

蝴蝶蘭新品種桃園 2 號－馨香介紹

作物改良科 副研究員 李淑真 分機 234

前言

蝴蝶蘭是我國重要的內外銷盆花之一，除生產種苗外銷外，國內生產以盆花為主。國內用花除傳統送禮的大花組合盆栽外，消費者居家或辦公桌上擺設則以中、小花為首選。市售常見有紅、粉紅及白色系小花蝴蝶蘭，但有香味的品種少。本場將蝴蝶蘭雜交育種後代經香味喜好度評比及氣相層析儀分析香氣，育出具花果香且香味接受度最高的蝴蝶蘭新品種‘桃園2號-馨香’。本品種的香氣主要由香葉醇、香茅醇及芳樟醇組成，具有玫瑰花及檸檬的花果香氣味，是目前臺灣少見具香味的黃綠色系小花蝴蝶蘭；且植株高度適中，更具多梗及多分支特性，極適合作為居家及室內辦公場域擺設及佈置利用。

蝴蝶蘭新品種桃園 2 號-馨香育成經過

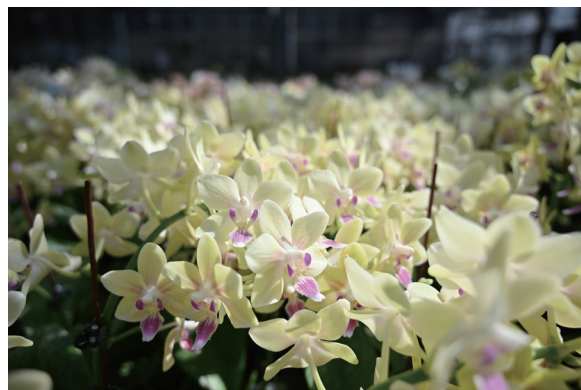
(一)雜交與優良單株選拔

2009年4月以具香味、小花、黃綠底帶紫紅色花的商業流通品種 *Phal. Tzu Chiang Balm* 為母本；小花、白色且多花的 *Phal. Timothy Christopher* 的商業流通品種為父本，進行雜交授粉。當年8月無菌播種，11月自千餘株小苗中選擇生長較佳的小苗，經3次繼代培養，於2011年自瓶苗中選擇生長良好且較大的小苗出瓶定植1.7寸盆栽培於溫室，當年換盆至2.5寸盆。2012年4月2.5寸盆部分植株第1次開花，開花率72%，花色表現有白色系、黃色系

及黃綠色系，選拔具有香味且雙梗與花朵數多的優良單株20株，同時將此雜交族群向英國皇家園藝學會登錄為 *Phal. Tydares Perfume Christopher*，同年9月移植至3.5寸盆。2013年第2次開花，開花率100%，持續選拔具有香味和雙梗的優良單株41株，香味的選拔於上午10：00-下午2：00以嗅覺聞香決定。2014年第3次開花，選拔香味較佳，小花、黃綠色系、雙梗及花朵數多（具15朵花以上）的優良單株5株，分別為TYPH0944#1、#3、#5、#6及#7，取花梗進行花梗芽培養，以芽長芽方式進行無性繁殖。

(二)品系比較試驗

於2014年取優良單株TYPH0944#1、#3、#5、#6及#7等5株的花梗芽進行品系（分生苗）繁殖，經2014-2015年的芽體增殖，2016年品系（分生苗）出瓶定植1.7寸盆，進行第1年品系比較試驗。2017年由1.7寸換盆至2.5寸盆，2018



▲圖 1. 溫室栽培盛開的蝴蝶蘭新品種桃園 2 號－馨香之花朵。

年第1次開花。第2年品系比較試驗，於2018年品系比較試驗調查結束後，剪除花梗，並從2.5寸盆換盆至3.5寸盆。2019年第2次開花，進行第2年品系比較試驗調查。TYPH0944#5花梗數及雙梗率最佳；TYPH0944#3花梗長最長。為選拔桌上型、小花、黃綠色系、1-2梗具香味之蝴蝶蘭，就第2年整體開花表現及花型比較，TYPH0944#1花朵較圓整，整體株型較佳，但葉幅、葉長及葉面積較大，香味為淡香。TYPH0944#3花梗長和花序長第2年顯著變長，花色對比較明顯，花朵最圓整，香味為淡香，但株高較高且花梗太長，以桌上型、小花欣賞角度來看，整體株型較差。TYPH0944#5花梗數、雙梗率及花朵數表現最佳，且花色對比較明顯，整體株型較佳，但花朵呈星型花，很不圓整。TYPH0944#6花色對比較明顯，花朵較圓整且整體株型表現佳，香味也較香。TYPH0944#7花朵較大，花型較圓整，整體株型表現佳，香味也較香。因此，就第2年的株高和花梗長度表現選出TYPH0944#5、TYPH0944#6及

TYPH0944#7等3個品系進行香味喜好度調查。

(三)品系香味喜好度調查

2018年選擇TYPH0944#5、#6及#7等3個品系進行喜好度調查，有45.8%的人認為TYPH0944#5、#6及#7品系都有香味，比例最高，其次只認為TYPH0944#6品系有香味的人20.8%，16.7%的人認為TYPH0944#6及#7品系有香味，8%左右的人認為TYPH0944#5及#6品系有香味，或TYPH0944#5及#7品系有香味，顯示人對香味的感覺不同，91%的人認為TYPH0944#6品系具有香味。此外TYPH0944#6品系分別有50.0%、62.5%、66.7%及58.3%的人認為它最香、喜歡它的香味、花色及花形；最後有75.0%的人會選擇TYPH0944#6品系，因此，選定以TYPH0944#6品系做為新品種命名之新品系。

(四)TYPH0944#6香味分析

2019年進行香味分析結果顯示，TYPH0944#6品系分析出Geraniol (香葉醇)、Citronellol(香茅醇)、Linalool(芳

樟醇)、(E)-4,8-Dimethylnona-1,3,7-triene、2,6-Octen-1-ol,3,7-dimethyl、Isophthalic acid,3,5-dichlorophenyl propyl ester、Lavandulyl acetate、(Z)- β -ocimene 及 Acetic acid,2-ethylhexyl ester 等9種成分。其中香葉醇占



▲圖2. 具花果香的蝴蝶蘭新品種桃園2號-馨香之盆花。



▲圖3. 具花果香的蝴蝶蘭新品種桃園2號-馨香之組合盆栽。

26.8%最高；其次為(E)-4,8-Dimethylnona-1,3,7-triene占19.7%；再其次為香茅醇占18.2%；最後芳樟醇亦占有10.5%，其他5種成分的占比均在10%以下。氣味成分釋放最高的時間為上午11:47及下午3:30，其中香味成分具溫和及甜的玫瑰花香的香葉醇及具檸檬氣味的香茅醇，釋放高峰主要在中午前後，具有上揚及清新的花香芳樟醇釋放高峰則在下午3:30。

關於蝴蝶蘭香氣成分，香葉醇具溫和及甜的玫瑰花香，芳樟醇具有上揚及清新的花香，香茅醇及乙酸香茅醇具檸檬氣味的鮮果香氣，羅勒烯具有甜香及花香。此外，如橙花醇具有玫瑰及橙花香氣，乙酸橙花酯具有玫瑰花甜香，肉桂醇與乙酸肉桂酯則為梔子花香味。

(五)取得植物品種權

綜合以上結果，依目前國內蝴蝶蘭市場需求，以大花為主流，中小花其次；但大花幾乎無香味，小花品種少數有香味且常見3.5寸的花梗長明顯較2.5寸長，不適合小面積的桌上型盆花擺設。TYP0944#6新品系花色對比明顯，花朵較圓整，整體株型佳，2.5寸盆和3.5寸盆均適合桌上型盆花擺設；且具有玫瑰花及檸檬的花果香氣味，喜好度調查接受度也最高，是目前臺灣少見具香味的黃綠色系小花蝴蝶蘭盆花品系，於2021年10月7日通過本場研發成果管理小組會議命名，品種名稱為‘桃園2號-馨香’，於2023年7月12日取得植物品種權。

蝴蝶蘭新品種桃園2號-馨香特性介紹

新品種桃園2號-馨香為中型植株，株

高約30-40公分，葉片表面不具斑點及斑紋。複總狀花序，小型花，花徑縱徑約4公分，橫徑約4.5公分，花梗數1至2梗，單梗有1至3分支，每株可開20-30朵花，具有耐黃葉病特性。花色為黃綠色系，主要顏色呈淡黃色，次要顏色為紫紅色，無點斑、條斑及網紋。唇瓣無花瓣化，無鬚，帶有淺紫紅色線條為主要顏色，與淡綠黃色花瓣有明顯對比。帶有花果香，清香素雅，小巧可愛。

結語

國內市售流通優良性狀的蝴蝶蘭小花品種，少數具有香味，但一般是直接透過嗅聞得知是否有香味，無法瞭解其香味成分。本場針對香味蝴蝶蘭進行種原蒐集及雜交育種，歷經13年育成淡黃綠色系小花蝴蝶蘭新品種桃園2號-馨香，其香氣經氣相層析儀分析，主要香氣成分有9種，以具溫和及甜的玫瑰花香之香葉醇(Geraniol)含量最高、具檸檬氣味的鮮果香氣之香茅醇(Citronellol)、具有上揚及清新的花香之芳樟醇(Linalool)次之，以及少量具有甜香及花香的羅勒烯等組成，各氣味成分釋放高峰主要在中午及下午時段。適合桌上擺設、小花、黃綠色系、帶有玫瑰花香及檸檬果香的香氣，株型小，花朵數適中，極適都會地區居家及辦公環境空間較小的區域擺設，營造溫馨舒適的居住環境，極具市場潛力。除提供國內居家花卉的應用，促進花卉產業發展外，期望也可以開拓歐洲市場。歡迎對蝴蝶蘭新品種桃園2號-馨香品種授權與推廣有興趣的農企業或農友前來聯繫。