



花蓮區

農技報導

85

中華民國九十九年三月出版 發行單位 行政院農業委員會花蓮區農業改良場 發行人：黃 鵬

萱草新品種「花蓮1號」



蔡月夏 林學詩

前言



▲萱草花蓮1號姿態優雅

萱草為百合科萱草屬植物，品種繁多，為歐美地區常見的庭園觀賞花卉，國內知名的「金針菜」也是萱草屬植物，但其主要用途是採收花蕾曬乾後加工為乾製品，或直接採收新鮮花蕾作蔬菜食用，近年來金針農民則利用金針盛開時的美麗景觀來吸引遊客上山觀賞，而逐漸轉型朝向休閒農業發展。由於「金針菜」花色單一且產期短而集中，不利於發展休閒觀光，業者對於品種多樣化之需求將日益殷切，有鑒於此，本場遂於民國91年開始推動萱草育種計畫，積極培育適合於本地栽培的新品種。萱草花蓮1號「粉佳人」是本場執行萱草育種計畫後第1個命名的新品種，其花形圓整美麗，花瓣帶有粉紅色，每年四月就會開花，花期可長達五個月，是為一賞心悅目的觀賞植物。

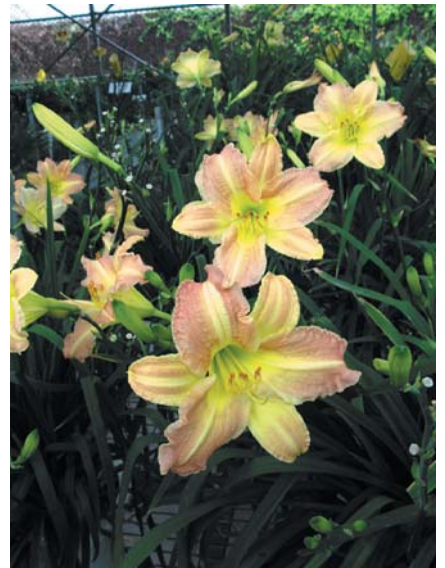
育成經過

萱草花蓮1號的育種過程可大略分為以下五個步驟：第一、引種；第二、親本選擇及雜交；第三、優良實生單株選拔；第四、新

品系增殖培育；第五、特性檢定；第六、命名。

本場在民國91年間由荷蘭引進數十個萱草品種，種在溫室中觀察並且調查記錄其生育性狀，植株開花之後再選擇理想品種當作親本，進行雜交授粉。花蓮1號的母本是Big Smile品種，父本是Happy Returns品種。92年獲得雜交種子之後進行播種、培育幼苗、再將雜交後裔幼苗培養成株。93年雜交後裔植株開花時選拔出優良單株，再利用組織培養技術大量繁殖小苗；94年將組培苗出瓶馴化並培養成株；95年至97年間進行品系特性調查、及特性檢定工作(即所謂的DUS檢定)；之後整理各項試驗研究結果，並於98年5月5日召開新品種審查會議，完成命名工作，正式名稱為「花蓮1號」，商品名稱為「粉佳人」，英文名稱為「Happy Smiling」。

本品種之育成歷時7年，以多年生花卉育種而言，在時間上算是相當短的，其主要原因有三項：一、運用組織培養技術，克服傳統分株繁殖法速率太慢的問題，在選定優良單株之後，立即取其花序尾端的幼嫩花蕾內的花絲進行組織培養，在短時間內即可大量繁殖，有



▲萱草花蓮1號開花景象極為壯觀

利於後續試驗所需的種苗，大幅縮短育種流程之時間。二、運用數位照相及電腦科技輔助，建立品系影像與性狀資料，減少人為選拔偏差，增進育種效率。三、採用現代育種觀念，以差異性(Distinctness)、一致性(Uniformity)和穩定性(Stability)等三項DUS檢定標準，來判定新品種，其效果甚佳。例如新品種有19個性狀與對照品種之間有明顯差異，很容易區別；新品種每個植株的性狀表現均相當整齊一致；新品種在不同年度間的生育性狀，如株型、葉片、花形、花色、花期等均不受氣候影響，表現得相當穩定。

品種特性

- (一) 早開花：新品系開花期特別早，每年4月上旬至中旬開第一朵花。
- (二) 花期長：開花期在4月至9月間，前後可長達5個月。
- (三) 多次開花：同一植株具有多次開花的特性，第一支花梗抽出後，還會繼續抽出第二支花梗。
- (四) 花朵外形圓整，花瓣大且邊緣具有波浪



▲萱草花蓮1號花朵同時開放



▲萱草花蓮1號花朵外形圓整，花瓣邊緣具有波浪狀皺褶

狀皺褶。

- (五) 花朵大型，直徑約11.6~12.2公分。
- (六) 花色：花萼與花瓣顏色相同，為單一純色，花喉與中肋明顯。花萼與花瓣內面顏色為粉紅色(RHS38B)，外面則為淡黃色(RHS2C)；花瓣中肋部份為黃色(RHS2B)；花瓣尖端邊緣部份為淡粉紅色(RHS36C)；花喉為淡黃色(RHS2C)。
- (七) 中肋明顯且向上挺。
- (八) 花梗上著生花苞數多：一支花梗上著生的花苞數平均為7.3個。

栽培管理注意事項

- (一) 生育特性方面：‘萱草花蓮1號’生長旺盛，在中性至微鹼性的土壤中植株生育良好，於栽培土中多施有機肥料即可。以盆栽方式栽培較佳，也可採露天方式栽培於庭園中，惟需注意防治病害。

- (二) 繁殖方法：

1. 分株繁殖法

萱草對土壤的適應性極強，一般土壤均可種植，可採用分株法繁殖。

萱草植株的莖呈短縮狀，埋藏在地下，側芽由主莖的側面長出，萌發為小植株，呈橫向生長，眾多小植株則環繞母株成叢生狀。

分株適當時機為每年花季過後一段時間，將叢生狀的植株挖起，把每個葉片剪掉其長度的2/3，餘留1/3，再將叢生的植株以小刀分割，成熟粗壯的芽體可分割成單株；幼嫩不十分成熟之芽體不宜單獨分割，應連帶其他成熟粗壯之芽體分割，以免種植之後枯死。種植時期以秋季為適宜，一般栽植採用單畦雙行式，畦寬為60公分，行與行之間距離50公分，植株之間距離30公分。

2. 組織培養繁殖法

萱草植株一年只能產生數個新側芽，用分株法繁殖速度過於緩慢，不利於新品種之推展，為促進萱草種苗繁殖，可採行組織培養法。萱草組織培養繁殖種苗程序為：建立無菌培養體系及誘導花絲產生癒傷組織、癒傷組織增長產生擬胚、擬胚萌發成為幼苗、幼苗出瓶馴化成活等4個階段，運用此套程序可大量生產萱草種苗。

(三) 病害防治方面：‘萱草花蓮1號’對萱草最主要的真菌性病害「銹病」、「褐斑病」均無抗性，須適當防治，銹病發生高峰期是在春季4~5月氣溫較低時；褐

斑病發生高峰期則在5月後的高溫期，栽培時注意去除枯老葉片，保持植株周圍通



▲萱草花蓮1號盆栽栽培

風性良好，可降低罹病機會。在溫室中栽培者幾乎不會發生銹病、褐斑病，露天栽培時，可能會發病，噴施適當藥劑即可防治，不致有大感染發生以致於阻礙植株生長的情形。（請參考植物保護手冊）。

(四) 蟲害防治方面：萱草植株上容易見到的害蟲有：蚜蟲、薊馬、蟎類等，危害嚴重時可噴施適當藥劑加以防治（請參考植物保護手冊）。

推廣展望

萱草花蓮1號「粉佳人」是本場育成之第一個觀賞用品種，適合作成盆栽觀賞，或於露地花壇栽培。本場將透過技術移轉的方式授權給業者加以推廣，極適合應用在休閒農場或一般住家庭院栽培觀賞。