

# 組織培養全新應用方式

# 療育無菌水草瓶

文、圖/ 李文南

植物組織培養(Plant tissue culture)為利用整株植物、器官、組織、細胞及原生質體等不同材料經由無菌培養，再生出目標組織、器官及完整植物體之相關技術。組織培養具有可大量快速繁殖、去病毒、建立健康種苗生產體系及標準化規格化生產等優點，於園藝商業上最常利用的模式是用以量產自然繁殖倍率低之植物，蝴蝶蘭即為代表作物之一。



療育無菌水草瓶可以不同顏色LED燈改變觀賞氛圍

等有害生物等特性，有效改善傳統繁殖模式之缺點，且外銷無須檢疫，商業應用路線較寬。目前組織培養水草皆以小型密封盒模式銷售，消費者購買後直接開盒植入水族箱內；本場則開發出整瓶沉水生長之療育無菌水草瓶新技術，除提供人工光源照明外，無需任何照顧即可觀賞至少3-6個月，生長旺盛後亦可出瓶栽培。

水草(水生植物)一般之定義為長期性或周期性在水中或水分飽和土壤中正常生長的植物，依型態可基本分為挺水型、沉水型、浮葉型及漂浮型，於園藝利用上具有高度觀賞價值。沉水型水草在水族業界廣泛應用，具有極高之觀賞性，單盆價格也較陸生觀賞植物高。組織培養水草具有無菌、無藻、無線蟲蝸牛

療育無菌水草瓶具有技術門檻高、附加價值高及適合都市居家室內擺設等獨特要素。目前市售商品尚處於起步階段，具有高度成長潛力，未來將針對關鍵技術優化及開發種類，並以技術授權推廣產業應用，豐富國人認識水生植物的獨特美感。



水生蕨類田字草之療育無菌水草瓶



療育無菌水草瓶針對觀賞價值高之沉水葉進行開發(右，烏蘇里聚藻 *Myriophyllum ussuriense* (Regel.) Maxim.)。