

蘆筍莖枯病的防治

鄭安秀



蘆筍是一種常綠作物，本省以留母莖方式栽種。因本省地處亞熱帶，是海島型氣候，環境條件很適合各種病蟲害的發生。莖枯病一直是本省蘆筍生育期間發生最普遍的病害，可周年發生，尤以夏季高溫多濕時為厲。



感染莖枯病的蘆筍植株

病徵及傳播

病原菌 (*Phoma asparagi*) 侵染莖枝部，初發生時，沿着莖生出紡錘形或線狀的褐色病斑，周緣呈水腫狀，隨着病斑逐漸擴大，中心部變赤褐色，凹陷而散生無數黑色小點，此小點即為病原菌的柄孢子。成熟的柄孢子由柄子器中呈粘稠團狀釋放出來，為本病害的主要傳染源。

釋放出的柄孢子可感染鄰近莖枝，病斑擴大環繞莖枝，使上部植株枯死。柄孢子又可隨雨水順莖枝往下流，在地基莖部危害，造成全枝黃化而枯死，尤其是在高溫多濕的雨季蔓延更甚。母莖感病嚴重時，將影响蘆筍產量與品質。

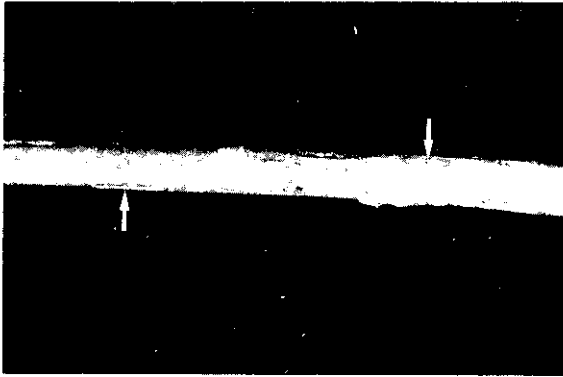
防治方法

1. 藥劑防治：本病害的防治，可任選下列1種藥劑施用。

- (1) 50% 免賴得可濕性粉劑 2,000 倍。
- (2) 2.2% 保粒黴素可濕性粉劑 600 倍。
- (3) 41.8% Tecto 水懸粉劑 3,000 倍。

使用時加展着劑，於留母莖後 7~10 天開始防治，但為顧及消費者的健康，應於開始採收前 7 天停止施藥。

2. 田間衛生：(1) 病株老莖剪除燒燬；除藥劑防治外，更應注意田間衛生。一般筍農將罹病枯死枝剪除，便隨手丟棄於田間，及休閒期將割除的老莖，堆棄於田埂，或埋入田土中，這無形中使莖枯病罹病潛勢增加。



蘆筍莖枯病的病斑(箭頭指示處)

因此使整個蘆筍園，莖枯病菌初次感染源的密度提高了許多。所以在割除病株及老莖後，應將病株、枝及老莖搬離筍園燒燬，以減少病原菌的存在密度。

(2)清除雜草：除此以外，田埂雜草也可能成爲莖枯病菌的寄主植物，所以需隨時清除，徹底做好田間衛生工作。

再配合藥劑的適時使用，才能收到良好的防治效果，避免漫無目的的噴藥，以免增加生產成本，又危害消費者的健康。

蘆筍施用裹硫尿素效果好

鄭耀輝

筍田施肥易溶淋損失

蘆筍是多年生作物，栽培在砂土或砂質壤土，而且一般栽培的土壤大多屬鹼性。因此，肥料要素易於溶淋，尤其是氮肥更容易因向下溶淋損失，也容易因揮散而損失，所以氮肥需多次分施，甚費人工與肥料資源。

是一種緩效性氮肥

針對氮素肥料的容易損失，以及多次施肥的浪費人工，蘆筍栽培上若能使用緩效性氮肥，即可克服以上的缺點，而達到經濟用肥的目的。緩效性氮肥的種類很多，如甲醛尿素、大顆粒尿素、裹硫尿素等都是緩效性氮肥。

主要成分及特性

裹硫尿素是台灣肥料公司的產品，它的含氮量爲30.11%，比一般尿素的成分低，而比硫酸銨的成分來得高。主要是在一般尿素的外表，裹上一層硫黃，因此保護尿素慢慢的溶解出來，以達到緩效的目的。

據實驗結果，將裹硫尿素浸在水中7天才溶解30.02%，而一般尿素只要泡在水中幾分鐘就溶解光了。

產地試驗結果良好

民國69年，台南區農業改良場在東勢、東石及朴子等蘆筍主要產地，分4塊蘆筍田試驗裹硫尿素的結果，結果顯示，利用裹硫尿素，年施2次，比一般農家年施6次尿素的白蘆筍，增產2~11%。又利用裹硫尿素年施2次，且氮素含量僅使用農家慣用的60%，白蘆筍增產0~6%。

高雄農業改良場在高屏地區，及台中農業改良場在中部地區，也得到良好的結果。可見裹硫尿素，不但可節省施肥量及施肥次數，更由於具有緩效性，而使蘆筍充分的吸收利用，達到增產的目的。

經濟有效的施用方法

減少施用次數是裹硫尿素最主要的效果，在每年3月及5月每公頃各施600公斤，同時配合台肥1號複肥各450公斤，另外在8月施用台肥1號複肥300公斤，即可達到經濟用肥的效果。