

## 切花火鶴溫室栽培可行性之探討

文/圖 黃雅玲\*

### 前言

火鶴花屬於天南星科花燭屬之植物，由於瓶插壽命長、耐貯運及可週年開花等優良特性，近年來成為外銷日本的重要主力切花。高屏主要產區分佈於高雄內門及旗山、屏東新埤、萬丹及鹽埔等地，種植面積約40公頃，佔全台種植面積的26%。火鶴花在冬季氣溫低時，植株生育緩慢，而夏季的高溫常造成花苞片或鼻心變形等問題，因此本試驗擬探討利用水牆溫室配合噴灌及滴灌設施栽培，生產高品質切花之可行性評估，希望一方面降低冬季寒流及夏季高溫對切花產量及品質的影響，另一方面建立清潔的栽培模式，有效抑制病害的發生，此試驗結果將有助於提升火鶴花

栽培技術及品質。

### 溫室品種篩選

本場已蒐集火鶴盆花品種20種及切花品種55種，進行園藝性狀觀察及做為育種材料。切花新品種觀察方面，將新品種種植於水牆溫室，進行切花品質及產量調查，篩選適合南部地區種植的切花品種。第一年試驗調查結果顯示，以Previa(霹靂馬)及Vivio切花產量最高，在採收9個月期間，平均每株切花量可達10支以上，Verino(新綠紅心)、Xavia(千里馬)、Calisto及Castano(黑珍珠)，平均每株切花量可達8支，較目前農民利用網室栽培方式在產量上高出許多(表1)。

表1.火鶴花切花產量調查

| 試驗品種              | SS級 | S級  | M級  | L級 | 2L級 | 3L級 | 總產量 | 平均切花量(支/株) |
|-------------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|------------|
| Maxima Verde(綠精靈) | 107 | 12  | 0   | 0  | 0   | 0   | 119 | 5.0        |
| Pistache(綠紅心)     | 0   | 5   | 44  | 58 | 12  | 0   | 119 | 5.0        |
| Verino(新綠紅心)      | 4   | 43  | 123 | 22 | 0   | 0   | 192 | 8.0        |
| Previa(霹靂馬)       | 207 | 41  | 0   | 0  | 0   | 0   | 248 | 10.3       |
| Vivio             | 1   | 52  | 144 | 44 | 2   | 0   | 243 | 10.1       |
| Xavia(千里馬)        | 59  | 100 | 35  | 0  | 0   | 0   | 194 | 8.1        |
| Calisto           | 7   | 29  | 100 | 57 | 8   | 0   | 201 | 8.4        |
| Castano(黑珍珠)      | 6   | 32  | 106 | 53 | 3   | 0   | 200 | 8.3        |

\*種植日期：96年6月6日；切花調查期間：97年3月至97年11月

\*\*花苞直徑：SS級(5-7cm)，S級(7-9cm)，M級(9-11cm)，L級(11-13cm)，2L級(13-15cm)，3L級(15-18cm)



▲切花量達8支以上的品種



▲切花量達10支以上的品種

### 溫室栽培切花產量優於網室栽培

傳統網室栽培常有切花產量不穩定、雨季時花苞片容易沾有灰塵及病害

\*高雄區農業改良場 助理研究員 (08) 7746737

等問題，本試驗主要探討溫室栽培對火鶴切花產量及品質之影響，試驗品種為Baron(伯爵)。經種植4個月後，以溫室噴灌配合椰塊:火山石(2:1)的介質比例，植株生長最佳，株高最高可達36.6cm，最大葉長為16.6cm，最大葉寬為9.6cm；網室噴灌配合椰塊種植，植株生長情形最差，株高為27.4cm，最大葉長為11.3cm，最大葉寬為6.4cm。經種植6個月後，株高、最大葉長及最大葉寬方面仍以溫室噴灌最佳，其次為溫室滴灌，網室栽培植株生長勢明顯較溫室栽培差(表2)。初期切花產量方面，以溫室噴灌配合椰塊:火山石(2:1)的介質比例，每株平均切花量最高為0.92支，網室噴灌配合椰塊:火山石(1:1)種植產量最低，每株平均切花量為0.25支。初步試驗結果，溫室栽培對火鶴花植株生長明顯較網室栽培佳，未來將繼續探討後續切花產量及品質，以進一步評估溫室栽培效益(表3)。



▲試驗品種-Baron(伯爵)



▲溫室噴灌

表2.不同設施栽培對切花火鶴植株生長之影響

| 設施     | 介質          | 調查日期：97.9.18 |              |              | 調查日期：97.11.18 |              |              |
|--------|-------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
|        |             | 株高<br>(cm)   | 最大葉長<br>(cm) | 最大葉寬<br>(cm) | 株高<br>(cm)    | 最大葉長<br>(cm) | 最大葉寬<br>(cm) |
| 溫室(噴灌) | 椰塊          | 35.3         | 16.3         | 9.3          | 43.7          | 19.0         | 11.6         |
| 溫室(噴灌) | 椰塊:火山石(2:1) | 36.6         | 16.6         | 9.6          | 43.1          | 19.2         | 11.8         |
| 溫室(滴灌) | 椰塊          | 33.9         | 15.1         | 8.8          | 39.7          | 17.9         | 10.9         |
| 溫室(滴灌) | 椰塊:火山石(2:1) | 35.5         | 16.2         | 9.2          | 40.7          | 18.2         | 10.7         |
| 網室(噴灌) | 椰塊          | 27.4         | 11.3         | 6.4          | 33.2          | 14.9         | 8.9          |
| 網室(噴灌) | 椰塊:火山石(2:1) | 28.8         | 11.3         | 6.8          | 33.8          | 15.6         | 9.2          |
| 網室(噴灌) | 椰塊:火山石(1:1) | 28.8         | 11.7         | 7.1          | 32.3          | 14.1         | 8.5          |

※種植日期：97年5月2日；調查日期：97年9月18日及97年11月18日

表3.不同設施栽培對切花火鶴產量之影響

| 設施     | 介質          | SS級 | S級 | 總產量 | 平均切花量(支/株) |
|--------|-------------|-----|----|-----|------------|
| 溫室(噴灌) | 椰塊          | 16  | 1  | 17  | 0.71       |
| 溫室(噴灌) | 椰塊:火山石(2:1) | 22  | 0  | 22  | 0.92       |
| 溫室(滴灌) | 椰塊          | 11  | 0  | 11  | 0.46       |
| 溫室(滴灌) | 椰塊:火山石(2:1) | 21  | 0  | 21  | 0.88       |
| 網室(噴灌) | 椰塊          | 7   | 0  | 7   | 0.29       |
| 網室(噴灌) | 椰塊:火山石(2:1) | 11  | 0  | 11  | 0.46       |
| 網室(噴灌) | 椰塊:火山石(1:1) | 6   | 0  | 6   | 0.25       |

※種植日期：97年5月2日；切花調查期間：97年9月至97年11月  
 ※花苞直徑：SS級(5-7cm)，S級(7-9cm)

## 結語

設施栽培確實有效提高火鶴切花產量及品質，未來擬繼續探討後續生長情況。火鶴花近年來成為外銷日本的主力花卉，97年度內銷市場交易量為887萬支，外銷量為897萬支(佔日本市場84%)，成長13.8%，日本市場佔有率也提升5%，外銷方面表現成績極為亮眼。目前火鶴花栽培方面遭遇的問題，主要有介質的選用、設施的改善、病害的防治、種苗的來源等，未來將針對介質使用及水分管理，制定生產管理模式，及加強品種選育工作，以降低生產成本，提高花農收益。