



接種有益微生物菌種的有機高效肥

台中區農業改良場利用木黴菌及枯草桿菌具有快速分解有機質之功能，再選擇及調配適當的有機資材，經由專利製作技術，成功研發出新型「有機高效肥」，應用在甜柿、葡萄、草莓、鳳梨、玫瑰、馬鈴薯、番茄、玉米及枇杷等多種作物栽培，不僅可以增加土壤有機質含量 0.5 - 2.0%，且能增進作物生長及氮、磷、鉀養分吸收等，平均產量可增加約 15 - 20%。



草莓園施用有機高效肥，果實碩大

新型農業生技產品

一有機高效肥之應用

資料來源 | 台中區農業改良場

台中區農業改良場近年來從台灣地區農田土壤中，成功篩選與純化出本土的有益微生物菌種，包括木黴菌 (*Trichoderma* sp.) 及枯草桿菌 (*Bacillus* sp.) 等多株分離菌種，並經過嚴密的試驗證實，上述有益微生物菌種具有快速分解有機質之功能。目前在利用稻殼、牛糞、金針菇廢木屑及蔗渣等農業廢棄物製作堆肥時，經由特殊的接種有益微生物菌種技術，可以顯著且迅速增加堆肥過程中之溫度 (4 - 8°C)，明顯降低臭味，堆肥化時程縮短約 5 - 7 日，外觀顏色較深黑褐，品質較佳。尤其事先接種的有益微生物可以存活在腐熟堆肥產品中，且其有效菌數可以達到 10⁶ cfu/g 以上，兼具有生物性肥料的功效。上述研究成果至今已獲得 4 項中華民國發明專利，並完成 13 項的技術移轉授權案。

由於本項製作有機高效肥技術頗受業者肯定，台中區農業改良場已分別與彰化縣永靖鄉農會、農寶生物科技股份有限公

司及田園生物科技有限公司等農企業廠商完成新型有機高效肥技術轉移授權簽約，目前均已順利生產出新型有機高效肥產品，並完成正式的規定成分檢驗與肥料商品登記。此項新型有機高效肥製作方法，可以廣泛應用在蔗渣、木屑、稻殼、廚餘、樹皮、牛糞等台灣地區主要有機廢棄物之資源再生利用工作上，且深具推廣應用之價值。豐

台中區農業改良場：04-852-3101