

# 常綠果樹害蟲防治(II)

農試所鳳山熱帶園藝試驗分所/溫宏治



釋放草蛉防治木瓜葉蟻



星天牛成蟲取食樹皮



番石榴粉介殼蟲為害情形



印度棗上之柑桔葉蟻

## (八) 木瓜葉蟻

### 1. 為害情形：

葉蟻俗稱紅蜘蛛，為害木瓜之葉蟻種類以神澤葉蟻最多，柑桔葉蟻次之，赤葉蟻再次之，此三種葉蟻中神澤葉蟻外形酷似赤葉蟻，同樣於體背有數個黑色斑點，難予區別，但可由足之感覺器相異加以區分。

柑桔葉蟻體色紫紅，背上有疣狀突起及明顯剛毛。其他零星發現有皮爾斯葉蟻及二點葉蟻為害，在木瓜上之生態習性均相似，其為害木瓜以葉片為主，族群一般在主脈兩側及葉尖邊緣分布較多，密度高時，尚會擴及葉面。

害蟻以口器刺破葉之表皮，吸食葉液，受害葉面初期呈蒼白色，葉背則呈木栓化斑點，以後幼、若及成蟻密度高，其危害更劇烈，導致葉片凋萎枯

死，影響葉片壽命及植株發育，嚴重時波及果實，致使果面產生污黑粗斑，影響品質甚大。

葉蟥繁殖力強，發育生長迅速，生活世代分卵、幼蟥、前若蟥、後若蟥及成蟥五期，於網室內種植木瓜一世代約需一週時間，未予防治其密度在半個月內迅速增至數十倍以上。葉蟥類之發生於低溫乾燥季節最多，其間如無極大寒流過境或降雨，每年10月至次年5月必然普遍發生。

## 2. 防治方法：

(1)網室木瓜生物防治，即於室內大量飼養草蛉，釋放草蛉卵於網室木瓜植株上，讓草蛉幼蟲孵出後去捕食葉蟥。原則上每株木瓜釋放20~60粒卵，其量可視田間葉蟥密度高低而增減。並時常檢視之，若草蛉密度降低或不足時，應隨時補充。

(2)露地或網室木瓜害蟥發生時可噴灑42%克芬蟥水懸粉劑4,000倍一次，經7天後再施藥一次。

(3)利用網室高溫與乾燥條件，時常噴水於葉片，容易造成葉蟥致病，降低其族群。

## (九)番石榴粉介殼蟲

### 1. 為害習性：

粉介殼蟲類為一般栽植果樹常見害蟲，雖然體小但所造成之危害程度並不亞於大型昆蟲，以往香蕉及柑桔外銷時，均被列為重要檢疫害蟲。近年來由於氣候逐年乾旱，因此本蟲危害番石榴、印度棗、番荔枝均較往年嚴重。

本蟲特徵為雌成蟲呈橢圓形淡黃色，覆被白粉狀分泌物，俗稱「白龜神」，一年發生約十餘代，乾旱季節(11月至次年5月)，發生較多，一世代約26~55日。雌成蟲老熟後，自尾端分泌棉絮狀之白膜質卵囊，產卵於卵囊內，雌成蟲每次產卵量為234~507粒。卵呈長圓形、淡黃色、表面光滑，卵期約2~8日，各期除雄蛹及卵外，均可爬行於樹葉上。

成蟲及稚蟲常常密集於枝葉、葉腋及果實等部位刺吸取食。排泄物能誘殺煤病，並招來螞蟻取食，使植株發育不良，影響品質，而螞蟻具有保護及傳播粉介殼蟲之行爲，兩者間有相互共生為虐之關係。

### 2. 防治方法：

平時注意植株修剪，使植株通風及日照良好。果實套袋前應徹底防治本蟲，以免套袋後介殼蟲在果內滋生，防治困難，且套袋後仍繼續防治。

發生危害可選用25%谷速松可濕性粉劑800倍或50%普硫松乳劑2,000倍或50%歐滅松乳1,000倍，每隔10天施一次，連續2~3次，施藥時上、下葉片均勻噴灑，但採收前21天應停止施藥。

近採收期發生時，為考慮殘毒問題，建議改噴40%滅大松乳劑800倍，採收前6天停止用藥。

## (十)印度棗柑桔葉蟥

### 1. 為害習性：

本蟥俗名為柑桔紅蜘蛛，英名 Citrus red mite，由於成蟥體背有疣狀突

一起，又叫瘤皮紅蜘蛛。近年來由於農藥使用頻繁，生態系受到破壞，本蟻於印度棗、柑桔及楊桃上之地位上升為主要害蟲。

本蟻終年為害，一年可發生25代，於高溫乾旱季節發生最多，棗園於10月至次年3月間發生，雌蟻產卵於葉之中脈基部、兩側、葉柄、嫩枝、果面，卵孵化後，若、成蟻以口器刺破葉片、果實表皮，吸收汁液，被害處葉綠素消失，變灰褐色，或蒼白色之斑點，嚴重時致使葉片凋萎枯黃，造成落果。

本蟻長期施用一種殺蟲劑易產生抗藥性，殺滅其天敵如羅氏小黑瓢蟲及捕植蟻等易產生再猖獗現象，造成防治上之困擾。

## 2. 防治方法：

於田間發生初期，以15%芬殺蟻水懸劑2,000倍或10%喜相逢水懸劑3,500倍輪流使用，每隔兩週施藥一次，連續二次。採收前12天停止使用。

## (十一) 柑桔星天牛

### 1. 為害習性：

星天牛俗稱籬蟲、水牛角或盤根蟲，英名為white spotted longicorn beetle。本省以往平地之木麻黃、苦楝樹發生最多，後由於農地的開發，成為荔枝、番石榴、柑桔及印度棗等之害蟲。

本蟲一年發生一世代，高冷地區可二年一代，成蟲於4月下旬開始羽化，5~6月為羽化盛期，8~9月亦可見到成蟲。成蟲產卵於樹幹距地面2台尺以內

較多，但樹幹粗如十年生以上，則產卵部位上移，雌成蟲平均產卵量約70粒左右。

卵孵化後，初令幼蟲先於韌皮層為食，即在皮層與木質部之間側取食，2令時向木質部取食，被害部之外表可見其蟲孔，作為通氣、排糞及排木屑用。通常於田間可發現一株一蟲為害，但樹幹較粗者，有5隻幼蟲同時為害，而且嚴重時蟲道均相通，被害株輕者葉片變黃、果實凋落，重者枯死。

## 2. 防治方法：

(1)捕捉成蟲（清晨飛翔力較弱，較易捕殺）。

(2)找尋蟲穴，以鐵絲或削刀，沿其隧道，將幼蟲穿刺或擊壓死亡。

(3)以棉花沾殺蟲劑（如力拔山乳劑）原液，塞入蟲孔，再用泥土封口，使期幼蟲中毒死亡。

(4)於4月，開始噴佈40.64%加保扶水懸粉100倍~200倍於主幹（母幹）之四週，防止成蟲產卵，每一個月施藥一次，直至9月。

## 做好常綠果樹害蟲之管理

欲做好常綠果樹害蟲之管理，除需知害蟲種類外，有關害蟲的生活方式、為害部位、生態均需有資料可得，俾能對害蟲採用適當方法於適時、適期、適量藥劑做好防治。

1. 選擇正確果樹品種：果樹品種之選擇除適應氣候、土壤「適地適木」原則外，應考慮各地特殊環境是否適合其生長，並選具有抗病蟲害能力及市場競

## 捉蟲 專家

/ 林秀夫

過去的田間生活，想到會飛的蝗蟲。  
那長的翅，綠綠的，還有 彩虹  
您 帶來了，我不可磨滅的記憶，  
每每，在稻葉間，總有你展翅的蹤影。

那時的我，25歲，踏入了  
田間做稻作病蟲害發生預測員  
到了農家，有位小姑“獨處”  
石碇鄉楓林村  
葉承和的農家，稻子四周一片  
我指著，蟲寶寶，吃著葉片

憶起，老田，春門帶我們一伙在魚池鄉  
踏入了稻仔園，數一數，蟲兒有幾隻……  
叮嚀我，要把 預測工作 做得準  
耳提面命，如今，成了 捉蟲專家

爭力之果樹為基本原則。

2. 種植前做好地面清園或消毒工作，並定期作栽植區之清除雜草、打掃工作，避免害蟲潛伏。

3. 種植時考慮適當株行距，並定時作植株修剪，尤須剪除被害枝葉，收集落葉，燒燬之，使其通風、日照良好，則可大幅減少蟲害。並適時施肥、灌水，使植株強勢生長，可抗拒蟲害發生。

4. 做好害蟲發生預測，每年記錄害蟲發生時期及其密度，並累積多年資料，訂定綜合防治曆，做為每年防治適期之參考。

5. 依據害蟲發生種類不同，可選用不同防治功能之農藥來對症下藥，唯防治偵察調查工作需持續。

6. 平時巡園，監管工作及適時作小範圍之處理，及管理系統在監管調查中適時做修正。

