



# 茄科果菜類重要蟲害 簡介與防治管理

■ 藥毒所／黃莉欣·戴從伊

## 前言

茄科果菜類主要包括茄子、番茄及番椒，其中番椒又可分為甜椒及辣椒二類，依據一〇六年農業統計年報統計種植面積分別為 1,327、4,486、2,479 公頃，年產量分別為 32,015、111,125、27,855 公噸，主要栽培地區在南投、彰化、雲林、嘉義、臺南、高雄及屏東等地區。茄子、番茄及番椒為連續採收的作物，關鍵害蟲以粉蝨、薊馬、蟎類等小型害蟲蟎為主，除取食行為造成直接危害損失外，粉蝨及薊馬亦為植物病毒病的媒介傳播者，所引起的損失更嚴重，為了防治粉蝨、薊馬、蟎類等難防治之害蟲蟎，農民用藥頻度增加，常有違規用藥的報導，尤其是茄子及番椒。因此，本文針對茄子、甜椒及番茄上重要害蟲蟎作簡介並從害物整合管理的概念提供防治處理窗規劃之參考表，期能提供合理的用藥模式給農友，以降低農友用藥的頻度及違規的比例。

## 重要害蟲蟎圖鑑

### 一、南黃薊馬

因薊馬口器結構的關係，取食的部位會呈現褐色斑痕。

(1) **茄子**：南黃薊馬為優勢種，可棲息在葉片、花及果實花萼內，葉片又偏好棲息在中齡至中老齡的葉片，尤其是葉脈下及果萼下。葉片受害初期看似有白色亮點，嚴重時葉片呈褐色。受害果實則呈現褐色疤痕或條斑，影響市場的商品價值。

(2) **甜椒**：南黃薊馬喜棲息在甜椒新梢上，尤其在葉背中肋及葉脈下方，沒有仔細觀察不易被察覺。被取食的部位會呈現褐色斑痕，新梢受害葉片其會形成皺縮無法展開，將影響抽梢及花芽的生長，結小果時，則會棲息在花萼處取食危害，導致果實外觀不佳或生長畸形，影響市場價值。

### 二、臺灣花薊馬

臺灣花薊馬在茄子及甜椒花為常見之薊

馬，以在甜椒的花上發生密度較高，體型較南黃薊馬稍大，且體色屬黑褐色，與白色的花瓣形成對比，肉眼容易看見，故農友經常採取頻頻用藥防治的保護措施。臺灣花薊馬在甜椒上屬訪花性的昆蟲，經觀察顯示臺灣花薊馬較少會棲息在果萼下方危害，除非密度相當高，其對果實危害的影響較南黃薊馬為小，故可忍受少數的臺灣花薊馬留存在花部，但若疏於防治，密度太高，也會轉移至果萼下方取食危害，造成果實表皮上有許多的褐色斑痕，降低市場的價值。二〇〇九年於南投清境之甜椒首度發現由薊馬傳播的番茄斑萎病毒，二〇一四

年又在信義一處甜椒園發現，經室內傳毒試驗證實是由臺灣花薊馬所傳播，目前番茄斑萎病毒僅局部發生，做好薊馬防治及減少病株的存在，將可大幅降低番茄斑萎病毒的發生率。

### 三、粉蝨

經調查顯示粉蝨喜棲息在展開葉上取食危害。粉蝨成蟲移動性高，噴灑農藥時，易移動至其他隱蔽處，若不注意防治，密度升高後，其分泌物因帶有些微的糖份，會黏住空氣中的灰塵，使葉片或果實上產生黑色的斑點，影響葉片的光合作用及果實的外觀。煙草粉蝨 B 型生物小種又稱為銀葉粉蝨，其喜棲息在番茄、茄子、甜椒之葉片上取食危害，對茄子及甜椒的危害較南黃薊馬為低，可有限度地忍受銀葉粉蝨的數量；然而銀葉粉蝨特別偏好在番茄上危害，也是番茄上難防治的小型害蟲，尤其玉女番茄等鮮食品種，更提高防治上的困



圖說：1-1. 番茄黃化捲葉病毒病徵  
1-2. 番茄褪綠病毒病徵  
1-3. 二種病毒複合感染

難，也是番茄農友最頭痛的害蟲。粉蝨除危害番茄外，也會傳播番茄黃化捲葉病毒 (*Tomato yellow leaf curl virus*, TYLCV) 及番茄褪綠病毒 (*Tomato Chlorosis Virus*, ToCV)，前者造成新梢捲葉，後者造成葉肉黃化，葉脈仍為綠色的病徵，該二種病毒對臺灣的番茄生產具有極大的威脅。

#### 四、番茄斑潛蠅

成蟲將產卵管刺入幼嫩葉組織中產卵，葉表面上會呈現白色點狀，孵化幼蟲乳白色至乳黃色會在葉肉組織內蛀食，造成隧道式蜿蜒的食痕，影響光合作用。蟲口密度高時，可危害全園葉片致成焦枯狀。老熟幼蟲可在土壤中或畦上覆蓋之塑膠布上化蛹。番茄為其偏好的寄主植物，在有管理的園區尚可忍受，必要時再採取施藥防治。

#### 五、蚜蟲

喜群集於新梢或花或花苞上吸取植物汁液，致使心葉皺縮不展，頂芽無法正常生長，並分泌蜜露誘發煤煙病，亦是病毒病之媒介昆蟲。大部分蚜蟲在臺灣終年行孤雌生殖，通常均產無翅型雌蟲 (胎生)，若蟲數過多或水份食物不足而需遷移時，始產生有翅型雌蟲。甜椒上常見的病毒病如胡瓜嵌紋病毒 (*Cucumber mosaic virus*, CMV)、辣椒脈斑駁病毒 (*Chilli veinal mottle virus*, ChiVMV)、馬鈴薯 Y 病毒 (*Potato virus Y*, PVY) 和番椒葉脈斑駁病毒 (*Pepper veinal mottle virus*, 簡稱PVMV) 等病毒是由蚜蟲傳播。



↑圖2. 番茄斑點萎凋病毒 (TSWV) 病徵

## 六、二點小綠葉蟬

成蟲產卵於嫩莖、葉柄及葉脈組織內，卵孵化後，若蟲與成蟲棲息葉背以刺吸式口器吸食葉液。被害葉片初呈淡黃色或白斑，後期則呈黃色斑點，狀如病毒病徵，甚至褐化，嚴重時導致植株衰弱，開花結果不良。通常較少管理的茄園較易發生二點小綠葉蟬。



## 七、茄子二十八星瓢蟲

成蟲體呈半球狀，桔褐色，背面密生灰白軟毛，密布黃褐色絨毛。前胸背部有三個黑紋，其中中央一個前方寬大，翅鞘上共有黑色斑紋 28 個，接近會合線之斑紋，左右不相接觸，體長約 6 公厘，幼蟲略呈橢圓形，淡黃色，各節有分枝之棘狀突起。為偶發的害蟲，通常較少管理的園區較易發生。

圖說：3-1. 二點小綠葉蟬危害茄葉  
3-2. 二點小綠葉蟬若蟲  
3-3. 二點小綠葉蟬成蟲  
4-1. 二十八星瓢蟲幼蟲  
4-2. 二十八星瓢蟲成蟲



## 八、粉介殼蟲

粉介殼蟲若蟲及雌成蟲體披覆白色絲狀蠟質物質，可棲息在寄主植物的枝條、葉柄、葉背或果實上，以刺吸式口器吸食危害。若蟲能分泌蜜露引起煤煙病的發生，也常招引螞蟻共生。葉片與果實受害嚴重時，影響光合作用，致受害枝葉生長不良，提早落葉、落果，影響果實品質與產量。以茄子及甜椒園較易發生。

## 九、斜紋夜蛾

主要的活動時間是在晚上，對作物主要的危害時期是在幼蟲期，即為農民口中的「黑肚蟲」。雌蟲將卵產在葉背，一百至數百粒卵被母蟲的尾毛覆蓋，形成卵塊，初孵化的幼蟲群集啃食葉肉，二、三齡後開始分散危害，隨著齡期的增加，食量大增，嚴重時，葉片被啃食僅剩葉柄及葉脈。日照強時，幼蟲藏匿在土中或雜草間，黃昏之後即出來危害，化蛹時會潛入土中作土窩化蛹。由於晝伏夜出，有時不易發現它的蹤跡，而輕忽防治。由於食性雜、繁殖力強，若遇環境適宜，可能引爆大發生，造成嚴重的災害。

## 十、番茄夜蛾

卵產於嫩葉上，幼蟲孵化後初食嫩莖、葉表皮，亦喜鑽啃莖部，開花期會移至花部危害，啃食花器影響授粉，二、三齡後蛀入果實內危害，幼蟲有相互殘食習性，通常一個果實蛀入一隻幼蟲，被蛀食之果實則失去商品價值，嚴重影響番茄產量及品質。老熟幼蟲在土中化蛹。

## 十一、茄螟

雌性成蟲產卵在茄子葉面下或嫩芽，孵化後，幼蟲開始蛀入至枝條、花蕾或果實內取食，導致嫩芽萎凋，被害果實不具商品價值，影響茄子產量。

## 十二、葉蟻

葉蟻種類包括神澤氏葉蟻、二點葉蟻、赤葉蟻，以神澤氏葉蟻為主要的葉蟻種類，主要棲息在中老葉之葉背上取食危害，被害葉片綠色變淡化，甚至呈現黃色或淡黃白色，嚴重時葉片黃化。調查發現葉蟻的發生時期與季節氣候有關，主要發生時期在春季，秋季為第二發生時期。在茄子及甜椒園為常見害蟲蟻之一。



圖說：5-1. 神澤氏葉蟻  
5-2. 葉蟻危害特徵

### 十三、細蟎

在茄子或甜椒上發生的細蟎種類過去稱為茶細蟎，因其寄主植物範圍廣，已依其學名又稱為「側多食細蟎或側多食跗線蟎」。側多食細蟎偏好棲息在新梢的部位，其危害特徵與南黃薊馬極為相似，均造成新梢皺縮無法展開，但新梢葉片色澤會呈現暗綠色，且有厚化的情形，此特徵可與南黃薊馬之危害痕有所區別。



圖說：6-1. 側多食細蟎成蟎  
6-2. 細蟎危害初期徵狀  
6-3. 細蟎嚴重危害



### 十四、番茄刺皮瘿蟎

番茄刺皮瘿蟎屬銹蟎類，體型相當細小，肉眼無法檢視。番茄刺皮瘿蟎主要刺吸葉片、莖部、果柄和果實。初期由下位葉開始危害，刺皮瘿蟎喜歡於葉片中肋及葉脈兩側聚集危害，受害葉片變厚、硬及扭曲變形，然後整葉枯萎。莖部受害後呈現灰褐色銹斑，後期表皮出現裂痕；果實受害時果柄及果蒂變硬、縮小並出現黑褐色銹斑，嚴重時果實出現灰褐色斑、硬化，甚至表面龜裂。番茄刺皮瘿蟎在番茄園極少會發生，但仍需要注意觀察。建議若發現不正常的植株，可就近送請作物病蟲害診斷中心人員檢視。

### 十五、瓜實蠅

瓜實蠅危害方式是利用雌蟲產卵在果實表皮內，孵化的幼蟲鑽入果肉中蛀食，由於產卵管穿刺果皮及幼蟲蛀食所造成的傷口，容易引發微生物的二次感染



圖說：7-1. 瓜實蠅危害果實  
7-2. 瓜實蠅成蟲



危害，受害果實因而腐爛，導致落果，嚴重影響農民的經濟收益。瓜實蠅幼蟲除了在果實上危害，有時也會危害如西瓜、黃瓜、南瓜等寄主植物的幼苗，或具多汁的根、莖、芽等部位。

## 害蟲管理觀念與策略

統合應用各種技術來降低害蟲族群密度稱為綜合防治，為了農業的永續經營，則應以生態學的原理為基礎，以人類的經濟利益為目標之蟲害管理觀念才能滿足永續農業的目標。在經濟層面上，管理的目的必須達到高產量、高品質及低風險的要求，防治成本與收益成為考量的重點因素，故是否應該啟動用藥防治的決策，則是蟲害管理應用的核心，因此，蟲害管理考慮的是系統性的、全盤性的，是整合運用各種防治技術來管理一作物田內的害蟲，故又稱之為“整合性害物管理 (integrated pest management, 簡稱IPM)”。

害蟲防治策略是為了除去或減緩已存在或具潛在危險的害蟲所制定的防治計畫，該策略內涵包括害蟲族群與作物的生命系統，亦即減少害蟲族群存在的狀態，以提升作物生產量，其間包括監測、預防、防治基準、防治策略等。監測的目的是為了掌握害蟲的密度，當害蟲密度達到可接受的損失時，再啟動較為強烈的防治手段-化學農藥的選用，反之，可利用預防性的防治方法如抗蟲品種、性費洛蒙、黃色黏紙、天敵等方法來控制害蟲族群密度在經

濟危害限界以下，運用蟲害管理的觀念在作物保護上，相信是可以達到農藥減量的目標。

簡單介紹有關薊馬、粉蝨及細蟎的監測技術與防治基準的建議，提供實際田間操作之農友參考使用。

①細蟎體極小無法以目測進行檢視，也無其他監測資材可以提供，防治時機建議以葉片被害痕作為判斷準則，種植一至二個月內之植株，若發現有十株植株且每株有一至二個新梢有皺縮的危害特徵或五株且每株有三個以上的新梢皺縮者，則應採取防治的措施，以免影響開花。種植二個月後之植株的新梢則須注意薊馬同時的發生及危害。

②薊馬對某些顏色具有偏好性，經試驗觀察發現，藍色黏紙捕獲南黃薊馬的蟲數顯著優於黃色黏紙；黃色及藍色黏紙對臺灣花薊馬之捕獲能力極為相當，但藍色稍高於黃色；黃色黏紙誘捕小黃薊馬顯著高於藍色，又黃色黏紙誘捕粉蝨蟲數也顯著高於藍色，因此，為了能同時監測不同薊馬及粉蝨的發生情形，建議園區內可同時懸掛藍色及黃色黏紙，以監測薊馬及粉蝨發生的情形。由於薊馬為最主要的害蟲，故提供薊馬的監測技術及防治時機的建議。

③薊馬防治指標的建議為園區內至少需懸掛四張黏紙，建議以藍色為主 (大部分園區發生的薊馬為南黃薊馬及臺灣花薊馬)，若有小黃薊馬發生之園區則懸掛黃色黏紙。當第一張黏紙上蟲數在 70~80 隻時，即可以採取防治措施，若未達 70 隻，則再累積計數第二張

黏紙上蟲數，當累積達 90~100 隻時，則採取防治，若未達 90 隻時，再累計第三張蟲數達 130~150 隻時，為防治時機，若累積四張蟲數未達 400 隻時，則無需採取藥劑防治。園區內若懸掛超過四張者，觀察蟲數最多的四張即可，建議以藍色為主，黃色為輔。

④粉蝨對黃色趨性強，可利用黃色黏紙作為監測工具。

⑤斑潛蠅對黃色趨性強，也可利用黃色黏紙作為監測工具，另外，斑潛蠅危害痕明顯，也可利用目視觀察斑潛蠅發生的情形。

## 防治措施

①注意田間衛生：隨時清除落葉，剪枝及除草時去除不必要的枝條及雜草，通風下可減少葉蟎及其他小型害蟲的發生。

②藍色及黃色黏紙防治輔助資材：藍色及黃色黏紙對薊馬及粉蝨的防治效果不比殺蟲劑來得快及效果明顯，但可作為輔助性的防治

資材，24 小時控制薊馬及粉蝨的密度，同時也可以監測薊馬及粉蝨的密度，作為是否該用藥防治的指標。建議可於園區內懸掛藍色及黃色黏紙，每 10~15 公尺設置一張。

③斜紋夜蛾防治：建議可懸掛性費蒙於園區外圍及園區內，以園區外為主，捕殺成蟲，降低產卵的機會，必要時再選用蘇力菌或化學殺蟲劑防治斜紋夜蛾幼蟲。

④瓜實蠅防治：可於園區外設置克蠅香誘引劑及園內設置酵母水解物誘引器。

⑤防治用藥：防治用藥資訊可以至藥毒所網站「植物保護資訊系統」或防檢局「農藥資訊服務」查詢。用藥防治可以考慮共同防治概念，選擇具廣效性的藥劑同時防治數種害蟲蟎，參考安全採收期之長短，依作物生長期及害蟲蟎發生情形，配製用藥序列，將可減少用藥種類，也才可以有較多的輪替藥劑可供使用，減緩抗藥性的問題。提供「茄子園重要害蟲蟎防治處理窗參考圖」、「番茄園重要害蟲蟎防治處理窗參考圖」、「甜椒園重要害蟲蟎防治處理窗參考圖」的概念，於種植初期便做好用藥地圖，再依發生情形做調整。

圖說：8-1. 酵母錠

8-2. 容器1 (酵母錠 + 200cc 水)

8-3. 容器2 (酵母錠 + 200cc 水)



## 結語

抗藥性管理的目的是在防止或延緩抗藥性昆蟲的發展，使化學藥劑能持續發揮其藥效。輪替用藥是延緩抗藥性產生的重要措施之一，然而同一藥劑或同一作用機制之不同藥劑種類可能同時登記使用在同一作物不同害蟲蟎上，若只考量個別害蟲蟎的輪替用藥，有可能導致同作用機制的藥劑不斷地被重複使用在不同害蟲蟎，不但不能延緩抗藥性的產生，也可能加速抗藥性的產生，例如賽洛寧在茄子上登記防

治夜蛾類、薊馬類及葉蟎類，然而茄子上南黃薊馬對賽洛寧的感受性極低，為了防治夜蛾類或葉蟎類而選用賽洛寧，反而對南黃薊馬族群發展更有利，因此，在實際應用時，賽洛寧選用前則需進一步調查評估，以避開薊馬主要發生時期使用於其他害蟲蟎的防治。故抗藥性管理的策略應該針對同一作物不同害物所有可使用的藥劑作一盤點，才能全盤考量藥劑的選擇與使用，降低抗藥性產生的機率。

茄園重要害蟲蟎類防治處理窗參考圖(107.09.20)

標的害物	害物特性說明	定植後 7-30天	開花-結果初期	採收期	備註
藍色黏紙		監測與防治南黃薊馬及台灣花薊馬			1. 百利普芬(IRAC 7C) 9天殺幼蟲且可減少成蟲產卵量
黃色黏紙		監測與防治蚜蟲及粉蝨及斑潛蠅			
薊馬防治	偏好棲息在中葉及中老葉，開花前最好能控制密度，可降低結果期果實受害的機會	滅賜克或覆滅蟎或佈飛松，二選一，施藥1-2次	賜諾特或益達胺	賜諾殺或調整採收期用益達胺或阿巴汀與葉蟎一起防治	2. 系統性藥劑(IRAC 4A) 益達胺(6天)或亞滅培(6天)
蚜蟲防治	種植初期下位葉容易發生，可藉由去葉降低族群密度，必要時再與薊馬或粉蝨共同防治，進入採收期時較少發生	防治薊馬時一起防治			3. IRAC 1A：覆滅蟎 9天、滅賜克 15天
粉蝨防治	偏好棲息在中葉及中老葉，控制密度，維持植株正常生長即可，可有限度的忍受粉蝨的發生	防治薊馬時一起防治	益達胺(與薊馬共同防治)或百利普芬，二選一，施藥1-2次	防治薊馬時一起防治	4. 佈飛松 (IRAC 1B) 10天
夜蛾防治	斜紋夜蛾為偶發性，可利用性費洛蒙監測及防治，若葉片被取食嚴重再施用藥劑防治	佈飛松(與薊馬共同防治)或僅用蘇力菌或可芬諾，依需求任選一種	賽速安勃可兼防薊馬及粉蝨或蘇力菌單一種	賽速安勃可兼防薊馬及粉蝨或蘇力菌單一種或因滅汀	5. 可芬諾 (IRAC 18) 7天
葉蟎防治	偏好棲息在中葉及中老葉，控制密度，維持植株正常生長即可，若發生嚴重時再施藥防治。葉蟎與薊馬有相剋現象，維持二種害蟲蟎，可以互相壓制數量的上升	畢達本(12)芬普蟎(9)或芬殺蟎(7)，選一，施藥1-2次，最多3次，可同時防治細蟎			6. 賽速安勃 (IRAC 4A+28) 6天
細蟎防治	偏好棲息在新梢，受害新葉呈現深綠色且有厚質化現象，葉片生長受到限制，需無法伸展。需注意防治，否則會影響後續開花結果				7. IRAC 5：賜諾特 6天、賜諾殺 3天

甜椒園重要害蟲蟎類防治處理窗參考圖(107.09.20)

標的害物	害物特性說明	定植後 7-30天	開花-結果初期	採收期	備註
藍色黏紙		監測與防治南黃薊馬及台灣花薊馬			1. 百利普芬(IRAC 7C) 9天殺幼蟲且可減少成蟲產卵量
黃色黏紙		監測與防治蚜蟲及粉蝨及斑潛蠅			
性費洛蒙		監測與防治斜紋夜蛾及甜菜夜蛾			2. 系統性藥劑(IRAC 4A) 益達胺(6天)或亞滅培(6天)
薊馬防治	偏好棲息在中葉及中老葉，開花前最好能控制密度，可降低結果期果實受害的機會	滅賜克或覆滅蟎或佈飛松，二選一，施藥1-2次	賜諾特或益達胺	賜諾殺或調整採收期用益達胺或阿巴汀與葉蟎一起防治	3. IRAC 1A：覆滅蟎9天、滅賜克 15天
蚜蟲防治	種植初期下位葉容易發生，可藉由去葉降低族群密度，必要時再與薊馬或粉蝨共同防治，進入採收期時較少發生	防治薊馬時一起防治			4. 佈飛松 (IRAC 1B) 10天
粉蝨防治	偏好棲息在中葉及中老葉，控制密度，維持植株正常生長即可，可有限度的忍受粉蝨的發生	防治薊馬時一起防治	益達胺(與薊馬共同防治)或百利普芬，二選一，施藥1-2次	防治薊馬時一起防治	5. 可芬諾 (IRAC 18) 7天
夜蛾防治	斜紋夜蛾為偶發性，可利用性費洛蒙監測及防治，若葉片被取食嚴重再施用藥劑防治	佈飛松(與薊馬共同防治)或僅用蘇力菌或可芬諾，依需求任選一種	賽速安勃可兼防薊馬及粉蝨或蘇力菌單一種	賽速安勃可兼防薊馬及粉蝨或蘇力菌單一種或因滅汀	6. 賽速安勃(IRAC 4A+28) 6天

番茄園重要害蟲蟎防治處理窗參考圖(107.05.30)

標的害物	害物特性說明	種植前3-5天	定植後 7-10天	定植後 10-30天	開花-結果初期	採收期	備註
黃色黏紙		監測與防治蚜蟲及粉蝨及斑潛蠅，建議10-15公尺掛1張					1. 百利普芬(IRAC 7C)7天殺幼蟲且可減少成蟲產卵量
性費洛蒙		監測與防治斜紋夜蛾，斜紋夜蛾性費洛蒙，參考產品懸掛方法					
粉蝨防治	粉蝨為黃化捲葉病毒及褪綠病毒的傳播者，除選擇健康種苗外，定植後苗期需特別注意粉蝨密度的控制，以降低病毒病的傳播。	施用系統性藥劑一次，作為預防用	密度高時，系統性藥劑1支，再加百利普芬	(百利普芬+氟尼胺)或(百利普芬+氟尼胺+系統性藥劑任選1支)	(百利普芬+氟尼胺)或(賜派滅+百利普芬)或(賜派滅+百利普芬+氟尼胺)(依需求選用不同組合)	苦楝油 / 達特南或亞滅培(注意授粉昆蟲) / 賜派滅，3種防治資材任選1種	2. 氟尼胺(IRAC 29)6天抑制取食，目的在降低傳毒率
斑潛蠅防治	番茄斑潛蠅為害葉片為主，密度適度控制，對生產量影響較小，藥劑防治可減少施用頻度。建議以黃色黏紙為主要防治資材。	可與粉蝨同時防治		可與粉蝨同時防治 / 若發生嚴重再選用賽滅淨或阿巴汀任1種	可與粉蝨同時防治 / 若發生嚴重再選用賽滅淨或阿巴汀任1種	若發生不嚴重，以黃色黏紙為主，不建議施藥防治	3. 系統性藥劑(IRAC 4A) 如益達胺 6天或可尼丁 7天或達特南 3天或亞滅培 6天或賽速安 6天
夜蛾防治	發生夜蛾種類以斜紋夜蛾及番茄夜蛾為主，番茄夜蛾會鑽食果實，造成果實無法收成。建議可掛斜紋夜蛾性費洛蒙監測及防治。番茄夜蛾目前尚未有商品化之性費洛蒙，請注意其為害痕，並可與斜紋夜蛾共同防治，唯果實生長期要特別注意其發生。	若有切根發生時，可選用蘇力菌防治	建議使用賽速安勃，可兼防粉蝨；防治粉蝨時無需再添加系統藥劑	建議使用賽速安勃，可兼防粉蝨；防治粉蝨時無需再添加系統藥劑或因滅汀或克凡派	因滅汀/克凡派/諾伐降/陶斯寧/蘇力菌任選1種	以蘇力菌為主，嚴重時再考慮使用因滅汀/賽滅寧/陶斯寧任選1種	4. 賽速淨(IRAC 17) 12天僅對雙翅目如斑潛蠅、果蠅有效
葉蟎防治	棲息場所以中葉至中老葉，在番茄上發生密度不高，依為害狀況，再選用藥劑防治	無需防治		一般此時期較少發生，故無需防治	有蟎類發生時，畢達本/芬殺蟎/芬普蟎任選1種，施藥次數以2次為原則	若發生不嚴重，先使用礦物油，若無法壓制時，再選用化學農藥如賜滅芬/密滅汀/必芬蟎任選1種	5. IRAC 6：阿巴汀 12天可兼防葉蟎類，密滅汀 3天防治蟎類，因滅汀 6天防治夜蛾類
細蟎防治	主要棲息場所為新梢，偶會危害果實。番茄上發生較不嚴重，但仍需注意觀察新梢葉片的受害痕，儘早防治可收最佳防治效果。	無需防治		一般此時期較少發生，故無需防治	有蟎類發生時，畢達本/芬殺蟎/芬普蟎任選1種，施藥次數以2次為原則	若發生不嚴重，先使用礦物油，若無法壓制時，再選用化學農藥如賜滅芬/密滅汀/必芬蟎任選1種	6. 賽速安勃(IRAC 4A+28) 6天
銹蟎防治		無需防治		一般此時期較少發生，故無需防治	有蟎類發生時，畢達本/芬殺蟎/芬普蟎任選1種，施藥次數以2次為原則	若發生不嚴重，先使用礦物油，若無法壓制時，再選用化學農藥如賜滅芬/密滅汀/必芬蟎任選1種	7. 克凡派(IRAC 13) 9天

