



# 注意防範 玉米新病毒病害

文／圖 ■ 彭瑞菊

## 前言

103年年初在甜玉米田區，經常可以看到整個園區植株矮化、葉片黃化，結穗不良的情形，經調查採樣鑑定後，確定其為病毒危害，此為一新病毒稱為玉米褪綠斑駁病毒 (Maize Chlorotic Mottle Virus, MCMV)。

## 病徵

MCMV感染玉米後造成的病徵有：植株矮化、節間變短；葉脈褪綠，葉片黃綠斑駁斑點，漸漸拉長為褪綠條紋，嚴重時導致葉片乾枯；玉米果穗抽穗不良、雄花花軸變短，果穗結實不稔，無果粒，嚴重感染時果穗乾枯(圖1~4)，導致產量大幅減少，造成重大的經濟損失。尤其是MCMV若與馬鈴薯Y病毒共同感染玉米，會引起玉米致死性壞死( Corn Lethal Necrosis, CLN)，造成葉片及果穗壞死，植株乾枯死亡。

## 寄主及傳播途徑

此一新病毒病害的主要寄主為玉米，還可感染小麥、大麥、燕麥、高粱、甘蔗等作物，傳播途徑除可藉由植物汁液的機械傳播，亦可經由傳播媒介如薊馬、甲蟲及種子等散播開來，今年初春臺南地區溫暖乾燥，薊馬密度升高，在麻豆、西港、山上、七股、將軍及安南區的甜玉米田，均有發現此病毒病害，另外在麻豆及西港的糯玉米田區，亦發現全區玉米罹病，完全沒有收成的情形。目前在硬質玉米田中尚未發現此病毒病危害。

## 防治方法

**清除病源：**清除栽種田區之田間及田邊的禾本科雜草等中間寄主，亦可減少媒介昆蟲棲息生存。

**種植健康種苗：**罹病田區避免自留種，



1



2



3



4

- ① 葉片上的褪綠條紋
- ② 罹病嚴重時葉片乾枯
- ③ 整區玉米罹病植株矮化
- ④ 罹病之玉米果穗乾枯

可避免栽種後罹病種苗變為病毒病害接種源。

**避免汁液的機械傳播：**在玉米田操作時，應注意操作農機具的消毒。

**防治媒介昆蟲：**於種植初期就要開始防治媒介昆蟲，避免媒介昆蟲密度增高，使病毒快速擴散，亦可使用藍色黏紙誘殺薊馬成蟲。目前在玉米上針對薊馬並無特別推薦藥劑，但是可使用防治玉米其他害蟲的化學藥劑如：納乃得、畢芬寧、第滅寧、加保扶及加保利來防治薊馬。

**加強田間管理：**生育初期，農民若發現罹病植株需拔除病株帶離田區丟棄或燒

燬，以降低感染源。拔除病株最好在田區操作完後，可避免手沾染汁液造成的機械傳播。

**合理化施肥：**促進玉米植株生長健壯，較具抗耐性而不易罹患病毒病害。

## 結語

此一病毒病害為近一兩年來在甜玉米田區肆虐，薊馬密度高時，經由媒介昆蟲的傳播而完全擴散開，導致全區發病嚴重，所以種植初期對於媒介昆蟲的防治要特別注意防治，才能盡量避免此一新病毒危害，配合玉米田的健康管理-適當的栽培管理、合理化施肥及其他病蟲害的適時防治，就能有好收成。