

出版單位：行政院農業委員會桃園區農業改良場
32745桃園縣新屋鄉後庄村16號 03-4768216

發行人：鄭隨和

桃園區農技報導

切花用向日葵的栽培管理

吳安娜



摘心後，單位面積的切花量增加一倍以上。

前言

向日葵(*Helianthus annuus* L.)是一年生菊科草本花卉，由於向日葵花色金黃豔麗如盛夏亮眼的太陽，且切花壽命達10~14天之久，在炎熱的夏季，其他種類的切花均難有如此長之瓶插壽命，是故向日葵是夏季插花藝術上常用的切花種類之一。北部地區生產向日葵切花產期多集中於六月，切花主攻畢業旺季用花高峰時期的花卉市場，故有「畢業花」之稱。近年來，在政府政策鼓勵農業生產轉型的情形下，各種機能性的休閒農園如雨後春筍般的成立，由於向日葵的鮮豔的花色及生育期短而易栽的特性，在花卉銷售及田園景觀美化上，甚受休閒農場的青睞而廣泛的種植。

第31期

版次：中華民國九十四年六月初版
定價：NT \$20元 2,000份

編輯：吳麗春、賴信忠

品種介紹

切花用向日葵花色及花型均相當豐富，其中黃花、半重瓣、單莖單頭型切花之品種如香吉士橙、光輝(圖1)等最受消費者的喜愛，因此這些品種為目前休閒農場主要的栽培品種。其他花型及花色的品種如華麗(圖2)、東北八重(圖3)、可可(圖4)等則甚少栽培。向日葵對栽培環境適應性雖強，然欲生



圖1.「香吉士橙」和「光輝」是主要的向日葵切花品種。



圖2.花色有紅火輪狀的「華麗」品種向日葵是休閒農場用來吸引遊客目光的品種之一。



圖3.「東北八重」是完全重瓣的多花性切花品種。



圖4.「可可」是深紅色的向日葵品種。

穴盤育苗

栽培向日葵雖可採直播方式栽種，然為免於田間雜草的優勢競爭及發芽率低的問題，仍宜採穴盤育苗後移植田間栽培方式較佳，播種時，可以選擇每盤128格或288格之育苗盤，充填乾淨的栽培介質約8至9分滿，植入向日葵種子後覆蓋至滿格為止，必須將種子完全覆蓋以增加萌發後子葉出土的壓力，令幼苗更為茁壯。播種覆土後，置於全日照並有防鳥害之設施內，並予以充分澆水，爾後視天氣乾溼情形，一天澆水2或3次，以維持栽培介質濕潤；播種後約4~5日種子即萌芽，6~7天後子葉開展、鬚根開始生長，此時可薄施液肥補充養分；10~14天本葉4片葉時，即可進行田間定植。由於切花用向日葵種子成本高，每粒約0.4元，利用穴盤的育苗方式，易於控制水分及養分，保存兩年內的種子可達95%以上的萌芽率，幼苗生長更為健壯而整齊，可降低種子成本，以解決傳統直播法僅約六至七成的發芽率，且生長勢不一的問題(圖5)。



圖5.向日葵利用穴盤育苗生育較整齊。

栽植的密度

向日葵優質切花品質的規格為花莖長度100公分以上、頭狀花徑10~15公分，花莖直徑0.7~1.2公分，為使向日葵切花品質合乎優質標準，於田間栽培時植株之行株距應避免過寬。因行株距過寬，生長空間大、光線足，易造成植株生長過度健壯，葉片大而節間短、切花長度不足、花莖過粗而頭狀花徑過大等問題，不符合市場的需求且不利切花的包裝與搬運。經本場栽植密度試驗得知，在行株距15公分×15公分或12公分×12公分的方式密植下，因有生長勢競爭及輕微遮陰效果有利於花莖節間的抽長，且在合理施肥的情況下，即可獲得較高之A級品質的切花率，增加收入。



圖6.雨季期間，向日葵易有裂梗現象，應注重田區的排水。



圖7.栽培期向日葵遇強風豪雨或颱風，即造成植株倒伏。



圖8.向日葵倒伏後的切花彎曲已不具商品價值。



圖9.搭設栽培網架支撐向日葵，可效降低颱風造成的倒伏，穩定切花採收。

栽培網架搭設

向日葵在高溫多濕的氣候下可快速生長，台灣的夏秋季非常適合栽植，然因熱帶西南氣流旺盛，容易發生颱風造成高挺直立而根系表淺的向日葵嚴重裂梗(圖6)及倒伏情形(圖7)；向日葵倒伏後，即使隔日立即予以扶正支撐，然因植株頂稍已造成彎曲，其切花便不具商品價值了(圖8)，因此在6月後栽培向日葵應搭設栽培網，以支撐向日葵花莖，預防及減少強風豪雨造成的倒伏(圖9)。

搭設栽培網時宜選擇6寸孔之栽培網，網孔若較小者，其支撐力雖較佳，但其售價高，且栽培期間遇強風時，花莖易與網線磨擦受傷而產生褐斑，影響其外觀及切花品質。搭設網架時期約在定植後2週，株高約30公分時進行，其方式可採用一層網架，網子高度隨向日葵生長調整至90公分；或兩層栽培網，第一層網高30~50公分，第二層網於向日葵植株高約60~70公分時搭設，網高約90公分。搭設栽培網或調整網高時需儘量避免網線與植株碰觸磨擦，以免葉片破損受傷。本場於90、91年度試驗結果顯示，於颱風旺盛期搭設網架可有效減少向日葵植株40~80%的倒伏率，增加五至七成切花率，極具穩定切花生產效果。

摘 心

農民一般以生產標準單莖單頭型的向日葵切花為主，然在休閒農場生產向日葵切花時，每單株僅生產一支切花，其經濟效益較低，因此有些農民於切花採收後，嚐試再予以施肥管理，唯宿根後由基部側芽形成之切花枝，不易達到商業品質，因此為增加向日葵的切花量，可於苗期利用摘心方式去除頂芽優勢，促進側芽生長，以增加每單株之開花枝數。其方法為幼苗定植後，本葉4~6葉期進行摘心7~10天側芽萌發後(圖10)，需摘除生長勢弱的側芽，使每單株向日葵有2~4開花枝(圖11)。以摘心處理方式生產向日葵切花時，為使各開花枝有伸展的空間，栽植之行株距以20~25 cm×20~25 cm為宜，並加強肥料與水份的管理，方可使每株向日葵有2枝以上之優質切花枝可採收(圖12)。

摘心方式雖可增加單株的切花數，唯容易因肥培及水分管理不善而導致切花長度不足，因此在摘心後須每分地施用台肥43號複合肥約40~50公斤，葉色不夠濃綠者需加強氮素養分的提供，可依葉色情形每分地追施尿素肥約10公斤或硫酸銨20公斤，使生育初期的莖葉強壯。當向日葵花

苞開始形成而節間快速抽長時期，每分地再施追肥台肥43號約40~50公斤，以利花苞生成及葉片的生長，在花苞生成後，由於向日葵的植株吸收養分的能力逐漸減弱，建議農友此時無需再施用肥料，避免不必要的浪費。施肥後應即刻進行灌溉，以利肥料溶解釋出及植物的吸收與利用。在品種的選擇方面，以中晚花品種如光輝、金輝、太陽等較適合摘心處理方式，因其生育期較長，容易生產優質的切花。另外為避免氣溫不穩定時期，造成向日葵生長減慢而使花莖過短，摘心時期應於5月至10月高溫期進行，以有效控制向日葵生長的高度。

結 語

向日葵是用途極廣的作物，從藥用、油用、食用到觀賞切花用及景觀綠肥用，甚至於現今流行的休閒花茶飲用之各品種，均有其重要的經濟價值，這是向日葵受人青睞之處，其中栽培觀賞切花用向日葵品種，農民應注意培育強健幼苗，及配合摘心與否調整其適當的栽植密度，適時搭設栽培網架，並適當施肥與灌溉，如此應可生產高品質之切花用向日葵。



圖10. 向日葵摘心一週後，側芽萌發情形。
圖11. 側芽數太多，應去除生長勢較弱者以使側芽生長整齊。
圖12. 經摘心後，單株向日葵即可有2枝以上的切花枝。