



台灣火鶴盆花生產體系

火鶴花目前已是全球性的重要切花產業，然而隨著全球火鶴花產業的快速發展，切花生產已有漸趨飽和的趨勢，為開發多樣化的產品，種苗業者在近 10 幾年來加速了盆花品種的推廣，而火鶴花盆花生產也逐漸躋入國際貿易的商品行列。一些大型的火鶴花盆花生產農場逐漸在世界各地擴展，如歐洲的荷蘭、義大利，亞洲的中國大陸與日本等，消費流行趨勢也已逐漸形成。

一般而言，盆栽火鶴的花型一般都較迷你，因此作為盆花利用外，其切花也可利用於胸花、捧花或禮盒的設計上，就一般家庭插花利用上，只要花梗長度夠，盆栽品種的切花在小型插花利用上，或許比切花品種更有發展空間。早期，火鶴花的盆花生產以紅苞芋 (*A. scherzerianum*) 為

主，而以 *A. andreanum* (火鶴花) 為主的盆花生產則起自於 1980 年代後期，初期的品種以一些適合作為盆花生產的切花品種為主，近 10 年來隨著盆花品種的開發，盆花生產的栽培面積也隨之大量增加。

台灣早期曾有小面積的火鶴花盆花生產，栽培品種大多為紅苞芋，而後業者自美國引入“Lady”系列之品種試種，但市場反應不佳，其後雖又陸續自美國引入 *A. amnicola* 的雜交種如“棉花糖 (Cotton Candy)”、“Red Hot”、“Small Talk”等，惟紅苞芋因品種特性，需冷涼之低夜溫誘導花芽發育，除少數地區外，並不適合台灣的氣候環境；而早期引入之“珍女士”因殘花性不佳，並不是一個優良的盆花品種，再加以火鶴盆花生產所需之年限長達 1.5 年，這些因素都限制了盆花火鶴在台灣發展的規模。但近年來國際間盆花



將 2 - 3 株種苗種植在同一盆中的效果，會比促進吸芽產生的方式培育出品質更好的火鶴花盆栽

火鶴新品種不斷推出，如能篩選適當品種配合栽培技術的改善，盆花火鶴或能為台灣的火鶴花產業帶來新的市場。

火鶴盆花選育標準

基本上盆栽火鶴花主要品種依其親本血緣可以區分為 3 群：第一類的 *A. scherzerianum* (紅苞芋) 栽培種，早期在歐洲市場最具優勢，然而最近幾年火鶴花種苗公司發展出一些新葉型、新花型品種，已逐漸取代紅苞芋而成為主流品種；第二類的 *A. amnicola* 和 *A. antioquiense* 的雜交種通常具有短簇的植株型態及較多的側芽及花數；第三類盆栽火鶴花品種群 *A. andraecola* 目前則正在迅速發展中，它是 *A. andreanum* 與 *A. amnicola* 的種間雜交群，這些品種具有植株短簇、花朵數多的特性，對未來火鶴盆栽市場似乎是更具潛力的品種。

1980 年 J. Kunisaki 發表利用葉片及莖頂進行火鶴花組織培養技術，該項技術讓火鶴花種苗大量繁殖不再遙不可及，也讓盆栽火鶴花與其它盆栽植物有了競爭的空間，也因此 1980 年後植株短簇，花型迷你的 *A. amnicola* 開始為育種者所注意。

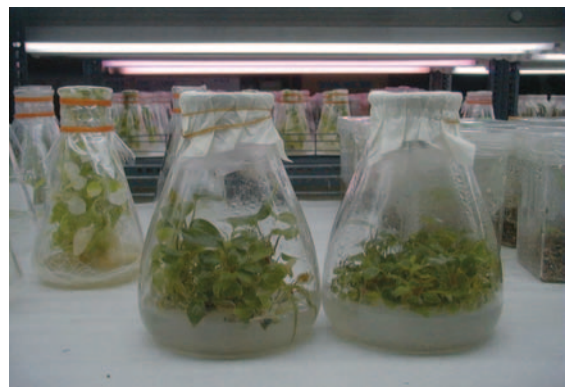
在盆栽品種選育的篩選標準為

1. 葉片必須暗綠且具有光澤，植株產生吸芽的能力要強，且節間要短，才能期望培育出茂密的盆栽。
2. 花則並須具有吸引人注意的特性，如開花數要多，花有光澤、突出於葉片高度之上，苞片與肉穗的顏色有強烈的對比，最好是具有香味或是稀有的顏色、花型等。

在生產或儲運的特性上

1. 以生產 6 - 8 英吋的盆栽為例，每盆種植 2 - 3 株穴盤苗，最好能在 10 - 14 個月的栽培期間內養成成品出貨，太長的栽培期將使產品喪失競爭力。
2. 在出貨的過程，好的品種必須能適應船運處理，對弱光應有適度之忍受性，當盆栽置於室內時應能為持其繼續開花的能力，或維持較長的觀賞期，苞片顏色在老化的過程中能夠持久或隨之轉色是轉綠而非褐化枯萎。
3. 在品種篩選上除針對盆栽特性選拔外，也有部分為盆栽切花兩用品種，或以切花為主但同樣適用於室內布置的品種。此外具香氣的火鶴花品種也是未來在選種上的選拔重點。

火鶴花盆花品種主要來自於荷蘭



火鶴瓶苗

的幾個種苗公司如 RijnPlant (瑞恩公司)、Anthura B.V.、Florist B.V. AVO，及美國的 Oglesby Plants international, Inc.、Twyford 等，其中除 Twyford 外，其他各公司均有自己的育種部門。

Anthura B.V. 是目前火鶴花品種的主要供應來源，其種類涵蓋紅苞芋，*A. amnicola* 及 *A. andraeanum*；AVO 與 Florist 盆花品種與 Anthura 類似，但不包括紅苞芋的選育；瑞恩公司 (RijnPlant) 以蝴蝶花型之盆花品種為主；Oglesby 則以 *A. amnicola* 與 *A. antioquiense* 的雜交種為主，主要品種如 “Lady” 與 “Small Talk” 系列。

種原收集與培育

台灣的火鶴花盆花產業迄今雖仍尚未成型，然而在盆花品種選育上，農試自 1998 年起於執行之火鶴花育種計畫，開始盆花品種的收集與雜交選育工作。目前在收集及雜交後代中有數個品種 (系)，如農試所 - 001、TARI - 281、298、299、301 及 TARI - B001 等在觀察繁殖階段，或可發展為盆、切花兩用品種。未來在盆花生產上，仍有待與業者合作，從品種篩選、種苗繁殖、肥培與栽培管理進行研究，以縮短栽培至成品所需之期限，降低生產成本，來共同開發火鶴花的盆花市場。



火鶴幼苗



火鶴盆花

為維持良好的盆花品質，良好的火鶴花盆花同時開放的花 (苞片) 數要多且持久，株高與盆高的比例、高度與葉幅的比例，都是維持整體盆花的美感的因素。經由一些栽培試驗已證實：光照強度與營養管理 (肥料比率、濃度、種類)，會影響火鶴花植株的葉片大小、葉數，花數，花色的持久性及植株形狀。在園藝操作上一般會建議在同一盆中種植 2 - 3 株的穴盤苗，其它栽培技術如去除主芽刺激側芽 (或吸芽) 的產生，也可提高盆栽的開花芽數，而生長調節劑如 GA 或 BA 也可能用來刺激側芽的發生。將 2 - 3 株種苗種植在同一盆中的效果，會比促進吸芽產生的方式培育出品質更好的火鶴花盆栽。

報告指出 Lady Jane 採 BA 處理，可增加植株的生長勢，加速生育速率，縮短種植所需時間，且對植株寬度和植株高度有明顯促進效果；而 GA₃ 處理，對花朵數、花梗長度、花苞長度、花苞寬度及花穗長度具明顯效果。然而也有報告指出 BA 或 GA 處理對紅苞芋有效，但對一般之火鶴花盆花品種之效果不明顯。

栽培逆境之克服

由於火鶴盆花產業在台灣的發展主要受限制於品種取得不易，且栽培至成品所需時間太長，造成資金的壓力，因此未來在品種取得及栽培技

術上如何克服仍待努力。

1. **品種**：取得國外之盆花品種或以農試所收集及篩選的火鶴花盆栽新品種(系)，嘗試盆花生產。


2. **栽培期的調控**：過於漫長的栽培期，加上販售價格低迷，使早期嘗試生產火鶴花盆花的業者怯步，目前由種苗商提供的資料都顯示從組培苗培育至成品需耗費 12 - 17 個月，然而由一些未發表的資料顯示經由適當的肥培管理可以有效縮短栽培期，如何利用南部的高溫環境與冬季加溫方式配合肥培管理，縮短幼苗期，是重建產業發展的首要工作。

3. **盆花品質的提升**：利用組培技術建立多芽組培苗生產系統，提供盆花用種苗，或以 2 - 3 芽種植，提高單盆之開花數，或以環境或藥劑處理提高側芽數與開花數，提升盆花品質。

4. **容器規格與種植株數**：以單株或 3 株種植之方式定植至 4 吋盆或 6 吋盆中，以比較盆花開花之性狀與觀賞價值結果顯示。就“Pink Champion”而言，由於品種之側芽分生能力強，4 吋

盆單芽種植生產之盆花品質已達可接受範圍，3 芽 6 吋盆種植方式可提供更大的盆栽產品。

未來發展前景

以亞洲鄰近市場而言，台灣是供應鄰近日本與大陸市場的良好生產基地，中國大陸現階段的火鶴花盆花生產規模雖然在快速增加中，然而因生產地的氣候條件限制大多需要塑膠或玻璃溫室設施來調整夏季高溫與冬季低溫的傷害，設施成本及能源消耗明顯較台灣高，如果台灣在未來的發展過程中能有效以品種或氣候條件縮短栽培期，將可降低生產成本創造較高的利潤。另外，組培苗品質與種苗型態、栽培模式影響火鶴花盆花品質，於組培期間利用不同培養基，誘導叢生芽苗或單芽苗，或以單株或多株定植，及栽培期間的肥培與藥劑處理都將影響最終之觀賞品質，尋求一個適當的栽培模式，加速種苗生長，生產高品質盆花，將是未來盆花生產待克服的問題。 



推動台灣 獸醫畜產界發展的手

四十五年畜牧生涯回顧(汪國恩)
台灣養豬事業的昨日、今日與明日(余如桐)
台灣養豬的回顧(謝祖澄)
台灣獸醫畜產界一位傑出耆老(李崇道、林再春、朱瑞民)
我的回憶(邱仕炎)
家畜防疫與我(李太矜)
台灣獸醫畜產業界之三大貢獻(林再春)
訪總統府國策顧問黃崑虎先生(訪問撰文/陳秋麟·校稿/施義燦)
李良玉教授(黃慶棠)
訪台大獸醫學系名譽教授沈永紹博士(黃詠琳)

定價：300元

發行：財團法人獸醫畜產發展基金會
郵撥：00059300財團法人豐年社(郵購另加掛號郵資60元)
電話：02-23628148分機30或31
傳真：02-83695591
地址：台北市溫州街14號