

# 常見的幾種玉米病害

本省玉米在田間遭受多種病害的侵襲，茲將較重要的病害分述於下。

## 玉米露菌病

玉米露菌病為目前本省玉米最重要的病害。本病為一滲透性或全身性的真菌病，以感染玉米幼苗為主。株齡越小，感染率越大，生長達一個月左右的成株，即不易再受感染。本病除感染玉米外，又可感染甘蔗和大芻草。

本病的發生地區，歷年來只限於雲林、嘉義和臺南一帶。該地區亦為甘蔗露菌病猖獗的區域。本病多發生於高濕中溫（攝氏二十五度左右）的九、十兩月，亦即秋作玉米的生育初期。其病原菌——分生孢子多於清晨藉風傳播。

本病的病徵可分局部性病斑和全身性病徵兩種。局部性病斑為發生在葉片上的黃白色小圓點，為感染後的初期病徵，田間不易發現。全身性病徵為發生在葉片上的黃白色條斑，病斑上有白色絨毛狀的分生孢子梗和分生孢子，但以下表面為多。罹病植株並有矮化、徒長、多穗、無穗、長軸穗等形態上的變化。本病當嚴重發生時可減低產量達六成以

上，甚或全國廢耕。玉米露菌病的防治，以栽培抗病品種為主，拔除病株為副。臺南區農業改良場在農復會協助之下，在發病嚴重地區推廣「臺南八號」，已育成一抗病性特強的新變雜交品種。

## 玉米煤紋病

本病又稱葉枯病，也是一種真菌性病害。本病多發生在高濕中溫的春作玉米生長後期。

本病分佈於全省各地，但以中北部及東部山地較為嚴重。嚴重發生時可影響產量達三成以上。本病以感染葉片為主，病徵初為幼葉形灰綠色斑點，通常在吐絲期後自下部葉片開始感染，病斑漸次擴大至兩公分以上，中央壞疽易裂，色變灰褐，其上着生深褐色分生孢子，可藉風傳播，為再感染的病源。本病除感染玉米外，也感染高粱和大芻草。

玉米煤紋病因多發生在生育後期，其防治自也以栽植抗病品種為最理想，也較經濟，但本省尚未育成可抗煤紋病的玉米品種。

目前的防治方法有：①田間衛生——收穫後清園以減少感染病源；及②藥劑防治——每隔七天施用「大生二二」四百倍液一次，共施二至四次。兩法兼施，可收抑制之效。

## 玉米葉斑病

本病也是一種真菌性病害，多發生於本省南部

。高濕多濕為發病的有利條件，所以秋作初期玉米常受侵害。本病也以感染葉部為主，病斑呈褐色，長橢圓形，外圍有紅褐色暈圈，病斑多自幼苗下葉開始發生，多藉風力傳播。

本病由於發生不很嚴重，目前尚無特殊的防治方法，藥劑防治試驗仍未獲理想結果，今後似需藉由抗病育種一途加以防治。

## 玉米銹病

玉米銹病乃由一活物寄生的銹病真菌所引起。其病原菌共有二種，本省僅發現其中一種。

本病遍佈全省，但以東部較為嚴重。本病多發生在高濕中溫的玉米生育後期，對產量的影響尚不十分顯著。

本病可感染玉米地上部份，但以葉片為主。病斑為卵形至長橢圓形的紅褐色小隆起；這是夏孢子堆。當玉米成熟時，病斑則變黑褐色；這是冬孢子堆。病斑表皮裂開後，孢子裸露，觸之如鐵銹，可藉風力傳播。

本病尚無特殊防治方法，抗病育種不失為一經濟有效之對策。

## 玉米黑穗病

玉米黑穗病雖廣佈世界各地玉米產區，在臺灣則甚少發生，僅偶而在本地種玉米上發現，很少感染雜交品種。高濕低濕為本病傳播的有利條件。

本病病徵特殊，最易識別，玉米地上部份均能感染本病，感染部位產生大小不一之黑穗菌瘻，菌瘻初被光澤白膜，內含黑色粉狀孢子，成熟後膜破，孢子遇風散飛，孢子厚膜，可長期生存於土中。

本病防治可將患病部位摘除燒燬。抗病育種亦為良策。

## 其他病害

本省玉米病害，除上述幾種之外，尚有數種較為次要者。常見的如莖腐病及穗腐病。此兩類病害各由數種真菌所引起，雖發生不多，但仍需時加注意，並從事基本研究，以杜絕蔓延。



病穗黑米玉



玉米煤紋病病葉