

# 盆花品種選育及栽培技術改進

傅仰人 吳麗春 王瑞卿 姜義展  
陳雅萍 陳永漢 張元聰 曾珮芬

盆花為本場轄區之主要花卉產業之一，其重要性位於全省之前茅，此乃由於近台北這最大之花卉消費市場，且因其花朵嬌弱，不耐長途運輸，又體積大、運輸成本較高，故以近郊花卉之型態在本區發展。盆花種類極多，消費上多以節慶、應時及送禮為主，季節性明顯。在生產上必須投入較多的成本、技術及勞力，故相對的產值也較高。如能朝降低成本、提昇品質，加上消費利用之推廣，則盆花產業將是一極具潛力之花卉產業。以下僅就本場在盆花之試驗成果摘錄如下：

- 一、聖誕紅：為聖誕節之應節花卉，年產約 100 萬盆，為國內最大宗之盆花作物。如何建立本土化之栽培管理模式以落實於產業上為當務之急。本場自民國 78 年起就一系列之栽培管理技術進行試驗。(1)栽培介質，以泥炭土：炭化稻殼：砂 = 3:1:1 之體積比的配方，添加 2 g/l 之苦土石灰，可明顯提昇品質；另以本土的金針菇廢木屑以取代 50% 之泥炭土，可降低成本。(2)肥培試驗，以 N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O = 400-400-400 ppm，可有最佳的生育表現。(3)灌溉試驗，灌溉是聖誕紅生產上最大的勞力成本，以 3 mm 口徑之八爪滴灌系統，及本場開發之底部灌溉床系統，可提昇灌溉效率，介質中添加保水劑及展濕劑，可有效達到節水之功能並降低勞力成本。(4)產期調節試驗，以黑幕行人工短日，控制日長在 10 小時左右，可使聖誕紅提早於 10 月份開花；而以電照在自然短日期行暗期中斷，可延後在農曆春節前後開花，藉此技術則可使聖誕紅之產期分散，而更促進消費量之成長。(5)株高控制試驗，以 5~25 ppm 矮化劑 pp333 及 500~2000 ppm 之 CCC 配合植株生育、外界溫度和施用方式、時期及次數，則可達到預期之高度。(6)品種選育試驗，從國外引進新品種，經試種後，選擇推薦於花農，其中以 Peterstar 效果最佳，已佔全省總產量之 90 % 以上，另以加馬照射已達誘變育種之目的，初步已有芽變植株產生以待繼續進行選育命名。(7)種苗法相關試驗，1997 年 1 月將國內流通之 26 品種，建立其性狀調查表，以作為花卉第一個種苗法公告之種類，邁入國際化生產行列，並已接受農委會委託進行 8 個新品種之檢定試驗。
- 二、長壽花：周年生產為首要目標，一年中以 8、9 月扦插者，植株開花所需時間最短，約二個月左右，而 1、2 月扦插者，到開花日數最長，約需四個月左右。品種間以 Tenorio、Gold Strike、Mount Loa 等表現最佳，夏天則以 Iztac 及 Moon 最好。
- 三、繡球花：以海拔 1500~2000 m 之山上，配合 3~5 °C 之冷藏庫處理 40~45 天，可使花期提早到農曆春節前後，以取代進口之種苗。另紅色品種可添加苦土石灰，藍色品種則以硫酸鋁，可使花色之表現最佳。
- 四、其他：中國水仙可以 5 Gy 之加馬照射鱗莖，可達矮化之效。天竺葵以 500 ppm 之 Ethrel 可促進分枝及花莖數。茶花及扶桑可以本土之品種為砧木行接插繁殖法，以提昇繁殖效率。麗格秋海棠可以電照行暗期中斷以促進營養生長及分枝之生產。

## 相關文獻

- 1.傅仰人、廖乾華、吳麗春、王瑞卿。1993。不同栽培介質對聖誕紅生育之影響。桃園區農業改良場研究報告 15:24-29。
- 2.吳麗春、傅仰人、王瑞卿、胡燦、連清宏。1993。利用加馬射線矮化中國水仙之研究。桃園區農業改良場研究報告 14:18-28。
- 3.吳麗春、傅仰人、王瑞卿。1994。聖誕紅栽培灌溉技術之比較分析。桃園區農業改良場研究報告 17:51-53。

表1. 加馬照射後立即定植對中國水仙小球生育性狀之影響

Table 1. Effect of  $\gamma$ -ray treatment on Chinese sacred lily small bulb before planting.

照設劑量	到花日數 (day)	花莖長 (cm)	花莖數	葉片長 (cm)	根長 (cm)	根數	小花直徑 (cm)	小花梗長 (cm)
0 Gy	26.5	30.2	5.0	32.7	7.6	218.5	3.7	4.7
5 GY	27.8	21.9	5.2	24.3	6.7	194.0	3.6	4.3
10 GY	35.5	17.4	5.3	25.0	4.4	178.5	3.6	3.8
20 GY	39.0	14.0	5.1	21.8	3.6	167.8	3.5	2.8
40 GY	41.5	10.8	5.1	18.4	3.4	112.0	3.4	2.7

定植期：81.01.04，小球：40 球/箱

表2. 矮化劑處理(一次)對6月份定植之聖誕紅(彼得之星品種)生育性狀之影響

Table 2. Effect of plant growth retardants on the growth of poinsettia cv. Peterstar in 1994.

處理組合	株高 (cm)	展幅 (cm)	苞片數	葉片數	有效分枝數	單朵花徑 (cm)
pp333 50 ppm	18.2	32.3	10.6	4.8	2.6	24.6
pp333 25 ppm	21.6	36.1	11.7	5.3	3.4	26.6
pp333 12.5 ppm	27.4	42.8	12.8	5.4	3.6	28.5
sumi-7 20 ppm	14.4	29.0	10.6	4.9	2.7	17.6
sumi-7 10 ppm	20.2	32.4	11.8	5.4	2.7	22.8
sumi-7 5 ppm	18.6	32.6	10.8	5.3	3.2	22.9
ccc 4000 ppm	32.6	46.5	10.7	6.9	4.6	30.4
ccc 4000 ppm	36.5	47.0	11.3	7.0	4.3	31.7
ccc 4000 ppm	40.8	50.5	11.1	7.5	4.9	31.7
ck	51.5	53.5	14.9	9.4	5.5	34.2

表3. 聖誕紅不同灌溉方式之成本比較

Table 3. Comparison of cost of different irrigation methods for poinsettia production in 1993.

灌溉方式	材料成本 (NT\$/3.3m <sup>2</sup> )	所需工時 (hr/term)	需水量	整體評估	管理注意事項
滴灌	200	60	少	省工、省水 省肥、清潔	水質要乾淨，介質毛細作用要佳不可太乾，以免澆不透。
虹吸式	1800	60	少	省工、省水 成本較高	介質毛細現象要佳，日照不足，要防徒長，要定期洗鹽，要防病害。
噴灌	100	30	多	省工、水量較多	後期不易澆透，且對苞葉有不利影響。
手澆水	50	600	多	省工、水量較多	不易澆透盆土，防枝條及苞葉損傷。