

抗露菌病雜交玉米「臺南八號」

張新吉

玉米露菌病為本省中南部甘蔗栽培地區最嚴重的玉米病害，被害地區僅限於甘蔗有露菌病區域，五十八年前隨甘蔗苗引入臺灣糖業試驗所後波及玉米。玉米罹露菌病後，除葉部沿葉脈發生顯明病徵外，形態亦引起變化，如矮化、長軸、多穗等，影響產量至鉅，幼苗期患病嚴重的枯死。

玉米露菌病無藥可治

玉米露菌病屬活物寄生，引起寄主全株性病害，所以菌絲蔓延於全植株。玉米生長很快，每次撒佈藥劑之間難免發生新葉，一旦「分生孢子」侵入，再撒佈藥劑已來不及。再則玉米剛發芽時如遇病原密度高，亦難免在撒佈藥劑以前已被感染，同時撒佈藥劑亦未必能撒佈全植株，所以對這種全株性病害，迄今仍難以藥劑防治。

抗病育種為解決良方

玉米露菌病屬活物寄生，未發生「卵孢子」，一年只種一次或二次間斷不繼續，病菌即隨收穫而中斷。玉米露菌病不藉種子傳播，均由罹病甘蔗及罹病甘蔗苗移動而來。未種植甘蔗地區不發生玉米露菌病，種植甘蔗地區如未有甘蔗露菌病，玉米露菌病亦不發生。所以如播種當初發現玉米露菌病，應即時拔除附近甘蔗患露菌病病株。但甘蔗露菌病對玉米的潛在威脅，似永無解除之可能，所以玉米抗露菌病育種，為本省玉米育種之首要目標。

臺南八號抗病力頗強

本省抗露菌病育種始於民國四十六年，第一批

檢定抗病性結果，選出八系統抗病自交系，於民國五十三年秋組成十五單雜交。民國五十四年春組成六十組合雙雜交。民國五十四年秋於各地露菌病嚴重地區檢定結果，八處平均對照品種，臺南五號罹病率達五七·三至六一·二%，每公頃產量為一千六百二十公公斤。而臺南八號的罹病率僅為二·三%，每公頃產量高達四千二百七十七公公斤，經定名為臺南八號。

宜於九月十月初播種

臺南八號在無病環境之下，其產量比臺南五號仍差二成，但在有病環境之下，其產量比臺南五號高出幾倍。所以在露菌病嚴重地區，應即改植臺南八號。臺南八號適於高溫，所以應於九月至十月上旬播種完畢。臺南八號的育成，為應露菌病緊急防治之需要，試驗時間尚未達法定期間。抗露菌病育種仍繼續進行中。現在已育成比臺南八號更抗病，同時在無病環境之下與臺南五號產量相近之組合，目前正在試驗中。

萬病之源在根弱

寶作連 素根開

這是

黃萎病 窒息病 胡麻葉枯病 乾莖病

特效藥

平常農藥葉面噴灑
可預防患病時噴灑也
可防治

用法如下：

- ①水15公斤……（大桶噴霧器）
- ②連作寶開根素 8公克（瓦）
- ③尿素…75公克（瓦）【即二兩】
- ④非肥皂粉………10公克（瓦）

【可使藥水均勻塗布於葉面】

三日噴一次三次即完全恢復

天力化學工業股份有限公司
臺北縣中和鄉景平路47之2號
電話：923111 郵政劃撥5179號

增收開關鍵在開根

使用農藥時摻本品可防治各種農藥無法防治之不知名病症，並且可加速恢復病弱現象，平常向葉面或根部噴灑均有強烈之開根作用。