Taiwan Banana Research Institute

TEL: (08) 7392111~3 FAX: 08-7390595

興農雜誌 272 期 80.10

香蕉葉片新害蟲—螺旋粉蝨

香蕉研究所/蔡雲鵬

螺旋粉蝨於 77、78 年在高雄大寮、鳳山地區發現,以後一直擴大其分佈地區, 現已普遍發生於高雄及屏東兩縣,並擴及台南、嘉義及台東等縣。本文敘述螺旋粉 蝨在香蕉上之發生情形及探討其防治方法。

根據台灣省農業試驗所鳳山分所溫宏治先生等之調查,螺旋粉蝨 Aleurodicees disperses Russel (Spiraling whitefly)於77~78年在高雄縣大寮鄉,鳳山地區發現,以 後一直擴大其分佈地區,現已普遍發生於高雄及屏東兩縣,並擴及台南、嘉義及台 東等縣。其寄主植物共有 138 種,包括辣椒、茄子、桑、番石榴、番荔枝、番茄、 香蕉等作物及聖誕紅、楓樹、杜鵑花、美人蕉及大理花等花井、樹木。目前農試所 及鳳山分所進行本蟲之生態調查、藥劑及生物防治研究。本文敘述螺旋粉蝨在香蕉 上之發生情形及探討其防治方法。

為害香蕉情況

在旗山鎮之溪州及手巾寮、美濃鎮吉洋地區之香蕉園普遍發生。80年8月底在 手巾寮及吉洋地區調查7筆蕉園,其中有6筆蕉園被害株率100%,另1筆蕉園被害 株率 50%,由此可知,一旦本蟲侵入蕉園,很快的分佈到每1株香蕉,連大株旁邊 的小吸芽也可發現到本蟲寄生。株高 1.5~2.3 公尺的未抽穗株,本蟲發生的最年青葉 片是由上面向下算起,第4至第7葉片,平均在第5葉就可看到本蟲;即由第5葉 起一直到最下面的葉片,每葉都有本蟲寄生。本蟲在葉片背面寄生,偶爾在葉片表 面可發現到,但為數很少。

螺旋粉蝨若蟲(淡黃色)分泌白色粉狀分泌物,並隱藏在白色分泌物,用肉眼 觀察只能看到一堆一堆的白色粉狀物。白色分泌物常形成直徑約 0.5~2 公分之螺旋 形,很容易辨認。成蟲有翅,會飛翔,全身及翅都是白色,約0.15公分長。 被本蟲寄生的香蕉葉片仍保持綠色,無變色現象。由此推論,本蟲對香蕉葉片的為 害程度輕微,只是本蟲密度過高時,阻礙葉片的呼吸作用。根據初步調查,尚未在 香蕉果房發現本蟲。如果本蟲會發生在果房,則會影響外銷果實品質,不得不重視。

本蟲是否會寄生果房,仍待今後調查探明。



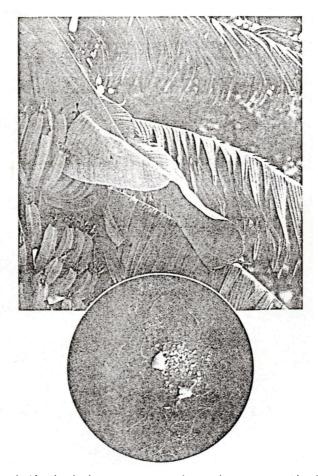
904 屏東縣九如鄉玉泉村榮泉街 1 號 TEL: (08) 7392111~3 FAX: 08-7390595

台灣南部之氣候下,影響本蟲生存及繁殖的最大自然環境因素是雨水。依據農 試所以及鳳山分所的初步報告,本蟲發生消長為;1~3月發生少,4~5月密度略升, 6~9 月逢雨密度下降,10 月以後增加,11 月達高峰,12 月後略減。

防治對策

依據溫宏治先生等的綜合卵、若蟲以及成蟲的藥劑防治試驗,以噴施 90%萬靈 可濕性粉劑的 1,800 倍稀釋液效果最好。溫先生又認為僅以噴水處理亦可減少其為 害。為保護香蕉挵蝶寄生蜂及香蕉紅蜘蛛各種天敵,不宜在葉片噴施殺蟲劑。在香 蕉株上噴施萬靈時,由於香蕉是高莖作物,人體很容易沾到藥劑,危險性極高,不 宜採用。

高屏蕉區普遍發生黑星病,對黑星病最常用的藥劑配方是每公頃使用 80%鋅錳 乃浦可濕性粉劑 2~2.8 公斤加香蕉用礦物油 3~6 公升加出來通 X—114 72 公撮;防治 黑星病時,將藥液噴在葉背有本蟲的地方,利用礦物油可窒息害蟲的作用,應可壓 制本蟲繁殖。在水源充足的蕉園,可噴水在葉背沖洗本蟲,亦不失為防治良法。



螺旋粉蝨於香蕉葉片寄生,若密度過高,阻礙葉片的呼吸作用。