

臺灣文心蘭產業現況與未來需求

前言

文心蘭(*Oncidium*)原生於中南美洲之複莖性著生蘭，其花序細長有分枝，小花朵數目多，盛開時宛若一群穿著長裙的女子在風中起舞，因此有「跳舞蘭」或「跳舞女郎」之稱；由於花形優美且花色豔麗，成為插花常使用花材，在國內外市場頗受歡迎：文心蘭自1986年引進臺灣試種，栽培至今已達30年，現已成為臺灣第一大外銷切花花卉。

2005年至2009年文心蘭切花外銷年產值約600-700萬美元，主要輸出品種為‘南西’年產值於2010年暴增為1,345萬美元，主要由於輸出品種由*Oncidium* ‘Gower Ramsey’ (南西)更替為日本品種*Oncidium* ‘Honey Angel’ (檸檬綠)，2010年至2014年年產值皆在1,300萬美元以上，而2012年之年產值更高達1,806萬美元，此時‘檸檬綠’已是主要品種，往後產值下降至1,335萬美元，除了新鮮感消失，還有日本震災經濟衰退等因素使然，2015年年產值又再度滑至1,152萬美元，這下降原因可能是一個警訊，因為2015年輸出量較2014年少了57公噸，然而2014年臺灣文心蘭種植面積約達261公頃，較2013年約增加了12公頃，文心蘭外銷年產值下降而種植面積增加，應正視供銷平衡問題，除了積極擴展外銷市場及

增加內銷需求外，亦需評估產量是否不宜再增加。

文心蘭盆花外銷年產值2005-2011年皆在45萬美元上下，但2012-2015年除了2013年為40.8萬美元，其餘皆少於40萬美元，2012年29.1萬美元、2013年27.9萬美元及2015年37.9萬美元，文心蘭外銷盆花市場近幾年年產值呈下降趨勢，幸而今年(2016)3月7日美方已同意臺灣文心蘭帶水草輸美，可為文心蘭盆花外銷開創新商機。

產銷現況

臺灣栽培環境適合文心蘭生長，以遮陰網室即可進行栽培生產，產業進入門檻不高，因此文心蘭切花試銷日本獲得市場良好反應與高單價的亮眼成績後，栽培面積即迅速竄升，由1997年栽培面積為90.43公頃，1998年旋即增加至149.68公頃，2014年更達260.71公頃，其中以臺中市所佔比例最高，為臺灣第一大產區，栽培面積為95.94公頃，占臺灣文心蘭栽培面積的36.8%，切花年出貨量達1,200萬枝以上，占整個文心蘭切花產量的43.7%；屏東縣則居第二大產區，栽培面積為68.46公頃，占整個臺灣文心蘭栽培面積的26.3%，在產量方面亦占有文心蘭切花產量的29.1%，年出貨量達800萬枝以上。



文心蘭切花在國內市場的銷售數量，近二年大約維持在615-635萬枝，每把切花平均價格約62.5元，國內市場年產值約新台幣4千萬元；而外銷上，2007年以後外銷量突破2,000萬枝，2014年更高達2,747萬枝，切花外銷產值高達1,543萬美元；依統計資料顯示，2008年文心蘭切花內外銷比例為1：3，2014年內外銷比例提高至1：4，也就是臺灣文心蘭切花的生產有80%是外銷至其他國家，而日本是臺灣文心蘭切花主要的外銷市場，占日本文心蘭切花總輸入量的第一位，市佔率高達92%。

在栽培品種上，過去臺灣文心蘭的栽培以‘南西’為主要的栽培品種，而近年來因‘檸檬綠’品種的興起，在日本市場上的接受度與價格遠比‘南西’為高，每枝‘檸檬綠’的價格約為‘南西’的2倍左右，栽培業者逐漸轉向以‘檸檬綠’品種進行經濟栽培。

產業需求

然而在切花外銷成功與亮眼的背後，卻隱藏著產業發展上的瓶頸與問題，主要有品種單一、產期集中及缺乏完善的栽培體系等；為求突破現有困境，可朝以下方向著手研究，以滿足日益精進的產業需求。

(一) 育成多樣化品種

包括育成不同花色、不同花形、具抗病性及不同開花季節的品種，目的在於克服品種單一的問題，符合市場與產期調節需求。

1. 育成不同花色品種，拓展不同外銷市場

臺灣文心蘭切花外銷以日本市場為主，顏色以黃色系居多，然而在歐洲國家對黃色系的花卉接受程度不高，在這些國家，黃色系花卉代表分離或哀傷，若要拓展這些國家的外銷市場，需藉由不同花色品種的育成，以提高外銷目標市場對文心蘭切花的接受程度。

2. 育成不同花形品種，帶動市場需求及流行
文心蘭栽培品種‘南西’及‘檸檬綠’皆為單唇瓣，現今市場上，另一種被認為具有潛力的新品種已經育成，其特色在於花形特殊，一朵花同時具有三個唇瓣，相當新奇與特別，生產者的栽培意願相當高，因此在多樣化花形的品種育成上，未來可朝向多唇瓣花形，或文心蘭近緣品種如蛛蠅蘭、軛瓣蘭、堇花蘭等不同花形品種進行屬間雜交，以育成嶄新的花形品種，帶動並創造未來流行趨勢。

3. 育成具抗病性品種，克服軟腐病危害

目前文心蘭栽培上較難克服的病害，就是細菌性軟腐病，一旦植株遭受軟腐病的病原體感染，往往只能將罹病的植株丟棄，避免傳染其他植株，此病害在夏季高溫多濕時更為嚴重，常造成栽培上巨大損失，因此產業上極度需要育成抗軟腐病品種。

4. 育成不同開花季節之品種，克服產期集中的問題

不同產期品種的育成亦是多樣化品種育成的目標之一，每年12-3月及7-8月，文心蘭切花供應量少，但國外需求量大，所以價格行情高漲，針對價格高的這些月分，

育成在此期間開花的品種，可增加切花的供應量與提高產業的整體收益，並紓解產期過度集中的壓力。

(二) 開發產期調節的技術

在歷年各月分切花內外銷的價格顯示，於產量集中的5-6月及9-10月，文心蘭切花價格較低，嚴重時造成栽培業者血本無歸，因此產業上迫切需求即為產期調節措施的技術開發，目前有些產期調節措施的技術是值得探討與運用的。

1. 營養調節

主要是在幼苗期至假球莖成熟的營養生長期間，如何利用營養元素的供應或促進植體養分累積的方法，如CO₂施肥等方式，加速植株成熟，促進植株進入生殖生長階段來進行開花，甚至開花的同時又能萌發營養芽繼續下一世代生長，縮短生育期間，達到調節產期之效。

2. 環境調節

利用日長及溫度等方式來進行，在日長方面，開發利用電照處理營造長日環境或遮光處理營造短日環境的方式，達到促進或抑制開花；在溫度方面可利用溫度與生長速率及開花速率間相對應的資料建立，進一步運用加溫或降溫的方式促成或抑制植株生長及開花速率，有效調節花期。未來應逐漸朝向搭設更精密的溫網室，來避免環境的危害，甚至利用水牆風扇系統的玻璃溫室，更精確的控制栽培環境，有效的掌握產期及切花品質。

3. 其他調節

包括花梗剪除、除芽處理及植物生長調節劑的使用等方式，將這些處理方式與品種、季節與產區間建立相互對應的資料，以及各處理間如何結合運用，以精確調整花期。

(三) 建立完善的生產體系

除了品種單一及產期集中之外，文心蘭產業遭遇的另一個問題，為缺乏完善的生產體系，因此，如期能建立更完善的栽培管理以及採後處理流程，期能提高文心蘭切花品質及外銷到貨品質。

1. 建立完善的栽培管理

(1) 苗期管理上，將文心蘭的營養生長期加以區分為幼芽期、出鞘期及成熟期等，探討各階段之營養施肥、水分管理、溫度和光線等環境條件設定與植株生育情形間如何達到一個理想的苗期生長管理模式；(2) 根部的管理，則是開發增加植株有效之吸收根比例的處理技術，促進植株對養分、水分的吸收效率，以旺盛的根部活力促進地上部的生長發育；(3) 花期管理上，文心蘭花莖抽出至開花達採收期間約1.5-2個月的時間，在此花序發育期間，利用栽培管理來增進開花的品質，是重要的研究課題，在開花品質上高品質文心蘭切花講究的是其花序上分叉的數量與側枝長度，而非單單提高花序的總長度，因此如何促進花序的分叉性及分叉的側枝長度是在栽培管理上可以努力的方向。

2. 建立完善的採後處理流程

主要藉由改善預措吸水系統，來發展適合



長程運輸的模式，開拓更遠距的外銷市場首先在切花採收後運送到包裝場的過程中應避免於高溫的時候運送，如：夏季於上午11點室外溫度達30℃以上的狀態下運送切花至包裝場並不適合，在氣溫較低的6-8點較適合，且運送的交通工具應有帆布可遮光及擋風擋雨，避免運送過程中切花的損傷。

而在預措吸水的處理過程中，傳統的處理方式是文心蘭切花在田間採收後，置於橘色水桶中，送至包裝場進行預措及分級，因花莖間較不通風，易有病原菌滋生，因此增加通風性減少田間熱與病原菌滋生的預措方式，是相當重要的環節。保鮮劑的使用關係著切花品質的維持，其作用在供應切花採收後所需的養分及水分，以及避免病原菌的滋生，產業上為求能更加延長切花瓶插壽命與貯運時的切花品質，需要更有效的保鮮藥劑開發，以應付外銷至歐美等長距離國家時，切花品質仍可維持良好的狀態，並減少貯運過程中花莖的腐爛、微生物滋生阻塞吸水孔道等，以降低切花的損耗。

文心蘭切花在採收、分級與包裝的過程，會被置放於密閉空間進行1-MCP燻蒸作業，降低貯運過程中乙烯對花朵的危害，

避免花朵老化、落花落蕾等現象發生，延緩切花老化的速率；1-MCP是一種乙烯作用抑制劑，可有效的抑制乙烯造成的老化作用，延長其櫥架壽命，在文心蘭切花採後處理的使用相當普遍；外銷過程中，包裝後的切花往往會因為吸水性不佳或是蒸散量旺盛導致水分供應不足，而造成花瓣失水喪失膨壓，發生萎凋現象，因此研發如何降低切花水分蒸散量及充分供應水分的處理方式，如：蒸散抑制劑的使用或者是將保鮮管進行加大加長的設計等，以解決前述問題的發生。

結語

依目前產業上所遭逢的問題與困難，衍生出產業的需求，而這些需求最終是為了滿足文心蘭產業發展的願景，包括開發有效進行產期調節的方法來精確控制花期，以及藉由多樣化品種的育成、完善的栽培體系與採後處理流程的研發以發展多元的外銷市場，並且有能力面對其他崛起國家的競爭，讓臺灣文心蘭站在國際市場販售的舞台時，也能有亮眼的價格表現，創造出更高的產值及收益，期待臺灣文心蘭不僅是跳舞的女郎，更可以在不久的將來戴上皇冠，變成跳舞的女王。