

## 原生植物紫蘭之繁殖與利用

作者：王啟正 助理研究員  
作物改良課  
園藝研究室  
電話：(03)8521108 轉 300

### 前言

紫苞舌蘭為蘭科苞舌蘭屬（*Spathoglottis*）植物，紫苞舌蘭俗稱紫蘭，是一種地生蘭，假球莖為錐狀卵形，生有 3 片到 10 片葉子，葉片表面具有縱向摺痕，很像颱風草，但較颱風草細，花莖自假球莖側緣抽出，花莖直立，頂端略微下彎，總狀花序，花徑 4 至 5 公分，花朵多為紫色或紫紅色，但偶爾有見到粉紅色或白色花朵之植株，原生在向陽坡地的草叢。

苞舌蘭屬名前段 *spathe* 在希臘語中是湯匙之意思，後段 *glottis* 是舌狀的意思，表示其舌瓣形狀像湯匙。苞舌蘭屬約 40 種，台灣只有 1 種，原產於蘭嶼，多年前被人帶回台灣東部種植，但仍不多見，其餘種類主要產於亞洲熱帶地區，產地可由印度、斯里蘭卡、中南半島、菲律賓、馬來西亞、印尼及新幾內亞等，在東南亞國家有些居民把他當作庭園植物來種植，據說有很多美麗的種間雜交種被栽培。

在台灣民間則是將紫蘭作為藥用用途為主，在台灣藥用圖鑑記載有清熱、生肌等效用，卻較少人注意到他的觀賞價值。



▲本場收集之野生紫蘭盛開情形

### 紫蘭之栽培與繁殖

由於紫蘭原生於向陽坡地，所以喜歡陽光充足的環境，不同於半陰性的蝴蝶蘭、國蘭，在光線不足的環境下，植株弱小，無法抽花或花朵數少。性喜高溫，在 5 月到 11 月開花，以盆花方式栽培時，土壤介質以通氣性佳的泥炭土、珍珠石比較適合，珍珠石比例為泥炭土之 20%~30% 之間，營養期可施花寶二號這類氮、磷、鉀比例相同之肥料，開花期可以施花寶三號等磷肥含量較多之肥料，每 2 週以 2000 倍噴施 1 次，若是定植在庭園中，以通氣性佳、微酸性土壤環境為佳，在定植前植株以 35 格之穴盤假殖，俟植株有 4 片葉以上方可定殖，定殖時可在植穴底部撲上一層約 1 公分之有機肥，再鋪上一層土壤介質，以利日後養分吸收。

紫蘭的繁殖一般是以分球繁殖，將許多假球莖分開成數株，但這種繁殖速度過慢，然而以種子播種繁殖的發芽率過低，所以只能藉助無菌播種法來繁殖，本場已經開發一種適合紫蘭發芽的培養基，並利用組織培養技術無菌播種，使紫蘭發芽率可達 98% 以上。紫蘭若是用一般的 MS 組織培養基，發芽率低且培養組織容易褐化，使得每次培養時間縮短，換瓶次數必須增加，本場已經研發新的繼代培養技術和培養基，不但使褐化問題消失，還使紫蘭發芽到出瓶種植的時間縮短，目前希望與種苗業者合作，以現有培養基配方為基礎開發低成本的無菌繁殖技術，以期將此技術量產化，符合紫蘭盆花之生產利益。



▲本場收集之紫色花後裔植株有紫色、粉紅到白色之花色變化

### 紫蘭之花色與利用

由於紫蘭花色鮮豔，花型十分好看，本省野生的紫蘭花色有紫粉到紫紅色，根據本場收集之紫色花自交後經無菌繁殖後有紫色、粉紅色及白色花之後裔，而此屬植物在馬來西亞地

區有黃色、橙色等花色系列的種類，還有許多顏色的種間雜交種，所以紫蘭花色變化多，然而本省野生之紫蘭族群為何多以紫色花色為主，根據本場試驗顯示粉紅色及白色花自交後裔種子在無菌培養基中發芽率遠低於紫色自交後裔，這也可以解釋粉紅色及白色花在自然狀況種子發芽不易，族群很少之原因。

因此紫蘭花色變化豐富，若是有國外引進的黃花、橙花、紅花色系的種源，不但可以成為庭園造景之材料，也可以做為家庭式栽培之盆花。除了作為觀賞用途之外，亦為民間常用之中草藥，將全株洗淨曬乾後貯藏可作為藥用。

## 結 語

美麗的紫蘭是台灣珍貴的植物資源，原生族群已不多見，為了可供大量人為利用，除了予以分株繁殖外，本場已經開發了無菌播種快速大量繁殖法，希望能以此技術供應日漸增加的市場需求，避免野外的珍貴族群被採集殆盡，以保護台灣野生蘭花的永續資源。