組則完全不進行營養液注射補充者為最低。當中 500 倍稀釋液者之平均單果重可較對照組提升約 8-10 克,而可溶性固形物則較對照組提升 1.2-1.6 °Brix。

菌根菌應用技術對高屛地區芒果生育影響之研究 張耀聰

本研究目的在瞭解高屏地區愛文芒果田間,利用叢枝菌根菌接種草生栽培後土壤肥力及植體營養變化情形,並藉由土壤採樣,了解叢枝菌根菌根菌密度,對植體營養與生育之影響。由試驗結果指出,愛文芒果在不同敷蓋情況下,接種叢枝菌根菌草生栽培比起非草生栽培在土壤肥力方面,可有利於土壤有機質之提升。此外,在植體營養方面,接種叢枝菌根菌草生栽培可有助於提高葉片P及K之養分濃度。在土壤菌根菌相方面,當土壤中叢枝菌根菌孢子密度越高時,將更有利於提高植物葉部養分濃度。此外,接種叢枝菌根菌草生栽培能促進作物芒果果長及果重生長,並降低炭疽病之發生。

替代性栽培介質對生產高品質火鶴盆花之影響

胡智傑

因全球可開採的泥炭土日漸減少,加上運輸成本大幅增加,各國無不戮力發展適合該國作物、栽培及氣候的低能源消耗栽培介質。臺灣火鶴盆花栽培常用介質資材為椰塊及泥炭土,兩者皆需仰賴國外進口,使用國外進口介質不僅增加種植成本且易受供應不穩定的影響,因此,替代性資材的需求已勢在必行。本國栽植水稻產生之農業廢棄物甚鉅,其中稻殼的物化性質正好適合作為本土栽培介質之材料。本試驗利用表面修飾技術確實可增加新鮮稻殼的陽離子交換容量至 113 cmol。/kg。以添加不同比例假堆稻殼及檸檬酸修飾稻殼於慣行栽培介質後,種植火鶴盆花阿拉巴馬及高雄 2 號,進行植株性狀觀察。發現添加 25%至 50%假堆稻殼或 25%修飾稻殼至慣行栽培介質,並不會明顯降低植株出盆的品質,但添加 50%假堆稻殼或 25%至 50%修飾稻殼至貫行栽培介質,或至栽培介質,則會延後花苞片成熟的時間。建議種植火鶴盆花阿拉巴馬時,可混合假堆稻殼 25%,以達到節省成本之目的。未來應配合更精確的物化性質修飾,及田間水分與肥培管理,以發展使用更高比例的本土替代性栽培介質。