



中華民國精彩一百



花蓮區

農技報導

94

中華民國一〇〇年六月出版 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5號—黃天鵝」



蔡月夏 林學詩 葉育哲

前言

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5號—黃天鵝是本場99年命名的新品種，花瓣為亮麗的黃色，單色花，外形優美。花朵外觀略呈三角形，屬中大型花，內花瓣邊緣波浪狀，尖端反捲。花朵數多且顏色鮮黃搶眼，花開時相當吸引人，每年4月下旬開始開花，盛花期為5月。適合於庭園或花壇種植，是為一賞心悅目的觀賞植物。



▲萱草花蓮5號開花數多且花期長

育成經過

萱草花蓮5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5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；95年將組培苗出瓶馴化並培養成株；96年至97年間進行營養系特性調查、及98年特性檢定工作（即所謂的DUS檢定）；之後整理各項試驗研究結果，並於99年5月13日召開新品種審查會議，完成命名工作，正式名稱為「花蓮5號」，商品名稱為「黃天鵝」，英文名稱為「Yellow Swan」。

本品種之育成歷時8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



▲萱草花蓮5號花蕾

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10個主要性狀與對照品種之間有明顯差異，很容易區別；新品種每個植株的各種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表現一致，穩定性高，如植株營養生長性狀、花部性狀等均不受氣候影響而改善，表現得相當穩定。此外，新品種花朵帶有淡淡的香味，對照品種則無。

品種特性

- （一）植株常綠性、株型開張、生育旺盛、分蘖性強。
- （二）葉片寬大，幼葉表面有皺摺。
- （三）花期中，每年4月下旬開始開花，植株



▲ 萱草花蓮5號花色亮麗純黃

有二次抽苔習性，可持續開花至9月。

- （四）花朵外觀略呈三角形，單瓣，內外花被共6枚，內花被邊緣為波浪狀，尖端反捲。
- （五）花朵中大型，花徑9.7—12.3公分。
- （六）內、外花被內面顏色相同，為單色花。內花被內面、背面均為鮮豔的黃色（RHS5A），外花被內面、背面也是鮮豔的黃色（RHS5A）。花喉為黃綠色（RHS1B）。
- （七）花莖粗壯，平均有5個分支以上，花朵數甚多，一支花莖上著生的花蕾總數可達24個以上。

栽培管理注意事項

- （一）生育特性方面：萱草花蓮5號品種生長旺盛，在中性至微鹼性的土壤中植株生育良好，可以盆栽方式栽培，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5號品種對萱草主要病害「銹病」及「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，保持植株周圍通風性良好，可降低罹病機會，萬一發病，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。

(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5號—黃天鵝是本場育成之第五個觀賞用品種，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。



▲萱草花蓮5號植株



▲萱草花蓮5號種植於花壇開花情形

ISSN 1563-1192



GPN：2007800049