

# 防治茄子害蟲

## —要慎選藥劑 減少農藥殘留

台中區農業改良場 / 方敏男

**茄**子俗稱紅皮菜，本省栽培面積約1,600餘公頃，以彰化、南投及屏東三縣為主要產地，約佔全省面積的80%。

茄子性喜溫暖氣候，生長最適溫度為22~30°C，高溫可促進開花，但32°C以上則不利茄子的結果。茄子的生育期長，於定植2個月後開始採收，採收期長達7個月以上。

由於栽培及採收期間容易遭受南黃薊馬、二點小綠葉蟬、葉蟻、粉蝨、茄螟、斜紋夜蛾、棉蚜……等多種害蟲為害，所以農民經常混合多種殘效性長的藥劑同時噴施。因茄子為連續性採收作物，每2~3天即需採收一次，故農民應慎選安全有效的藥劑，以減少農藥的殘留。

### 害蟲種類

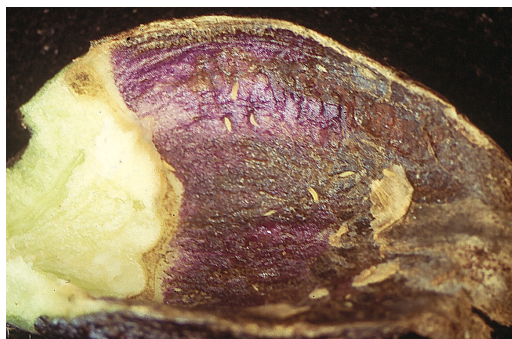
#### 1. 南黃薊馬 (Southern yellow thrips)

俗稱：刺馬或苔。

成蟲及若蟲均呈淡黃色，棲息於花、幼果、葉片及側芽等部位，以銼吸式口器吸食汁液。葉片受害時，主脈兩邊呈白色斑紋，嚴重時，葉片黃化、乾枯。對於幼果的為害，則群聚於萼片與



南黃薊馬的成蟲



薊馬為害茄果



薊馬為害茄果造成畸形

- 果實附近吸食，造成白色或褐色條斑，嚴重時，果實扭曲、變形。

## 2. 葉蟻

主要以神澤葉蟻 (Kanzawa spider mite) 及二點葉蟻 (Two-spotted spider mite) 為主，其生活史共分為五個時期，卵→幼蟻→前若蟻→後若蟻→成蟻。



神澤葉蟻

完成一世代約需6~12天，其發生期多在9月至次年1月之乾燥溫暖季節。成、若蟻大都群集於葉背，以刺吸式口器吸食葉液，被害葉初期呈白色小斑點，因其增殖很快，大量發生時，造成葉片褐化、枯萎。

## 3. 二點小綠葉蟬 (Two-spotted small green leaf hopper)

俗稱：青跳仔或浮塵子。

年發生8~14世代，夏季一世代約7天，冬季約15~21天。成蟲產卵於嫩莖、葉柄或葉脈組織內，卵形微細，橢圓形、無色，數粒排成一列。初孵化若蟲呈淡綠色透明，吸食後為綠色半透明，頭大足長，與體軀不相稱，其後，體色逐漸變深而不透明，翅芽亦逐漸發



二點小綠葉蟬的成蟲



二點小綠葉蟬為害葉片



二點小綠葉蟬為害嚴重時，整株枯死

達而與成蟲相似。

若蟲及成蟲棲息葉背以刺吸式口器吸食葉液，被害嫩葉捲縮不展，葉片先由邊緣呈淡黃色，以後逐漸向下皺縮、枯萎，嚴重時植株衰弱枯死。

## 4. 粉蝨

包括銀葉粉蝨 (Silver leaf white fly) 及煙草粉蝨 (Tobacco white fly)。



粉蠹的成蟲、若蟲及蛹

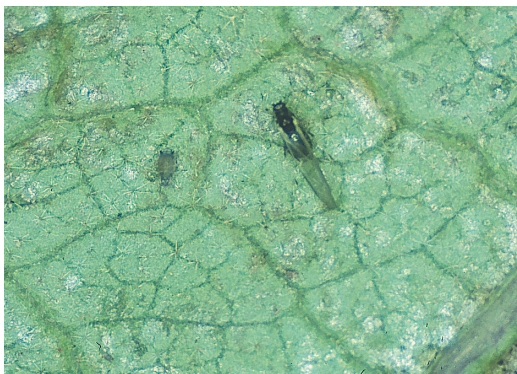
一年四季皆可發生，多雨或高濕環境不利粉蠹生長發育，以平均溫度在25~28°C時，尤其在長期乾旱與設施環境內最容易傳播、孳生。

成蟲有白色翅，多停息於葉背且產卵，若蟲以刺吸式口器吸食汁液，致使葉片產生斑點與黃化，所排泄的碳水化合物黏在葉片上，容易誘發煤污病菌的生長繁殖，嚴重時植株死亡。

#### 5. 棉蚜 (Cotton aphid)

俗稱：龜神或苔。

年發生數十代，終年行孤雌胎生繁殖，以3~4月及10~11月發生較多。成蟲一般無翅，部份發育為有翅成蟲，胎生雌蟲長約1.5毫米，暗綠、綠或黃色等，受溫度變化而定，尾部腹管黑色，有翅型成蟲體呈黑色。



棉蚜 (右為有翅型、左為無翅型)

一般群棲於茄心部或葉背吸收汁液，被害葉片逐漸枯黃、捲縮，嚴重時則萎凋，造成植株生長不良。密度高時，因排出蜜露可誘發煤病，並為多種植物毒素病的重要媒介昆蟲。

#### 6. 番茄斑潛蠅 (Tomato leaf miner)

俗稱：畫圖蟲。

成蟲體色黑黃相間，產卵於葉肉組織內，幼蟲孵化後潛藏於葉肉啃食為害，僅留上下表皮，受害葉片可見彎曲灰白之食痕，嚴重時葉片乾枯，全園枯黃焦化。

#### 7. 斜紋夜蛾 (Tobacco cutworm)

每年發生8~11世代，6~9月為發生盛期，成蟲於葉背產卵，約數十至數百粒呈一卵塊，上覆有黃色母蛾尾毛，卵期2~8日。



斜紋夜蛾的成蟲

初孵化之幼蟲多在卵塊附近群棲，啃食葉肉，3~4齡後常吐絲遷移分散，且食量大增，被害葉呈現缺痕或大



斜紋夜蛾的幼蟲



斜紋夜蛾為害茄果

孔，至第5齡後多於夜間為害。本蟲為雜食性，高溫時發育快、產卵量大，為害嚴重。

#### 8. 茄螟 (*Leucinodes orbonalis* Guenee)

成蟲體及翅皆白色，幼蟲黃褐色，各節有6個黑色疣狀突起，分配為兩列。

卵產於新梢，孵化後之幼蟲蛀入茄果或幼梢內為害，老熟後於葉間、落葉間或土中作繭化蛹。



茄螟的幼蟲

#### 9. 二十八星瓢蟲 (*Epilacchna sparsa orientalis* Dieke)



二十八星瓢蟲的成蟲



二十八星瓢蟲的幼蟲

成蟲體為半球形，赤褐色，翅鞘上共有黑色斑紋28個。幼蟲略呈橢圓形，淡黃色，各節有分枝之棘狀突起。卵產於葉上，10~30粒成一團，顆顆直立，孵化後的幼蟲取食葉肉，食痕整齊縱排一列，成蟲之食痕與此相同。

#### 10. 台灣黃毒蛾 (Taiwan tussock moth) 俗稱：刺毛蟲。

成蟲頭、觸角及前翅皆黃色，卵塊呈帶狀，上覆雌蟲之黃色鱗毛。幼蟲頭褐色，體橙黃色，各節有多數刺毛塊，生於兩側者呈赤色，生於背面者呈黑色。幼蟲及繭上的毛有劇毒，皮膚觸之即發生紅腫疼痛，應予注意。



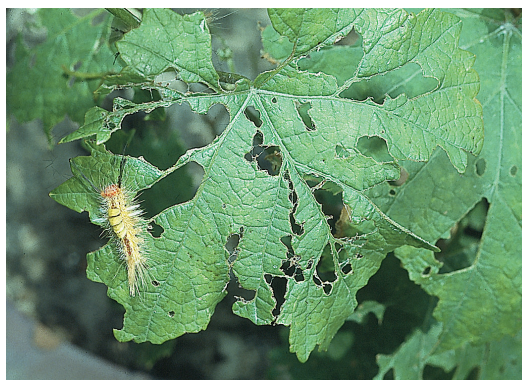
台灣黃毒蛾為害茄果

本蟲食性甚雜，各發育期之個體整年皆可發現，成蟲晝伏夜出，卵產於葉內，幼蟲孵化後，初群棲葉內，剝食葉肉，僅留表皮，三齡後漸自葉緣加害且各自分散，除為害葉片外，亦喜食花及果實。

#### 11. 小白紋毒蛾 (Small tussock moth)

俗稱：刺毛蟲。

雌、雄型態互異，雄蟲頭、胸及前翅帶黃褐色，腹部暗褐色；雌蟲翅退化，全體黃白色，尾端生暗褐色密毛。雌蟲棲息於繭上，待雄蟲飛到，即與其



小白紋毒蛾為害茄果

交尾產卵。幼蟲體色依發生季節而異，夏季頭部赤色，體淡赤黃色；冬季頭部黑色，體蛋黃色。

每年發生8~9代，幼蟲發生盛期為3~5月。

本蟲為雜食性，初孵化之幼蟲群棲於葉上為害，後漸分散，不論葉片、花蕾及果實均受害。蟲體刺毛有劇毒，皮膚觸之即發生紅腫疼痛，應予注意。



使用黃色粘紙誘捕小型害蟲

### 防治方法

1. 鋪設反光塑膠布，每隔5公尺懸掛一張黃色黏蟲紙，當誘滿二點小綠葉蟬、薊馬、斑潛蠅等小型害蟲後，再更新黏蟲紙，可降低小型害蟲的密度。

2. 每次摘除老葉後應予清除，以免害蟲再次為害。

3. 依照茄子害蟲藥劑防治要覽（如附表），任選一種藥劑輪流使用防治，但在採收時應注意安全採收期。 🐎 →

→ 附表：茄子害蟲藥劑防治要覽

藥劑名稱	稀釋倍數(倍)	安全採收天數	南黃薊馬	棉蚜	葉蟬	二點小綠葉蟬	粉蝨	番茄斑潛蠅	斜紋夜蛾	茄螟	二十八星瓢蟲	台灣黃毒蛾	小白紋毒蛾
10%百滅寧可濕性粉劑	1,000	3	◎						◎				
10%百滅寧乳劑	1,000	6	◎						◎				
9.6%益達胺溶液	2,000	6	◎				◎						
40%必芬松乳劑	800	6	◎										
2.8%第滅寧乳劑	1,000	12	◎	◎				◎					
2%阿巴汀乳劑	2,000	6				◎	◎	◎		◎			
2.8%畢芬寧乳劑	1,000	6		◎	◎	◎		◎	◎				
2.8%賽洛寧乳劑	1,000	6			◎				◎				
1%密滅汀乳劑	1,500	3			◎								
25%丁基加保扶可濕性粉劑	700	9		◎		◎					◎	◎	◎
25%覆滅蟎可濕性粉劑	1,000	9	◎			◎							
4.95%芬普尼水懸劑	1,000	12				◎				◎			
35%白克松可濕性粉劑	1,000	10	◎						◎		◎	◎	
20%畢達本可濕性粉劑	3,000	3			◎								

### 農會考試新書

## 參加農會考試人員注意

農會法及其施行細則分別於90年1月20日及12月31日修正頒行，共變動47條。今由農會專家、前農委會簡任技正蔣書誥，依新法重編「農會法及細則問答測驗」一書（420元），完整實用。又「農會國文（論文、應用文）」一書（300元），兩書均納入歷屆試題及答案。國文科另贈攸關考試之最新重要農業文獻。

台北市溫州街14號

**豐年社** 電話：(02)23628148 分機30或31

郵政劃撥：00059300 豐年社