

唐菖蒲夏季遮蔭栽培技術

文圖／蔡宛育

唐菖蒲(*Gladiolus hybridus* Hort)為鳶尾科(Iridaceae)球莖花卉之一，因葉形似劍，花形色澤可媲美蘭花，因此又稱劍蘭、福蘭。其原產地有兩大中心，一為地中海沿岸到小亞細亞，另一為中南非洲，其原生種約有 150~200 種，其中除 15 種原產地中海沿岸、小亞細亞之外，其他均產自非洲，尤以好望角地區最多。唐菖蒲之栽培種主要可分為兩大類：大型種屬 *G. grandiflorus* 型，通常每一個球莖上長出單一花莖(Single flowering stem)株高可至 2 公尺，花穗不分枝，其花朵(floret)較大，可長至約 30 朵，小型種屬 *G. nanus* 型，每一球莖可產生多支較小之花莖。

唐菖蒲是本省僅次於菊花的第二切花，民國九十二年之栽培面積達到 537 公頃，年產切花 9,344 千打，供內外銷，經濟價值相當高。栽培地區主要分佈於台中縣后里鄉(面積為 277 公頃)，其次為彰化縣之溪州鄉、北斗及田尾鄉(面積為 90 公頃)。

唐菖蒲在本省週年均可栽培，但夏季所生產的切花品質不佳，種球之生長與木子採收率皆差且高溫多濕，病蟲害多，故夏季種植面積較少，而集中於秋、冬季栽培。唐菖蒲切花生產最適合的溫度為 20~25℃，為克服台灣夏天高溫、強光及豪雨對唐菖蒲栽培之不利影響，利用遮蔭技術有效降低因氣候變化所造成之品質不良情形，達到改善唐菖蒲切花品質，將有利於市場的銷售使農民獲得較高的利潤，使消費者得到較高品質的切花為本試驗的主要目標。

高溫常造成節間短、葉片密生、維管束老化、吸水不良、瓶插壽命短、顏色淺、花徑變小、開花品質不良等等現象，高溫下品質不佳除品種本身不適合外，一些耐高溫的品種也常因外在溫度過高而造成開花品質不良，在夏季進行遮蔭處理，可降低溫度改善切花生產品質，尤其切花品質通常定位於切花長度、外觀葉色、遮光下可增加唐菖蒲花梗長度、花苞數、葉綠素，減少葉片黃化及焦枯現象延長瓶插壽命，增加整個切花的視覺感觀。利用遮蔭處理唐菖蒲 10 個品種在不遮蔭下其切花品質差、葉片易黃化、瓶插壽命短。遮蔭處理者可降低黃化現象，延長瓶插壽命。

唐菖蒲是一種對光利用率很高的植物，長期的遮光處理對開花率下降的程度較短期遮光處理者嚴重，唐菖蒲在四至六葉期間，對光強度極敏感的，弱光會使開花率及花穗上的小花數減

少，株間的相互遮蔭會造成開花率的下降，而品種間對光度的敏感度亦有所不同。

唐菖蒲夏季遮蔭栽培技術主要方法是比較夏季露天栽培及使用 12%綠色遮蔭網栽培方式種植唐菖蒲，建立唐菖蒲適合遮蔭之基本資料，促進植株生育及提高切花品質，使生產者獲得更大利潤，茲將結果簡述如下：露天與遮蔭處理對唐菖蒲生育情形有顯著之影響，遮蔭栽培狀況下其花莖長度較長。葉片品質較佳，並可減少葉面發生壞疽現象，不同葉齡進行遮蔭處理，以 4~5 葉齡效果最佳，可供農民栽培時參考，符合經濟效益。

遮蔭栽培技術相較於原先之慣行栽培法，第一年因所需材料成本費(含鋸管、遮蔭網等)每公頃需二十萬元，故每公頃增加收益可達十萬元，所需材料可重覆使用，所以第二年後每公頃可達三十萬元，增強市場競爭力，提高農民所得，降低栽培風險，賣到好價錢的機會相對較高。

唐菖蒲向國人喜愛之花卉，更是慶典、年節廣受運用之花卉，現台中區農業改良場在夏日栽培技術上提供農民新的選擇，除了能夠改善花卉品質，也能夠調節產量，讓農民可以獲得更大商機，也使得夏日唐菖蒲能夠在市場上佔有一席之地。

改善唐菖蒲夏日切花品質，除了提高農民收益，也能讓劍蘭廣泛運用在不同花藝的需求上。唐菖蒲品種繁複、花樣與色澤，除了藍色外，幾乎涵蓋所有艷麗的花色，不論是花藝設計或庭園觀賞利用，都能讓夏日聖禮—劍蘭發揮到極致。

本場利用遮蔭栽培技術改進夏季唐菖蒲切花品質，並建立適合台灣之生產模式，本技術已試驗成熟，實際生產並可使農民獲得較高的利益，本場特召開觀摩會向農民說明此技術。



遮蔭處理對唐菖蒲(Manhattan)植株性狀生育之影響

| 日期\項目 | 株高(cm) | 葉片數 | 葉綠素(μg/ml) | 植株重量(g) | 花梗長(cm) |
|----------|--------|-----|------------|---------|---------|
| 55 日一般處理 | 61 | 5 | 62 | 74 | |
| 遮蔭處理 | 72 | 6 | 67 | 83 | |
| 60 日一般處理 | 65 | 6 | 58 | 77 | |
| 遮蔭處理 | 76 | 7 | 64 | 107 | |
| 65 日一般處理 | 71 | 7 | 60 | 150 | 80 |
| 遮蔭處理 | 78 | 7 | 64 | 161 | 117 |

遮蔭處理對唐菖蒲(Manhattan)葉面積(cm²)之影響

| 日期\項目 | 第 1 片 | 第 2 片 | 第 3 片 | 第 4 片 | 第 5 片 | 第 6 片 | 第 7 片 | 第 8 片 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 55 日一般處理 | 87 | 144 | 168 | 164 | 149 | 112 | | |
| 遮蔭處理 | 98 | 149 | 175 | 198 | 189 | 143 | | |
| 60 日一般處理 | 91 | 147 | 175 | 177 | 151 | 118 | 71 | |
| 遮蔭處理 | 105 | 159 | 201 | 200 | 196 | 146 | 74 | |
| 65 日一般處理 | 101 | 158 | 187 | 188 | 162 | 121 | 78 | 31 |
| 遮蔭處理 | 115 | 167 | 210 | 218 | 210 | 168 | 91 | 32 |

一般花卉依花莖之長度分 12 級

| | | | | | | |
|----------|-------|-------|---------|---------|---------|---------|
| 級數 | — | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 花卉長度(cm) | 30 以下 | 30-39 | 40-49 | 50-59 | 60-69 | 70-79 |
| 級數 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | + |
| 花卉長度(cm) | 80-89 | 90-99 | 100-109 | 110-119 | 120-129 | 130 或以上 |

唐菖蒲切花 A 級品標準：

花部—花型完整，花色鮮明帶光澤，均勻對稱，成熟度佳具該品種特性，每枝花需達七朵以，上無擦傷、折損、褪色、變形、消蕾、水傷、凍傷、病、蟲、藥害等。

葉部—葉色鮮綠明亮，葉片排列整齊，分佈均勻對稱，無折損、擦傷、葉燒、黃化、污穢、水傷、凍傷、病、蟲、藥害等。

莖部—花莖堅實長直具韌性，粗細一致，無折損、斑點、焦傷、污穢、水傷、凍傷、病、蟲、藥害等。