臺中農改場有新招　菜豆不再睡午覺

液化澱粉芽孢桿菌 Tcba05 微生物製劑展神威

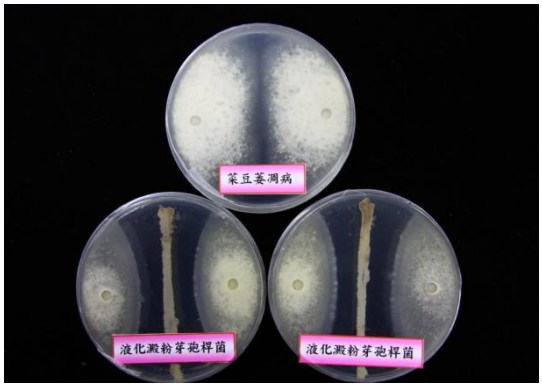
行政院農業委員會臺中區農業改良場成功自土壤中篩選出本土性微生物菌株--液化澱粉芽孢桿菌 Tcba05，具有強力分解酵素活性及抗菌能力，對菜豆萎凋病防治效果達 66%，並有效延長菜豆的採收期 10~15 天，增加菜豆產量及農民收益。目前該菌株已完成微生物製劑上市所需的各項試驗與文件，只待技術移轉後，此項安全農業新資材即可商品化上市，也讓長期苦惱菜豆萎凋病無藥可醫的產地農友笑逐顏開。

臺中區農業改良場指出:菜豆萎凋病是菜豆受到鐮孢菌感染所致，發病初期植株於每天中午會有暫時性的萎凋現象，俗稱「睡午覺」。目前菜豆萎凋病並無有效的化學農藥防治方法，該場所研發的「液化澱粉芽孢桿菌 Tcba05」，經過多次的田間試驗，證實對菜豆萎凋病具有優異的防治效果，並可延長採收期 10~15 天；尤其是該微生物菌株具有安全無毒與友善環境之特點，將可免除消費者對蔬果殘留農藥的疑慮。

該場研究人員郭建志助理研究員表示：臺灣地處亞熱帶，病蟲害發生頻繁，慣行的化學藥劑防治易衍生食品安全等問題；此微生物製劑，不但對於多種植物病原具有廣效性的防治能力，且這項產品已通過動物毒理試驗，證實安全無虞，並可促進作物根系生長，增加土壤養分之利用性，未來勢必成為防治多種蔬菜病害的新利器。該場人員進一步指出：微生物製劑 Tcba05 對於十字花科蔬菜黑腐病及豌豆立枯病同樣具優異的防治效果，日後更可將此產品融入農業生產體系中，如配合種子混拌、苗期處理及田間施用等方式，提供作物從種苗到採收一系列的保護，讓農產品自田間到餐桌安全又健康。

聯絡人：楊宏瑛
電　話：04-8523108
e-mail：yanghy@tdais.gov.tw

撰稿人：郭建志
電　話：04-8523101#330
e-mail：kuocc@tdais.gov.tw



液化澱粉芽孢桿菌 Tcba05 可抑制萊豆萎凋病菌之生長。



液化澱粉芽孢桿菌 Tcba05 可降低萊豆萎凋病的發生率。(左:對照組、右:處理組)



罹病萊豆會呈現俗稱「睡午覺」的暫時性萎凋(左圖)，液化澱粉芽孢桿菌 Tcba05 可使植株維持健康狀態(右圖)。



液化澱粉芽孢桿菌 Tcba05 可降低長豇豆萎凋病的發生率。(左:對照組、右:處理組)



液化澱粉芽孢桿菌 Tcba05 可降低豌豆立枯病的發生率。(左:對照組、右:處理組)



液化澱粉芽孢桿菌 Tcba05 可降低甘藍黑腐病的發生率。(左:對照組、右:處理組)

	
液化澱粉芽孢桿菌 Tcba05 可促進豆類種子發芽率及植株生長勢。(左：對照組、右：處理組)	液化澱粉芽孢桿菌 Tcba05 可促進蘿菜生長及提高產量。(左：對照組、中：種子混拌 Tcba05、右：土壤澆灌 Tcba05)