

參. 花卉 五. 觀葉植物

(五) 白鶴芋

學名： *Spathiphyllum* spp.

英名： Peace lily 、 Madonna lily

撰文：張錦興

1. 前言

白鶴芋為天南星科植物，原生於太平洋東、西兩岸的熱帶雨林地區。開出大型白色的佛焰花苞，同時可作為觀花或觀葉的栽培。

白鶴芋耐陰、室內觀賞壽命長，更兼具室內淨化空氣的功能。據美國太空總署（NASA）研究指出，白鶴芋名列在具有淨化室內空氣功能的50種植物之中，被評定為最佳的室內觀賞植物。白鶴芋因品種眾多、生長特性不同，商業生產依盆型可分3~17寸盆不等，以6~10寸盆為主要生產規格。台灣栽培地區分佈在台南、高雄、屏東、宜蘭等地，在銷售市場上則以「綠巨人」及「白鶴芋」二類分別統計。

2. 品種

白鶴芋分 *S. floribundum*（主要品種如 Mini）與 *S. wallisii*（幾乎所有的栽培種皆屬本種）等二大品種，然而生產栽培上習慣以盆型大小來分類，簡略如下：

(1) 中大型盆栽品種

適用8寸盆以上，如綠巨人（*S. Euro-Gigant*）、神聖（*S. Sensation*）、*S. Illusion*、*S. Stephavie*、*S. Max*等。在台灣以綠巨人栽培最多，生產量佔大型盆80%以上，其葉幅45公分，高度可達1.5公尺，葉色濃綠，葉脈質感剛硬，分枝性少或無，生育期8個月以上，花期集中在4~7月。

(2) 中型盆栽品種

適用6寸盆以上，如圓滿（*S. Ceres*）、帕拉斯（*S. Palas*）、*S. Venessa*、*S. Jetty*、*S. Rocky*、*S. Supreme*、*S. Funture*。其中以圓滿與帕拉斯栽培最多，前者為白鶴芋最主力的品種，占總生產盆數一半以上，其葉幅30公分以上，葉色綠，葉柄較長，葉脈質感柔和，分枝性良好，生育期6個月以上，花期集中在2~5月；而帕拉斯與圓滿血緣相近，品種特徵差異在於葉柄較短、葉脈刻痕明顯、葉色亮綠。

(3) 小型盆栽品種

適用3~8寸盆不等或更小，如博蒂（*S. Petite*）、魯娜（*S. Luna*）、和諧、*S. Mini*等，經常運用於組合盆栽搭配。其中以博蒂栽培最多，其分株性特多，葉長加上葉柄不過30~40公分，葉色亮綠，花期較早。



圖 1. 白鶴芋

(4) 斑葉品種

如 *S. Domino*。其葉形狹長，約 30~40 公分，葉色有不規則白斑。

3. 栽培管理

(1) 繁殖

白鶴芋可用種子播種或分株等方式繁殖。現今仍有業者用分株來繁殖，然大部分商業生產種苗來自組織培養。

一般組織培養苗其整齊度與分株性皆比分株苗來得好。國內主要栽培品種如綠巨人、圓滿與帕拉斯等已能利用組培自行繁殖，其它品種尚需依仰賴國外進口。組培苗出瓶後，以 72 格穴盤種植，在保溫與保濕的環境下生長 2~3 個月，即可出售或定植上盆。

(2) 光度

白鶴芋適應的光度範圍甚廣，即使微弱的光線下亦能生長，但最佳生產的光度在 15,000~30,000 lux 之間。若光度太低則葉柄變長，分枝數減少，開花率降低，盆栽品質變差；而光線太強則葉片白化無光澤。

設置遮陰網時，應注意實際遮光率，根據該地地理環境及四季氣候變化調整。以南部地區而言，夏季全日照光度 140,000~160,000 lux，需遮除 80~90%；冬季全日照光度 40,000~80,000 lux，需遮除 15~40% 的光線。設施以雙層網為宜，外層 50% 遮光率為固定網，內層 70% 遮光率為活動網，如此較有利冬夏光度調節。

(3) 溫度

白鶴芋生長適溫為 18~32℃。雖然可忍受到 7.2℃ 左右的低溫，但台灣冬季寒流常有 10℃ 左右的低溫，除了造成生長停頓外，亦會出現下位葉黃化或心葉皺摺，影響販售價值，故需注意防寒。在高溫時期，特別是 35℃ 以上的高溫，可增加澆水次數，以減少高溫障礙所產生的障礙，如葉片失色、焦尾、葉片皺縮狹小等。

一般幼苗期對環境的抵抗力弱，專業種苗的生產至少需有保溫防寒、通風良好的溫室，最好能控制溫度在 25~30℃；至於盆栽生產，多以水平網架設施，其環控的功能幾乎全無，但可以簡易隧道棚，或不織布與塑膠布等覆蓋材料直接覆蓋，予以保溫。

另外白鶴芋忌風，尤其冬季冷風，北邊應有擋風設備。

(4) 水分管理

白鶴芋生產澆水是以噴灌系統，在澆水之餘亦可維持空氣濕度。一般增加空氣相對濕度在 60% 以上，可提高白鶴芋對不良溫度適應性。

噴灌水珠大小應能滲透入介質，以免植株缺水。缺水的特徵是葉片下垂，若失水過多，植株即使復水後亦很難復原；然而水滴過大則會促使病害發生，因多數白鶴芋病害是經由水滴飛濺傳播，尤其目前為害台灣最嚴重的根腐病（*Cylindrocladium*），即是以此方式傳播（圖 3），故經由噴灌系統噴出水滴應以雨霧狀為佳。

另外大部分白鶴芋是以觀葉為主，水質若鈣含量過高，應進行水質處理，以免葉片有白斑沉積物，而降低商品價值。

(5) 栽培介質與換盆

目前台灣常見配方為泥炭土：蛇木：椰



圖 2. 種植之初應注意田間衛生，並利用置盆架可隔離土表



圖 3. 根腐病是目前台灣種植白鶴芋為害最嚴重病害之一

殼纖維 = 1 : 1 : 1，業者可考慮介質來源及價格等問題，自行調配。只要滿足白鶴芋喜好的條件，如具有良好的通氣及保水能力、pH 值 5.8~6.5、電導度（EC）0.75 以下即可。

台灣環境高溫高濕，介質分解速率快，加上肥料使用，介質容易酸化與鹽積，而發生生理障礙。在栽培過程中應隨時檢測介質，以便調整配方或換盆。

在整個白鶴芋生產過程，因生產勞力問題，通常只經歷2次換盆手續。最初定植至5寸盆，栽培介質以保水配方為優。如配方泥炭土：蛇木：椰殼纖維=1：1：1時，椰殼纖維型號為4號；經過2~4個月後，再換至欲生產之盆型大小，栽培介質以排水配方為優，如配方泥炭土：蛇木：椰纖=1：1：1時，椰殼纖維則為3號。



圖4. 包裝完成的白鶴芋等待出貨

(6) 肥培管理

白鶴芋著重在葉片的表現，較偏重氮鉀肥，一般建議氮：磷：鉀比率3：1：2較適合，但1：1：1比率的肥料亦是可接受的。目前市面上有許多長效性固體肥料，可混入栽培介質，或者於種植後按期施於盆緣，施用量以每公升介質不超過8公克為宜。

在栽培過程中，依需求可施用液體肥料補充，經濟的液體肥料配方是以尿素、硝酸鉀、硝酸鎂各1,000倍的混合液，每星期葉面噴施。綜合每年每100平方公尺肥料的施用總量，最好符合16.8公斤的氮肥、5.6公斤的磷酐、11.2公斤的鉀肥，但仍須斟酌當地氣候條件、栽培管理方式而定。

(7) 開花調節

多數白鶴芋品種花期在12~6月，盛花在3~4月間，歐美報告建議的開花調節劑是激動素（GA）。其用法為植株成熟後，開花前8~15週，以150~250ppm GA進行葉面噴施2次，有提早開花、花期一致、提高開花率的功效。噴施的時間及次數依品種而異，且通常會產生副作用，如葉片狹長、葉柄伸長、畸形花等現象，但目前台灣尚未有使用成功的案例。

(8) 病蟲害防治

白鶴芋的蟲害較少，至需特別注意病害的防治。在台灣高溫多濕的環境下，病害以如疫病（*Phytophthora* spp.）、炭疽病（*Colletotrichum*）、軟腐病（*Pythium*），根腐病（*Cylindrocladium*）、葉斑病（*Myrothecium*）及芋頭嵌紋病毒（Dasheen Mosaic Virus, DsMV）等。這些病害經常以雨水飛濺傳播，可寄存在介質或土壤中，因此在防治上特別需要注意田間衛生。尤其種植之初，應注意園子的清潔消毒工作，最好配合離土栽培，置盆架或栽培床架皆可，尤其排水不良的地區。最後不得已才使用化學藥劑，而施用時應參考農委會農要藥物毒物試驗所編印之《植物保護手冊》配方建議施用。

(9) 採收、分級包裝與貯運

白鶴芋因生產規格及開花與否，有不同的出貨期。一般3~6寸盆的成品須3~5個月的生產時間，6寸以上則至少須6~9個月以上。

出貨前應先進行馴化，使植株能適應不良環境；出貨時，以袖套單株包裝（圖4），再以貨運台車運送。目前白鶴芋多以貨車運輸，無法提供適當的貯運條件。植株排列緊密時，運輸時間過久常有心葉黃化、徒長等現象。