

苞舌蘭‘臺南 5 號’之育成¹

陳俊仁、胡文若、黃瑞彰²

摘 要

陳俊仁、胡文若、黃瑞彰。2025。苞舌蘭‘臺南 5 號’之育成。臺南區農業改良場研究彙報 85：19-27。

新育出的‘臺南 5 號’為大型的苞舌蘭品種，其葉片長 90.2 公分，寬 6.17 公分，始花時花序長 74.7 公分，花徑 9.46 公分，其株型和花朵大小都比對照品種 (*Spathoglottis Kimballiana*) 大一倍，盛花時花朵數平均約 5.6 朵，花朵為黃色 (RHS 6A)，花期可長達三個月以上。苞舌蘭‘臺南 5 號’為高大的地生蘭花，花色亮眼，非常適合庭園美化或景觀種植。

現有技術：目前市場苞舌蘭品種少，且花朵、植株較小，露地栽植景觀效果不佳。

創新內容：黃花苞舌蘭‘臺南 5 號’，植株高大、花朵大，是極具觀賞價值的地生蘭花。

對產業影響：苞舌蘭‘臺南 5 號’未來將透過技轉，推廣臺灣景觀及庭園種植，可望取代部分夏季的草花市場。

關鍵字：苞舌蘭臺南 5 號、育種、品種

接受日期：2025 年 6 月 5 日

1. 農業部臺南區農業改良場研究報告第 579 號。

2. 農業部臺南區農業改良場斗南分場副研究員、助理研究員、副研究員兼分場長。712009 臺南市新化區牧場 70 號。

前 言

苞舌蘭屬名 *Spathoglottis*，為地生蘭花，又名紫蘭、紅頭苞舌蘭、蘭嶼紫蘭、紅頭紫蘭。在臺灣的蘭嶼和綠島有苞舌蘭原生種 (*Spathoglottis plicata* Blume.)^(1,2,3)，蘭嶼原生的苞舌蘭因人為過度開發及風災土石流，導致目前族群大量消失，已列為臺灣極危物種⁽¹⁴⁾。

苞舌蘭英名為 Garden Orchid，即庭園蘭花的意思。有別於蝴蝶蘭、文心蘭等氣生性蘭花，需要種植在通氣性佳的無土介質及遮蔭的環境下，地生的苞舌蘭可以直接種植於露天的地上。苞舌蘭除原生在臺灣外，也分布於在中南半島、泰國、馬來西亞、菲律賓、新幾內亞、印尼等南太平洋諸島，由此可知苞舌蘭是耐熱性強的蘭花，加上由下往上開的無限花序，只要維持在高溫下生長，可開花不斷，花期可維持數個月之久^(6,7,8,12,13,14)。

苞舌蘭可分為常綠型和落葉型兩大類，市面上以常綠型苞舌蘭較為常見，因為它全年不落葉，生長勢性較強，花色較豐富，有黃、紫紅、粉紅和白等色，且其開花期較長，在臺灣中南部平地可從 4 月一直開花到年底寒流來之前；而落葉型苞舌蘭在冬天葉片會乾枯掉落，花期也較短，從 10 月開花到隔年 2～3 月，花色多為黃色和粉橘色^(7,8,12,15,16)。

臺南區農業改良場自民國 92 年開始收集苞舌蘭，並進行苞舌蘭的育種、栽培及推廣工作。初期育出苞舌蘭‘臺南 1 號’及‘臺南 2 號’品種為花序集中呈球形、株型緊實、葉片短的小花系列，適合小型盆栽^(8,9)。原產在熱帶島嶼的苞舌蘭非常耐熱、花期又長，可以露天種植，為景觀地植的優良素材，而為了增加景觀效果，於民國 109 年育出苞舌蘭‘臺南 3 號’及‘臺南 4 號’^(10,11,13)，為適合景觀地植的粉紅及紫紅大花品種，花期在南部甚至可長達 6 個月以上，景觀效果佳，頗受好評。花卉品種更新快，為了增加更多花色的需求，希望能育出黃花且適合景觀種植的大型苞舌蘭品種，以增加市場的多樣性，給消費者有更多的選擇。

材料與方法

一、雜交授粉及實生繁殖

在苞舌蘭的雜交育種所得到的經驗中，若以黃花品種和其他花色品種如紫紅或粉色雜交的後代，則會得到混合花色的後代，若要育出黃花的後代只能以不同的黃花品種雜交。苞舌蘭‘臺南 5 號’為從收集的大黃花品種 (編號 98-12) 與 *Spathoglottis Kimballiana* 於 98 年經雜交育種，於 100 年 5 月選出編號 8-12 的大黃花品種的單株。

二、優良單株選拔及品種檢定

於 100 年 5 月選出的大黃花品種的單株 (編號 8-12)，在 100 年 8 月建立組織培養繁殖，以新芽作為初代培養的材料，之後經消毒後切取在球莖上的側芽作為初代培養的材料，並建立增殖母瓶，經瓶內增殖後，於 102 年至 105 年於溫室內陸續出瓶種植。苞舌蘭‘臺南 5 號’瓶苗移出，先以水苔種植在 72 格穴盤，經過 4～5 個月的生長，然後將穴盤苗移至 3.5 吋的軟盆，介質使用混合同體積比的泥碳土、珍珠石和細沙，再經過 3～4 個月生長後，定植至含同介質的 4 吋紅盆，在 104 年 3 月開始開花。

108 年到 109 年期間與對照品種 *Spathoglottis Kimballiana* 進行品種檢定工作，檢定的植株為帶花梗營養繁殖的植株各 15 株，種植在 4 吋紅盆，置於臺南區農業改良場雲林分場之蘭科溫室，以進行植株性狀檢定及栽培比較。澆水採用澆灌方式進行，每 3～

4 天澆水一次，定植後在春、夏季每 2 個月施用一次好康多緩效性肥料 ($N-P_2O_5-K_2O = 14-11-13$)，每月定期實施病蟲害管理，用藥參考植物保護資訊系統 (<https://otserv2.tactri.gov.tw>) 花卉作物。開花時依據苞舌蘭品種檢定方法及性狀表，調查各檢定項目，包括株型、葉片性狀、花朵性狀等，花朵各部位的顏色以 2007 年第 5 版 RHS 色卡進行比對。109 年 10 月經本場 109 年第 10 次研發成果管理小組會議，將大黃花品種的單株 (編號 8-12) 通過命名為苞舌蘭‘臺南 5 號’。並於 111 年 3 月通過對照品種審查，在 112 年 10 月正式取得植物品種權 (表 1)。

表 1. 苞舌蘭‘臺南 5 號’育成經過

Table 1. Breeding procedure of *Spathoglottis* ‘Nandares No.5’

年期	工作項目
93 年	親本收集、雜交
98 年	雜交實生苗培育
100 年	雜交後代開花選拔優良單株
100 ~ 102 年	優良單株分株及組織培養建立、繁殖
102 ~ 105 年	組培苗出瓶培育及新品系栽培試驗
108 ~ 110 年	資料整理及新品種性狀檢定、品種命名、申請品種權

結果與討論

一、苞舌蘭‘臺南 5 號’的園藝性狀及與對照品種之比較

苞舌蘭‘臺南 5 號’為單株選拔優良品系 (編號 8-12)，經栽培開花後與對照品種 (*Spathoglottis Kimballiana*) 的調查結果，‘臺南 5 號’的葉長及花梗長分別為 90.2 ± 4.94 公分及 74.7 ± 1.83 公分，明顯高於對照品種的 49.4 ± 5.56 公分及 49.4 ± 7.0 公分。另外，‘臺南 5 號’的葉寬為 6.71 ± 0.76 公分，明顯大於對照品種的 3.36 ± 0.68 公分；‘臺南 5 號’花莖粗為 9.46 ± 0.31 公分，明顯大於對照品種的 7.56 ± 0.66 公分。在花朵方面，‘臺南 5 號’的花徑為 9.46 ± 0.31 公分也比對照品種的 7.56 ± 0.66 公分大；而‘臺南 5 號’的花朵數為 5.6 ± 0.5 ，明顯高於對照品種的 2.6 ± 0.5 (表 2、圖 1)。「臺南 5 號」花朵顏色和對照品種均為黃色，但經由 RHS 色卡比對結果分別為 6A 和 3A，由肉眼觀察，‘臺南 5 號’花朵顏色偏橘黃。而對照品種的花朵顏色偏黃綠色 (圖 1、圖 2)。

由以上數據顯示，‘臺南 5 號’無論是葉長、葉寬，花莖粗、花梗長度及花朵大小，都比對照品種大上 1 倍 (圖 2、圖 3)，苞舌蘭‘臺南 5 號’在溫室盆植時，其盛花時的植株高度可達 100 公分 (圖 3)。若地植開花時其植株高大，花朵大，景觀效果會比以往的品種更好。

綜合上述，‘臺南 5 號’在栽培調查期間並無發現異型株，由此認定具有一致性。整批植株生長勢一致整齊同時開花，無變異發生。其外表性狀完全與母株相同，可視為穩定的繁殖體系。經由組織培養無性繁殖之營養系後代，具有生長勢強、花梗數較分株苗多、開花整齊之優點，對於盆花品質提升大有幫助。



圖 1. 苞舌蘭花序比較，左圖為‘臺南 5 號’與右圖為對照品種 (*Spathoglottis Kimballiana*)

Fig. 1. The inflorescence of *Spathoglottis* varieties Nandares No.5 (left) with *Spathoglottis Kimballiana* (right)

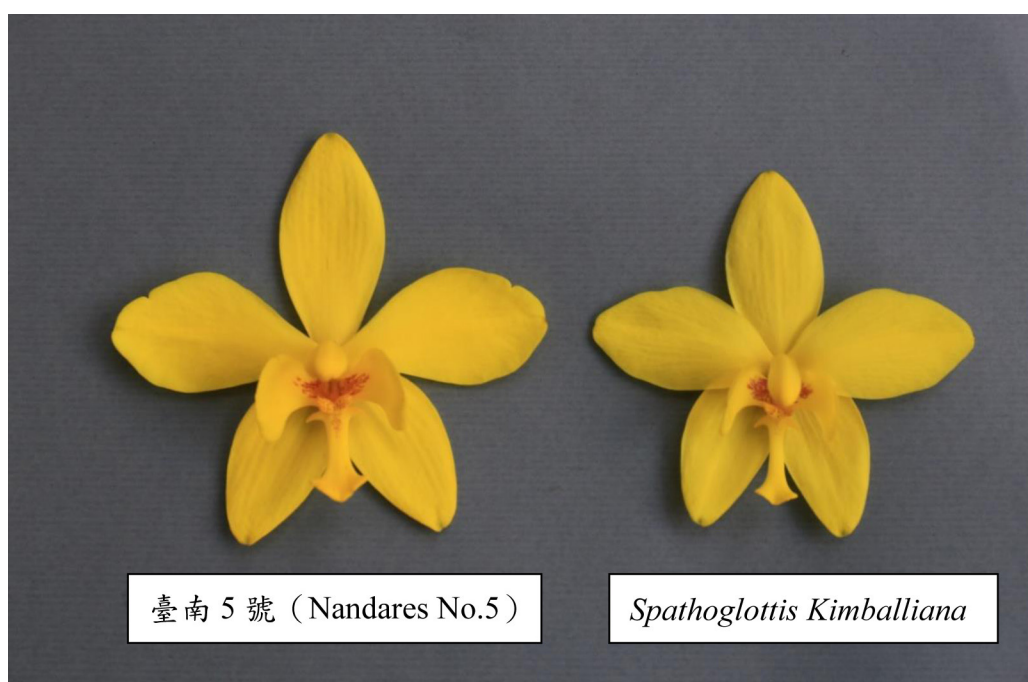


圖 2. 苞舌蘭花朵比較，左圖為‘臺南 5 號’與右圖為對照品種 (*Spathoglottis Kimballiana*)

Fig. 2. The flower of *Spathoglottis* varieties Nandares No.5 (left) with *Spathoglottis Kimballiana* (right)

二、苞舌蘭‘臺南 5 號’栽培管理及注意事項

苞舌蘭是複莖性的蘭花，簡單可以利用分株方法來繁殖，苞舌蘭‘臺南 5 號’和其他品種一樣，分株最好在春、夏季生長旺盛期進行，以 2 ~ 3 個成熟的假球莖作為一分株單位，聚集種植在濕潤的水苔中，待 2 ~ 3 星期新芽長出，就可上盆種植。若要大量繁殖均一的種苗或植株，就要利用組織培養。組培苗先移出在溫網室馴化一星期，先以水苔種植在 72 格的穴盤，經 2 ~ 3 個月的生長後，再種植到 2 ~ 3 吋軟盆，再經 2 ~ 3 個月再定植到 4 吋盆。苞舌蘭只要新芽長到假球莖成熟就會開花，利用分株繁殖約 4 ~

5 個月可開花，但其繁殖倍數低，適合家庭或業餘栽培者。雖然組培苗從出瓶到開花大約 10 個月左右，此方式的繁殖倍數高，且苗期生長活力強，抽花整齊度高，比較適合商業生產，其經濟成本效益比較大^(1,4,5,6,16)。

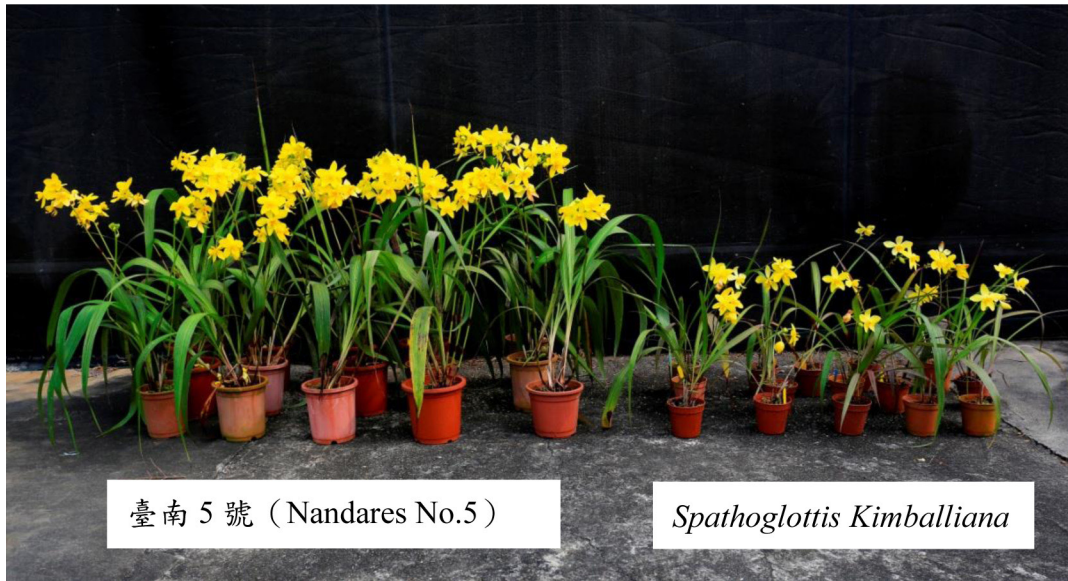


圖 3. 苞舌蘭‘臺南 5 號’與對照品種 (*Spathoglottis Kimballiana*) 之植株性狀比較

Fig. 3. The pot plants of *Spathoglottis* varieties Nandares No.5 with *Spathoglottis Kimballiana*

表 2. 苞舌蘭‘臺南 5 號’與對照品種 (*Spathoglottis Kimballiana*) 之栽培生育比較^Y

Table 2. Comparing the growth characteristics of *Spathoglottis* Nandares No.5 with *Spathoglottis Kimballiana*

品種 Variety	葉長 Leaf length (cm)	葉寬 Leaf width (cm)	花莖粗 Peduncle thickenss (mm)	花梗長 Inflorescence length (cm)	花徑 Flower length in front view (cm)	花朵數 Number of flowers	花色 Color
臺南 5 號 Nandares No.4	90.2 ± 4.94 ^Z	6.71 ± 0.76	6.11 ± 0.47	74.7 ± 1.83	9.46 ± 0.31	5.6 ± 0.5	黃色 (6A)
<i>Kimballiana</i>	49.4 ± 5.56	3.36 ± 0.68	3.77 ± 0.52	49.4 ± 7.0	7.56 ± 0.66	2.6 ± 0.5	黃色 (3A)

^Y 調查期間：109 年 4 月～10 月。

^Z 平均值 ± 標準偏差。

苞舌蘭‘臺南 5 號’和其他品種的栽培管理一樣，因是有假球莖的蘭花，無論地植或盆植時要注意種植時不能將假球莖全部埋入土中，建議最好要有 1/2 的假球莖高度露出土面，否則假球莖容易腐爛。苞舌蘭在地植時因會一直長芽增殖，故種植株距要依品種的株型大小而定，一般較小型的品種如臺南 1 號或 2 號，株距在 20～30 公分，但苞舌蘭‘臺南 5 號’和 3 號及 4 號一樣，為較大型的品種，株距要增大，約為 30～40 公分^(7,8,11)。



圖 4. 苞舌蘭‘臺南 5 號’種植於溫室盛花情形，植株高度可達 100 公分

Fig. 4. The full bloom of *Spathoglottis* varieties Nandares No.5 in green house, and the plant height can reach 100 cm

臺灣的苞舌蘭原生在蘭嶼東清溪的上游，主要生長在河的兩岸，如此知道苞舌蘭喜歡生長在半日照且水分充足的地方。盆栽可放置於陽臺或庭院的明亮處；而景觀種植的地點最好選擇在建築物、圍牆旁或樹下等半日照的地方。若在夏天全日照，要注意容易因缺水而造成葉片曬傷。所以苞舌蘭在育苗或盆栽生產時最好在 50 ~ 60% 遮光的溫網室下進行^(7,8,11,12)。

苞舌蘭對於栽培土壤忍受性很大，無論是沙土或礫地都可以適應生長，但以原生地來看，苞舌蘭喜歡排水性佳的土壤。盆栽介質可以用一般的田土或市售的培養土，商業生產的盆栽介質配方，可用等比例的泥炭土、珍珠石和砂混合使用。地植苞舌蘭的土壤也可以混合一些有機質以增加疏鬆通氣及保肥。苞舌蘭在定植或換盆 2 ~ 3 星期後即可開始施肥，每個月可施用 Peter 液肥 ($N-P_2O_5-K_2O = 14-11-13$) 稀釋 1,500 ~ 2,000 倍的液肥，也可以 2 ~ 3 個月施用一次緩效性粒的粒肥，施用量以 4 ~ 6 吋盆施用 1 ~ 3 公克左右。澆水的頻率依季節、介質、盆子及植株的大小而定，澆水的原則是每次務必澆透，之後等盆土快乾了再澆。在高溫生長旺盛的季節水分要充足，每星期澆水約 2 ~ 3 次，而在冬天低溫期生長緩慢則要減少澆水，每星期 1 ~ 2 次即可。地植的苞舌蘭雖然比較不會因缺水而造成植株死亡，但在高溫且正值開花期如果缺水嚴重，容易造成花朵萎凋，而縮短花期，故此時須隨時注意補充足的水份，花開才能持久^(7,8,11,12)。

相對於一般蘭花嬌貴難養，苞舌蘭露地栽培因通風雨淋病蟲害少，但在溫室內高溫多濕的環境下種植，常會發生介殼蟲及粉蝨的危害，須注意盆栽不要放置過密讓通風良好，加上定期藥劑防治，以杜絕害蟲嚴重發生。戶外地植苞舌蘭要定期剪去枯葉及舊的花梗，可減少病蟲害的發生，也可維持較佳的觀賞性。盆栽或地植 2 ~ 3 年後假球莖太

擠時，要分株讓新芽有生長的空間，否則生育會變差，也會造成花梗數少及花期縮短(7,9,11,12)。

結 論

大多數園藝栽培種的蘭花需要人工授粉才能結莢，原生種的苞舌蘭花朵小，較無觀賞性。為了傳宗接代，花粉蓋常會自動開裂而自交結莢，進而使花期縮短。經過雜交育種選拔的苞舌蘭花朵大，不會自然結莢，花期甚至可長達 6 個月以上，推到園藝市場後，讓喜愛苞舌蘭的民眾，能就近購買，可減少在原生地被盜採，可促進商機又可保護原生植株的生態。花卉是嗜好作物，品種淘汰更新快，花色品種愈多，愈能擴展市場。苞舌蘭‘臺南 5 號’品種為大型的品種，地植開花高度可達 1 公尺，加上亮麗的黃色，有別於‘臺南 3 號’和‘臺南 4 號’的粉紅、紫紅系列，很適合景觀種植。苞舌蘭‘臺南 5 號’的栽培管理方式和其他苞舌蘭品種相同，在高溫生長旺盛及開花期要注意水分要充足，才能一直維持盛花及延長花期，並隨時剪掉枯葉及舊花梗，減少病蟲害發生。由於‘臺南 5 號’品種生長芽球數並不多，地植時可維持至少 2 年不需要更新種植，相對於一般景觀用一、二年草花至少半年要更新一次，可節省人力及購苗成本。期望比一般草花更好種植管理及花期更長的各種花色苞舌蘭，將來成為臺灣各地常見的景觀花卉。

誌 謝

苞舌蘭新品種‘臺南 5 號’之育成，承行政院農業委員會的計畫補助，暨斗南分場、蕭福宗、薛守枰等參與組培、栽培及育種協助工作，謹一併致最誠摯的謝意。

引用文獻

1. 王啟正。2005。原生植物紫蘭之繁殖與利用。花蓮區農業專訊 52：23-26。
2. 周鎮。1996。臺灣蘭圖鑑 地生蘭篇 p.228-229。
3. 林維明。2003。臺灣野生蘭 p.50 大樹出版社。
4. 胡文若、王瑞章、孫文章、陳俊仁。2009。苞舌蘭無菌播種技術。臺南區農業專訊 70：1-2。
5. 胡文若、陳俊仁。2017。苞舌蘭無菌播種與微體繁殖技術之研究。臺南區農業改良場研究彙報 70：33-45。
6. 陳俊仁、胡文若、孫文章、王瑞章。2005。適合臺灣平地種植的地生蘭花。農業世界雜誌 259：1-5。
7. 陳俊仁、胡文若、孫文章、王瑞章。2008。苞舌蘭之育種。臺南區農業專訊 63：1-5。
8. 陳俊仁、胡文若、孫文章、王瑞章。2012。苞舌蘭新品種臺南 1 號及 2 號。臺南區農業專訊 82：1-3。
9. 陳俊仁、胡文若、孫文章、王瑞章。2012。苞舌蘭臺南 1 號及 2 號之育成。臺南區農業

改良場研究彙報 62：1-8。

10. 陳俊仁、胡文若、張錦興。2019。苞舌蘭新品種臺南 3 號、4 號。臺南區農業專訊 109：4-6。
11. 陳俊仁、胡文若、楊藹華、張錦興。2020。苞舌蘭臺南 3 號之育成。臺南區農業改良場研究彙報 76：16-24。
12. 陳俊仁、胡文若、楊藹華。2020。苞舌蘭栽培及推廣利用。臺南區農業專訊 112：14-16。
13. 陳俊仁、胡文若、楊藹華、張錦興。2023。苞舌蘭臺南 4 號之育成。臺南區農業改良場研究彙報 81：10-17。
14. 陳俊仁、胡文若。2024。適合地植美化庭園黃花苞舌蘭臺南 5 號。豐年 74 卷 4 期：6-11。
15. Spowart, R. 2008 Hybridizing *Spathoglottis* ORCHIDS DECEMBER p.910-918.
16. Teng, W. L. ,L. Nicolson and L. Y. U. Yu 1997 Clonal propagation of *Spathoglottis Plicata*. from young plants. Acta Hort. 447: 193-197.

Breeding of a New *Spathoglottis* Variety

‘Nandares No.5’¹

Chen, C. J., W. J. Hu and J. C. Huang²

Abstract

The new variety *Spathoglottis* ‘Nandares No.5’ is a large variety , with a leaf length of 90.2 cm and a leaf width of 6.17 cm. When it first blooms, the inflorescence is 74.7 cm long and the flower diameter is 9.46 cm. Its plant size and flower size are twice as large as that of the control variety (*Spathoglottis Kimballiana*). The average number of flowers per plant at full bloom is about 5.6, the flower color is yellow (RHS 6A), and the flowering period can last for more than three months. The *Spathoglottis* ‘Nandares No.5’ is a tall terrestrial orchid with bright colors, which is very suitable for garden beautification or landscape planting.

What is already known on this subject?

At present, a few varieties of *Spathoglottis* is available in the market, and the flowers and plants are small. They are not suitable for landscape use.

What are the new findings?

The *Spathoglottis* ‘Nandares No.5’ with yellow-flowered bracts has tall plants and large flowers, and it is a terrestrial orchid with great ornamental value.

What is the expected impact on this field?

After technical transfer and promotion, the *Spathoglottis* ‘Nandares No.5’ can replace part of the bedding flowers market in summer.

Key words: *Spathoglottis* ‘Nandares No.5’, Breeding, Variety

Accepted for publication: June 5, 2025

1. Contribution No. 579 from Tainan District Agricultural Research and Extension Station.

2. Associate Researcher, Assistant Researcher, Associate Researcher & Chief of Dounan Branch respectively, Tainan District Agricultural Research and Extension Station. 70 Muchang, Hsinhua, Tainan 712009, Taiwan, R.O.C.