。我們所觀賞的花，其實並非它真正的花，而是它的苞片，顏色有深紅、桃紅、粉紅、乳白、黃、黃底紅斑或紅底噴白點等色。真正的花在整朵「花朵」的中心部，萼片合生，花藥黃色突出，花萼邊尚有蜜囊組織吸引昆蟲，為標準的蟲媒花。子房三裂六室，但現今商業栽培品種大多不孕，很少能自然產生種子。



▲聖誕紅觀賞的部分為苞片，中心黃色的部分才是聖誕紅的花。

聖誕紅由於屬短日花芽分化，當日長短於12小時20分即可行花芽分化，故多於聖誕節前後開花，加上長久以來由於節慶之配合

，漸漸成為聖誕節之代表花卉。在美國每年約有5千多萬盆的產量，本省起步較晚，現在每年也有50～60萬盆的產量，為國內外最大宗的盆花作物。

以下就一般栽培時各生產環節簡單介紹：

一、聖誕紅本省常用之品種

聖誕紅早於1820年代由墨西哥引入美國栽培，後於20世紀初由Ecke家族專心經營、培育改良，建立聖誕紅早期商業品種之基礎。20世紀中葉，美國及歐洲之挪威、丹麥、西德、法國等國更開啓聖誕紅中後期發展的新頁。以下簡介世界較知名，且曾引入台灣栽培之品種以供參考。

(一)Annette Hegg即本省所俗稱之“安妮”系品種，此品種葉色較深，分枝頗多，但多纖細，屬中晚生品種，花期較晚，較適合冷涼地區栽種。

(二)Gutbier V系列，較出名的有V-10、V-14、V-17等系品種。V-14在10多年前引進台灣，掀起一陣熱潮，該品種分枝性強，枝硬挺、苞片偏深桃紅色、有尖角屬中晚生品種，分枝性強、枝硬挺、苞片大、色濃艷，頗適合本省栽培。V-17為俗稱“安琪”品種，屬於中、晚生品種，生長勢強。

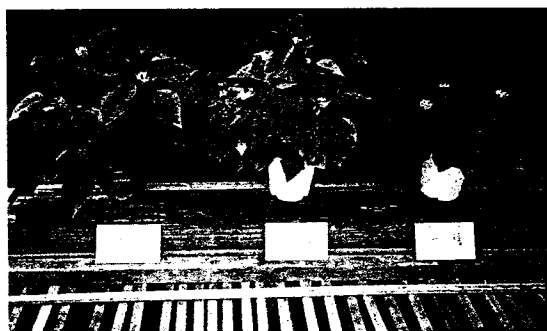
(三)Supjibi即本省所俗稱之“大禧”品種，屬於早生型品種。開花期早，適合提早花期促成栽培用。分枝性較差，枝太粗硬且苞片大，後期包裝運輸易折損。目前佔全省栽培量之1/3左右。

■傅仰人、吳麗春、王瑞卿、廖乾華

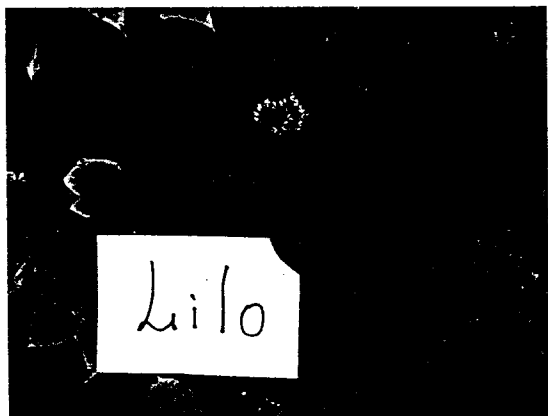
(四)Lilo品種葉色濃綠，較不易落葉，苞片大小中等。

(五)Peter Star近年才引進國內，表現優異，造成轟動，屬中早生品種，分枝性極佳，目前已有近 2/3 之栽培量，且後續發展極具潛力。

(六)Freedom近年才引入國內，分枝中等、枝硬挺、葉色濃綠，在本省栽培整體表現不若國外種苗商推薦，有待再觀察。



▲本省常見的聖誕紅品種，左為安琪，中為V-14，右為大禧。



▲聖誕紅品種Lilo。

二、介 質

本省大量經濟栽培聖誕紅盆花已有近 10 年之久，每位生產者使用之栽培介質配方均不盡相同，所得結果參差不齊，很難從中得到一較理想之栽培介質配方，所以更不易建立一理想的本土化生產管理體系。表 1 即將本省栽培聖誕紅常用介質之特性列出，以做為選擇介質之參考，介質選擇條件請見表 2。

由表 1 之常用介質特性可做為栽培介質配方之參考依據，考慮之重點包括成品內外銷，介質之要求及栽培管理模式之配合等要素，表 3 即是將含土及無土介質組合特性加以比較，以供生產者之參考。

三、營 養

聖誕紅是一生長快速且需肥性高的作物，所以營養的供給相當重要。除基肥外（以緩效性為佳），還需每週以液肥灌注或葉面施肥。各元素之施用重點如下：

- (一)氮肥：以硝酸態氮之效果比氨態氮佳，其中氨態氮佔總含氮量不能超過 1/3。而氮肥之濃度以 400ppm 效果較佳。氮肥不足，顯現整株葉片黃化之現象。
- (二)磷肥：較少缺乏，但也必須注重其施用比例之調整。
- (三)鉀肥：要與氮肥同比率為佳，後期更需提高比率，使品質提高。缺乏時葉尖及周圍會先焦枯。

表 1. 本省栽培聖誕紅常用介質之特性

種 類	特 性
粘 土	保肥力佳、太重、過濕、通氣性差。
砂 土	保肥力較黏土差，但排水性較佳。
壤 土	通氣、保水性佳、含有機質，為較佳之培養土。
河 砂	有良好通氣性及排水性，可增加無土介質之重量。
泥 炭 土	均質、保水、不結團。離子交換能力高，緩衝性大，pH值低。
蛭 石	乾淨、含鎂離子、鉀離子高、保水力強、離子交換能力高、pH值高。
珍 珠 石	乾淨、保水性強、質輕、不易壓碎、無離子交換能力。
樹 皮	保水、排水及通氣性佳。可取代部份泥炭苔，需堆積較久。
木 屑	種金針菇後較佳，需再充分發酵，可取代部份泥炭苔。
有 機 物	玉米穗軸、高粱桿等，需發酵完全。
稻 殼	需發酵或碳化，通氣性佳。
蛇 木 屑	排水、通氣佳。
牛 糞	常與其他介質一起發酵堆積。
蔗 渣	便宜、有機質多、通氣、排水好、纖維多。
人 造 土	乾淨、便宜、不易分解、保水性佳。
發泡煉石	通氣性佳、不易碎、可促進離子交換能力。

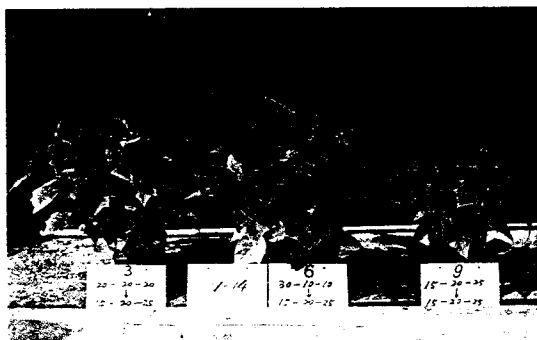
表 2. 聖誕紅栽培介質選擇條件

- 1.可充分供應性
- 2.物理性
- 3.均質性（可再現性）
- 4.化學物質殘留性（殺草劑、鹽類）
- 5.容易使用
- 6.重量
- 7.器械需用性
- 8.混合性
- 9.消毒或殺菌
- 10.貯存性
- 11.上盆容易
- 12.生長安定
- 13.需肥性
- 14.可溶性鹽類忍受性
- 15.成本

表 3. 含土及無介質結合特性比較

項目／種類	含 土 介 質	無 土 介 質
1.含土量(體積)	粘土不超過1/4， 輕壤土1/3~1/2	無(以泥炭土為主)
2.消 毒	需	較不需
3.重 量	重	輕(搬運易、運費低)
4.土 乾	慢	快(灌溉頻度高)
5.倒 伏	少	多(頭重腳輕)
6.泥 炭 苔 量	1/4~1/3	1/3~1/2(體積)
7.成 本	較低	較高
8.機 械 上 盆	難	易
9.最佳pH值範圍	6.0~7.0	5.5~6.5

- (四)鈣肥：對介質pH值之穩定極為重要。無土介質常需添加苦土石灰以補充之。缺乏時苞片易產生壞疽而焦枯。
- (五)鎂肥：極易缺乏，發生時老葉葉脈間產生黃化現象，可在介質中添加苦土石灰，或以液肥灌注以補充之。
- (六)鉬肥：對聖誕紅來說極為重要，缺乏時苞片轉色不良，在生育期間需定期施用以補充。
- (七)其他注意事項：包括離子間吸收之平衡，栽培介質EC值之測定，栽培介質pH值之穩定，介質中鹽類累積之情形等都須注意而加以調整。



▲不同氮磷鉀比例肥培方式對聖誕紅盆花品質亦有極大影響。

四、光 照

(一)光強度：必須加以調節，配合生育所需，一般控制在5萬lux左右，太強會灼傷，太弱則易徒長，分枝少且開花延遲。

(二)光週期：聖誕紅為短日植物，日長在12小時20分以下，則行花芽分化，故可以

光週期之調整來控制其花期。光週期控制通常以明期8~10小時，即暗期14~16時，以促進提早開花；而用暗期中斷，即夜間10時至凌晨2時行間歇照燈，維持營養生長，以採穗或延後花期。

五、溫 度

最適生長溫度約在22~28℃之間，本省須注意夏天之高溫及開花期之保溫。高溫易使節間伸長，而低溫使生育緩慢，苞片擴展不良。

六、水管理

本省應注意水質及澆水方式。水質最主要為pH值及離子之平衡；澆水方式則著重在省工化，將來以噴灌配合滴灌或底部吸水方式，可節省澆水之勞力及提高品質，效果極為顯著。

七、病蟲害管理

病害在本省以種植初期之疫病及苗立枯病、生育期間之細菌性潰瘍病及開花後期之菌核病及灰黴病為主，應配合管理方式及藥劑施用加以防治。

蟲害在本省以粉蝨為害最為嚴重，防治方法應配合土產的矮小蜂、黃色粘蟲紙、昆蟲生理擾亂劑及殺蟲劑妥善規劃綜合防治，以達最佳效果。

八、出貨處理

即出貨期間之照顧，應注意產品之成熟度、包裝方式、材料、運輸之時間及環境控制（包裝溫度、光度、濕度）及乙烯之影響等重點。