

圖 2. 第二年之雜交後代幼苗，部分組合之植株第一次開花。

## 薑黃屬花卉組織培養之研究

黃柄龍、陳富永

臺灣夏季切花種類、產量少及櫥架壽命短，薑科花卉正好可以彌補夏季切花的不足。因此，本研究擬以薑荷花(*Curcuma alismatifolia*)及觀音薑(*Curcuma cordata*)等薑黃屬花卉為材料，利用側芽增殖培養(圖 1)及癒合組織植株再生方法，建構穩定的健康種苗生產體系，以期有效提升競爭力並發展為轄區之特色產業。結果顯示，側芽和莖頂培植體培養在含 1 mg/l BA + 0.1 mg/l NAA 之培養基，可誘導芽體行初始生長，但無芽體增殖之現象產生；切除葉片及葉鞘莖的側(頂)芽株之莖段，可於含較高濃度 BA 之增殖培養基中誘導分蘖芽體之增殖，其增殖數以含 5 mg/l BA 時為最高，增殖的分蘖芽體並能於原培養基中正常發育形成植株，進行大量繁殖。而葉鞘莖培植體培養於含 0.5-1.0 mg/l 2,4-D 組合 0.1-0.5 mg/l BA 的誘導培養基，可由切口處增生淡黃色、質地鬆軟的癒合組織，但 2,4-D 濃度超過 5 mg/l 時，則容易造成培植體的褐化；癒合組織移植至添加不同濃度 auxin 與 cytokinin 組合的再生培養基，可促使表層細胞轉綠並形成器官分化及再生不定芽。

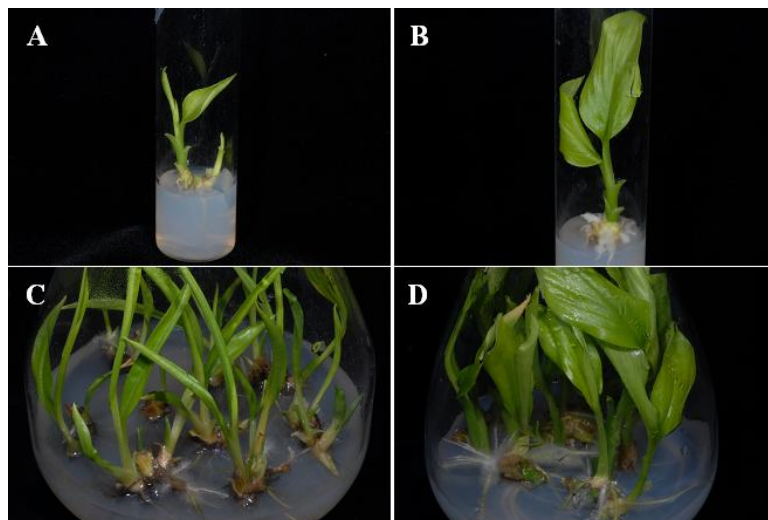


圖 1. 薑黃屬花卉利用組織培養技術進行大量繁殖 (A,C)薑荷花 (B,D)觀音薑