

盆栽洋菊

栽培管理

■ 屠松炎 ■

菊花原產我國，因其花型、花色富於變化，枝葉繁茂，植株高度適宜，觀賞時期極長，開花可利用光周反應予以控制，適宜作露地花壇、盆栽裝飾或切花瓶插等各種用途，為世界性盆栽、切花的重要花卉之一。

盆栽洋菊為1950年間由美國研究育成的矮性菊花，且有下列優良特性：①花色鮮艷，姿態優雅。②栽培容易，開花期長。③節間短壯，花莖長約30公分。④花芽分化均一，對光周反應敏感。⑤側芽發育旺盛，根部發育強健。

插穗經消毒發根處理

菊花除育種以種子繁殖外，商業上栽培多以頂芽扦插無性繁殖，但母株須發育良好，不帶病虫害才可。母株栽植後2~3週摘心，6週後即可開始採取



7吋盆種5株幼苗 (張欽那)



洋菊 (張欽那)

側芽作育苗用。採芽時母株下方應留1~2節，以保持繼續萌芽。插穗可包於塑膠袋中裝入紙箱，放在0~3度C下，可保持4週。

以手摘取莖的頂芽做插穗，長要4~6公分，具有4~6片葉片（具有3片展開葉片），莖粗0.3公分以上者。插前基部要沾含有殺菌劑的發根荷爾蒙粉劑，以促進發根。

荷爾蒙的濃度為0.1~0.2%。配方為：NAA 2公克、萬力1公克、滑石粉1公升。上述材料置果汁機中，加入酒精打成糊狀，倒於平盤陰乾即可。

插穗扦插於以速必滅或衛本消毒的珍珠岩、蛭石或河砂為插床的基質中。插穗應保持2.5×5公分距離。插床上須裝有噴霧設施，以防萎凋。最適發根的氣溫為15.6度C，插床溫度為21度C，經2星期後，可獲得生長優良的幼苗。

發根良好的幼苗，自苗床上取出時，右手持較寬的刀，插入床中幼苗根下，左手持插穗上部，即可提起取出。然後按品種及大小予以分級，定植於素燒盆中，盆內預置培養土。

培養土應具有下列條件：①通氣性、排水性及保肥性良好。②所含成分均一，可大量取得。③不含病菌、地下害虫及雜草種子。④含肥分適宜，尤其含氮肥量不宜過多。⑤PH6~7。

培養土的製作是以等量的腐葉與田土混合，並經消毒處理，施入磷、鉀肥：1.過磷酸鈣每100平方公尺25公斤，2.碳酸鈣每100平方公尺50公斤

摘心促進側芽發生

7吋盆中種植幼苗5株，沿盆緣種成一圈，斜向盆外45角度種植，使中心部分可獲得較多的空間與光

線，並可促進枝葉發育，增加摘心後側芽萌發數量。定植時應淺植，深度以 1.3~2 公分為宜。定植後立即澆水，並行長日照光處理，約經 2 週後，幼苗生長達 3.6~4.2 公分時，實行摘心，即將苗的幼嫩頂端約 1.2 公分，用手摘去即可，下方葉腋即可萌芽，成 3、4 幹狀態。

追肥以氮鉀液態肥為主

菊花生長快速，枝葉繁茂，需肥料必多，因此，自幼苗定植至花蕾形成，均需充分供應肥料。土壤中應保持的肥分為：

硝酸鹽	20~40ppm
磷	3~5ppm
鉀	20~40ppm
鈣	150~250ppm

一般每 2 週施追肥 1 次，肥料以氮、鉀液態肥為主，開花前如葉呈黃綠色，表示缺肥時，可使用尿素或 Hyponex 1,000~2,000 倍液，作業面施肥，並定期作病蟲害預防。

電照長日處理延遲開花

菊花在長日照下行營養生長，增加莖高度，而不開花，但於短日照下，迅速形成花芽，再繼續短日照，花芽發育而達開花，所以菊花為光周性反應植物，其開花主要受日照的長短(亦即黑夜的長短)而決定。



含苞待放的洋菊(張敬耶)

一般在自然日照下的菊花，多在秋季開花，稱為短日照植物。據研究，大多數品種在日長短於 14¹/₂ 小時，15.6 度 C 環境下，開始發芽分化，日長短於 13¹/₂ 小時，花芽發育良好。

又經多數學者研究明瞭其光周反應後，可以人工電燈照光，行長日處理，阻止或延遲其開花；同時亦可行黑布遮光，以人工短日處理促其開花。

實施電照的時數，依緯度、季節、品種而異。例如在北緯 25~30 度地帶，10 月 1 日~3 月 31 日須電照 4 小時，4 月 1 日~5 月 31 日須電照 3 小時，6 月 1 日~7 月 31 日須電照 2 小時，8 月 1 日~9 月 30 日須電照 3 小時。

依實際栽培經驗，自 8 月 20 日至 4 月 20 日間為菊花栽培上需行長日照處理的時期，燈光的裝設為：照光 60W，燈距 1.2 公尺，離植株高度 0.6~0.9 公尺；照光 100W，燈距 1.8 公尺，離植株高度 0.6~0.9 公尺。

電照的時間應盡量在午夜實施，大規模栽培時，為避免電力負荷，亦可分 2 區於午夜前及午夜後實施，其照度以使植物體獲得 20 燭光以上為安全。

間歇性照光省錢省時

為節約能源，夜間電照亦可採用間歇性照光，如菊花植株接受光照強度為 20 燭光，照光時間應有 5%，亦即 4 小時內，每 30 分鐘內照光 1.3 分鐘。如菊花植株上接受光照強度為 10 燭光，則照光時間應有 20%，亦即每 30 分鐘內照光 5.3 分鐘。

菊花的開花除受光照控制外，尚受溫度所左右。有些品種對溫度較鈍感，亦即氣溫高低對開花影響不大，稱「Thermozero」型，適合露地栽培。

有些品種於低夜溫(10 度 C)時，開花受到抑制者稱「Thermopositive」型。有些品種在夜溫高(21 度 C)時，開花受到抑制者稱「Thermonegative」型。

一般品種以夜溫 15.6 度 C，日溫較夜溫高 3~5 度 C 為最理想。

洋菊每盆以開出 15~20 朵花為佳，自幼苗定植至開花，計約需 12 周時間。

高經濟價值作物

