

## 有淨化能力的景觀植物(1)

# 美人蕉

多年生的草本植物，近年來受到景觀園藝界的重視，因為，除了優美的花葉株型以及對環境廣泛的適應性之外，它們還具有淨化空氣、吸收土壤重金屬與污水處理的能力。《鄉間小路》從本期開始將陸續為讀者介紹



■長橢圓形葉片，綠色或斑葉品種，觀葉賞花俱佳。

這類「植物補救者」，希望國內能比美先進國家以多年生植物為主的生態花園潮流，例如本期 11-16 頁「蘆葦淨化池」的水生植物，以及本文主角—美人蕉，都有優異的環境淨化能力，兼具柔美自然的景觀效果，如果台灣鄉村地區與農家庭院能推廣種植，不僅遮蔽視覺僵硬的水泥牆或水泥排溝，也讓生態環境更適合我們居住。 -- 編者 --

**美**人蕉為美人蕉科，別名曇華、鳳尾花，在台灣平地氣候條件下為多年生草本植物。因為葉形和芭蕉相似又具紅花，所以在唐朝時稱之為「紅蕉」，一直到明清時期才稱之為「美人蕉」。

原生於中南美洲、亞洲等地，並廣為栽培分布於熱帶、亞熱帶與溫帶潮濕暖地，環境適應性廣泛。早已適應本省平地氣候，以往以糯米所製紅龜蒸糕，多以美人蕉葉襯墊。



■蒴果表面具細刺突起，成熟時呈暗褐色。三裂，內具硬亮之球形種子。

### 品種分類

美人蕉種類甚多，大致區分為二大類。第一類為花瓣狹長、花型如蘭之小花群 (orchid flowering cannas)，株高 30-50 公分，結實性高，多以種子繁殖，花穗排列較疏鬆；第二類為花瓣寬、花型如唐菖蒲之大花雜交群 (gladiolus flowering

cannas)，株高 90-300 公分，多以根莖繁殖，花緊密排列於花軸上。

園藝景觀佈置上多選用大花美人蕉 (*Canna x generalis* 或 *Canna x hybrida*)。俗稱藕薯之食用美人蕉 (*Canna edulis*) 之根莖，可運至製粉廠加工製成澱粉。

### 民俗植物

葉身為長橢圓形、尾尖、全緣，葉呈綠色或紅褐色，亦有葉身黃色而葉脈間



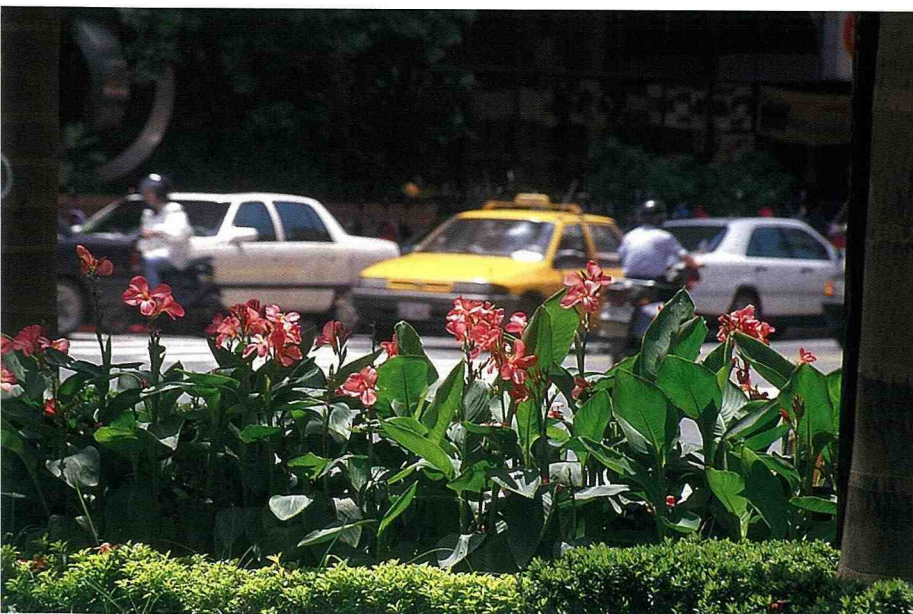
刀刻+浸水 48h → 光處理

1997.11.19 sow  
11.24 germ  
12.2 photo



■根莖分生側芽。

■種子以刀刻硬種皮，以利吸水發芽。



■對空氣污染抗性強，應用於安全島之美化。



■路旁花壇美化。



■列植成出色的花屏。

呈綠色之斑色品種。夏秋季時，花莖自葉腋出，常見栽培種的花色有紅、黃、粉紅、橙紅和乳白等，更有單花複色之雙色美人蕉或同一花序具不同花色之品種。總狀花序，小花在花梗上單生或對生。兩性花、花萼與花瓣各3片，雄蕊花瓣化。觀葉賞花俱佳，常是騷客文士中筆畫的素材。



■在花謝後將花莖自表土處剪除。

蒴果內有圓球形硬亮種子，西印度原住民用於打獵，故稱美人蕉(*Canna indica*)為堅硬的彈丸(indian shot)。種子甚大，可供童玩，用原子筆桿垂直銜在口中，上端放一粒美人蕉種子由下端向上吹氣，可比賽看誰吹的最高、最久不落地。

外種皮有矽和木質素等避水成分，必須設法使水分穿透種皮才能發芽。可取黑褐色成熟種子，用小刀刻傷種皮，以露出白色胚乳為度。經 25-30°C 溫水浸 24 至 48 小時後，於 25-28°C 光照下播種，約 3-5 天長出胚根，2 週後長出第一片葉片。市



■美人蕉亦適合半水生栽培，可減少家庭廢水中之氮與磷含量。



■坡地群植美化，減少表土流失。

售之矮性美人蕉 'Tropical' (熱帶) 品種之種子已經過處理，不需再將種皮刻傷。

## 風土適應

實生苗具 5-7 葉片時，其地下部長出匍匐延伸之黃白色根莖，為短縮之節間與節構成。因地下根莖會不斷生長並長出枝葉，分布範圍可達直徑 40 公分，因此單行栽植株距約為 40-60 公分。美人蕉性喜陽光充足或半日照的地方。矮性 '熱帶' 品種對光週的反應不敏感，為日中性植物，春播後 80-90 天，株高 30-40 公分時開花。



■應用於池畔向陽處之栽植

露地栽培時最好選擇避風處，太乾、冷易使葉緣、葉尖焦枯。種植前宜深耕，以砂質壤土為佳，整地時大量混入基肥。生長期間並按月施加追肥，每9平方公尺約施230公克之20-20-20複合肥料。盆栽施肥量約為露地之1/4。矮性種可種1株於6吋盆內，以田土:泥炭苔:河砂(體積比3:2:1)混合均勻，施3克15-15-15緩效性肥料，每2週施1次稀釋1000倍之20-20-20液肥。



■市售之矮性美人蕉 'Tropical'(熱帶)品種。

### 養分管理

當成株呈叢生狀時，應適時修剪葉片及老株，另外落葉和殘花也需清除。為確保夏秋季開花不斷，在花凋萎後應將花莖剪除。通常在第一個開花枝下的節間處，長有第二個開花枝，如果這2個開花枝，在花謝後不將花莖自表土處剪除，則養分將積貯於結蒴果及種子，使後續開花枝無法順利萌生。

美人蕉生長適溫為20-30°C，低於18°C則生長緩慢。於露地花期過後的植株在台灣中南部因冬季少雨，土壤乾燥，根莖不致過濕腐爛，可保留原地越冬，翌春後可萌新芽；而在北部冬季多雨應注意排水，防止積水爛根。儘管地區氣候有所不同，最好於栽培1-2年後皆將地下根莖掘起，以利生長更新。

冬季挖掘根莖時，應於離植株15-20公分處挖掘。將根莖分割成每段具2-3個

芽的莖段，去除爛根，埋於濕潤之河砂或泥炭苔內，勿使根莖乾萎。在15-20°C的陰涼室溫下催芽，於春季將長出2片葉大小的植株上盆或定植於露地。每根莖種植之植穴直徑約20-25公分，埋深約5公分，並於根莖兩側施入有機質機肥。

### 減少污染

美人蕉植株高大，適合叢植在花壇中，庭院中也可以用來遮住僵硬的水泥牆，列植成花屏也很出色，坡植具減少表土流失之功效。除供觀賞外，還可以淨化空氣，對氯氣、二氧化硫、氟等有害氣體的抗性強。

據學者對美國容器苗園業的調查指出：約80%粒劑殺蟲劑撒於土表，而非盆栽內，苗圃地下水曾檢測出濃度大於10mg·L<sup>-1</sup>的殺蟲劑。因此業界紛紛研究以抗耐性高的植物作為吸收或減少地下水污染物，進行植物補救(phytoremediation)。

美人蕉經證實可供為歐拉靈(Oryzalin，商品名Surflan;用於紅豆、葡萄、柑桔、梅、李園之殺草劑)之植物補救者。美人蕉耐濕性強，可種於水邊，被歸類為半水生植物，可有效減少家庭廢水中之氮與磷含量，吸汞能力也強。兼具景觀、生態和環保的美人蕉實值得國內大力推廣。 [圖]