

彩色海芋新品系發表

劉明宗¹、廖文毅²、何陽修³、楊佐琦⁴、蕭吉雄⁵

彩色海芋(Calla lily)為天南星科(Araceae)海芋屬(*Zantedeschia*)之球根花卉，原產於非洲南部。海芋屬已知有七個種(species)及二個亞種(subspecies)，商業生產的彩色海芋品種，是以*Z.albomaculata*, *Z.jucunda*, *Z.elliottiana*, *Z.pentlandii*, *Z.Rehmannii*等五種落葉型之原生種，經長期雜交選育而成，因此花色、花形變化萬千。台灣從民國78-79年自荷蘭引進彩色海芋種球進行栽培試種，現今栽培面積粗估有30公頃，切花年產量已達二百萬支以上，切花除供應內銷市場之

外，也供應外銷日本市場，外銷數量約有30萬支切花。目前國內生產彩色海芋切花品種，主要為金黃色、淡黃色、粉紅色、橘黃色及紅色等品種為主，而這些品種皆是由國外引進之老舊品種，雖然已無品種權之侵權問題，但是花卉市場之流行性相當高，老舊品種易被淘汰，市場價格隨產量增加，切花價格也隨之下降，農民之栽培利潤也相對較少。

種苗改良繁殖場鑑於彩色海芋發展趨勢，從民國89年開始從事彩色海芋新品種選育，主要是以國外進口之商業品種為



彩色海芋新品系觀摩會中介紹彩色海芋育種流程及新品系發表



彩色海芋新品系觀摩會，栽培業者和與會來賓對於彩色海芋產業發展互相討論之情形。

¹ 種苗改良繁殖場 助理研究員

⁴ 種苗改良繁殖場 副研究員兼品種改良課課長

² 種苗改良繁殖場 助理研究員

⁵ 種苗改良繁殖場 前場長

³ 種苗改良繁殖場 研究員

研究成果

親本，進行品種間雜交育種工作，至今已邁入第八年，目前已稍有成果。從民國89-90年間所進行之彩色海芋商業品種雜交育種，初步篩選之優良後裔單株，共有粉色系45單株(代號為P)及黃色系31單株(代號為Y)，進行量化繁殖。進一步觀察園藝性狀表現，複選出十個優良單株(P16、P20、P28、P33、P40、P41、P42、P44、Y9、Y29)，入選單株中，以粉色系單株較多，黃色系單株由於大多數之佛燄苞形較差，因此比較之下只有二單株入選。將入選之單株進行園藝性狀調查，結果如表一所示，從這十個優良單株量化後之園藝性狀觀察發現，新品系P16、P28之芽體數多，花朵數也多，因此將來適合開發為盆花品種，P20、P39及Y9因芽體較少，且花朵數少，可能仍需進一步評估是否發展成為新品種。Y29顏色為乳白色，可作為切花及盆花兩

者皆宜，P40及P41芽體數中等，花莖長且佛燄苞也相對較大，花朵數也不錯，整體佛燄苞花形較佳，因此適合作為切花品種。從這些園藝性狀調查後，可提供育種者或業者在新品系量化繁殖後更清楚瞭解各品系之基本特性，作為日後進一步發展成新品種之重要依據。

種苗改良繁殖場於96年3月29日舉辦彩色海芋新品系觀摩會，除了將上述之已量化繁殖之優良品系分別以量化之種苗及開花株方式，介紹給產、官、學界及一般民眾參考外，也介紹彩色海芋新品種選育之流程，讓大家了解新品種選育過程並非想像中容易。另外也希望藉由此次活動，將已經過初選之一百株彩色海芋雜交後裔單株，完全呈現給社會大眾，藉由票選過程中，提供給育種者、業界及社會大眾有彼此交流討論之機會，並了解一般社會大眾對彩色海芋之喜好方向，能選育出一般

表一：彩色海芋雜交後裔之優良單株之園藝性狀比較

代號	芽數(No)	葉數(No)	花朵數(No)	花苞長(cm)	切花長(cm)
P16	9.5	21.9	8.4	8.3	54.3
P20	1.3	6.1	2.2	9.4	57.9
P28	5.9	15.1	4.5	7.1	33.4
P33	1.7	6.2	3.0	9.4	52.5
P39	1.3	2.8	2.0	7.8	51.0
P40	3.7	9.1	2.5	10.0	63.8
P41	4.2	10.4	3.5	10.6	57.8
P44	2.9	11.2	2.6	10.4	66.0
Y9	1.1	4.4	2.0	9.7	52.4
Y29	2.3	9.1	2.7	9.9	49.5



大眾皆喜歡之彩色海芋新品種。此次票選活動也在票選結束後立刻公佈票選結果。結果是編號91號純紫色單株奪冠，編號89號米白色第二名，編號63、32號金黃色分別為第三、四名，編號100、21號粉紅色為第五、六名。根據票選結果可發現一般民眾對於顏色較單純或花色、花形特殊性較喜歡。由於此次觀摩會舉辦時間並非是彩色海芋正常之開花季，且溫度相對較高，花青素受高溫影響，較不易顯現，因此各單株之顏色相對較淺。但從另外角度分析，若此時彩色海芋之單株能順利顯現出色澤，相對表示此單株較為耐熱，在高溫環境亦能有正常花色表現。票選第一名之純紫紅色單株在這些單株中顏色表現較為突出，因此脫穎而出。第三、四名之金黃色系則是顏色較為亮麗，加上花型不錯，因此仍獲大多數票選者青睞。第五、

六名之粉紅色獲選之單株則是以顏色柔合取勝。從這些獲選之單株的親本分析，深紅色系及金黃色系之親本佔有相當重要之地位，在彩色海芋新品系選育方面較能選育出一般社會大眾喜好的新品種。但這些獲選之單株，仍必須經過量化繁殖階段，觀察其它重要之園藝性狀，才能進一步發展成新品種。



彩色海芋新品系觀摩會新品系票選結束後，隨即公佈票選結果。



彩色海芋優良單株量化後盛花情形



研究成果

彩色海芋優良品系單株



P20



Y9



P33



Y29



P41



P40



P16



Y28



P39



P44



P16



Y28

彩色海芋新品系觀摩會票選結果前六名之單株

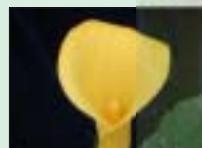
第一名
編號：91號



第二名
編號：89號



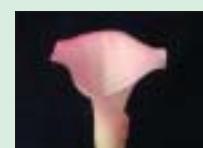
第三名
編號：63號



第四名
編號：32號



第五名
編號：100號



第六名
編號：21號

