

木瓜黑腐病防治研究－鄭安秀、吳雅芳、郭源燿¹（¹行政院農業委員會台南區農業改良場）Studies on Block Rot of Papaya－Cheng, A. S., Y. F. Wu and Y. Y. Kuo¹
（¹Tainan District Agricultural Research and Extension Station, COA）

由 *Erwinia cypripedii* 引起之木瓜黑腐病，在台灣於 1979 年春，台東地區首次發現。2005 年 6 月至 9 月南部地區連續遇到三個颱風及豪雨重創，使沉寂多年的木瓜黑腐病由屏東縣新埤地區爆發後，在南部地區木瓜栽培區快速蔓延。本研究室於 2006 年元月起分別由台南縣玉井鄉、大內鄉、嘉義縣中埔鄉及雲林縣林內鄉木瓜栽培區採集罹病葉、莖及果實，共分離純化得 15 個病原細菌菌株。田間觀察，罹病植株葉片黃化後落葉，黃化葉柄橫切面可見褐化維管束，有菌泥泌出；病原細菌可於莖部維管束上、下蔓延，造成更多黃化落葉、株心黑腐及果梗腐爛落果。病原細菌於 NA 培養基上呈現乳白色菌落，菸草葉肉接種 24 小時後呈現過敏性反應。將病原細菌調製成 10^8 cfu/ml 之細菌懸浮液，均勻噴霧於木瓜株苗，接種後 3-4 天植株葉背即出現水浸狀斑點，斑點漸擴大、癒合，葉片捲曲、下垂、萎凋。病原細菌由莖部維管束往上蔓延至株心部，呈現水浸狀後變黑進而壞死，亦往下蔓延至地際部及根部。噴霧接種於不同木瓜品種(系)，接種後 40 天調查結果顯示台農 1 號、台農 2 號及代號 17 及 28 者罹病級數較低。利用濾紙圓盤法及液體培養法於實驗室中進行藥劑篩選，結果顯示抑菌效果以 85% 鹼性氯氧化銅可濕性粉劑、20% 歐索林酸可濕性粉劑、68.8% 多保鏈黴素可濕性粉劑及 10% 鏈四環黴素可溶性粉劑較佳。以噴霧接種於木幼苗後施藥，初步結果顯示，第三次施藥後 18 天，20% 歐索林酸可濕性粉劑 1000 倍稀釋液、10% 鏈四環黴素可溶性粉劑 1000 倍稀釋液及 81.3% 嘉賜銅可濕性粉劑 1000 倍稀釋液處理的罹病度較無藥劑處理為低達顯著性差異。但針刺接種後施藥則供試藥劑均無防治效果。