

具潛力彩葉鳳梨屬及竹芋類植物組織培養種苗生產技術開發

●陳富永、黃柄龍

彩葉鳳梨屬及竹芋類植物為花卉市場上受歡迎的新興熱帶盆花植物種類，具有適合發展的契機。本研究針對彩葉鳳梨屬植物及竹芋類植物進行組織培養種苗生產技術之開發，以健全種苗供應體系。

彩葉鳳梨組織培養種苗馴化培育技術：以彩葉鳳梨「佛萊迪」(*Neoregelia 'Freddie'*)為材料，在先前年度試驗中已建立組織培養繁殖技術，在培養瓶中已繁殖超過2,000株種苗，將苗株出瓶種植。栽培環境為70%遮蔭網網室，栽培時使用蛇木屑、椰土、椰纖、椰塊及泥炭土做為栽培介質，種植於塑膠黑軟盆，探討不同栽培介質之效益。依據植株株高調查結果，以蛇木屑組的高度最高、泥炭土組次之，將調查數據轉化為增長高度，呈現不同介質在出瓶苗株成長上的差異(圖1)，出瓶第3個月後，各組植株高度增長加速，蛇木屑組的增加尤為顯著，較之其他各組的優勢更顯而易見，椰土栽培組生長狀況最差。

竹芋類植物組織培養種苗出瓶最適保濕環境：以竹芋類植物「青蘋果竹芋」(*Calathea orbifolia*)為材料，在先前年度試驗中已建立組織培養繁殖技術，在培養瓶中已繁殖超過600株種苗，將苗株出瓶種植。栽培環境為70%遮蔭網網室，苗株出瓶後以椰纖泥炭土混和介質，種植於塑膠黑軟盆，將各盆植株依處理組別放置於塑膠籃中，植株株高部分，各組高度在4.5公分~5.2公分之間，各組植株高度差異並不顯著，主要原因在於青蘋果竹芋初期葉片為平貼生長，因此在高度上並不顯著；以植株育成率來評估保濕對馴化過程的效益(圖2)，當保濕處理結束後，隨著栽培時間拉長，各組苗株育成率隨之降低，然在各次調查中均顯示，苗株出瓶時保濕時間愈久，後續的種苗育成率愈高。保濕最短的無保濕處理組，在4個月調查時其種苗育成率僅22.5%、而保濕最長的60天處理組，在4個月調查時其種苗育成率仍可達72.5%。

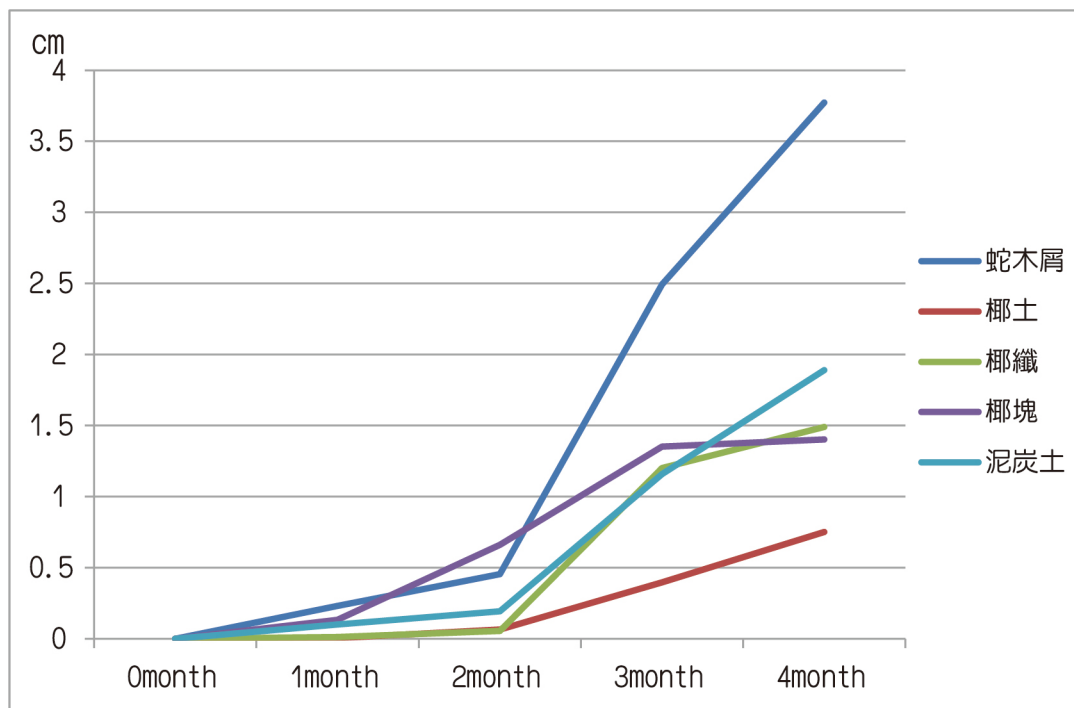


圖1.佛萊迪彩葉鳳梨種苗在5種介質中增長高度效益

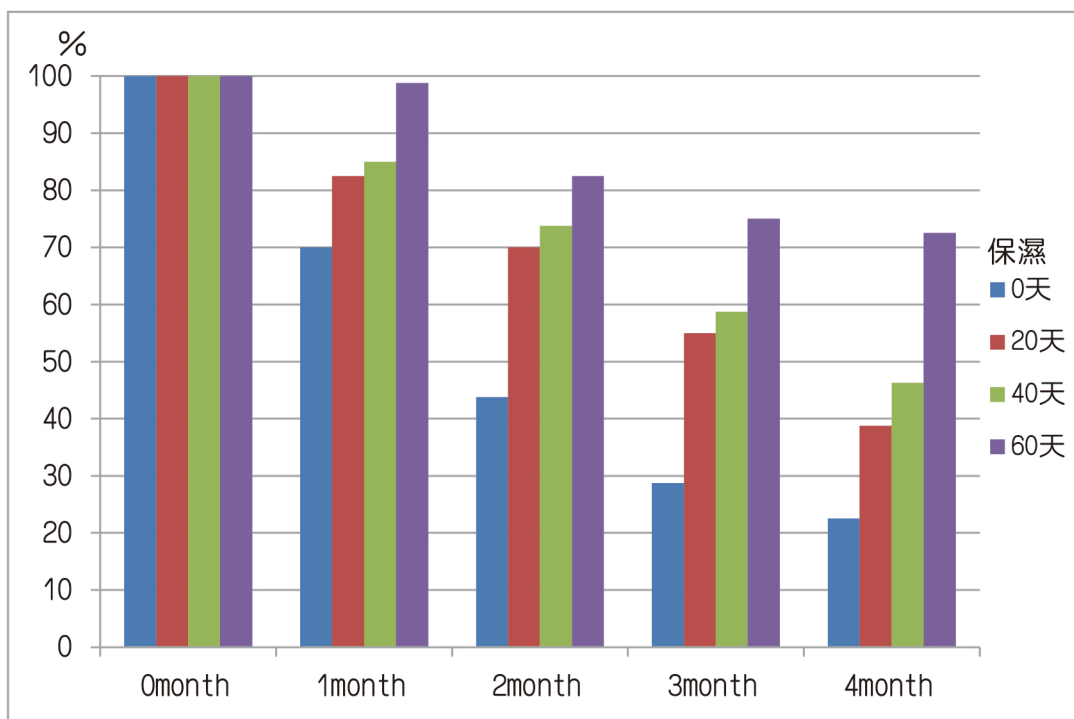


圖2.青蘋果竹芋種苗在4種保濕條件中植株育成率