

# 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)

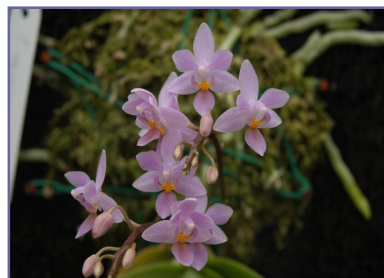
臺灣蝴蝶蘭原生種有：

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>  |  |

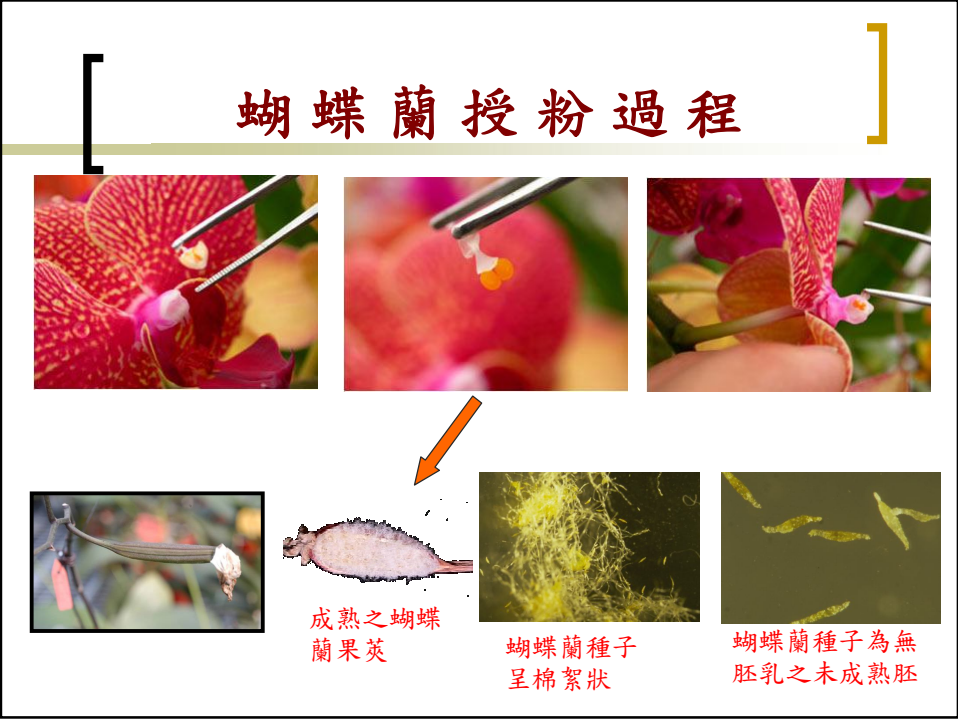
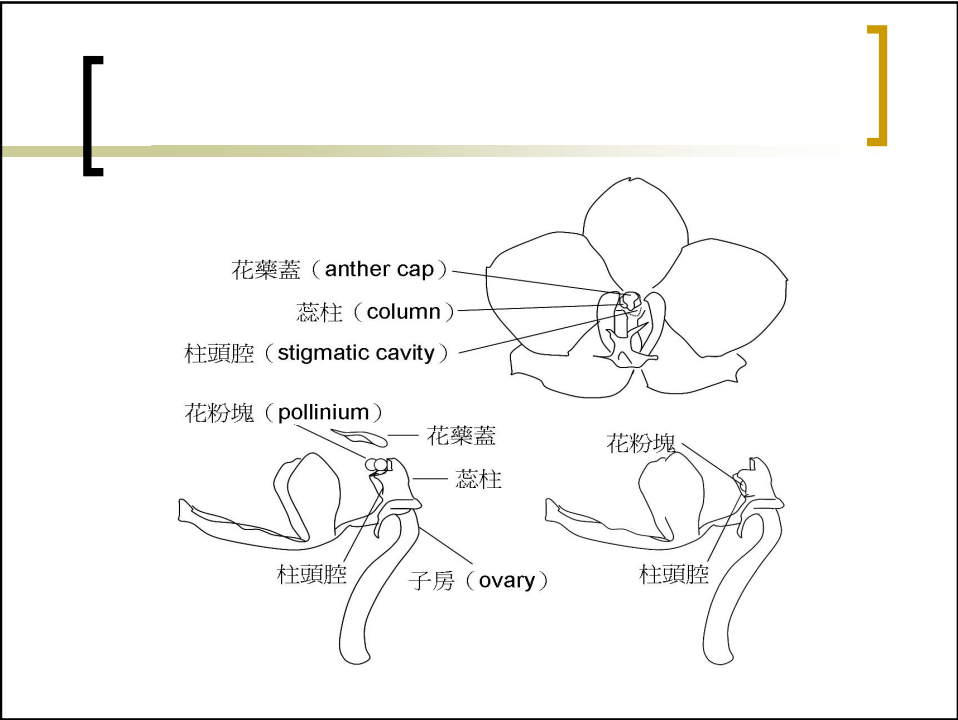
## 蘭花育種準備工作

### ■ 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





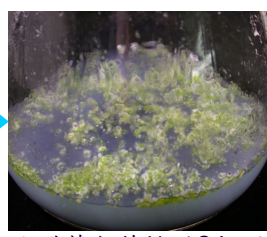
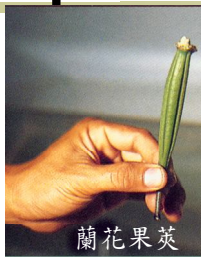




## 蘭花育種準備工作

4. 播種
5. 育苗
6. 選種

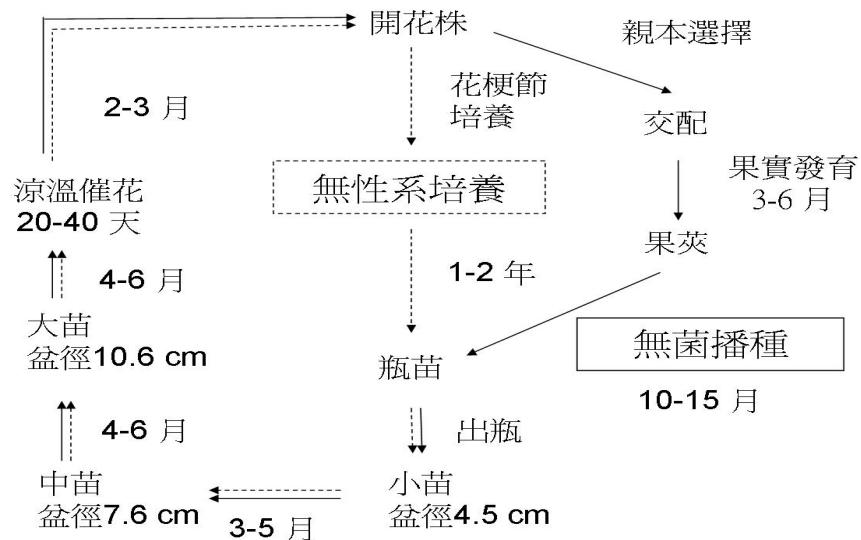
## 蝴蝶蘭無菌播種流程



## 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！！