



**洋桔梗** (Texas blue bell) 為龍膽科(Gentianaceae) 麗鉢花屬 (*Eustoma*) 之宿根草本花卉。學名為 *Eustoma grandiflorum* (Raf.) shinn.。原產於美國中部內布拉斯加至德洲一帶。

台灣在民國 57 年從日本引進栽培。65 年在埔里試種成功，目前栽培以切花生產為主。春夏季為主要花期，以每年 5 月採花量最多，價格也最便宜。由於洋桔梗之花型及花色富於變

化，深受消費大眾喜愛，為頗具發展潛力之花卉，根據農委會花卉類產銷資料服務系統得知，88 年的栽培面積有 44 公頃，切花產量為 1,464,890 打。台南場轄區主要集中於嘉義縣新港鄉、

東石鎮，臺南縣的麻豆、佳里等地區，栽培面積有 21 公頃。目前栽培品種有重瓣的羅莎（粉色、粉彩、紫色及綠色）、國王系列品種、單瓣的東方系列及白底紫邊、粉邊系列等品種。

栽培上最大的問題是田間有簇生化 (Rosette) 植株產生。簇生化植株之葉片呈橢圓形，節間縮短，生長緩慢，栽培管理期間延長，花期延後，產量不穩，且參差不齊，間接增加生產成本。

### 栽培：防止簇生化

據美國佛羅里達大學 Gulf Coast 研究與教育中心之 Harbaugh 博士等 (1992) 之報導：洋桔梗播種後置於高溫之時期愈久，簇生化植株形成之比例越多。此外，土溫增高，簇生化植株的比例也較高。

Ohkawa 氏等 (1993) 之研究指出：洋桔梗種子成熟前與發芽後之溫度會導致簇生化植株。在日夜溫 23/18 °C 成熟之種子比日夜溫 (33

花型優雅，花色豐富，春夏季量產，  
很有市場魅力。



■佛羅里達藍（後）及佛羅里達淡藍（前）盆花品種。



■洋桔梗之  
果實。



■平地設施內進行洋桔梗播種育苗。

/28°C) 條件成熟者，經播種後簇生化植株形成較少。在 33/28°C 日夜溫下所得到的幼苗，其簇生化植株比例超過 90%。避免簇生化植株形成的方法，可從栽培技術及品種改良方面著手，就栽培技術而言，可將種子低溫處理，Pergola 氏等 (1992) 報告：洋桔梗播種前種子吸水後，經 3°C 冷藏 4 週後可提高抽苔率。

此外幼苗低溫處理也可有效防止簇生化植株發生。據石光氏等 (1990) 之報導：播種後以 10°C 低溫育苗 30-40 天可防止簇生化植株產生。如果種子低溫處理後再配合低溫育苗則防止簇生化植株形成的效果會更好。

在品種改良方面，藍色花系之品種簇生化植株之比例均較小。此外盆花用品種對於高溫的忍受性也較強。因此在台灣栽培環境下，可選拔高溫生長環境下不易發生簇生化的盆花品種單株進行自交分離，經 4-7 代純化固定後，將顯現優良性狀的單株相互雜交。或將其耐熱性狀導入目前現有切花栽培品種，解決目前栽培上所發生的困擾。



■洋桔梗簇生化植株，生育參差不齊。



■生長箱育苗（右）與常溫育苗（左）之植株生育開花比較。

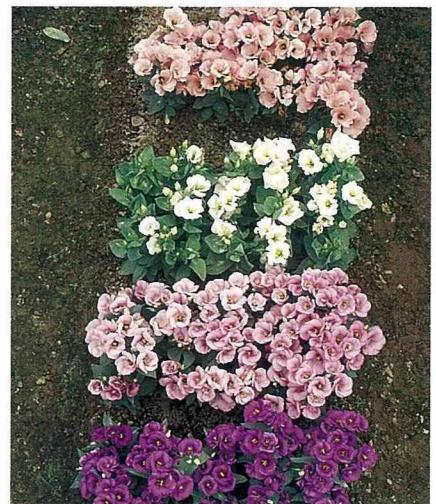
■準備移植  
的洋桔梗  
幼苗。



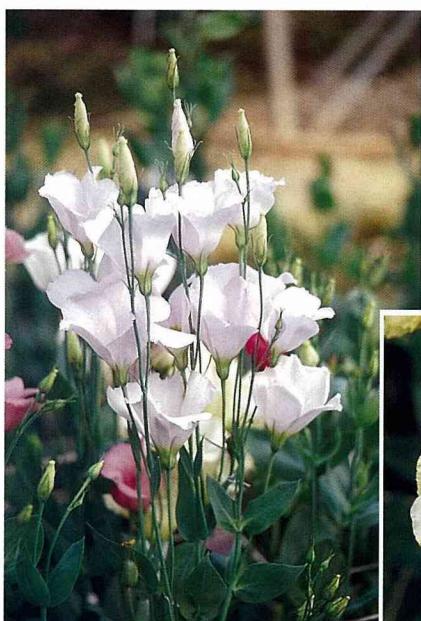
■哈多白盆花品種。



■自左至右：花冠白，花冠桃及花冠藍。



■洋桔梗盆花品種，從上至下，依序為莉莎粉，  
莉莎白、莉莎紫及莉莎藍。



■切花用海蒂淡藍色  
品種。



■ Maurine pink 品種。



■切花用  
月光重瓣品系。



■切花用東方紅品種。



■切花用羅莎系列品種。



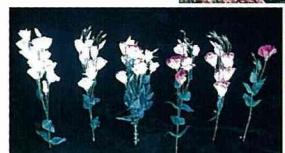
■切花用 platina violet 白底紫邊品種。

## 選育：耐熱盆花品種

台南區農業改良場從86年即進行洋桔梗切花品種之選育、育苗及栽培技術改進。88年初開始致力於耐熱盆花品種之選育。初期引進佛羅里達藍(Florida blue)，莉莎粉、莉莎藍、莉莎紫及莉莎白等系列，花冠藍、花冠桃及花冠白等系列與哈多紫、哈多桃及哈多白等系列，計11個盆花品種進行性狀調查。

初步調查得知：佛羅里達藍及莉莎粉二品種在常溫栽培下(3月播種，5月移植，經6-7月的高溫生育期)，植株簇生化比例低，莉莎粉品種為60%，惟佛羅里達藍幾無簇生化植株產生。將第一年在高溫下不易簇生化的盆花品種，自交後所得之種子經播種及移植後，第二代植株亦均無簇生化現像。

為了進行耐熱品系的選育，除了透過各國種源庫蒐集品種外，也從不同種苗公司引進品種試種觀察，民國88年8月也經由當時在佛羅里達大學Gulf Coast研究與教育中心研習之大陸雲南學者(Rongna Liang)之協助，從Harbaugh博士引進Maurine blue及Maurine pink兩品種供試驗用。目前所有的品種選育工作仍持續進行中，



■白色及粉紅品種雜交後代花色分離情形。



■洋桔梗設施栽培。



■洋桔梗盆花禮籃。



■五彩繽紛的洋桔梗，如同跳躍的音符，合奏出美麗的樂章。(花藝設計 / 林雅惠)



■產地包裝後準備運往台北花卉批發市場。

期望未來能選獲在高溫環境下，不易簇生化的品種。

## 結語

目前本省洋桔梗種苗大都由貿易商自國外較冷涼地區(尤其是北歐丹麥)進口，也有業者在本省高冷地涼溫或於平地利用降溫的設施自行育苗，再賣給農民。從國外進口種苗大抵採用350格穴盤育苗，每一穴格播3粒種子，平均每每一穴格之種苗費用為新台幣4元。

洋桔梗種植株數視栽培密度而異，每10公畝通常種植25,000—35,000株種苗，故僅僅種苗費用，每10公畝即需120,000元左右。對農民而言，移植時若不分株則種苗費用佔全部生產成本(每10公畝約250,000—300,000元)之比重是相當大的。

因此在本省栽培環境條件下，如果能篩選到高溫不易簇生化品種，做為日後自行採種、育苗用，除了可大幅降低種苗之生產成本外，種苗來源及供貨時期亦可不受制於人，對於洋桔梗產業發展將有相當大的利基。