文旦柚害蟲防治（上）

陳朝欽 1996-09 花蓮區農業專訊 17:13-15



花蓮區(包括宜蘭縣)文旦柚栽培面積已超過3,200公頃,佔全省50%,本區氣候型態爲高溫多濕、日照短、日射量度低的環境,惟由於文旦栽培害蟲容易滋生,而爲害文旦害蟲種類甚多,果農對各種害蟲發生及防治適期不甚明瞭,未能適期有效管理害蟲而影響文旦果實產量及品質,另因不當的施藥將有益天敵毒殺,破壞自然生態平衡。爲增進果農對文旦害蟲之認識,茲列舉花蓮地區發生較重要的害蟲概述於下,供做適期、適藥的經濟防治參考,降低生產成本,減少環境污染,進而維護文旦果實品質,提高市場競爭力。

一、銹蹣(銹壁蝨)

(一)爲害徵狀：



受銹蝨爲害之果實

成蟲及若蟲均以口器刺破表皮細胞吸取汁液危害,幼果期被害時發育受阻,使產量減少。被害果實果皮呈枯朽色澤,後期危害可使果皮變黑,通常稱爲「象皮病」。在果實上若密度很高,果皮呈白粉狀,此時噴藥已來不及了。葉片受害變黃黑色,被害嫩枝呈乾枯狀。銹蹣爲害對產量影響不大,但對商品價值影響極大。



被葉蹣爲害之果實

(二)發生生態：

周年發生,體極微小,長約 0.1～0.2 公厘,發生多時,蟲體佈滿果實表面,極似披上一層塵埃,乾旱季節發生特別嚴重,有果時爲害果皮,無果時爲害葉片,常於 3～5 月出現,6～7 月達密度高峰。

(三)防治方法：

1.銹蹣 3～6 月均在幼果及葉部爲害,藥劑防治宜在此期進行,並應著重施藥於老葉葉背,可任選植物保護手冊推薦一種藥劑防除,並注意藥劑應輪流施用。

2.雨季和颱風季節可不必施藥,但 7～8 月間,若無颱風暴雨則特別注意銹蹣大發生,適時予以防治。

二、赤葉蹣(紅蜘蛛)：

(一)爲害徵狀：

成蹣與若蹣均吸食爲害葉片的兩面,葉柄、嫩枝乃至果實,被害部呈現小形密集的灰白色斑點,發生嚴重時全葉爲淡黃綠色,生長受阻,甚至落葉落果,並有不正常的開花和發芽現象,影響整株之發育。

(二)發生生態:

年發生 25 至 30 世代,卵主要產於葉背、主脈兩旁或葉片上凹陷處。卵球形,有光澤。

(三)防治方法:

1.把握葉蹣發生高峰前期防治,即以 10～20 倍放大鏡檢視葉片,平均每葉有 5 隻葉蹣時,即應防治。在 7～8 月內應連續施藥兩次,才可達徹底防治效果。

2.植物推廣防治用殺　劑應輪流施用,以防抗藥性產生,且一種藥劑在一年內,不得使用超過 3 次。

3.殺蹣劑不得與其他殺蟲劑或殺菌劑混合使用,否則易發生藥害並降低藥效。

4.使用夏油防治冬季越冬害蟲,可抑止紅蜘蛛在冬季及春季的密度。

5.爲保護天敵,可選擇對天敵毒害較低的藥劑,但仍宜輪流使用。

三、介殼蟲類：

(一)種類：介殼蟲種類有下列數種：

1.粉介殼蟲(球粉介殼蟲、吹棉介殼蟲)。

2.有殼介殼蟲(黑點介殼蟲、褐圓介殼蟲、牡蠣介殼蟲、透明介殼蟲)。

3.軟體介殼蟲(綠介殼蟲)。



桔粉介殼蟲爲害狀

(二)爲害徵狀：

介殼蟲類爲害文旦,同時分泌蜜露誘發煤病,阻礙光合作用。有些蟲體會殘留果實影響品質。

(三)防治方法：

1.注意栽種環境之改善,使園區通風,光照充分並剪除受害枝條集中燒毀。

2.冬季以夏油加殺蟲劑施用,減少越冬蟲源。

3.發現枝葉芽有介殼蟲時應即施藥防除,藥劑可選用下列一種施用 44%大滅松乳劑,40%滅大松乳劑,33%福木松乳劑。

四、東方果實蠅(柑橘果蠅)：


果實蠅於果實上產卵

(一)爲害徵狀：

文旦 7 月起受爲害,受害果實腐爛,造成落果。

(二)發生生態：

年約發生 8～9 世代,周年可見,以 7～9 月發生密度較高,11 月至翌年 3 月,成蟲羽化出土後,飛往取食有蚜蟲、介殼蟲、粉蝨、木蝨等所分泌之蜜露,交尾後雌成蟲經過約 10 天產卵,產卵在成熟或將近成熟的果皮內。被產卵果皮,初呈不明顯之針孔小點,由此小點向旁邊軟化變褐色而腐爛,並引起落果。

(三)防治方法：

1.在果園四周每公頃懸掛 4 片含毒甲基丁香油(甲基丁香油+乃力松)誘殺板,高度約 1.5 公尺處陰涼地方,並設防雨設施,含毒甲基丁香油二個月更換一次。

2.隨時收集落果,以塑膠袋封死。

3.利用套袋保護果實。

4.果實蠅密度急劇增加時可將糖蜜稀釋 3 倍混合三氯松可溶性粉劑稀劑 600 倍,在果園內點狀或果園外雜樹林全面噴洒。

五、星天牛(牛角蟲)


樹幹基部天牛爲害狀

(一)爲害徵狀：

被害株基部常可發現由隧道口排出之木屑及蟲糞,嚴重被害葉片黃化凋落,樹勢衰弱,最後枯萎死亡。

(二)發生生態:

本蟲一年一世代,成蟲一般於每年 4～9 月間於樹幹咬出一圓孔外出,而以 5～7 月間最多,成蟲平時棲息於枝葉間,咬食嫩枝皮部及葉片,使嫩芽枯死,被咬食的小枝條,葉片黃化,葉脈會木質化。剛羽化的成蟲,在「產卵前期」的 1～2 星期內,先咬食 1 年生的文旦枝條樹皮或葉片,等到雌成蟲卵巢充分成熟後,約在端午節前後交尾,多在距地面約 0.5 公尺樹幹地際部以口器咬破樹皮成 T 字形裂縫伸入產卵管,產卵於其內。

(三)防除方法:

1.4～9 月成蟲產卵時,清除樹幹基部周圍的雜草,以防本蟲藏匿爲害,並應隨時檢視樹幹基部,是否被產卵爲害,以及早防治。

2.隨時捕捉星天牛成蟲。如發現有幼蟲爲害,樹幹基部流出白色汁液或木屑狀排泄物時,可以鐵絲鉤出幼蟲,或以棉花吸取殺蟲劑原液,塞於蛀入孔內,然後以泥土密封,燻殺其中幼蟲。

3.在成蟲出現前,在樹幹自地面至一公尺高度處塗布石灰乳或包紮塑膠布或網,以防產卵。或在 4 至 5 月間成蟲出現時,每隔 1 個月,將 40.64%水懸劑 100 倍液噴撒於離地面 45 公分之樹幹基部,至 8 月爲止。(待續)