

怎樣繁殖各種蘭花？

吳昭同

蘭花已成為既富經濟價值又有國際性的華貴花卉了。文化水準高的國家，養蘭方面亦同樣的相當發達。

栽培蘭花不佔多大面積，亦不須繁重的勞力，且臺灣氣候適宜，環境優越，真是蘭類生長的溫床。作為副業，可增加家庭收入，美化生活，陶冶性情。如作為專業，更可為國家爭取可觀的外匯。

栽培蘭花，首先要瞭解它的習性和繁殖方法。一般繁殖方法可分三類：①無性繁殖法，如分株法、分蘖法、扦插法、分球法和切根法等。本法每次僅能得少數新株，所以除了保持優良親本和延續它的生命以外，已很少應用。②有性繁殖法，本法是用種子繁殖，適合以育成新種和大量繁殖優良品種時之用。③生長點培養法，此法是割取蘭株頂芽內的分裂細胞塊，無菌的接植在培養基中，以獲得多量與母本相同特性的優良新幼苗。

把成株的莖條剪成節段插入水苔內培養，使它發芽成爲小苗的方法，稱謂扦插法。最適用於本法的蘭花就是石斛蘭。即把石斛蘭未開花或開花未完的莖條剪成二、三寸左右的小段，插在瓦鉢的水苔中，使它所受的濕潤和日照達中庸程度，則在節上能發生新芽長成新植株。此法各國養蘭的使用很多。

(4)分球法

把蘭株的球莖莖割開栽植在和母株相同的培養材料中，以產生新植株的方法叫做分球法。以鶴頂蘭(Phaius)、中國蘭採用此法爲多。

(5)切根法

用刀片切斷或切傷蘭株的根部，一旦根部受到此種刺激作用，在根上發生萌芽的方法稱作切根法。在蘭科植物中用切根法的很少，僅是蝴蝶蘭屬中的 Phalaenopsis Suariana 適用此法。

總之，無性繁殖法除在嚴寒季節外，任何時期都可進行，但以春季新根發生和花謝後實施比較好。

無性繁殖法

(1)分株法

無論何種形態的蘭花莖株，都可以把它自莖與莖的連接處，用刀切開分割，成爲二個或二個以上的新植株。本法是最常用的方法，大部分蘭花種類都可適用。例如中國蘭(Cymbidium)，嘉德麗亞(Catleya)、石斛蘭(Dendrobium)，拖鞋蘭(Cypripedium)，文心蘭(Orchidium)等都是。

(2)分蘖法

在球莖基部或上部莖節上所發生的不定芽(吸芽)，剪取下來分栽，此法叫做分蘖法。所得的幼苗自營養力不健全，須按小苗栽培法一樣，宜先種植在水苔，等成熟後可按成株法栽植。採用此法的以石斛蘭、蝴蝶蘭(Phalaenopsis)最爲顯著。

(3)扦插法

有性繁殖法

(1)有菌播種法

即把蘭花種子撒播在母株的周圍，靠着蘭根上的菌菌刺激，可促進種子發芽長成幼苗，此法稱爲有菌播種法。本法極爲簡單，但種子發芽率不高，加上澆水如不小心，微小的種子常有流失的可能。另外則母株開花結果後須要一段時間休眠，此時如經常澆水，則母株容易根腐或枯萎。所以本法已不太普遍。

(2)無菌播種法

自一九二二年 Knudson 氏創作培養基無菌培養蘭法以來，四十多年來世界各國養蘭界都採用此

法大量育成新品種和繁殖種苗之用。此因蘭花種子微小，肉服不易察覺，本身又缺乏胚乳，所以須在特製培養基下用播下無菌的種子，在適當的溫度和光度處理下，經過五至七個月，才有根、莖、葉分化完全的嫩苗(Pticle)長成。此後栽培管理和無性繁殖相同。本法最重要是在於培養基的配製，由於科學的發達，培養基種類愈趨愈繁雜，使用藥品種類和精密度，在實際使用上難於應付。筆者以幾年來研究試驗結果，願推薦一種新配方，效果良好，尤其是材料可就地取材價格便宜。初學的人可放心的嘗試一下。

馬鈴薯培養基 (Wu, Chaw-fei 1966)

馬鈴薯 100公克

蔗糖 10公克

過磷酸鈣 3公克

硝酸鉀 5公克

洋菜 8公克

水 500西

馬鈴薯去皮細切，加水煮熟一小時，取它濾液填加蔗糖、過磷酸鈣、硝酸鉀和洋菜，再加熱至溶解爲止，才分別注入瓶內。用棉花作塞子，並包裹玻璃紙。在十五磅蒸氣壓下殺菌四十分鐘即能達到殺菌的目的。

用以上配方所製成的培養基，對多種蘭花都適用，尤其是蝴蝶蘭、嘉德麗亞、石斛蘭和中國蘭都有令人滿意的優良效果。

生長點培養法

一九六〇年莫雷魯氏(Dr. George M. More)發表此項新技術，曾經震驚了全球的蘭藝界，可稱爲蘭藝史上劃時代的成功。本法是利用高度精密技術，把蘭株頂芽內部的分生細胞塊(生長點)切下，在短時間內無菌的接植在特製培養基上，經數星期後，該組織塊能發生許多綠色球體(芽球)，每一芽球可再同樣分切。在一年內可產生數千萬株新幼苗出來。凡用此法繁殖的幼苗，都可保持親本的優良特性。此法在臺灣經筆者已研究成功，歡迎讀者參觀和相互研討。