

蝴蝶蘭育種探討

李定雄

大綱

- 前言
- 育種之定義
- 蘭花育種目標
- 蘭花育種準備工作
- 蘭花的育種流程
- 育種成功之因素
- 育種失敗之原因
- 育種未來展望
- 結語

前 言

- 蝴蝶蘭是國內最重要之花卉產業，亦為世界最富價值之花卉產業。臺灣已具「蝴蝶蘭王國」之規模與氣勢。

前 言 (續)

臺灣蝴蝶蘭原生種有：

中型白花蝴蝶蘭(*Phalaenopsis amabilis*)

小朵桃紅花姬蝴蝶蘭(*Phalaenopsis equestris*)



Phalaenopsis amabilis



Phalaenopsis equestris

前 言 (續)

- 為確保台灣世界「蝴蝶蘭王國」的地位：
 - ◆ 種苗生產量化與質化技術。
 - ◆ 精進之栽培管理技術。
 - ◆ 廣泛開拓行銷通路能力。
 - ◆ 持續不斷的**開發優質的新品種**，以維持產業的優勢競爭力。

前 言 (續)

- 蝴蝶蘭雜交種分成：
 - ◆ **白花**、白花有色唇、粉紅、條紋、黃花、珍奇 (Novelty) 及朵麗蘭類。



◆ 珍奇類又區分為：

多花性 (Multifloras)、斑點 (Spots)、紅花 (Red) 及迷你 (Miniatures) 等



育種之定義

- 改變與改良作物之遺傳質，育出利用價值較現有品種更高價值的農業技術。
- 蘭花育種是研究創育蘭花新品種之原理與方法。

蘭花育種目標

- 選育出易栽培、大花、整型、質佳、多花、抗病及族群表現均一的優秀品種蘭花。

蘭花育種準備工作

- 育種者要準備的工作
 - 進修基本的生物學及遺傳學知識
 - 要有親本室及栽培設施
 - 收集種原(引種)
 - 育種工具的準備
 - 擬定好育種計畫

蘭花育種準備工作

■ 蘭花的育種工作

1. 選用育種親本

- 植株要旺盛
- 要有生育能力
- 把握授粉時機
- 花型花色要優良
- 系統的選擇

蝴蝶蘭屬主要原生種名錄

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1. <i>P. amabilis</i> | 12. <i>P. fuscata</i> |
| 2. <i>P. amboinensis</i> | 13. <i>P. × gersenii</i> |
| 3. <i>P. celebensis</i> | 14. <i>P. gigantea</i> |
| 4. <i>P. chibae</i> | 15. <i>P. inscriptosinesis</i> |
| 5. <i>P. cochlearis</i> | 16. <i>P. × intermedia</i> |
| 6. <i>P. corningiana</i> | 17. <i>P. × javanica</i> |
| 7. <i>P. corncervi</i> | 18. <i>P. kunstleri</i> |
| 8. <i>P. equestris</i> | 19. <i>P. lamelligera</i> |
| 9. <i>P. fasciata</i> | 20. <i>P. lindenii</i> |
| 10. <i>P. fimbriata</i> | 21. <i>P. lueddemanniana</i> |
| 11. <i>P. floresensis</i> | |

蝴蝶蘭屬主要原生種名錄

- | | |
|-----------------------------|--|
| 22. <i>P. maculata</i> | 33. <i>P. speciosa</i> var. <i>tetraspis</i> |
| 23. <i>P. mannii</i> | 34. <i>P. stuartiana</i> |
| 24. <i>P. mariae</i> | 35. <i>P. sumatrana</i> |
| 25. <i>P. micholitzii</i> | 36. <i>P. × valentinii</i> |
| 26. <i>P. modesta</i> | 37. <i>P. × veitchiana</i> |
| 27. <i>P. pallens</i> | 38. <i>P. venosa</i> |
| 28. <i>P. pantherina</i> | 39. <i>P. violacea</i> |
| 29. <i>P. parishii</i> | 40. <i>P. viridis</i> |
| 30. <i>P. philippinesis</i> | 41. <i>P. wilsonii</i> |
| 31. <i>P. sanderiana</i> | 42. <i>P. zebrina</i> |
| 32. <i>P. schilleriana</i> | |

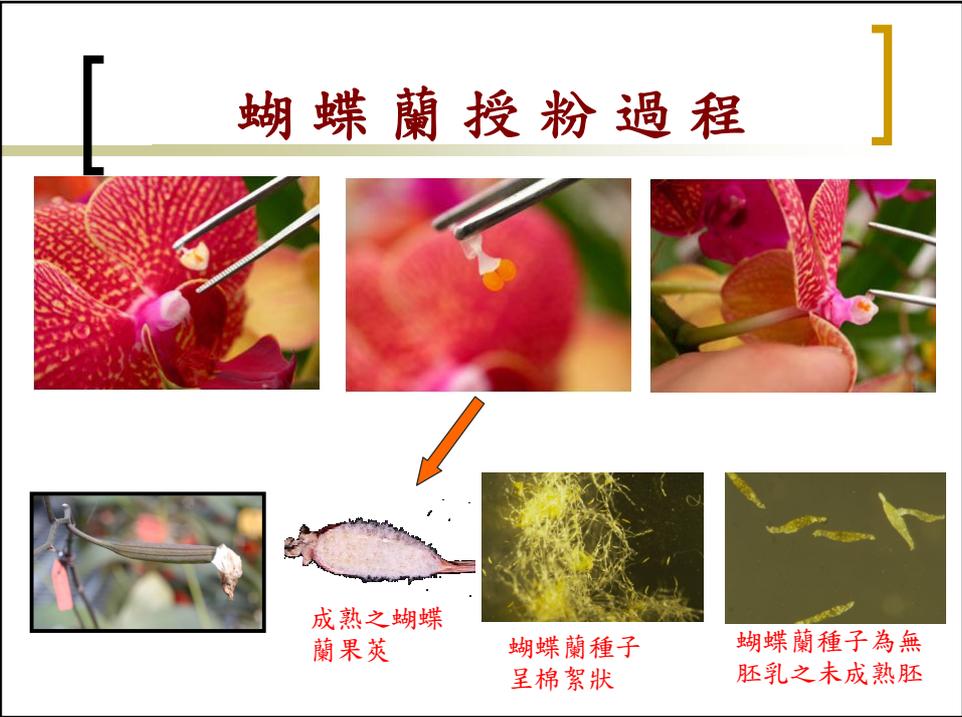
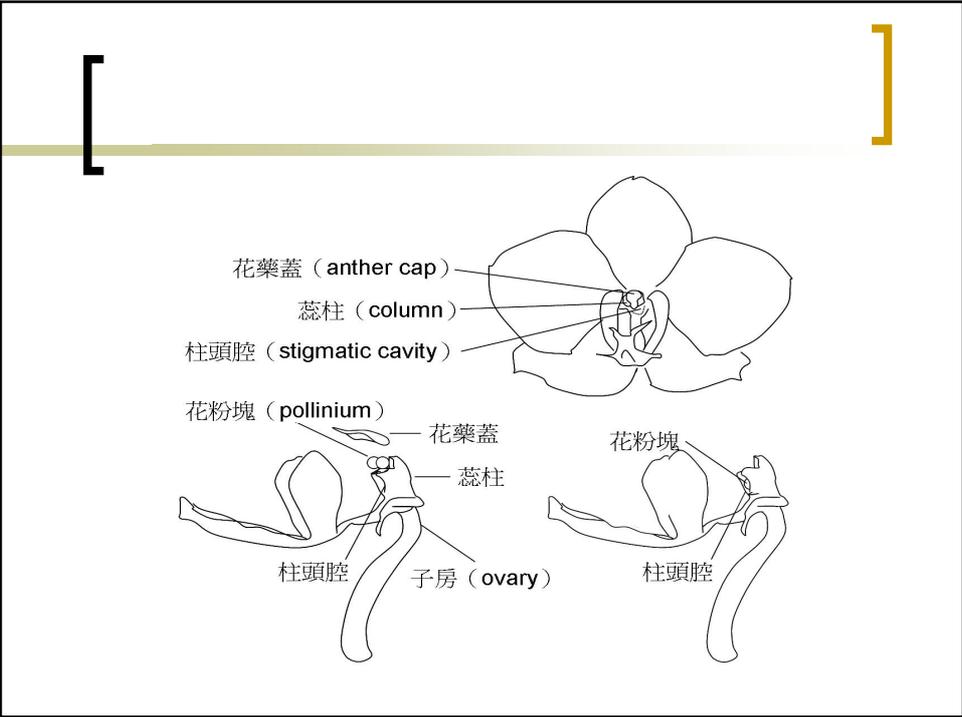
蘭花育種準備工作

■ 蘭花的育種工作

2. 授粉的方式

- 自花授粉
- 異花授粉
- 回交育種

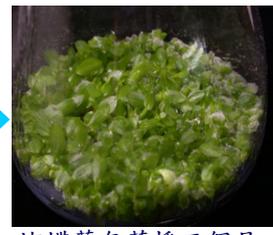
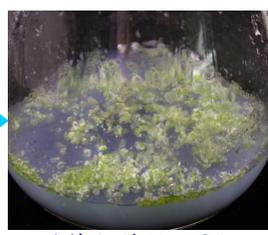




蘭花育種準備工作

4. 播種
5. 育苗
6. 選種

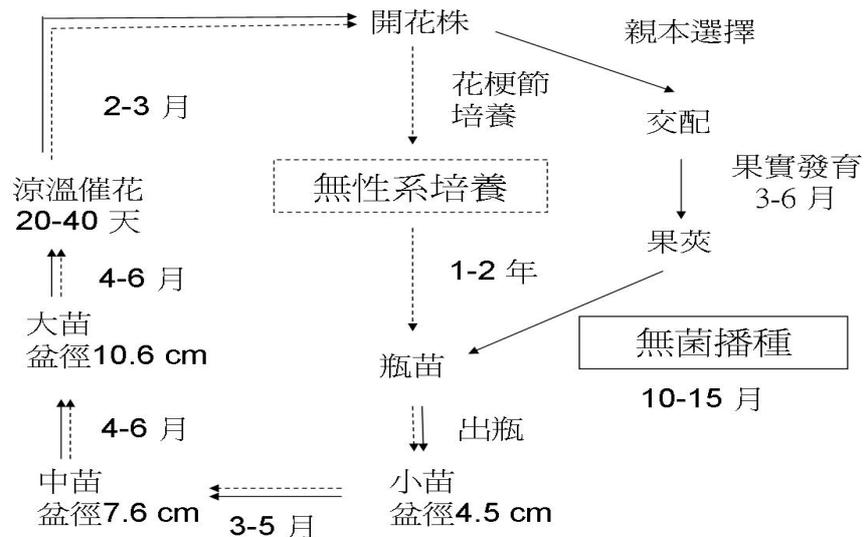
蝴蝶蘭無菌播種流程



蘭花育種準備工作

7. 選拔出的優良個體株，可以選為營養系繁殖用，營養系繁殖首先要檢測病毒，沒有病毒再製作少量組培苗作觀察其生長及開花結果，滿意其結果再量產栽培。
8. 新品種專利保護
9. 新品種推廣宣傳
10. 新品種行銷

蝴蝶蘭育種週期



育種成功之因素

- 有明確的育種目標和育種計畫
- 有優良的種源，創造出特殊優秀的品種
- 有優良的栽培管理技術
- 有完備的產銷系統

新品種失敗之原因

- 新品種沒有競爭力
- 新品種優點無人了解
- 新品種價格太高
- 未積極宣傳及行銷

育種未來展望

- 時代進步，生活水準提高，花卉產業永不褪色
- 生物技術對育種有輔助作用，但無法取代傳統育種
- 品種優良、品質領先、品牌行銷是蘭花未來發展趨勢

結語

- 只有育種，才有產業發展
- 強化育種，才能永續經營
- 一粒種子，無限希望

[

]

謝謝指教！！