



切花火鶴栽培模式的改變 ～套盆栽培

◎文·圖／黃雅玲

前言

高品質且包裝精美的台灣火鶴切花，甚受日本市場喜愛(圖1)。2010年外銷日本的數量為1,295萬支，占日本市場86%，內銷量為936萬支，因此每年內外銷切花量共約2,000萬支，總產值約3億元左右。目前全台種植面積約209公頃，高屏地區約60公頃，主要產區分布於高雄市內門、杉林、旗山及屏東縣新埤、萬丹及鹽埔等地，為高屏地區重要切花作物。



圖1. 外銷日本的火鶴切花

火鶴花農大都使用W型槽椰塊為介質栽培(圖2)，但椰塊隨著種植年期容易產生酸化，種植初期pH值(酸鹼度)為6.64，EC值為1.16(mS/cm)。經種植2年後，若介質未經過適當淋洗，pH值降低至4.96，EC值上升為6.12(mS/cm)，造成

植株各種生理性障礙(圖3)，嚴重影響火鶴切花產量及品質。

近幾年來荷蘭切花業者部分改採用套盆的栽培模式，希望有效提高切花火鶴種植年限。套盆栽培的介質使用量較少，並可解決介質酸化及病蟲害管理等問題。本場參考荷蘭套盆栽培方法(圖4)，套用文心蘭切花栽培的模式，並與傳統W型槽栽培進行比較(圖5)。試驗品種分別為Essencia (依山希亞)、Xavia (千里馬)、Angel (天使)、Fantasia (夢幻)、Fire (火紅)及Pistache (綠紅心)等6品種，栽培介質為椰塊。本文簡要介紹98~100年期間的初步試驗結果，提供花農參考。



圖2. 高屏地區花農以W型槽椰塊為介質栽培火鶴切花



圖3. 椰塊介質酸化造成植株生理性障礙



圖4. 荷蘭套盆栽培



圖5. 本場進行火鶴花套盆栽培試驗

套盆栽培可提高切花產量

經種植後連續調查3年切花產量，第1~2年(98~99年)，在6個試驗品種中皆以W型槽栽培之切花產量較套盆栽培高。但第3年(100年)W型槽栽培切花產量調查，6個試驗品種中有4個品種，分別為天使、夢幻、火紅及綠紅心，套盆栽培切花產量較高(表1)。因此，隨著栽培年限延長，套盆栽培的切花產量有逐漸提高的現象，據筆者推測，可能為套盆栽培介質使用量少，酸化速度較輕微，根系生長較旺盛，因此栽培至第3年切花產量有逐漸提高的趨勢。

表1. 切花火鶴利用W型槽及套盆栽培的切花產量比較(單位: 支)

供試品種	98年		99年		100年	
	W型槽	套盆	W型槽	套盆	W型槽	套盆
依山希亞	20	1	104	68	96	87
千里馬	28	15	118	118	114	111
天使	40	2	137	105	120	134
夢幻	3	0	101	53	92	101
火紅	27	8	135	124	82	97
綠紅心	36	29	133	129	90	113

※種植日期：97年12月25日；98年產量調查期間：98年6月至98年12月

表2. 切花火鶴利用套盆及W型槽栽培的植株成活率(單位: %)

供試品種	98年		99年		100年	
	W型槽	套盆	W型槽	套盆	W型槽	套盆
依山希亞	100	100	100	100	88	100
千里馬	100	100	100	100	100	100
天使	100	100	100	100	96	100
夢幻	100	100	100	100	75	96
火紅	100	100	92	100	83	96
綠紅心	100	100	88	100	79	100

※種植日期：97年12月25日

套盆栽培提高植株成活率

在植株成活率方面，經種植第1年，不論套盆及W型槽栽培，植株成活率皆維持100%。種植第2年以後，供試品種在W型槽栽培下，成活率仍可達100%，但火紅及綠紅心則成活率下降至92%及88%。經種植第3年以後，W型槽栽培除千里馬仍能維持100%成活率，天使、依山希亞、火紅、綠紅心及夢幻等品種，成活率分別為96%、88%、83%、79%及75%；套盆栽培則成活率有4個品種維持在100%，夢幻及火紅則維持在96%(表2)。

結語

荷蘭切花火鶴一般可採收7年左右，而台灣僅能採收4年。經由利用套盆栽培初步試驗觀察結果，確實可有效提高切花火鶴植株成活率4%~21%之間，也使切花產量隨種植年限而提高。因此，套盆栽培可使種苗有效生產期間得以延長，此栽培模式未來可針對受酸化影響較大的栽培品種，持續進行相關研究，評估植株後續生育情形，以建立延長切花採收期的栽培模式，提高花農產值及收益。