

普通農業技術小叢書

蘋果柑橘等 主要害蟲防治法

農業部植物保護局植物保護處編

財政經濟出版社



編號：0060

普通農業技術小叢書

蘋果柑橘等主要害蟲防治法

定價(7) 一角五分

編 者： 農業部植物保護局植物保護處
出版者： 財 政 經 濟 出 版 社
北 京 西 總 布 胡 同 七 號
印刷者： 中 華 書 局 上 海 印 刷 廠
上 海 漢 口 路 四 七 七 號
總經售： 新 華 書 店

54.2, 京型, 9頁, 圖2頁, 7千字; 787×1092, 1/32開, 9/16印張
1955年12月第二版上海第六次印刷 印數(滬)19,501—24,500

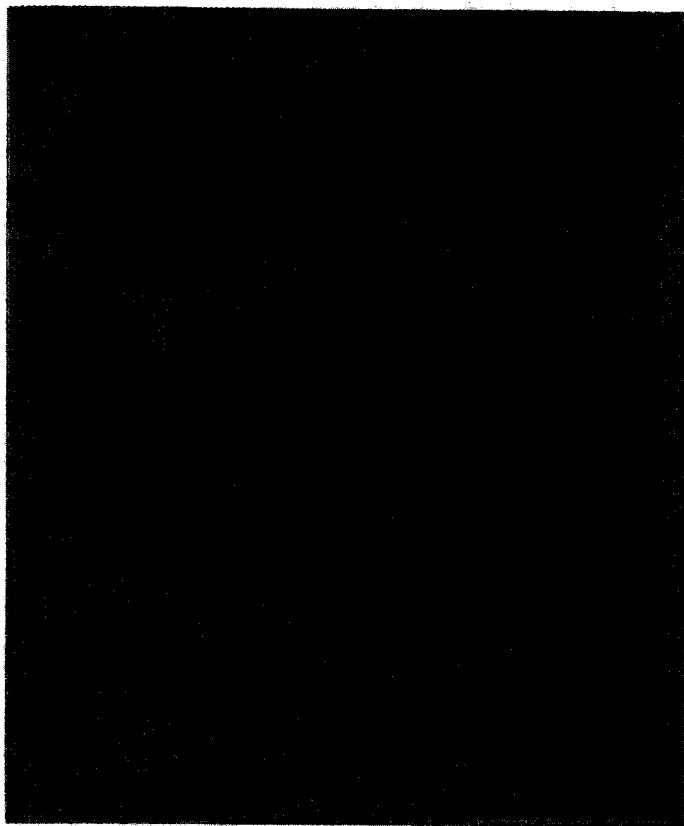
(北京市書刊出版業營業許可證出〇六〇號)

北部主要果蟲圖



- | | | |
|------------|-------------|----------------|
| 1. 梨小食心蟲 | 7. 梨黃蜂 | 13. 梨北小食心蟲 |
| 2. 被害桃新梢 | 8. 被害梨幼果 | 14. 梨小食心蟲尾形 |
| 3. 被害梨 | 9. 梨毒蛾 | 15. 梨北小食心蟲被害的葉 |
| 4. 梨星毛蟲 | 10. 梨被害葉及果 | 16. 桃小食心蟲被害的葉 |
| 5. 6. 被害梨葉 | 12. 桃小食心蟲尾形 | |

南部主要果蟲圖



- | | |
|---------------|---------------|
| 1. 柑蛆成蟲 | 7. 惡性葉蟲成蟲 |
| 2. 柑蛆 | 8. 惡性葉蟲爲害的橘葉 |
| 3. 柑蛆爲害的果子 | 9. 天牛幼蟲 |
| 4. 柑橘銹壁蝨 | 10. 褐天牛產卵狀 |
| 5. 柑橘銹壁蝨爲害的果實 | 11. 天牛幼蟲排出的糞便 |
| 6. 惡性葉蟲幼蟲 | 12. 星天牛產卵狀 |

目錄

一 注意果樹栽培管理和清潔果園	二
二 幾種主要果樹害蟲及其防治方法	三
(一) 小食心蟲	三
(二) 梨星毛蟲	七
(三) 梨實蜂	九
(四) 梨黏蟲	一〇
(五) 銹壁蝨	一一
(六) 柑蛆	一三
(七) 惡性葉蟲	一四
(八) 天牛	一六
附 彩圖兩幅	在(正文前)
(一) 北部主要果蟲圖	
(二) 南部主要果蟲圖	

我國是很多果樹的原產地，栽培歷史悠久，自然環境適宜於各種果樹生長，有着無數的優良種類和品種。但是果樹的病蟲災害相當嚴重，使果品的產量與品質損失很大。因此，各果樹產區，特別是外銷果品產區，必須加強防治病蟲害的工作，展開羣衆性的果樹病蟲害防治運動，並改進栽培技術，培養樹勢，以增強果樹對病蟲害的抵抗力；經常清除枯枝、落葉和雜草，保持果園清潔，以減少病蟲害的發生。這本小冊子是就我國目前幾種果樹的主要害蟲——小食心蟲、梨星毛蟲、梨實蜂、棗黏蟲、銹壁蝨、柑蛆、惡性葉蟲、天牛——的生活習性和防治方法，作簡要的介紹。

一 注意果樹栽培管理和清潔果園

果樹病蟲發生和受害程度的輕重，首先是與栽培管理工作有密切關係。在一般情況下，凡果園的栽培管理精細者，其病蟲發生較少，受害程度亦較輕，或能避免發生病蟲害；反之，經營粗放、栽培管理不善者，則病蟲發生較多，受害程度亦較重。因此改進果樹栽培技術，適當而又及時地進行一系列的整地、施肥、修剪、疏果、防治病蟲害及水土保持等工作，可使果樹獲得適當的發育、生長的環境與條件，因而促使樹勢健旺，加強果樹對病蟲的抵抗力，減輕病蟲發生為害，提高果實品質，增加產量。

在果樹管理工作中，果園環境條件的好壞，對防治病蟲害有重要意義。因此清潔果園，也是一項必要的工作。清潔果園工作，必須抓緊在果樹秋季落葉開始到次年發芽時為止這一個時期中進行。冬季寒冷氣候不利

於病菌和害蟲的活動，它們都要尋覓一個較易適應的地方過冬，以待來年春暖時候再出爲害。如梨星毛蟲、東北小食心蟲的幼蟲，大部都藏在粗老樹皮下面過冬；柑橘惡性葉蟲，是在樹幹上的苔蘚或霉椿中過冬；梅天幕毛蟲把卵產在樹枝上過冬；梨軍配蟲、紅蜘蛛等，則多潛伏在地面落葉、土壤隙縫或雜草叢中過冬。又如梨黑星病、蘋果褐斑病、柑橘的瘡痂病與潰瘍病等的病菌，也大部都在枯枝、落葉上過冬。因此，在冬天刮除藏有害蟲的樹皮、修整枯枝、清掃落葉、消滅雜草和進行果園冬耕等工作，都能預防來年病蟲害的發生和減少爲害。

二 幾種主要果樹害蟲及其防治方法

(一) 小食心蟲

小食心蟲是我國蘋果、梨和棗產區的重要害蟲。以下介紹爲害果樹較

嚴重的三種小食心蟲。

1. 東北小食心蟲：東北小食心蟲，每年發生兩代。老熟幼蟲在樹幹的粗皮下或裂隙中結繭過冬，來年初夏變蛹爲蛾，在蘋果的果實上產卵。卵孵化爲幼蟲後，蛀入果內爲害。第二次蛾約在七、八月間出現，繼續產卵孵化幼蟲爲害。被害的果實，蛀孔成黑色爛斑，當地稱爲「黑乾疤」。

2. 梨小食心蟲：梨小食心蟲爲害的果樹，有蘋果、梨、沙果、李、杏、桃、櫻桃、枇杷、棗、山楂等果樹。此蟲在南方每年發生四至五代；北方發生三代。老熟幼蟲一般在果樹枝幹的粗樹皮下、倉庫壁縫或果筐中過冬，俟來年初夏化蛹變蛾。在北方第一次蛾於五月中旬至六月中旬先後出現，在桃、櫻桃的嫩梢上產卵，孵化後，幼蟲蛀入嫩梢，被害部分漸漸枯折；第二次蛾在六月下旬至七月上旬出現；第三次蛾在八月上旬至九月上旬出現。第二、三兩次發生的蛾，都產卵在梨和蘋果等果實的面上，孵化後，幼蟲蛀入果內爲害。

3. 桃小食心蟲：桃小食心蟲每年發兩代。靠近有野生酸棗或其他雜果的山邊發生最多。除爲害蘋果外，也爲害梨、桃、杏、棗和山楂等果樹。在果實萼片附近產卵。孵化後，幼蟲蛀入果實表皮內爲害，使果實變爲畸形，通常叫做「澄沙餹」或「猴兒頭」。果實成熟之前，老熟幼蟲即離開果實，鑽入地下，結成扁圓形的冬繭；翌年，越冬幼蟲出土和第一代幼蟲自果內爬出，都要在土表結成梭形的夏繭，然後才化蛹變爲成蟲。

防治方法：

1. 春季進行刮老樹皮，除去枯枝，以布單承接，集中燒掉；並用石灰泥漿塗封樹上裂縫洞隙，以消滅潛伏在樹皮和縫隙中過冬的東北小食心蟲和梨小食心蟲的幼蟲。六月中、下旬，可發動羣衆徹底剪除和燒燬桃、櫻桃的枯折嫩梢，以消滅梨小食心蟲的第一代幼蟲。

2. 疏果時，應儘先疏去受蟲害的果子，以免小食心蟲轉移爲害；收穫時，應注意對蟲果的處理，不可亂棄地上。

3. 在果園附近，不宜種植山楂、海棠、山荆子等雜果，並須砍除野生酸棗，以減少小食心蟲的來源。

4. 桃小食心蟲的防治：根據遼寧省的經驗，依次採用下列辦法：

1. 挖除冬繭 有半數左右的冬繭分佈在離樹幹三尺、深三寸的土中，可於五月中旬以前挖土過篩（篩眼爲七厘五毫），將留在篩內的石塊、冬繭等一起埋進一至二尺深的坑裏。

2. 培土埋殺夏繭 於過冬幼蟲連續出土後的二十天（六月中旬末期），把樹盤外面三寸深的土扣到樹幹周圍，培成半徑約三尺、高三寸的土盤；隔十三天後，用同樣方法進行第二次培土，把土盤再加厚三寸；七月下旬把第二次培的三寸土先翻下來；隔十天後，再把第一次培的三寸土翻下鋪平，恢復原樣。這樣，可以把從夏繭裏出來的成蟲都壓死在土裏。

3. 適期噴藥 趁幼蟲孵化後尙未鑽進果內的這一段時間噴藥，最有效果。可用「滴滴涕乳劑」一斤加水二五〇到三〇〇斤，或用百分之五十的

（天）

可濕性「滴滴涕」一斤加水二〇〇斤。噴藥時，要週密地多噴果實的萼窪部分。

4. 加強摘果時的處理 許多第二代幼蟲是在摘果時在果實裏爬出來的。爲防止幼蟲到處亂爬，入土做繭，摘果前要把堆果場用磙子壓緊，上面鋪一層砂土，四面培一道一尺多高的鬆土壠。果實全部運走後，把砂土和鬆土壠都剷起過篩，埋殺冬繭。堆果場不要太分散，但離樹一定要遠一些。

(二) 梨星毛蟲

春天梨樹花苞放青的時候，過冬的梨星毛蟲就從粗樹皮下面的小白繭中出來，鑽入花簇間嚙食花苞。當梨樹長出葉片，它再轉到葉片上吐絲，把葉子綴成餃子狀，使葉片枯萎脫落。夏末秋初，幼蟲逐漸老熟，化蛹變蛾，在葉背面產卵。孵化後，幼蟲又繼續危害葉子和果皮。梨星毛蟲每年

發生一代，在春、秋兩季爲害。秋季的爲害時間約兩星期，被害的葉子會早期脫落。被害輕的影響來年開花結果；被害重的常致枝條枯死。

梨星毛蟲爲害梨、蘋果、沙果、海棠等果樹，其中以梨樹受害最爲嚴重。

一九五〇年我們總結了河北昌黎果蟲防治站的經驗，並通過各主要產地的典型示範，數年來已有不少梨產區，如山西忻縣、崞縣，河北懷來、魏縣，相繼採用此種方法進行防治。

防治方法：

1. 初春（驚蟄前）刮除老樹皮，用布單承接，集中燒燬，消滅過冬蟲繭。

2. 當梨樹花蕾發白即將開放時，可噴射百分之五十的可濕性「滴滴涕」二百倍液劑（即一斤「滴滴涕」對水二百斤）或百分之二十五的「滴滴涕乳劑」一百五十倍液（此藥液能兼治梨椿象）。但此種藥液如用之不當，對

某些梨樹品種可能發生藥害。故在未習慣使用「滴滴涕」的梨產區，應先做試驗，成功後再逐步推廣。對於某些可能發生藥害的梨樹品種，須提早噴藥。一般以在花芽膨大而尚未開展之前噴射較為適宜。

3. 花謝後，應即摘除殘餘蟲苞葉，挖坑深埋或燒燬。

(三) 梨實蜂

梨實蜂是一種黑色小蜂。據東北興城園藝場觀察，過冬幼蟲約在四月下旬到五月上旬間化蛹，並先後變為成蟲。先在櫻花和杏花間活動；梨花開放後，再飛到梨花上（其他地區因果樹開花期早晚不同，蟲子活動期亦有先後）。早、晚天氣較涼，成蟲多靜息在枝、葉間；自上午十點鐘到下午四點鐘左右，天氣較暖，成蟲多在花間飛翔採蜜、交尾並產卵在梨花的花托上。孵化時，正當梨花剛謝，孵出的幼蟲即開始蛀食幼果。每一條蟲常能轉移為害六、七枚幼果。所以在梨實蜂發生嚴重的年分（春雨較多的

時候)，往往一樹好花，結不到幾個好果。梨實蜂每年發生一代。爲害時間很短，大約在梨的果實長到指頭般大時，幼蟲就開始老熟，先後從果中鑽出，落地鑽入土中作繭，來春又化蛹變爲成蟲，產卵、孵化幼蟲爲害。

茲將遼寧省防治梨實蜂的方法介紹如下：

1. 利用成蟲有假死和早晚行動遲笨的習性，可在樹底下鋪一布單，搖動樹枝，震落成蟲，承接在布單上捕殺之。此法可在櫻桃、杏、梨樹開花期間實行。

2. 提早摘除被害幼果，以免轉移爲害。

3. 實行秋翻地，消滅過冬蟲繭。

4. 用百分之六的可濕性「六六六」或百分之五十的可濕性滴滴涕三百到四百倍液，於梨花蓓蕾待放的時候噴射，收效甚好，且能兼治其他害蟲。

(四) 梨黏蟲

棗黏蟲在河北省產棗地區爲害比較普遍。此蟲每年發生四代到五代，以蛹在枯葉裏、樹皮下或樹洞中過冬，俟來年春季棗芽將萌發時，變爲蛾子，在枝幹上產卵。棗樹發芽後，第一代幼蟲開始孵化，綴連數葉，嚙食葉子或咬斷葉柄。第二代以後的幼蟲，食害棗葉並蛀食果實。

防治方法：

1. 在落葉期間掃集和燒燬枯葉，初春刮除樹皮並將刮除的樹皮燒燬，同時大小樹洞用泥漿封閉。

2. 在棗樹發芽後，噴射百分之五十的可濕性滴滴涕三百到四百倍液，可大量殺死第一代幼蟲，並能同時兼治棗步曲蟲。

(五) 銹壁蝨

銹壁蝨是一種肉眼看不清楚的小蟲子，爲柑橘的主要害蟲之一。在一個果實上往往有無數的銹壁蝨密集在上面，破壞表皮組織，使果實變爲黑

褐色，果味也變酸。在廣東潮汕地區，除爲害果實外，也常爲害葉片。被害部分變爲紫褐色，稍受震動，即紛紛脫落。

銹壁蝨分佈地區很廣，南方各柑橘產區都有發生。被害的果實，各地果農叫做「油沱子」、「黑皮果」或「火燒柑」。在湖南省以七到九月間爲害最烈；在廣東省發生比較早，爲害時期也比較長，一般自四月到十一月都有發生爲害。

各地推行波美零點三到零點六度的石灰硫磺合劑防治銹壁蝨，效果非常顯著。如一九五一年湖南省湘西園藝場用波美零點四度的石灰硫磺合劑噴射，收效在百分之九十以上，並可兼治刺粉蝨。通常各地在此蟲發生期間每隔半月即應噴藥一次，但如能注意掌握銹壁蝨的發生盛期，着重在七月上、中旬連續噴藥二、三次，亦可基本消滅其爲害。此外，在常年有此蟲發生的地區，爲防治病害而必須噴波爾多液時，應提早到春季發芽前後進行，並在噴完波爾多液以後，隔二十