

左：玉米黑穗病 中：玉米煤紋病 右：玉米胡麻葉枯病



玉米病害防治

玉米露菌病

本省玉米露菌病係1909年最初由三宅勉氏發現，並認為是由澳洲輸入的蔗苗引起，為滲透性或全身性真菌病，和甘蔗露菌病屬於同一病原，以感染玉米幼苗為主，株齡越小，感染率越大。玉米生長達1個月以上的成株，即不易感染。

寄主為甘蔗與玉米，而不經種子傳染，最初病原是經罹病甘蔗或甘蔗苗傳染而來，所以無種植甘蔗的地區，不會發生玉米露菌病。

此病於高濕（濕度90%）、適溫（ 25°C 左右）最易發生，溫度越高越有利於分生孢子繁殖，即夜間露水愈多，形成孢子愈多，病原菌活力增強，分生孢子最易傳播。

病原菌分生孢子多於清晨，藉風、水（雨）或灌溉傳播，但因分生孢子對乾燥及陽光非常敏感，傳播距離通常不會超過半公里。

病徵可分局部性和全身性病徵2種，病株先於嫩葉基部，沿葉脈產生條狀的病斑，逐漸明顯而呈黃白色，向葉尖伸展，致葉面大部分失去綠色。適溫、濕度高時，病葉背面生細微白色綿屑狀物，為病原菌的分生孢子梗及分生孢子。

幼株發病時可使全株枯死，生育後期的病株，常引起矮化、長穗軸、無穗、多穗。開花期罹病的，先端花穗會無限制的生長，形成很多小葉，呈掃帚狀，不形成花粉，花穗完全變形。嚴重發生時減產達6成以上，甚至全園廢耕。

防治方法

1. 裁植抗病品種：如臺南11號、12號。

2. 注意玉米田的排水，保持玉米田乾燥。

3. 避免連作或間作甘蔗。

4. 如發現病株時，即時拔除、

燒燬，發病率達20%以上時，應即行廢耕。

5. 可以用 Ridomil 藥漿處理種子後播種，就不會嚴重發生。每公斤玉米種子用25%或35%藥劑1~2公克，先溶於4~8cc水中，即1公克藥劑，4cc水的比例作成藥漿，再均勻混合種子即可。

玉米煤紋病

玉米煤紋病為1種真菌引起的病害，本省1年中於春季（3~4月）較易發生，常發生於生育後期抽穗前，以感染玉米葉片為主。玉米園普遍都會發生，嚴重時全葉枯萎，果穗、穀實不良，果穗下垂，影響產量達3成以上。

病原菌以分生孢子及菌絲狀態，在罹病植株或收穫後的殘株上越冬，藉空氣、風雨等傳播。

病徵初期為紡錘形灰綠色斑點，以後逐漸擴大呈青灰色紡錘形病斑，偶而有病斑擴及全葉及葉鞘，使葉片組織枯死而成灰白色。環境適宜時病斑擴大迅速。

此病發生於地力較差，施肥不

足，氣溫 20~25°C、高濕的春季，或玉米抽穗以後，營養狀態不良時易罹病，以中北部及東部山地較嚴重。

防治方法

- 避免連作。
- 注意田間衛生，收穫後清園，以減少病原。
- 充分施肥，保持生育後期營養良好，缺鉀肥易引起本病。
- 栽培抗病品種如臺南11號。
- 藥劑防治，發病初期施用80%錳乃浦或65%鋅乃浦可濕性粉劑400倍液，每隔10天噴藥1次，連續施藥4~5次，噴藥時將藥劑噴射於葉片上下兩面。

玉米銹病

玉米銹病由活物寄生的銹病真菌引起，病原菌有3種，本省僅發

現其中1種。全省春秋作普遍發生，東部山地鄉發生較嚴重，主要發生於10~11月間。

秋作玉米生育後期及春作生育初期，發育旺時，主要為害葉片，對產量的影響不嚴重，而玉米品種中對此病具有抵抗性的也多。

玉米銹病除為害玉米外，也可為害小米，及寄生於禾本科雜草，在寄生植物上形成夏孢子及冬孢子，銹孢子裸露時如鐵锈，可藉風力傳播。

發病狀況適合時，夏孢子直接發芽侵入葉部組織。最初由下葉及葉鞘開始發生，病斑呈赤褐色稍隆起的小斑點，圓形或橢圓形，表面有薄膜覆蓋，為夏孢子堆。薄膜會破裂飛散黃褐色粉末。

後期玉米成熟時，病斑變黑褐色，是冬孢子堆，病斑表皮裂開後，孢子裸露。

此病多發生在氣候較涼冷，高濕、低溫的秋作玉米生育後期，或春作生育初期，偏用氮肥，發育過旺的玉米。本省以東部及南部秋作玉米成熟期普遍發生。

防治方法

- 選抗病品種。
- 氮肥不可施用過量。
- 藥劑防治：在發生嚴重地區，於發生初期可噴射65%鋅乃浦可濕性粉劑，或鎳錳乃浦可濕性粉劑（大生M—31）400倍稀釋液，每7~10天施藥1次，抑制蔓延。

玉米胡麻葉枯病

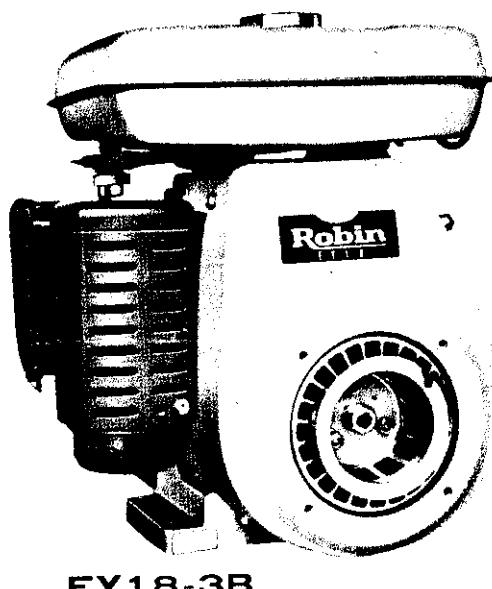
玉米胡麻葉枯病是1種真菌性病害，發生於高溫多濕的環境，發病最適溫為 28~30°C。本省春秋兩期作均發生，感染葉部為主，9~11月間，玉米幼苗期較易發生。



製造元：富士重工業株式会社
經銷處：樂敏有限公司

台北市康定路18號4樓
TEL.3610740•3612045•3613541~3

汽油、柴油 二衝程・四衝程
一馬力至二十馬力各馬力齊全



兼售ROBIN汽油引擎發電機
RG10C・RG17D・RG25D・RG33D・RG50

連作或缺肥時也會發生。

由於此病於1970年，在美國嚴重為害，進口的美國種子，宜預防T型生理小種侵入。本省的葉枯病則為O型生理小種，不為害葉脈，被害程度不嚴重。

病菌除玉米之外，還為害小米及寄生禾本科雜草。在玉米寄主上可產生分生孢子及子囊孢子，通常以分生孢子藉風傳播。

玉米幼苗極易感染，主要發生於葉片，也會發生於葉鞘和果苞上。病斑初為淡黃至紅褐色，或紡錘形，週圍常有紫或紅色暈環，然後中央部稍褪色成褐色。病斑大約3~5公厘，由下位葉片逐漸向上波及。

※ 防治方法

- 1.選抗病品種。
- 2.肥料三要素平衡充分施放。

- 3.避免連作。
- 4.保持田間清潔，清除周圍雜草。

5.藥劑防治：噴布①大生—78400倍液，②護粒松（或喜多生）乳劑1,500倍液，③護粒丹可濕性粉劑1,000倍液，④免賴得可濕性粉劑200倍液均可。

玉米黑穗病

玉米黑穗病由真菌性病害引起，為害以穗為主，也發生於稈葉上。廣布世界各地玉米產區，但台灣極稀少，僅偶而在本地種玉米上發現，很少發現感染雜交種。（在台東，台南選10號曾經發生過。）

厚膜孢子遇風飛散，可長期生存於土中再感染，於玉米生長到後期（抽穗期）開始發病。

玉米黑穗病葉及莖均能感染，病徵特殊，容易識別。感染部位產

生大小不齊的黑穗菌癟，菌癟表面覆蓋1層光澤的白色膜，內含黑色粉狀孢子。成熟後膜破裂，孢子散飛。

通常發生於玉米雌雄穗上，呈腫瘤，被害穗穗頭一直長大，成不正常的肥大腫瘤。高溫低濕，氮肥施用過量或連作的地方，最有利此病發生。

※ 防治方法

- 1.選抗病品種。
- 2.患病部位，摘除、燒燬。
- 3.避免連作。
- 4.實施種子消毒，用碳酸銅粉處理種子。
- 5.不可偏施氮肥。
- 6.發芽後以1公頃10公升的比率，噴撒4—4式波爾多液。但注意禾本科植物對銅劑極為敏感，易發生藥害，不可隨便使用。



稻熱病特效藥

三笠

好米得

粒劑

• 藥效卓著，葉、穗各施用1次即可完全防治稻熱病。
• 施藥簡便省工，吸收移行迅速，藥效持久(45天以上)。
• 1次施用，勝過一般藥劑噴霧2-3次的藥效。

台灣三笠化學工業股份有限公司：彰化市大竹里大竹莊145號
電話：(047)232167

中日合資