

茭白病害防治

作物環境課 助理研究員廖高宗

前言

茭白為禾本科多年生宿根性水生作物，是水稻的近親，故有些茭白病害與水稻相似，甚至有共同的病原。在臺灣茭白病害種類並不多，有紀錄者病原真菌8種、病原細菌1種及寄生性線蟲1種，主要的茭白病害有銹病、胡麻葉枯病以及在南投縣埔里地區嚴重危害的基腐病，次要病害則有紋枯病、葉緣枯病、小粒菌核病及矮化病等。

銹病

病原真菌為銹病菌 (*Uromyces coronatus* Yosh.)，是茭白最常見的病害，茭白生育初期即會發病，在冷涼乾燥時期發病嚴重，通常發病盛期3~5月，在疏於管理的茭白田發病尤為嚴重，葉片病斑初期為針狀黃色小斑點，而後擴大成近圓形或橢圓形病斑，病斑上有紅褐色的夏孢子堆，可藉由風傳播感染而形成新的病斑，嚴重時造成葉片黃化枯萎。

防治方法：

1. 罹病嚴重葉片必須剪除銷燬，避免留在田間形成感染源。



● 銹病嚴重時葉片黃化枯萎。



● 茭白銹病葉部病斑。



茭白病害防治

2. 發病初期可選用5%菲克利水懸劑稀釋2,000倍防治，每公頃每次施藥量0.6公升，每隔14天施藥一次，連續三次，採收前6天停止施藥。藥劑於幼苗種植45天後或株高120公分以上才開始使用。

胡麻葉枯病

病原真菌為 *Bipolaris zizaniae* (*Helminthosporium zizaniae* Nishi-



● 胡麻葉枯病葉部典型病斑。



● 胡麻葉枯病病斑擴大癒合形成塊狀壞疽。



● 茭白與水稻相臨，造成胡麻葉枯病交互感染。

kado)，也能感染水稻，可在茭白與水稻之間交互感染，造成更嚴重的危害，溫暖多濕時易發病，發病盛期在5～9月，土壤貧瘠保肥力差如砂質壤土較易罹患此病，病徵於葉片形成暗褐色橢圓形病斑，病斑外圍具明顯黃暈，病斑擴大呈近紡錘形，可相互癒合形成塊狀，嚴重時葉片乾枯。

防治方法：

1. 田間管理與銹病相似，罹病嚴重葉片勿留在田間形成感染源。
2. 發病初期可選用23.7%依普同水懸劑稀釋1,000倍防治，每公頃每次施藥量1公升，隔7天施藥一次，連續二次，採收前6天停止施藥。

基腐病

基腐病係真菌 (*Pythiogeton zizaniae*)與細菌 (*Enterobacter cloacae*)或兩者複合感染的病害，北部地區目前尚無此病害發生，此病曾在南投縣埔里地區嚴重危害，造成損失至少

二成以上，該地區主要栽培品種為青殼種(敢當種)，每年收穫二期，第一期筍採收期間留下傷口易使病原菌侵入，造成第二期筍嚴重危害，茭白罹病株心葉枯黃形成枯心現象，莖基部褐化腐爛並有惡臭產生，嚴重時植株死亡，是該地區最嚴重的病害。

防治方法：

- 1.採收末期將水位降低至採收傷口以下，避免傷口浸水，以減少病原菌感染。
- 2.採用健康種苗，避免使用來自罹病田的種苗。
- 3.罹病田土壤翻耕曝曬，清除罹病株殘體。
- 4.避免罹病田水流入其他未罹病之田區。



●基腐病造成茭白莖基部褐化腐爛(農試所提供)。

- 5.第一期筍實施夜間照光提早產期，應避開4月下旬開始的發病期。

紋枯病

病原真菌為立枯絲核菌(*Rhizoctonia solani* Kuhn)，本病害在茭白田間並不常見，通常在生育中後期發生，主要在高溫多濕及通風不良環境下較易發病，紋枯病初期在茭白叢基部葉鞘上形成暗綠色橢圓形水漬狀病斑，之後擴大為中央灰白色雲紋狀病斑，病斑由叢基部往上延伸而擴大。

防治方法：

罹病嚴重地區應採行寬行疏植，保持通風良好，以減少此病發生。



●紋枯病於叢基部葉鞘形成雲紋狀病斑。

葉緣枯病

病原真菌為 *Septoria* spp.，葉片病徵初期葉尖及葉緣黃化，形成界線明顯的枯黃色長形條斑，危害嚴重時葉片枯萎，其上有密生小黑點為病原菌之分生孢子器，通常外側葉片發病較為嚴重。



茭白病害防治

防治方法：

定期清除茭白植株外側罹病葉片。



●葉緣枯病葉尖及葉緣枯黃色長形條斑。

小粒菌核病

病原真菌為 *Nakataea sigmoideum* var. *zizaniae* Hsieh et Liang，通常病徵出現於秋冬季茭白生育後期，大多只感染葉鞘形成黑褐色病斑，少數病原菌侵入莖部危害，罹病株莖基部近水面處可形成細小粒狀黑色菌核，造成植株提早衰弱。

防治方法：

拔除罹病植株，減少感染源。

矮化病

矮化病為生理性病害，並非由病原菌引起，而與氣候異常及肥培管理不當

有關，此病最初出現在南投縣埔里地區，第一期筍提早種植常遇到暖冬而發病，罹病株節間縮短而造成植株矮小、生長停滯，分蘖數增加形成叢生狀，提早結筍成熟，筍體毫無經濟價值。

防治方法：

1. 第一期筍勿提前搶種，以免遇上暖冬引起病害。
2. 夜間照光抑制結筍可改善病害發生。

結語

北部新北市三芝區等地之茭白栽培主要品種為赤殼種，每年只收穫一期，休閒期長，病害發生情形相對於中部地區並不嚴重，只要做好田間管理及預防工作，即可避免茭白病害嚴重發生。



●小粒菌核病黑褐色病斑腐敗情形(農試所提供)。