

薑科植物盆栽培育探討

陳富永

薑科(Zingiberaceae)原產東南亞地區，為多年生宿根單子葉植物，在台灣地區有經濟栽培者以 *Hedychium* 屬的薑花，及 *Curcuma* 屬的薑荷花較具規模。本研究自本場蒐集之薑科植物品種園中挑選開花性強、花期長、花朵美麗、或株型葉型美麗之種類，例如薑黃屬(*Curcuma* spp.)的品種中之斑葉薑黃、紅梗薑黃、觀音薑(*Curcuma roscoeana*)、紫紅鬱金等，閉鞘薑屬(*Costus* spp.)品種中之斑葉閉鞘薑(*Costus speciosus*)、竹節薑(*Costus stenophyllus*)，以及孔雀薑屬之孔雀薑(*Kaempferia rotunda*)等具觀賞盆栽潛力之品種，以根莖(rhizomes)種植於直徑 30cm 之羅馬盆，分別放置於雙層遮光網室(遮光率 80%)、單層遮光網(遮光率 50%)下、及露天栽培等 3 處理，定期進行生長調查及外觀評估。綜合本試驗結果，露天栽培可促進新芽之萌發，並適當的控制株高，在網室內適度遮蔭栽培萌芽數較低，株高較高，觀葉品種之盆栽表現較佳，過高之遮蔭除了孔雀薑外，多數品種萌芽數偏低、植株較軟弱，甚至到後期易有歪斜或傾倒現象。篩選適合之薑科植物品種將之盆栽化，可活絡熱帶觀賞花卉產業之發展、增加消費者選擇之多樣性。本試驗所選擇之種類在觀葉及觀花上各有其特色，在適當之栽培條件下所培育之盆栽，品質好、具觀賞價值，尤以斑葉閉鞘薑、竹節薑、孔雀薑等之盆栽觀賞條件最佳值得推薦給大眾栽培。



圖 1.六種薑科植物盆栽種植六個月後之外觀。

(*Cu18 紅梗薑黃、Cu24 斑葉薑黃、Cu48 觀音薑、Cu96 紫紅鬱金、Co58 斑葉閉鞘薑、Co66 竹節薑、Ka41 孔雀薑。)

表 1. 薑科植物盆栽培育綜合評比

編號	屬名	品名	觀賞部位	遮蔭條件	觀賞期
Cu18	薑黃屬	紅梗薑黃	葉	中	4-10 月
Cu24	薑黃屬	斑葉薑黃	葉	中	4-10 月
Cu48	薑黃屬	觀音薑	花	中	6-11 月
Cu96	薑黃屬	紫紅鬱金	花	中	6-12 月
Co58	閉鞘薑屬	斑葉閉鞘薑	葉	低	全年
Co66	閉鞘薑屬	竹節薑	植株	中低	全年
Ka41	孔雀薑屬	孔雀薑	葉	高	4-11 月

珊瑚鳳梨組織培養繁殖技術之開發

黃柄龍

本試驗目的是藉由研究蜻蜓屬(*Aechmea*)觀賞鳳梨之組織培養繁殖，以了解不同植物生長調節劑，及植株不同部位分生組織，對直接不定芽再生之影響，以期開發量產技術，解決分株種苗之切花品質逐漸下降的問題。組織培養繁殖係採珊瑚鳳梨(*Aechmea fulgens* var. *fulgens*)吸芽之莖頂及側芽分生組織為材料，培養於 MS 固體培養基，並組合不同濃度之 auxin 及 cytokinin 進行處理。由於珊瑚鳳梨的植株型態與其他擎天屬鳳梨不同，其幼嫩吸芽的側芽分生組織不明顯，須待直立的走莖發育完成後，開展吸芽的短縮莖才表現出大且明顯的側芽組織，因此增加了培植體滅菌的困難度。試驗結果顯示，珊瑚鳳梨莖頂及側芽分生組織之不定芽誘導率，分別為 25-45% 及 22.5-31.25%，其中以 BA 1.0mg/l 之處理，其不定芽誘導率最高。利用側芽分生組織誘導直接不定芽發生時，培植體逐漸轉綠、膨大，並恢復生長(圖 1A)，同時能於基部增殖多數不定芽(圖 1B)，待不定芽再生形成植株後(圖 1C)，即可移植至溫網室中種植(圖 1D)。而以珊瑚鳳梨吸芽之上、中、下等三種部位的側芽分生組織作為培植體，進行不定芽再生率之比較時，各處理均以下位側芽的直接不定芽再生率最高，約在 27.5-47.5% 之間，且隨著 cytokinin/auxin 比值的增加而增加，但不定芽誘導能力卻隨著側芽部位的上升而有減弱的趨勢，顯示植物體不同部位之培植體對荷爾蒙的感受性不同。