

# 甘蔗露菌病

農藝林植 露菌病 甘蔗 露菌病 孫定國

露菌病是甘蔗最嚴重的病害，傳播非常快，影響又非常的大，它可使幼蔗枯死，成長的蔗株產糖率降低，蔗莖的重量減輕。在本省全年各時期都能傳播為害，成莖甘蔗於六到十月間發生較多，幼蔗於冬春兩期發現較多。病菌常由微風、雨、露、蔗苗等而傳播，又可由其他的「寄主作物」如玉米、高粱、牧草等轉害甘蔗。發病蔗園，更有土壤傳播的作用。

露菌病是果，拔除的病株至少有四萬株以上，為本省露菌病的最高紀錄。為什麼會有這樣的事發生呢？簡單的說由於（一）蔗苗的移動——四〇年南投糖廠的南投農場和番子寮農場，由於從總爺移入了「H」的蔗苗而發生露菌病。（二）感病性品種的推廣——本年露菌病大多發生於「H」的品種上，總爺、萬丹、東港和臺中都是如此。針對這種事實，目前我們最少要做到二點：即嚴格管理蔗苗的移動和禁止感病性品種的推廣。

### （二）病徵

①葉部有黃綠色的線條和葉脈平行，葉背面生白色微細的絲屑狀或粉末狀物。②病斑線條逐漸增加，在線條處有斷續的赤褐色斑紋。③病葉患處易於破裂及漸次枯死。④成莖甘蔗發病的蔗莖徒長，高出健株，生出側芽，呈掃帚狀。

### （三）防治法

①發病區嚴禁採苗。②選種抗病性品種。③巡視蔗園拔除病株。（發現病株就地拔除燒燬或埋於地下一公尺深處）。④病區附近撒佈藥劑——撒佈石灰硫黃合劑或波爾多液。⑤發病區禁止宿根及連作。

這病在本省最早的發現時期為一九〇九年，以後就斷斷續續的發生。日據時代，頒佈防治法令，加上抗病品種「POJ 2725」的推廣，這種病害已大為減少。但一九三三年南部的高雄鳳山一帶，種植易感性品種「POJ 2878」，又重見發生。其後由於推廣「E 108」品種，這病也很少為害。光復以後，臺南新營總爺一帶，每年仍有病株發現。本年的情形更為嚴重，臺糖公司西部的五個總廠（即屏東、總爺、新營、虎尾、臺中五廠）內（包括自營農場及原料區），除虎尾總廠區尚未有報告外，多少皆有這種病害的發現。發病的面積超過一千公頃，被害率最低的為一%，最高的竟達一四%。經過臺糖公司農務人員努力防除的結果，

⑥蔗苗溫湯處理——在萬不得已於病園附近採苗時，蔗苗應先用攝氏45—55度溫水浸四〇分鐘，再立即移入32度溫水中浸二〇分鐘。⑦蔗區附近禁種玉米、高粱、一種牧草（チオシント）等。⑧提早收穫燒燬病區蔗葉殘莖。⑨發病蔗園，收穫後厚積枯葉（高達一尺以上）焚燒，表土消毒。

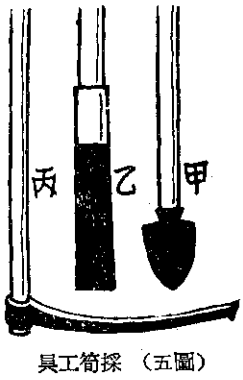
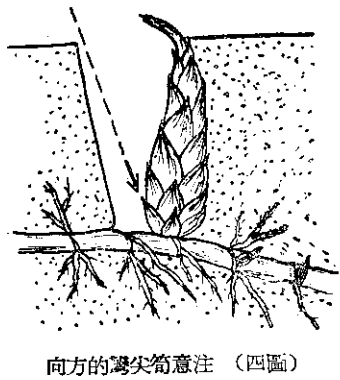
（上接第六頁「孟宗竹的經營」）

捆筍的穴內，放入肥料，以維持舊鞭根的生育。以上講的培育方法，只可實施在以採筍為目的的小規模竹林，倘若是大面積的山地竹林，就不易實行。

③人獸為害的保護：盜掘竹筍，盜伐竹株，不但損失了筍和竹，同時也傷害了竹林的繁育，所以要嚴厲防範。

④病蟲害：孟宗竹的病害較少，蟲害以筒夜盜蟲（圖二）為最利害。在末發筍時，見林內有垂下的筒狀物，（幼蟲即潛伏在內）須即早些捕殺。或在枯死的筒裏捕殺幼蟲，或在蟲孔裏注入「二硫化碳」等毒劑。或用鐵絲刺殺，或用誘蛾燈誘殺，都可有效。

⑤風害的保護：風害常使竹桿短矮或折斷，在新筍成竹的時候，更為危險。栽植的時候，要注意選擇背風地區，或營造防風林來保護。



### （四）採伐

①採伐年齡和母竹株數：小面積的採筍竹林，栽植後每株每年約留一筍做母竹，到第六年就可伐採第一年栽植的母竹。到第七年，採伐第二年留養的竹。以後每年順次採伐第二年的老竹，大約一公頃經常保持一〇〇〇至二〇〇〇株左右。一般必須留足三代，有四代始可伐去一代。第七代的竹必須砍去，俗語說「存三去四莫留七」，就是這個意思。但以採竹為目的的大規模山地竹林，每公頃常留養四〇〇〇至七〇〇〇株，如要生產大竹，應該減少株數。如要生產長竹，不妨稍密。

②採伐的時期和方法：砍竹的適當時期，一般為八、九月到次年一、二月。八、九月後新筍已經成竹，伐去母竹，也能自立，竹材的工藝性質，也較優良。採伐大竹雖可用鋸（圖三甲），但一般多用砍刀或斧，（圖三乙、丙）從地上二、三寸部位處，就根株四週砍劈。隨時用砍刀或斧，就着枝的下方，沿桿輕切。隨用刀背由枝的上方向下輕打，枝條即落。