

加強防治：

カ×ム×ム

# 蘆筍莖枯病・褐斑病

楊一郎

蘆筍為多年生作物，在本省休眠期短，養分的消耗大，採收期間必須留母莖。因周年常綠性，且以留母莖採育方式，因此易有病虫害潛伏繁殖為害，影響產量與品質很大。

近年來本省蘆筍的重要病害有莖枯病、褐斑病、斑點病及萎凋病等。

莖枯病及褐斑病周年發生，尤以夏季高溫多雨季節更嚴重，被害度高達四〇%以上，減低產量達二〇%以上，對嫩筍及母株生育影響很大。

莖枯病 (Phoma asparagi)：在春季以後嫩筍或幼枝生長時，與老莖病斑接觸，或被雨水將病斑上孢子移動而感染，目前本省栽培品種對本病皆為感病性。

褐斑病 (Cercospora asparagi)：在高溫高濕季節，病枝病斑上的分生孢子飛散而使枝葉感染並引起落葉。

斑點病 (Stemphylium botryosum)：在夏季枯枝上的分生孢子飛散，而使枝葉及果實感染



蘆筍斑點病病枝

並引起落葉，不過此病病原及其在本省的發生情形尚待探究。

萎凋病似因土壤害虫的傷害而引起，被害率不嚴重，約在五%以下，其原因尚待探究。

田間殘留的病枝為莖枯病、褐斑病及斑點病的主要感染源。

防治工作應着重留母莖及休眠期的全面清除枯枝病株及施藥防治。又苗圃亦應全面而防治病虫害，以免蔓延到本圃。

目前莖枯病及褐斑病普遍發生在全省各蘆筍生產區，病株枝葉早期枯黃，嫩筍品質與產量都受影響，農民收益損失很大。

現將莖枯病及褐斑病的病徵、病菌及防治方法介紹如下：

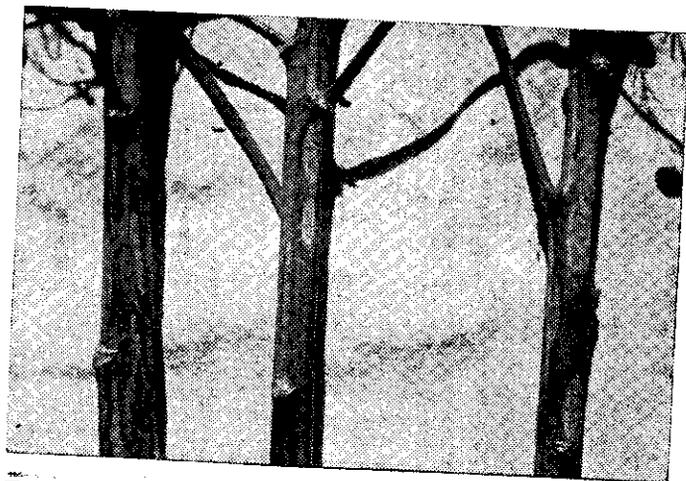
## 莖枯病

(1) 病徵：莖枯病在莖、枝或葉上形成病斑，初期在嫩莖上可形成紡錘形或線形的油浸狀小斑點，周緣水腫狀，病斑中央漸呈黃褐色，後期病斑擴大，呈扁平或略凹陷，中央逐漸變成淡褐色至黃灰色而密生黑色粒點，即為柄子壳，後期被害莖枝呈枯死狀。

(2) 病菌：老病斑上着生黑色顆粒狀柄子壳，表面沿縱行裂開呈紡錘形裂口，並排出絲狀孢子堆，柄子壳在表皮下，扁平肌狀、球形或不正形黑色革質，柄孢子短小。單胞無色透明，橢圓形，少數為紡錘形，具有十多個顆粒體及一、二個光輝體，平均一八×三〇μ，發芽管由一端或兩端長出，柄孢子由孢子柄着生於子坐，本菌在培養基上可形成柄子壳。

## 褐斑病

(1) 病徵：本病發生於蘆筍葉部，初期在被害葉



蘆筍莖枯病病斑

形成赤褐色小斑點，並逐漸擴大，最後圍繞葉的周圍。

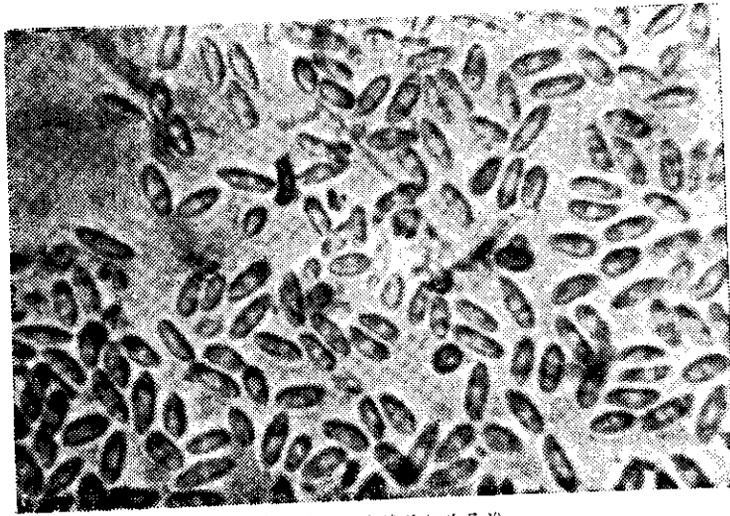
病斑可長達〇·八公分，病斑中央灰色，周圍有明顯的赤褐色輪緣，最外側有黃色輪暈，後期導致葉尖枯死。

病斑的灰白色部可密生黑色粒點，後因孢子散出而呈白色粉狀。

本病病葉易脫落，並可在莖上形成斑點，其病斑較大型，可由數個病斑聯合成一公分以上的圓形或不規則形大病斑。

(2) 病菌：在葉面病斑上形成孢子梗，一〇~二〇餘支叢生，基部有似菌核狀菌絲塊，呈黑橄欖色，上端的顏色較淡，尖端幾近無色。

並呈交互相對屈曲的膝狀節，孢子梗基部較粗大而極少數有分歧，隔膜有〇~一〇個，而以一~



— 菸莖萎枯病菌的孢子堆

六個較多，長度二八~一七四 $\mu$ ，寬度三·九~七 $\mu$ 。  
分生子無色鞭狀，基部粗而呈圓形，鞭狀部為全長的三分之一或三分之二長，亦有短型者，多為直形，長型鞭狀者先端彎曲。  
隔膜有〇~二十六個，以〇~十六個為多，分生子大小為一五·六~二一·五 $\times$ 二·三~五·二 $\mu$ 。

### 防治方法

一般菸筍病害防治簡要月曆。  
(1)十二月~二月：配合施肥時施用「地立旺粒

劑」防治地下害虫（每公頃用二〇公斤）及地下害虫引起的萎凋。

(2)二月間：配合晴天時期更新母莖，完成全面切莖清園，切莖應及地下一~二寸，並將老枝全部清除，搬離現場予以燒燬。

(3)二月上旬：配合灌溉，留母莖時期，施用「大生M四五」二五〇倍，或「大富丹」五〇〇倍，或「萬力」二、〇〇〇倍，或「毒敵」二、〇〇〇倍，加用殺虫淨二五〇倍。

(4)三月上旬：按照上述二月上旬的方法再施用一次藥劑。

(5)四月~五月：施用「二氯松乳劑」五〇〇倍及「病毒」五、〇〇〇倍液。（斜紋夜盜虫發生區，傍晚施用。）

(6)七月~八月：配合晴天時期更新母莖，切老莖，全面清園，老莖枝應搬離田間，並燒燬。

施用「大生M四五」二五〇倍，或「大富丹」五〇〇倍，或「萬力」二、〇〇〇倍，或「毒敵」二、〇〇〇倍，加用「加保利」五〇〇倍，於母莖出土時施藥一次，隔十五天再施藥一次，計施藥二~三次。

全面中耕、培土、完成排水系統，避免土壤空塞，以免免敗根立枯。

(7)九月間：噴「病毒」五〇〇倍（斜紋夜盜虫發生區，傍晚施用）及「二氯松乳劑」五〇〇倍液

(8)防治病害時並應注意下列各點：  
①應經常割除病枝並燒燬。

②施用殺菌劑時應加用展著劑五、〇〇〇倍，以加強藥效。

③雨季時應全面及時排水，以免敗根立枯。

④大富丹施用時對某些人有過敏性，宜加適當防護，勿使藥劑噴及皮膚。



北市農藥登記字第1255號

# ミリサイド

水和劑 50%

## 滅利蝨

水、白跳子、青跳子、飛蝨、稻、浮塵子、黑尾浮塵子。

使用倍數：1,000~2,000倍  
包裝：300g $\times$ 60包

製造元：有田化工株式會社

北市農藥登記字第1015號

# チクサイド 20%

## 治克蝨乳劑

水、白跳子、青跳子、飛蝨、稻、浮塵子、黑尾浮塵子。

使用倍數：800~1,000倍  
包裝：500c.c. $\times$ 20

製造元：東洋化學工業株式會社

原裝進口

現貨供應：**黎明貿易有限公司**  
地址：台北市東園街320巷37弄1號3樓 TEL. 386895

中華民國六三年八月一日