

台灣仙履蘭之育種

高水恩*

前言

約20多年前已有人引進台灣，但在1990年以前鮮少有人栽培。自1990年以後，仙履蘭成為台灣蘭花產業的一顆新星。1991年仙履蘭同好會成立、1995年台灣省拖鞋蘭成立並於2003年更名為台灣省仙履蘭協會。爾後，栽培面積逐年提昇。1999年起台灣可合法輸出人工培植拖鞋蘭植株，至今、每年出口的質與量均有提昇。

育種史

90年代，台灣引入栽培的初期，主要的品種來源為美國、日本、歐洲、及鄰近的東亞諸國，其中、超過半數以上為原生種。歷經十數年的摸索、研究、學習，台灣已擁有完整之親本系統，進步之繁殖技術，建立起完整上、中、下游之生產體系。如今，自行育種之第二代已經開花，即將產生第三世代。而台灣仙履蘭在世界諸國的競爭中，已經躍居領先的地位。

育種趨勢

以下將區分商業栽培品系與趣味玩賞品系來討論：

1.商業栽培品系的育種

商業栽培品系的育種有以下特性的育種目標。1.栽培容易、須少病蟲害，生長快速、栽培性良好。2.開花性良好、須幼年期短、開花率與整齊度高。3.適當的植株大小、利於包裝、運輸。4.易於大量繁殖、大量生產。5.較長的開花觀賞壽命等。

選用的母本或品系，以下區分原生種與交配種來討論。原生種方面常用以產生F1後代或回交其他交配種，藉由原生種較強的遺傳力，改良某些特性。

*Paph. callosum*為重要之班葉型種源，除常見的綠色、彩色品系外，其酒紅色品系(*Paph. callosum* var *viniferum*)、更是紅花系列的濫觴。

*Paph. lawrenceanum*為重要之班葉型種源，有綠色、彩色品系可運用，除寬大之上萼瓣外，強健的花梗支撐性為其優點。

*Paph. superbians*有綠色、彩色品系主要利用其大比例的袋瓣，明亮的葉斑，與其他斑葉主不同之花期。

*Paph. fairrieianum*具較小的植株及較短之幼年性。

*Paph. sukhakulii*寬大及水平展開之花

*台灣省仙履蘭協會理事長

瓣為其特性。

Paph. mastersianum 橙綠色的上萼片，為創造新色調的重要親本，觀賞壽命異長達60天以上。

Paph. venustum 具有花紋的袋瓣及較短之幼年期。

Paph. delenatii 硬葉亞屬中生長快速繁殖容易，商業栽培特性最佳的原生種，可發現具有香氣的個體。

Paph. malipoense 具香氣，花期長，為黃綠色系的重要種源。

Paph. armeniacum 為黃色品系重要的遺傳來源

交配種所運用的母本或品系主要因為其具有突出的觀賞性狀，優良的稔性。尤其優良的稔系由為重要。許多觀賞性狀突出的個體，不易產生大量種子，不利商業生產。

2. 具有突出觀賞性狀之品系

Paph. Hsinying Macasar 自然展開度佳，花瓣寬度常大於3cm。

Paph. Hsinying Web 稔性佳，上萼片寬大者可達9cm。

Paph. Hsinying Almachi 綠色系花中自然展開度佳。

Paph. Somers Isles 兩側花瓣自然平舉，增加觀賞面積。

Paph. Hsinying Citron 綠色系中，上萼片寬大者可達9cm。

Paph. Hsinying Artist 具有橄欖色系的特性。

3. 趣味玩賞品系的育種

趣味玩賞品系的育種目標為育出高品質的後裔，唯有高品質才是趣味者所追求的對象。而所謂高品質的定義是包括良好的質地 Texture、顏色 Color、花朵大小 Size。以下區分原生種、新發現的原生品種的第一代雜交、多花性品種，標準型(肉餅型)仙履蘭說明於後。

a. 較熱門的原生種

Paph. vietnamense 1999年新發現，具夢幻般粉紅至紫紅色彩的大型花。

Paph. hangianum 2000年新發現、花朵可大至18cm以上，具香氣。

Paph. adductum var. *anatum* 深褐色的上萼片為期特點。

Paph. bellatulum 較不適應商業栽培，大而深紫紅色的斑點為趣味者所夢寐以求。

Paph. godefroyae 較不適應商業栽培，黃色或乳白色的花瓣配上深紫紅色的斑點。

Paph. wenshanense 以往稱為 *x concolor bellatulum* 2003年起另稱新名至今。

Paph. sanderianum 全世界花瓣最長之蘭花，常超過50cm，台灣正式之紀錄長達90cm。

b. 高品質或新的原生品種的第一代雜交

主要為結合舊有原生種與新發現原生種之一代雜交。或白化 (Albino Type) 原生種間之一代雜交，新發現原生種之後裔通常具有令人期待的特性。在其雜交組合力尚未了解之前，常有大好大壞的交配

組合出現。仙履蘭愛好者即是抱著與「買樂透」相同的心情，蒐集或選育，期望能「中樂透」開出好花。

Paph. (vietnamense × bellatulum)「越南人」與短瓣亞屬的雜交後代，結合了短瓣亞屬的外型與「越南人」的顏色。

*Paph. S. Gratrix (godefroyae × bellatulum)*短瓣亞屬間雜交的成功典型，擁有優於親本的形狀與色彩。

*Paph. (niveum × hangianum)*越南新種與短瓣亞屬間雜交，結合了雙方的優點結合了良好的花型、適當的植株型態、兼具香氣，是組合力佳的例子。到目前為止、*Paph. hangianum* 與硬葉亞屬、短瓣亞屬的其他的一代雜交後代皆有良好而整齊的開花表現。*Paph. hangianum* 可以說是新生原種中的績優潛力股。

高品質的多花性品種主要為 *Paph. sanderianum* 的後代。通常有較長之花瓣(35cm以上)，但 *Paph. sanderianum* 的自交系常有繁殖困難、幼年期長(約8-10年)的缺點。

*Paph. Shin-Yi Sanders*有較長超過70cm花瓣的個體出現、幼年期也大幅縮短，亦是良好組合力的例子。

*Paph. Prince Edward of York*俗稱『王子』，為較易栽培、開花容易的品種。

*Paph. Shin-Yi Fireball*在花瓣的寬度與顏色上，亦是良好組合力的例子。

而硬葉、短瓣亞屬與多花性原生種之雜交，常有特別之顏色如黃色、綠色、紅色，或有特原整之花形出現。

Paph. Pink Sky 幾近全粉紅色的花，兼具較短的幼年性。

c.標準型(肉餅型)仙履蘭 (Standard Complex Hybrids)的育種主要為大型純白色標準型仙履蘭。

因大型純白色仙履蘭至今仍然不多，近百年重大的突破有限，一直是趣味愛好者追求之對象。

*Paph. Mystic Knight*大型白花近乎完美的巔峰之作。

*Paph. White Knight*重要的大型白花母本，有很好的遺傳力。

*Paph. (Church Hill × Soul Element)*台灣育種的紅花品系，較適應台灣亞熱帶氣候。

d.標準型與硬葉亞屬、短瓣亞屬之交配種

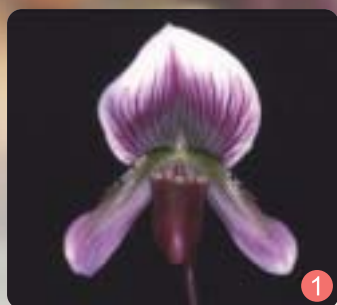
結合了標準型的原整花型與該二亞屬原生種的栽培特性，所欲出之後裔植株型態較小，較能適應亞熱帶的栽培氣候。

*Paph. In-charm White*生長良好、耐熱性佳、另闢白花育種之蹊徑。

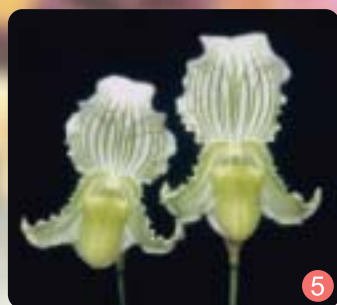
*Paph. Hsinying Flasher*全花亮臘質酒紅色，一直是華人世界年節喜慶的最愛。

今後之展望

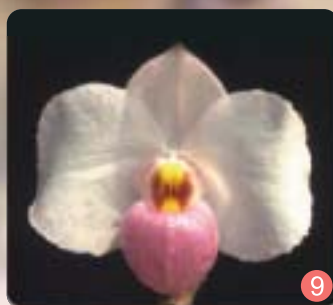
仙履蘭於未來由於其特殊花型與品味、耐候性佳、具適當觀賞壽命，因此將更受消費者歡迎。在找出優良組合力品系大與量化繁殖技術有所突破之後，台灣將在世界的仙履蘭市場上佔有更重要角色。



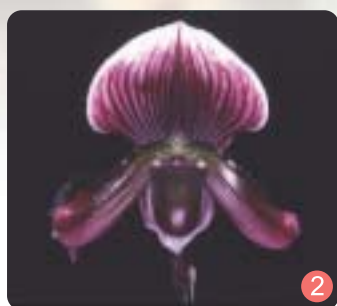
1



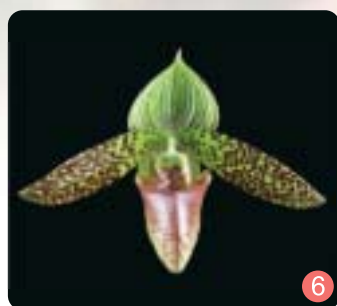
5



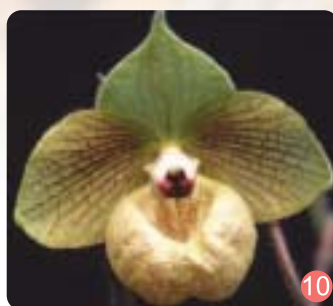
9



2



6



10



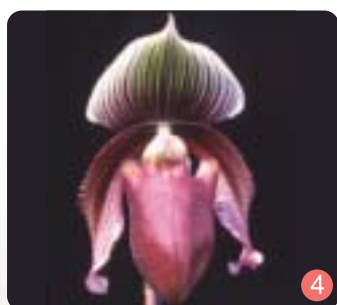
3



7



11



4



8



12

1. *Paph. callosum*

2. *Paph. callosum* var. *viniferum*

3. *Paph. lawrenceanum*

4. *Paph. superbiens*

5. *Paph. fairrieanum*

6. *Paph. sukahkulii*

7. *Paph. mastersianum*

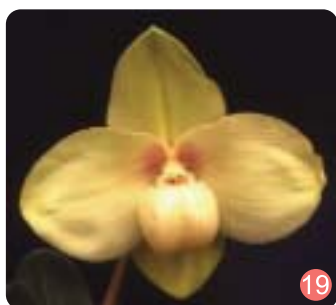
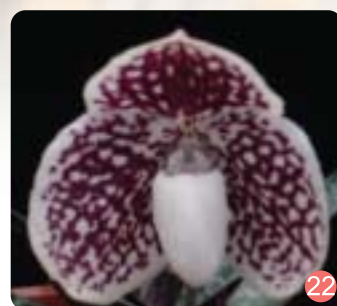
8. *Paph. venustum*

9. *Paph. delenatii*

10. *Paph. malipoense*

11. *Paph. armeniacum*

12. *Paph. Hsinying Macasar*



13. *Paph. Hsinying Web*

14. *Paph. Hsinying Almachi*

15. *Paph. Somers Isles*

16. *Paph. Hsinying Citron*

17. *Paph. Hsinying Artist*

18. *Paph. vietnamense*

19. *Paph. hangianum*

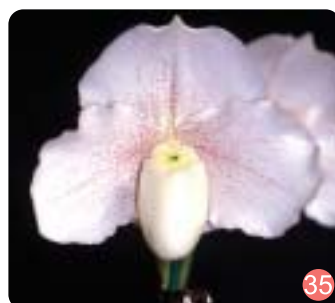
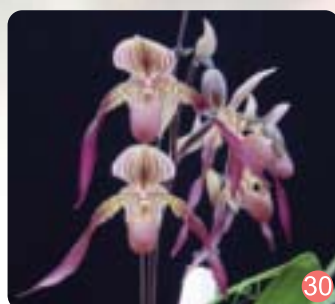
20. *Paph. adductum* var. *anitum*

21. *Paph. bellatulum*

22. *Paph. godefroyae*

23. *Paph. wenshanense*

24. *Paph. sanderianum*



25. *Paph. (vietnamense x bellatulum)*

26. *Paph. S. Gratrix*

(*godefroyae x bellatulum*)

27. *Paph. (niveum x hangianum)*

28. *Paph. hangianum*

29. *Paph. Prince Edward of York*

30. *Paph. Shin-Yi Fireball*

31. *Paph. Pink Sky*

32. *Paph. Mystic Knight*

33. *Paph. White Knight*

34. *Paph.*

(*Church Hill x Soul Element*)

35. *Paph. In-charm White*

36. *Paph. Hsinying Flasher*