

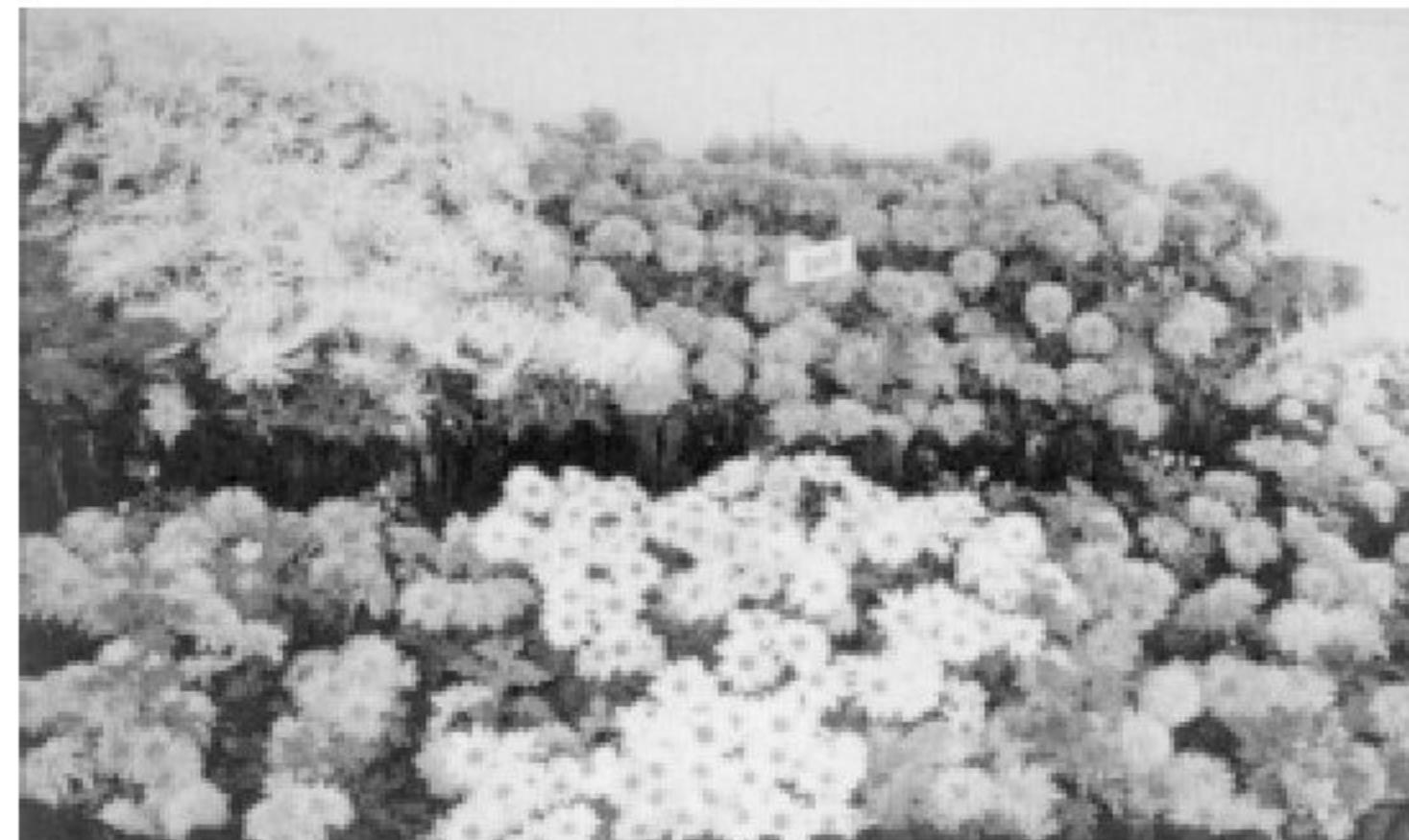
# 花卉栽培合理化施肥

農業試驗所農化組 / 王鐘和 · 林毓雯 · 丘麗蓉

台灣目前栽培的花卉種類眾多，89年農業統計年報指出我國花卉產業的年產值已達95億餘元，栽培面積達10,973公頃，年產切花約4億4,520萬枝，種籽3公頃，種球15公頃，其他尚有數量眾多的盆花及觀葉植物，為近年來農作物當中成長最快者。

夏季因常有颱風豪雨等不良氣候，使花卉的產量及品質不穩定。利用設施栽培花卉，可穩定生產，提高品質，並具調節產期平衡供需的功能，因此在各花卉產區都有農友採行。

不同種類花卉的生育及養分吸收特性不同，施肥要領也不同。一般而言，



花卉栽培為近年來農業產業中成長最快者

小苗時期肥料用量較少，隨著植株成長，需增加分次施用的肥料量。營養生長期應注意氮素供應充足，以促進枝葉生長，生殖生長期因花朵及球根等生長所需，要注意磷鉀用量。

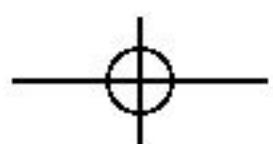
農委會、農林廳編印的作物施肥手冊中收錄有火鶴、百合、玫瑰、菊花、唐菖蒲、報歲蘭、石斛蘭、蝴蝶蘭及銀柳等花卉的施肥管理方法，另外個別花卉種類推廣手冊均可供參考。其他施肥管理應加注意的事項有：

## 優質的栽培介質

栽培介質不論是土壤或者是混合各種資材形成的介質，除了要能固定植



銀柳營養生長期應注意氮素供給，以促進枝葉生長



優良的栽培介質，配合適宜的養分管理，可明顯促進植株生長

株根系，及適宜的保肥及保水能力之外，要有良好的通氣及排水能力，才能使植株生長旺盛，肥料發揮效果。要達到上述的條件，必須適當的施用品質良好的有機質肥料來提昇栽培田土壤（或介質）的物理、化學及生物性質。

### 設施花卉施肥要領

以栽培設施控制花卉生長環境，可避免遭受夏季豪雨侵襲，與提高冬季設施內溫度，達到調節花卉生產期並穩定花卉產量與品質的目標。台灣地處高溫



設施內以養液供給適當含量及比例的營養元素，才能確保產量與品質

多雨，施用的肥料尤其是氮肥，容易被雨水淋溶而流失，只有少部份被植株吸收，設施內則無此問題。因此設施內栽培花卉如施用與一般露地栽培同樣的肥料，常會造成土壤中鹽分累積，不利花卉生長。可以利用土壤溶液的導電度EC值來監測，EC值太高時應降低施肥量。並配合施用品質較佳的有機質肥料，來維持及提昇土壤環境或栽培介質的理化及生物性質，促進根系活性及植株生長。

### 養液的管理要領

設施內以養液供給花卉營養分的水耕及培養介質滴灌栽培，需依花卉種類及生育階段，供給適當含量及比例的營養元素，才能確保較佳的產量與品質。此外，要注意在高溫環境下因氮素吸收過多所引起的鈣或鉀缺乏的營養失衡問題，適當調整營養元素比例，才能獲致高品質的花卉產品。



百合種植於石灰質鹼性土壤中，產生缺鐵症狀，養液中增加鐵元素的供應可解決此問題

