

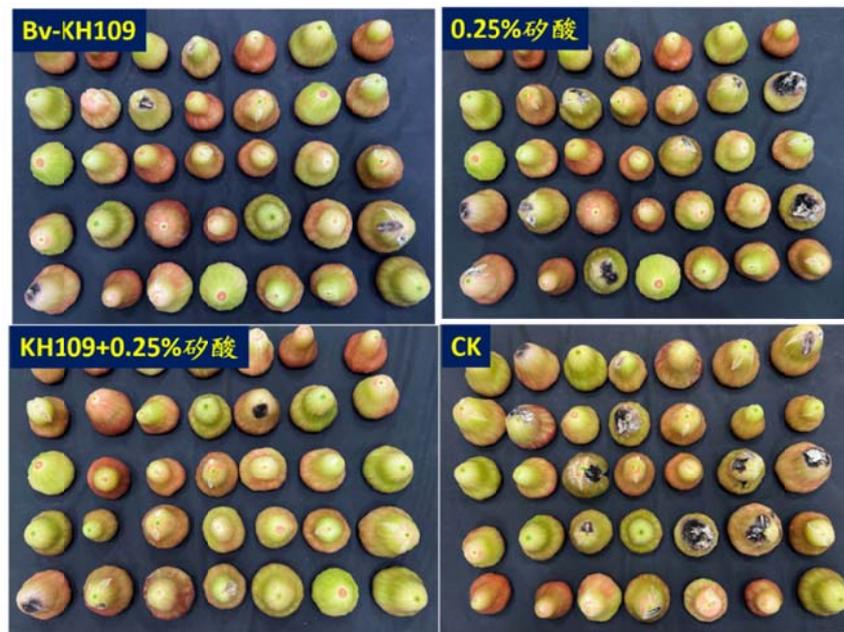
圖四、瓜菜類作物綜合管理(IPM)防治曆

微生物與非化學農藥資材於重要熱帶果樹病害防治之應用

周浩平、陳正恩

臺灣地處亞熱帶，高溫多濕之氣候，有利有害生物發生蔓延，高屏地區為熱帶果樹主要產區，重要有害生物如紅龍果莖潰瘍病、濕腐病、番石榴黑星病、瘡痂病、蓮霧果腐病、黑腐病等，常造成嚴重危害，影響果品品質與農友收益，目前病害防治策略多以化學農藥為主，惟化學藥劑使用過量將有殘留之虞。本研究擬針對重要熱帶果樹病害開發安全有效之生物製劑與非化

學農藥資材(如矽酸資材、亞磷酸等)，透過完善之田間功效驗證試驗，評估防治穩定性，進一步整合微生物與非農藥資材的防治策略，建立最適應用時機與互容之濃度與配方，提升田間病害防治效率，並藉由推廣安全資材之應用，達農藥減量之目標，提升果品安全性。本年度應用貝萊斯芽孢桿菌 *Bacillus velezensis* KH109，配合非農藥資材如矽酸等，針對蓮霧重要病害--果腐病執行防治成效評估，結果顯示貝萊斯芽孢桿菌 *B. velezensis* KH109 等拮抗微生物及矽酸等非農藥資材針對蓮霧果腐病具不同程度之防治成效，但以拮抗微生物防治成效較佳。進一步混合貝萊斯芽孢桿菌 *B. velezensis* KH109 與矽酸進行評估，並不影響拮抗微生物之防治成效，甚至可提高整體防治率至 67.9%-68.6%之間。



圖一、貝萊斯芽孢桿菌 *B. velezensis* KH109 可有效防治蓮霧果腐病。

臺灣油芒病蟲害整合管理研究

周浩平、陳正恩、侯秉賦

臺灣油芒具耐旱、耐寒、耐鹽等特性，被稱為「超級未來食物」，為原住民傳統農作物之一，目前國內並未有任何文獻顯示其病蟲害種類及相關防治技術之完整資料，本計畫擬建立田間有害生物調查資料，並依據病蟲害基礎資訊，篩選可用之病蟲害防治資材，以非化學農藥資材、有機資材、生物製劑等為應用核心，並整合可用之資材或技術，進而建立油芒病蟲害綜合管理