

花蓮地區蔬菜疫病防治方法

陳哲民

花蓮地區蔬菜疫病主要有蕃茄、甜辣椒、茄子、韭菜、水芋等疫病，茲介紹其病徵，防治方法如下：

一、蕃茄晚疫病於天氣轉涼多濕時易發生，可為害葉、莖及果實。

被害部份呈水浸狀，不久轉為深褐色至黑色，其為害莖部大多僅為害韌皮部，造成黑變，使其上方部位死亡。疫病菌雖可直接侵入為害，但若有傷口時更易發生，所以支柱栽培蕃茄莖上病斑大多在綁縛固定處或分支處，因此雨天切忌田間進行摘除腋芽、固定等工作。蕃茄疫病的化學藥劑主要為大生類如錳乃浦、鋅乃浦、甲基鋅乃浦、鋅錳乃浦、鋅錳克絕、鋅錳滅達樂，另免得爛、四氯異苯睛



蕃茄疫病

皆有效果。依據筆者的經驗 33%鋅錳乃浦水懸劑 600 倍每 7 天施藥一次，即可有效防治蕃茄疫病。

二、甜辣椒疫病為害幼苗、成株、根部、地際部及地上部之葉、莖

及果實。被害部初呈水浸狀，隨後轉黑褐色。甜椒比辣椒較為感病，所以生育初期即易發現疫病。辣椒則大多在中後期發生。

甜椒苗期的保護很重要，當每克土壤中含有 1,000 個疫病菌孢子時即可發病。依據筆者調查發現苗期若無疫病則於本田期發生的機會相對減少許多。苗期疫病的防治法有施用粒劑或灌注藥劑二類，而以粒劑較為方便。播種前每平方公尺施用 5%滅達樂



甜椒疫病

粒劑 0.75 克，以後每隔 21 天施用一次，共三次。35%依得利可濕性粉劑每平方公尺 2

公克，稀釋 2,000 倍，於播種前，以及播種後 10 至 15 天後各灌藥一次。或 70%普拔克

溶液 400 倍液，於播種日灌注，每平方公尺使用稀釋液 4 公升，若發病時每 10 - 20 天灌藥一次。本田期莖葉上疫病尚無推薦藥劑，但可參考使用 25%依得利乳劑 2,500 倍或 35

%依得利可濕性粉劑 2,000 倍液噴施防治之。

三、茄子疫病主要為害果實，初期形成褐色圓形斑，多發生在接近地表的尾端部位。茄子疫病防治首重田間衛生，田間若有疏果或病果應搬出園外，避免

成為病菌滋生及成為二次傳播感染源。茄子畦面若覆蓋塑膠布

可隔絕土壤表面的疫病菌，減少雨濺傳播，降低病害發生。

化學藥劑可施用 72.5%銅鋅錳乃浦可濕性粉劑 500 倍液，每隔 7 天噴一次，採收前 4 天停止用藥。



韭菜疫病

四、韭菜疫病初在近地面葉鞘出現水浸狀病斑，而後迅速蔓延至葉

片。韭菜刈後造成傷口，若氣溫在 16 - 24

，相對濕度高於 95%，則容易發病。由於韭菜叢生茂密故相對濕度偏高，全年

皆可發生疫病而以 10 月 - 4 月最常見。防治要點乃刈後馬上施用藥劑，以防治傷口感染。藥劑參考使用 58% 鋅錳滅達樂可濕性粉劑 600 倍液。

五、水芋疫病發生於每年 5 - 10 月份，高溫多雨的氣候環境下，初期病斑呈水浸狀大小不等圓形斑，漸轉灰色、黃褐色，病斑擴大，病部死亡而穿洞。田間試驗結果顯示依得利、普拔克、免得爛、鋅錳乃浦、銅滅達樂等藥劑皆能有效防治芋疫病，惟芋葉表具蠟質，藥滴容易滑落，故如何使藥劑粒子微細，添加展著劑均勻覆蓋葉片為防治的要點。

本省疫病的防治除了田間衛生，主要還是依賴藥劑，常用的有五類(一)普拔克(二)鋅錳克絕(三)滅達樂、鋅錳滅達樂(四)福賽得(五)大生類等傳統藥劑。普拔克被植物吸收後，由下往下輸送，故主要用來灌注根部，或浸漬種球。普拔克在中性及微酸性土壤中藥效較佳，使用時應注意。鋅錳克絕為接觸性及系統性藥劑，具治療作用，疫病菌感染 3 - 4 天後仍能有效。滅達樂系列藥劑兼具預防及治療效果，可被葉、莖、根部迅速吸收，轉輸全株，高劑量時可向下傳輸。疫病菌感染 24 小時後施用仍有治療效果。福賽得為真正系統性藥劑可向上向下傳輸，所以對新長出的葉片仍有保護作用。福賽得作用的機制尚未十分清楚，可能係刺激植物產生有毒物質來抵抗疫病菌，若配合鋅錳乃浦其效果更好。國外報告指出滅達樂系列藥劑已有抗藥性的問題產生，所以進行疫病防治時，應輪流使用上述五類藥劑，才能確保防治效果。



水芋疫病