



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。