

# 檸檬 病蟲害 防治管理(下)

高雄區農業改良場 陳明昭

## 貳、害蟲種類

### 一、金龜子類(雞母蟲)

(一)特性：

◎台灣銅綠金龜：

每年發生約1世代，成蟲體長約2公分，有趨光性和假死性，多在夜間取食，早晨便飛離寄主植物，於7、8月間為害最烈。成蟲雜食性，常食害嫩葉，形成不規則孔洞，又常咬斷花柄，卵產在土表。孵化後之幼蟲在土中以腐植質為食，因此，於堆肥中常可發現幼蟲，施用堆肥時，將幼蟲帶入田中，且會危害根部，常切斷鬚根，並危害主根表皮，其在土裡的活動範圍為距土面10~30公分甚至50公分的深處，幼蟲3月間老熟並化蛹，成蟲日夜均活動，有趨光性，在誘蟲燈下常可誘集到大量之成蟲。

◎台灣青銅金龜：

每年1世代，成蟲在5~6月及9~10月各有一高峰為發生盛期，5~7月間孵化之幼蟲絕大多數於當年化蛹羽化。青銅金龜為雜食

性害蟲，花卉至果樹或林木都可受其害。

1. 卵：產於土中。
2. 幼蟲：形態體呈U字形彎曲，初白色，老熟時呈淡黃色，頭部黃褐色，體長50公厘左右。
3. 成蟲：體橢圓形，背面呈美麗之金綠色有細微點刻，腹面暗黃銅色頗平滑，足青紫色。翅鞘後端之側緣作翼狀伸展，雄蟲尤為明顯，全體散布點刻，翅鞘後外角呈三角形的翼片突起，翅鞘表面不明顯的點刻兩行，身體腹面為墨綠色。

(二)防治方法：

施用有機肥時可加入殺蟲劑粒劑(如陶斯松等)以毒殺幼蟲，或夜間以燈光誘殺成蟲。

防治藥劑可參考附件之病蟲(草)害防治曆。

### 二、鳳蝶類(無尾鳳蝶)

(一)特性：

成蟲產卵在檸檬嫩葉上。卵球形，散生。1~3齡幼蟲的胴體呈灰褐色，有白色斑



鳳蝶初齡幼蟲



鳳蝶老熟幼蟲



鳳蝶成蟲

紋，很像鳥糞，4、5齡時轉呈綠色，背前方有1對臭角，受到干擾時常突然翻出，並放出臭味，有防衛作用。幼齡幼蟲取食檸檬嫩葉，老熟幼蟲多食老葉。苗木和未結果樹，受害較烈。

1. 卵：為球形，初淡綠色，孵化前轉為深藍至黑色。
2. 幼蟲：體色隨成長而變化，初孵化時為黑色，有刺毛突起，略成長後，變為黑底白斑，狀若鳥糞狀，自第5齡的成熟蟲體為黃綠色(柑橘鳳蝶為淡綠色)，圓筒狀，後胸部分較寬，腹部略窄，背面有小黑點、褐色斑紋及眼狀紋，體長約40公厘左右。
3. 蛹：有綠色、黃綠色、淡褐色、暗褐色等多型。頭上有短大的角狀突起1對，中胸背上也有短形突起，體長約30公厘左右。
4. 成蟲：翅黑色，有多數黃色至淡黃綠色斑紋，後翅無尾狀突起而與柑橘鳳蝶成蟲有別，後角部有大赤色紋，體長約23公厘左右。

無尾鳳蝶及其他鳳蝶類的幼蟲均以危害檸檬之葉片為主，幼蟲初食害嫩葉，漸長逐漸取食成熟葉片及老葉，嚴重時可將整枝葉片啃食殆盡；全年有零星發生。

#### (二)防治方法：

藥劑防治可與其他害蟲如薊馬、毒蛾類等一起防治之。防治藥劑可參考附件之病蟲(草)害防治曆。

### 三、薊馬(柑橘茶黃薊馬)

#### (一)特性：

成蟲體小，長約1公厘，在寄主花器基部、嫩葉、葉柄或果柄組織中產卵，每雌蟲能產200~300粒卵。1、2齡若蟲在花器或嫩葉上吸食汁液，擬蛹常存在土隙和腐敗葉片中，完成1世代約需2~3星期，危害幼果，引起落花，嫩葉出現銹色斑點，葉片皺縮變形，幼果出現疤痕。

1. 卵：乳白色。
2. 幼蟲：幼蟲淡黃色，幼蟲老熟落在地表上化蛹。
3. 蛹：前蛹的形態和蛹略同，但觸角較長。嫩葉出現銹色斑點，葉片皺縮變形；在果實上銼吸表皮細胞使之壞死，後隨果實長大而產生果皮鏽斑，致使果蒂部表面產生灰白色或粗糙疤痕，影響品質。

#### (二)防治方法：

防治藥劑可參考附件之病蟲(草)害防治曆。

### 四、捲葉蚜(龜神)

#### (一)特性：

於乾燥季節及春、秋、冬季發生嚴重。成蟲和若蟲群集在檸檬新梢和嫩葉吸取汁液，受害嫩葉捲縮，新梢生長受阻，又會分泌蜜露，誘引螞蟻來食，且誘發煤煙病。



檸檬果實受薊馬銼吸造成銹斑狀



檸檬果實受薊馬銼吸造成銀白色狀



薊馬成蟲狀



檸檬新梢及葉片受蚜蟲類危害狀



檸檬葉片受褐圓介殼蟲危害狀



檸檬果實受褐圓介殼蟲危害狀

## (二)防治方法：

防治藥劑可參考附件之病蟲(草)害防治曆。

## 五、棉蚜(龜神)

### (一)特性：

本蟲之寄主植物達270餘種，為世界性之害蟲。年發生10世代左右，行孤雌生殖胎生。本蟲多群集於嫩芽、幼葉之上，以吸食植物體之汁液為生。

成蟲雌蟲有有翅型與無翅型2種，有翅雌蟲，體為綠、黃、暗綠、橙黃等色，但背面皆有網狀斑紋。頭部黑綠乃至黑色，觸角暗色，較體略短，各節之基部灰白，翅透明，翅脈黃褐，緣紋灰色，腹部橙黃，但其後半漸呈綠色。角狀管黑色，呈圓柱狀，腳灰白，但脛節之下端及跗節為黑色，體長1~1.5公厘。

無翅雌蟲為暗綠或綠色，有時亦呈黑色，觸角基部白色，末節暗色，約為體長之半。腳黃白，其末端亦暗色。腹部膨大，背面有雲狀斑紋，角狀管短而黑。體長約1.5公厘。稚(幼)蟲似無翅胎生雌蟲，但較小形，綠色乃至黃綠色。主要危害嫩芽、幼葉。被害嚴重葉片常捲縮或萎凋，生長不良。

### (二)防治方法：

檸檬發新梢有危害時，採用對潛葉蛾有效之藥劑防治，亦可一併殺除蚜蟲。防治藥劑可參考附件之病蟲(草)害防治曆。

## 六、吹綿介殼蟲(白龜神)

### (一)特性：

雌成蟲無翅，體長5公厘左右，雄蟲有翅，體瘦小活潑，長約3公厘。雌蟲大多不移動，初齡幼蟲棲息在寄主植物的葉背中脈處，後遷移至枝幹上並固著危害，常在枝幹部的裂縫中結繭化蛹，繭白色，長橢圓形，由蠟質絲狀結成。成蟲和幼蟲同樣群集為害，並且會分泌蜜露，誘引螞蟻、蜂和蠅等來取食，且常誘發煤煙病，污染葉片，而影響葉片的光合作用能力。

### (二)防治方法：

防治藥劑可參考附件之病蟲(草)害防治曆。

## 七、褐圓介殼蟲

### (一)特性：

每年發生5世代左右。每一雌蟲可產10~70粒卵，卵經1~4日孵化。初齡若蟲即分散爬行尋找合適部位固著於嫩葉、枝條或果實上，吸食汁液並且分泌蠟質，被危害部位變為黃色，且黃色部逐漸擴大，至使葉片產生黃化而落葉；嚴重危害時，則會造成枝條枯萎甚至落果，降低其商品價值。雄蟲經2次蛻皮變為前蛹，再蛻皮為蛹，最後羽化為有翅的成蟲。雌蟲經3次蛻皮為無翅的成蟲，由卵至雄成蟲約60天，而雌成蟲約70~80天左右。



檸檬新梢受柑桔木虱危害狀



柑桔木虱若蟲(幼蟲)狀



柑桔木虱成蟲狀

## (二)防治方法：

防治藥劑可參考附件之病蟲(草)害防治曆。

## 八、柑橘木虱

### (一)特性：

除為害柑橘、柳丁……等，檸檬亦為其寄主。成蟲善跳躍，常於嫩葉(芽)上吸食，交尾後產卵於嫩(芽)葉上，產卵期長達1個月，每雌產卵800粒左右，終年發生，但世代很不整齊，一年可發生7~8代左右。卵期約4~23天，呈橙黃色、光滑，半埋於組織內。若蟲體色為淡黃綠色，體扁平，複眼紅色，略被白色蠟粉，喜與成蟲群集嫩梢吸食汁液，且分泌白色蠟質和蜜露，同時吸引螞蟻等來取食，及誘發煤煙病發生，被害嫩梢常成畸形，捲曲不展。若蟲蛻皮4次，蛹期約12~43天後羽化為成蟲，成蟲可在較老的葉片吸食棲息。

成蟲褐色，頭三角形突出，觸角細短，足的腿節，粗壯而善跳躍，常斜豎在嫩葉上。前翅有褐色斑紋，後翅透明無色，體長2~2.5公厘。此蟲全年均有發生，於春、夏芽期發生較多，當檸檬新梢萌芽時，成蟲即



柑桔粉介殼蟲狀

## (二)防治方法：

飛來產卵，產卵期30~80天。卵孵化為若蟲，即成群刺吸食嫩芽之汁液，危害嚴重時至使嫩芽乾枯脫落，或產生畸型枝條，若蟲分泌白色蠟質和蜜露，誘發煤病，影響果樹之光合作用，檸檬未萌芽時成蟲棲息於老葉下吸食。一般而言，其對檸檬之直接為害並不嚴重，但之所以受人重視，乃因其為黃龍病之媒介昆蟲。

## (二)防治方法：

防治藥劑可參考附件之病蟲(草)害防治曆。

## 九、柑桔粉介殼蟲(白龜神)

### (一)特性：

本蟲每年發生約8~9世代。雌蟲老熟後，自尾端分泌棉絮狀之白蠟質卵囊，爾後產卵於囊內，雌蟲一生可產約200~500粒卵。卵呈長圓形，淡黃色，表面光滑，卵期約2~8天，成蟲、若蟲皆密集於果串之果實間隙或脊背、葉腋間。成蟲、若蟲皆密集於枝葉上、葉腋吸食汁液，並分泌蜜露，誘發煤病，阻礙光合作用，並誘集螞蟻、蜂、蠅等取食。

## (二)防治方法：



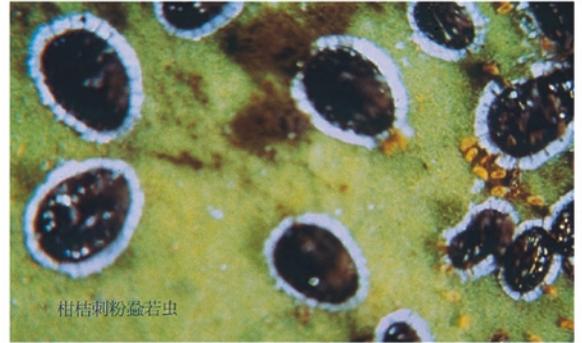
檸檬果實受牡蠣介殼蟲危害狀



牡蠣介殼蟲狀



檸檬葉片受刺粉蝨危害狀



刺粉蝨狀

防治藥劑可參考附件之病蟲(草)害防治曆。

## 十、牡蠣介殼蟲

### (一)特性：

雌成蟲體長約0.9公厘，前端尖小，後端廣擴成圓形，近年此蟲有逐漸猖獗發生之趨勢(如四周有種植檳榔者較易發生)，終年均可發生，春夏之交多危害葉片，秋季則危害果實。此蟲多危害葉片及果實表面，在多雨潮濕季節，發現有真菌可寄生危害，使其族群密度下降，減少危害植株。

### (二)防治方法：

防治藥劑可參考附件之病蟲(草)害防治曆。

## 十一、刺粉蝨

### (一)特性：

每年發生約4~6世代，主以若蟲期越冬，春天時化蛹，成蟲於春天新梢萌芽時羽化，隨之交尾，隔天即在新梢嫩葉下表產卵，雌蟲可產卵4~50粒，卵期11~27天。

卵粒在葉表排成弧形，卵孵化後，若蟲移行後即固著在葉背吸食，終生不再移動，

幼蟲蛻皮3次，經17~90天後化蛹，蛹經7~34天羽化為成蟲。主要危害葉片，各期蟲體均固著於葉下表，刺吸葉部養液，發生多時，葉片上滿佈蟲體，使葉片上表或枝條分泌大量蜜露，誘生煤煙病，枝葉變黑，阻礙光合作用，使樹勢衰弱，嚴重時致使葉片或枝條發生黃化落葉及枯枝現象。此蟲終年均有發生，夏秋季節發生密度最高，在陰暗不通風之果園發生更為普遍。

### (二)防治方法：

防治藥劑可參考附件之病蟲(草)害防治曆。

## 十二、煤煙病(黑煤病)

### (一)特性：

常發生於枝葉及果實上，產生毛狀或絨毛狀的褐色、黑色的被覆物，為煤煙菌的菌絲與孢子混合體。被覆物於表面生存，容易與組織分離，主要阻礙葉片光合作用及呼吸作用，而影響植株生長勢及果實外觀。此病以冬季乾旱期，管理不佳、通風不良之果園發病嚴重，昆蟲滋生蔓延嚴重之枝葉或果實容易被感染而罹病。煤煙病菌原為腐生菌，但以同翅目昆蟲如



小白紋毒蛾幼蟲狀



台灣黃毒蛾幼蟲狀



毒蛾類化蛹狀



潛葉蛾嚴重危害檸檬葉片狀



潛葉蛾幼蟲狀

介殼蟲類、蚜蟲、木蝨及粉蝨類等害蟲所分泌的蜜露為養分而繁殖，附在葉片表面，影響光合作用與呼吸作用，導致樹勢衰弱。煤煙病一般靠孢子隨風傳播，但亦可靠昆蟲攜帶孢子或菌絲片段而傳播。

(二)防治方法：

1. 適宜的整枝，促進園內通風及採光，有利於減少害蟲。
2. 防治藥劑可參考附件之病蟲(草)害防治曆。

### 十三、小白紋毒蛾(刺毛蟲)

(一)特性：

此蟲年發生約8~9世代，為雜食性，可危害近百種作物或植物。主要在4~6月時發生。雌蛾因翅退化自繭羽化鑽出後就靜伏在繭上等待雄蛾來交尾，交尾後產下成堆(塊)的卵附著在繭上，大約有10~700粒。卵孵化後，幼蟲即群聚啃食葉片，嚴重時葉片食盡只剩枝條，老熟幼蟲在隱蔽之葉表或枝葉間結繭化蛹。羽化之雌蛾棲息於繭上等待雄蟲來交尾產卵，卵塊上並覆有雌蛾體毛；孵化後之1、2齡幼蟲成群棲息，啃食新梢或花穗等幼嫩部

位；3齡後幼蟲即分散取食時，而老熟幼蟲於檸檬植株之樹皮或老葉上結繭化蛹。

(二)防治方法：

1. 摘除卵、繭將之焚毀。
2. 防治藥劑可參考附件之病蟲(草)害防治曆。

### 十四、台灣黃毒蛾

(一)特性：

每年約發生8~9世代，週年可見各生長期個體(即世代重疊現象)，成蟲白天潛伏於樹幹上，至傍晚時開始活動產卵，將卵產於葉片上且被覆雌蛾之黃色尾毛。幼蟲孵化後即群聚於葉背啃食葉片；幼蟲具毒毛，觸及皮膚會騷癢、紅腫發痛。老熟幼蟲作繭於枝葉上，故採果時應注意不要接觸到此蟲之卵塊、幼蟲、繭及成蟲，避免過敏等。

(二)防治方法：

摘除卵、繭將之焚毀。

### 十五、潛葉蛾(畫圖蟲)

(一)特性：

成蟲體長約0.2公分，在寄主植物的幼嫩葉片基部和近葉柄處產卵，卵型為扁平，無



檸檬果實受柑桔銹蟎(銹壁蝨)嚴重危害狀



柑桔銹蟎(銹壁蝨)狀



檸檬樹幹受星天牛危害初期啃食產生許多木屑狀



檸檬樹幹受星天牛危害初期啃食樹皮狀



檸檬受星天牛危害後造成植物萎凋死亡

色透明，卵期3~7天，卵孵化後幼蟲就近潛入葉片組織內，潛食葉肉，做成蜿蜒曲折的隧道，幼蟲期18~23天。老熟幼蟲多潛食到葉片邊緣，把葉緣捲起在其中吐絲結繭化蛹，被害葉片多產生捲曲，影響植株生長勢，影響甚鉅。

#### (二)防治方法：

防治藥劑可參考附件之病蟲(草)害防治曆。

### 十六、柑桔銹蟎(銹壁蝨)

#### (一)特性：

終年都有發生，危害檸檬葉部及果實。體極微小約0.1~0.2公釐，嚴重發生時，蟲體佈滿果實表面，像是披上一層塵埃。成蟲、幼蟲以及若蟲同樣會刺傷果皮，吸食汁液，因此破壞果皮的油質細胞，且氧化後變成銀白色，後呈黑褐色，像火燒現象，即我們俗稱之象皮病，影響檸檬品質甚鉅。未結果的幼樹葉片和嫩芽表皮被害後出現褐色斑。7~9月的颱風季節密度較低外，其餘發生嚴重，由於柑桔銹蟎(銹壁蝨)抗藥性高，

故防治較困難，最好選用不同類藥劑輪流使用防治之。

#### (二)防治方法：

因柑桔銹蟎(銹壁蝨)易產生抗藥性，同類藥劑不宜繼續使用二次以上，以免產生抗藥性，最好每次選用不同類藥劑輪流使用。防治藥劑可參考附件之病蟲(草)害防治曆。

### 十七、星天牛(天牛、掘蟲)

#### (一)特性：

一年發生1世代，成蟲體長2.5~3.5公分，全年皆可發生，但以4~9月為其高峰，尤其於夏天雨季時。產卵前常棲息在植株基部或較大枝條間，啃食嫩枝皮部維管束組織，造成植株枝條枯死或失水萎凋死亡。成蟲交尾後即產卵，雌蟲產卵時先用口器將樹皮咬食形成裂縫，後插入產卵管產下1粒卵，雌蟲一生產8~20卵粒。幼蟲孵化後先蛀食果樹皮層，1個月後就會蛀入木質部，蟲期長達10個月，第2年春天化蛹，蛹期1~2星期，成蟲羽化後常在樹皮內靜止約1個半月後，咬一圓孔外飛出，成蟲壽命長約1個月。



星天牛幼蟲狀



星天牛成蟲狀



檸檬樹幹基部利用32目紗網從60公分至1公尺圍起以保護樹幹避免受星天牛產卵危害



角肩椿象幼蟲狀



角肩椿象成蟲狀



檸檬果實受東方果實蠅危害狀

## (二)防治方法：

1. 燈光誘殺成蟲。
2. 樹幹基部自地面至1公尺高度之部分，塗佈石灰乳劑或包塑膠布或紗網似穿裙，以防雌蟲產卵。
3. 先以鐵絲或鐵製等工具挖、穿刺(死)幼蟲後，以40.64%加保扶水懸劑100倍，將藥液注入其中後，用棉花塞住洞口防治之。

## 十八、角肩椿象(臭蟲、青椿象、臭龜)

### (一)特性：

一年發生約2~3世代。成蟲喜歡棲息在檸檬樹冠的上部和外圍，高溫時非常活躍，低溫時或清晨露水多或雨後，則靜止不動。春季羽化的成蟲需經一段時間後才交尾，一般於5月初開始交尾，交尾後雌蟲必先吸食營養才會產卵。卵多產在葉上，每雌蟲一生可產卵40~250粒。成蟲壽命甚長，越冬成蟲可活8、9個月之久。若蟲有5齡，1齡蟲群集在已孵化的卵殼旁吃食卵殼，2齡蟲時自行分散，喜吸食果實汁液。若蟲或成蟲受驚時，常分泌臭液，主要危害果實。使果皮硬化呈黑褐色斑點，其而果肉緊縮，減少水分以致早期落果。

### (二)防治方法：

1. 捕殺蟲卵，卵多產於葉上，如見到蟲卵，則捕殺。
2. 防治藥劑可參考附件之病蟲(草)害防治曆。

## 十九、東方果實蠅(蜂仔)

### (一)特性：

一年約發生8~11世代，終年可見，無越冬現象，成蟲係白天活動，常徘徊飛行於果園及其它非寄主植物和叢林間，其移動行為受交尾、產卵、取食、棲息等需求影響。

成蟲自土中羽化，以同翅目昆蟲如蚜蟲、介殼蟲、粉蝨、木蝨等昆蟲所分泌之蜜露及植物花蜜為食，而後交尾、產卵，卵產於成熟之果實內，產卵管插入果皮內產卵其中，卵孵化，就近蛀入果肉取食蠕動，幼蟲期約17~35天，化蛹前之幼蟲具跳躍之習性，老熟幼蟲鑽孔落至土內化蛹，蛹期約6~27天。

此蟲寄主植物除柑桔、檸檬外，尚有檸檬果、番石榴、蓮霧、荔枝、龍眼、枇杷等幾百種果樹。幼蟲在果實內縱橫食害果肉，被害果肉為水浸狀(像開水燙到一樣)，成蟲產卵時以產卵管刺裂果皮，也常導致感染，使果實腐爛而致落果。

### (二)防治方法：

懸掛甲基丁香油誘殺劑於果園內，每公頃



東方果實蠅幼蟲狀



東方果實蠅蛹狀



東方果實蠅成蟲狀



扁蝸牛天敵螢火蟲幼蟲狀



螢火蟲成蟲狀

懸掛誘殺器7~8個，須持續且大面積共同懸掛誘殺。

## 二十、扁蝸

每年發生約2世代。此軟體動物食性雜，成蝸和幼蝸同樣喜食檸檬嫩葉或枝條皮層，白天藏匿在作物叢間或土隙中，晚上或陰雨天外出活動取食，行動時在莖葉表面留下一層光亮的粘液膜，卵在產在樹下疏鬆潮濕的土內，10~30粒堆在一起，幼蝸孵化後起初也群集危害，後逐漸分散，高溫季節和旱季時潛伏在土中。

## 二十一、非洲大蝸牛

### (一)特性：

此蝸白天潛伏在雜草、圍籬、枯枝落葉或磚瓦土堆中，以及陰濕場所，但取食交配和其他一切活動都在黃昏後至次日清晨，故其危害作物時常不被發覺，只有驟雨或陰雨天才在白天外出活動。蝸牛乃雌雄同體，但要異體交配才能受精而後產卵。卵成堆產在土中，每堆卵數平均約300粒，最多約600粒，卵橢圓形，淡黃色，卵期1~2週。幼蝸期約8個月。夏季乾旱或酷暑時，呈休眠狀態，氣溫降至10℃以下即停止活動，同時分泌白色蠟質物封住殼口，進入冬眠狀態。成蝸和幼蝸同樣為害檸檬苗

木，嚙食外皮，甚至整株咬斷，新芽嫩葉及樹皮受害則整株枯萎。

### (二)防治方法：

1. 清理栽培環境，注意週遭衛生，清除不需用之雜物如雜草、磚石瓦礫、樹枝等，減少蔭蔽物及潮濕，降低其繁殖和生存。
2. 發現其蹤跡時可用殺蝸劑加以誘殺，如用6%聚乙醛粒劑散佈在其出沒之地方，爬過吃食後死亡。

## 二十二、缺硼症

### (一)特性：

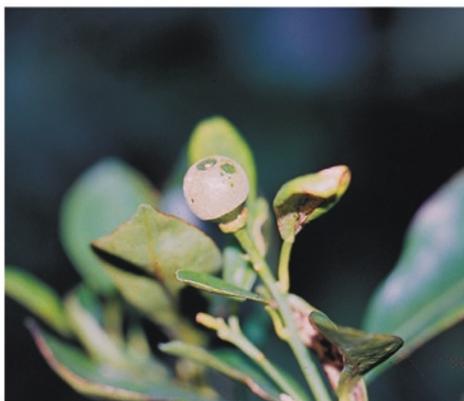
因土壤缺硼或植株硼元素吸收不足。主要發生於果實上，在果實表面形成凹凸不平現象，如腫瘤狀，果實內部維管束產生褐化，影響果實品質，一般可由田間結果的情形觀察得知。

### (二)防治方法：

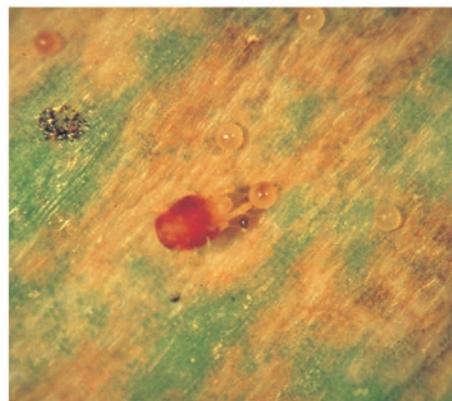
1. 果樹在施用基肥時，視果樹年齡而施用不同量的硼砂或硼酸，每株果樹約在5~10公克左右，半年施用一次。
2. 土壤微鹼性(pH7.5~7.9)時，硼酸有效性降低，在開花前至小果間，可由葉片直接噴施硼酸或水硼1,000倍，每隔15天噴施一次，連續3~4次，補充硼元素。



柑桔葉蟬危害葉片狀



柑桔葉蟬危害檸檬幼果狀



柑桔葉蟬卵及成蟬狀

◎附件 病蟲(草)害防治曆

防治對象	防治藥劑	稀釋倍數	安全採收期
疫病	76.5%銅滅達樂可濕性粉劑 80%福賽得可濕性粉劑 53%鋅錳右滅達樂水分散性粒劑	1000倍 200倍 1000倍	9天 6天 21天
潛葉蛾	13.5%納得亞滅寧乳劑 50%陶斯松可濕性粉劑 5%護賽寧乳劑 40%益滅賽寧可濕性粉劑 25%芬諾克可濕性粉劑 25%陶斯寧乳劑 1%賽洛寧可濕性粉劑 2.8%畢芬寧乳劑 30%福隆納乃得水懸劑 25%佈飛賽滅寧乳劑 24%毆殺滅溶液	1000倍 1500倍 1500倍 2500倍 2000倍 1000倍 1600倍 1000倍 1500倍 1000倍 750倍	6天 7天 9天 12天 12天 14天 14天 20天 20天 21天 7天
星天牛	40.64%加保扶水懸劑	100倍	10天
柑橘葉蟬	5%合賽多乳劑 10%芬普寧乳劑 5%芬普水懸劑 20%畢達本可濕性粉劑 10%芬殺蟎乳劑 45%佈賜芬蟎水懸劑	2000倍 1500倍 2000倍 3000倍 1600倍 2500倍	9天 10天 15天 6天 21天 15天

防治對象	防治藥劑	稀釋倍數	安全採收期
銹蟬(蟎)	4%畢汰芬水懸劑	3000倍	25天
	10%合賽多可濕性粉劑	4000倍	20天
	35%芬硫克乳劑	1500倍	20天
	2.8%畢芬寧乳劑	750倍	10天
	42%克芬蟎水懸劑	3000倍	30天
	50%芬佈賜可濕性粉劑	2000倍	60天
	39.5%扶吉胺水懸劑	2000倍	10天
	13%芬普歐蟎多水基乳劑	1000倍	15天
	24%毆殺滅溶液	750倍	7天
	25%丁基加保扶可濕性粉劑	1000倍	12天
	31.6%丁基加保扶乳劑	1200倍	12天
	5%芬普蟎水懸劑	1000倍	21天
	20%畢達本可濕性粉劑	3000倍	6天
	50%汰芬隆可濕性粉劑	1000倍	15天
	30%福隆納乃得水懸劑	1000倍	20天
	25%新殺蟎乳劑	1000倍	21天
	50%新殺福化利乳劑	2000倍	21天
	50%佈嘉信乳劑	1000倍	30天
42%克芬蟎水懸劑	3000倍	30天	
95%可濕性硫磺粉劑	100倍		
粉介殼蟲	50%加福松乳劑	1200倍	15天
	40%滅大松乳劑	1000倍	18天
	50%馬拉松乳劑	800倍	
木蝨	50%陶滅蝨可濕性粉劑	1000倍	21天
刺粉蝨	50%陶滅蝨可濕性粉劑	1000倍	21天
蚜蟲	40%丁基加保扶可濕性粉劑	1200倍	20天
	20%免扶克乳劑	800倍	20天
	50%馬拉松乳劑	800倍	
有殼介殼蟲	31.6%丁基加保扶乳劑	400倍	21天
	33%納得護賽寧可濕性粉劑	1200倍	9天
	50%馬拉松乳劑+95%夏油乳劑	800倍+95倍	
	44%大滅松乳劑	1000倍	
茶黃薊馬	48.34%丁基加保扶乳劑	1000倍	21天
無殼介殼蟲	95%夏油乳劑	95倍	
	50%馬拉松乳劑	800倍	
	44%大滅松乳劑	1000倍	
	40%滅大松乳劑	1000倍	

註：1. 其他藥劑可參考主管機關之公告或參閱農藥資訊網(<http://pesticide.baphiq.gov.tw/>)。

2. 因檸檬作物於農政單位推荐之防治手冊(包括植物保護手冊、園特產作物病蟲草害防治手冊)上無推荐防治藥劑，故僅列印植物保護手冊之柑桔類病蟲害防治藥劑供參考。但須注意安全採收期，避免農藥殘留，危害人體健康。

3. 推薦用藥及安全採收期僅適用國內，外銷用藥須符合輸入國檢疫規範。

☉(全文完)