

番茄青枯病 防治研究報導

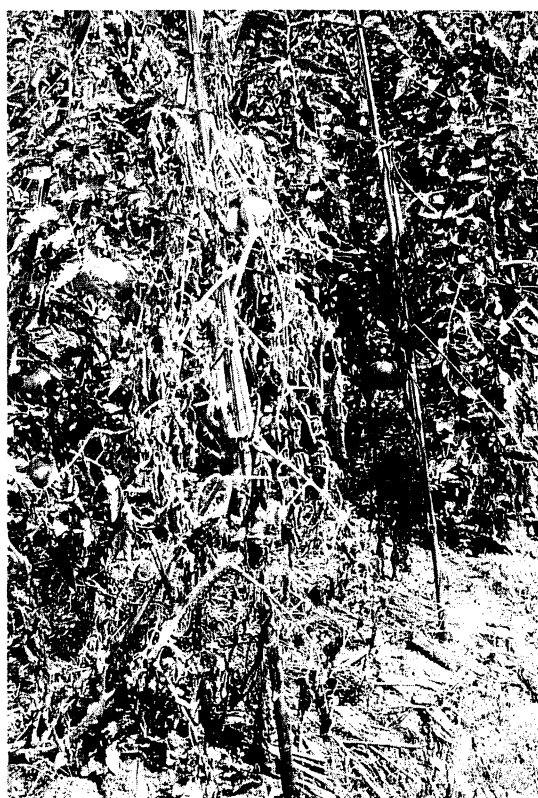
番茄青枯病為番茄種植時期非常重要的病害之一，影響收成至鉅，田間常有所見；本校植病系多年來從事本病害相關研究，目前研究成果如下：

(一) 生物防治—利用番茄根部螢光假單胞菌防治番茄青枯病菌

由番茄根部分離的一百多個螢光假單胞菌菌株，對青枯病菌之生長具有抑制作用，但其抑制能力差異甚大，螢光假單胞菌或形成螢光色素（高嗜鐵離子嵌合物）或分泌抗生素來抑制青枯病菌之生長。溫室接種試驗顯示多數菌株無防治效果，但有些菌株能減少或延遲番茄青枯病之發生。在這些菌株中，少數菌株不但在培養基上對青枯病菌之抑制力強，耐滲透潛勢高，在根部的群集能力也強，而且也有良好防治效果，因此值得詳加研究，以確定其作為生物防治之可行性。

(二) 土壤添加SH混合物抑制番茄青枯病菌

SH混合物在不同土壤中對青枯病菌之抑制效果差異甚大。添加SH混合物前，若將土壤經高溫處理，則喪失SH混合物在該土壤內的抑菌能力，而此溫度需達攝氏60度以上才能發生此



▲番茄青枯病

種現象。當SH混合物添加於土壤後，氮的含量逐漸增加，至第五天達最高峰，隨後遞減；亞硝酸之含量於第六天才開始逐漸提高，而青枯病菌之濃度則在氮含量下降，亞硝酸量上升之際，才逐漸降低。施用各種不同型態的氮化物於土壤中，以亞硝酸鈉之抑菌作用最強。