

農業生產叢書之十三

果樹冬季除虫法



河北省人民政府農業廳編
河北省人民出版社出版

農業生產叢書之十三
果樹冬季除蟲法

編 者 河北省人民政府農業廳

出 版 者 河北省人民出版社

發 行 者 新華書店保定分店 F10.8
河北省各地分店

出版日期 1950年11月初版

定 價 人民幣 元

印刷份數 1——6000冊

未經出版者同意，不得翻印

果樹冬季除蟲

果樹自秋季落葉起，至下年春季發芽時止，這個期間，是果樹休眠期；在河北講，大約自本年十一月中下旬，到次年三月中下旬。在這個時期裡，防治越冬的果樹害蟲，是最簡便、收效最大的方法；栽培果樹的人，必須注意這種防治害蟲的方法，對於果樹的生長，才有保障。

根據昌黎農場在本省九個縣的調查，農民在果樹上最感困難的事情，就是怎樣防治害蟲，被蟲害的果樹數年沒有收成的很多，豐潤縣就是其中的一個實例。

在現有藥劑器械缺乏的條件下，冬季果樹除蟲，是現階段防治害蟲最重要的步驟，農民也容易掌握技術，如果大家組織起來，澈底進行這種防治法，收效才能大。冬季除蟲必須抓緊季節，如果錯過時期，雖然依法防治，也不會生效的。

冬季防除果樹害蟲的方法有四個：

目 錄

第一、刮樹皮.....	(1)
一、刮樹皮能治什麼蟲.....	(1)
二、刮樹皮的方法.....	(7)
三、刮樹皮的時期.....	(8)
第二、剪除蟲枝.....	(9)
一、冬季剪枝能治什麼蟲.....	(9)
二、剪除蟲枝的方法.....	(15)
三、剪除蟲枝的時期.....	(15)
第三、冬耕.....	(16)
一、冬耕能治什麼蟲.....	(16)
二、冬耕的方法.....	(19)
三、冬耕的時期.....	(20)
第四、清潔園地.....	(21)
一、清潔園地能治什麼蟲.....	(21)
二、清潔園地的方法和時期.....	(22)

插圖目錄

第1圖	梨星毛蟲.....	(1)
第2圖	旋皮蟲.....	(3)
第3圖	鐵砲蟲.....	(4)
第4圖	梨小食心蟲.....	(7)
第5圖	天幕毛蟲.....	(9)
第6圖	蘋果捲葉蟲.....	(11)
第7圖	刺蟲.....	(13)
第8圖	蘋果巢蟲.....	(14)
第9圖	象鼻蟲.....	(16)
第10圖	金龜子.....	(19)
第11圖	梨軍配蟲.....	(20)

第一、刮樹皮

老樹皮有縫隙，是各種害蟲的卵、幼蟲、蛹，潛藏越冬的好地方，據昌黎農場試驗刮梨樹皮防治梨星毛蟲，就有百分之六十五到八十的治蟲效果。

果樹的種類很多，什麼樹可以刮皮呢？這是應該搞清楚的一個問題。普通能刮皮的果樹，有蘋果、梨、沙果、山裡紅、海棠果、虎拉車（香果）、檳子、栗子、棗樹等；其他像核桃、柿子、黑棗、桃、杏等果樹，就不適宜刮皮。

一、刮樹皮能治什麼蟲？

（一）梨星毛蟲

甲、爲害情形



（雌成蟲）



（幼蟲）

1 圖 梨星毛蟲

梨星毛蟲老鄉們叫它餃子蟲、包葉蟲、白毛蟲、包兒蟲、捲葉蟲、裹葉蟲、笨蟲，有些地區也叫它梨狗子或梨蠅子、河北東部老鄉叫它革囊；這蟲子除吃梨樹葉子外，也吃蘋果、沙果、檳果和山荆子等樹的葉子。

春季梨樹發芽的時候，越冬幼蟲，就從樹幹的老皮

裂縫裡，或破傷處爬出來，潛伏在裂開的花芽裏，食害剛長出來的幼芽和花苞。葉漸開放，它就到葉片上，吐絲把葉子捲成葉苞，躲在裡面吃葉肉，最後葉子只剩一層網狀透明的表皮。吃完一張葉片，就又爬到另一張葉片上去，繼續吃害；這樣轉移吃害，果樹葉子都被吃去，就沒有結果的希望了，這是第一次爲害時期。

第二次爲害時期，在昌黎地區是在六月下旬，夏至節以後，由卵孵出來的幼蟲，群集葉裏，不捲葉子，吃害葉肉，受害的葉子，變成透明網狀，漸次凋落下來，五〇年裡，在盧龍縣果區，看到梨樹和沙果樹，都被吃害，滿樹葉子落了淨光，梨果也就掉落了。這是農民最痛心的事情。

梨星毛蟲在河北省臨榆、昌黎、灤縣、遷安、遷西、遵化、豐潤、盧龍、撫寧、東鹿、晉縣、易縣、涿縣、薊縣、魏縣、大名、廣平、肥鄉、武安、涉縣、鉅鹿、淶水等地都有，是梨樹和蘋果等樹的最大害蟲。

乙、形態和生活習性

成蟲是小黑蛾子，體長三分，雌蛾個大些，觸角鋸齒狀，雄蛾稍小，觸角是短羽毛狀，很容易分別清楚。卵扁平，橢圓形，乳白色。幼蟲初孵化時赤褐色，長大時變成乳白色，圓筒形，很肥，老熟幼蟲約五分左右，身上有毛，背上有三排小黑點，所以叫做星毛蟲。蛹黃白色，長三分多，有白色軟繭保護在外部。

幼蟲自七月上旬開始由葉向枝幹移動，到樹幹的老皮裂縫下潛藏；到七月底，大部分幼蟲在老皮縫隙裏，作薄

3
繭準備越冬。蟲多的樹，每剝下一塊老皮，就有幾十個幼蟲在小薄繭裡潛伏，多的就像蜂窩一樣，到明年清明節的時候，幼蟲陸續由樹皮裂縫裡爬出來。

刮樹皮是最經濟最有效的防治方法。

如能結合上春季果樹開花前或落花的時候，噴撒百分之五十可濕性滴滴涕（藥一斤，加水二百斤，攪拌均勻），就能把星毛蟲殺滅。

（二）旋皮蟲

甲、爲害情形

旋皮蟲又叫透羽蛾，小透羽，俗名叫它串皮乾，臭皮



（成蟲）



（幼蟲）

2圖 旋皮蟲

蟲，或串皮蟲。它是吃害蘋果樹幹重要的害蟲；幼蟲爲害時期很長，七月下旬幼蟲孵化出來，吃樹皮裡的嫩皮，先在剝皮部吃害，漸次長大，吃害漸深，達到形成層。吃害的地方，成不規則的溝道，來年溝道長約一寸五分至二寸，深到木質部。被串的果樹，枝葉萎黃，影響樹的發育很大，老鄉們的經驗

是樹葉現紅色，就是生旋皮蟲的象徵。

根據昌黎農場調查，六百零四株蘋果樹，被害率是百

分之八十四，在一棵蘋果樹上，蟲子最多的有六十五六條，平均每棵樹上，都有十幾條蟲子，爲害很嚴重。

乙、形態和生活習性

成蟲是紫黑色的蛾子，長四分至四分五。翅透明，翅脉黑色，尾部叢生黑色和黃色粗毛。卵扁圓形，淡黃色。老熟幼蟲，長六分至七分，乳白色，微帶黃褐，蛹長三分多，赤褐色。

幼蟲在樹皮下越冬，到來年四月上旬，開始活動，吃害樹幹。六月上旬，老熟的幼蟲，做繭化蛹。六月中旬，變成蛾子。六月下旬成蟲在樹幹上產卵，都產在樹皮的裂縫裡；七月中下旬，卵經孵化成幼蟲，仍在樹皮裡吃害。它的吃害方法，是由下向上吃，吃成不規則的溝道。它的排糞孔，是在下面，排出黃褐色糞屑，多堆集在排糞孔外面，乾燥糞屑，常由絲狀物連繫，遮蓋排糞孔，很容易看見。



鐵砲蟲



天牛

(三) 鐵砲蟲

甲、爲害情形

鐵砲蟲俗名叫鑽木蟲，大頭蟲子，是天牛的幼蟲，專剝食果樹皮，是桃樹和櫻桃樹，最大的害蟲。它在皮層下木質部鑽吃，使本質部和皮層分離。隔斷樹液上昇。

3 圖 鐵砲蟲

樹液循環不便，生長漸漸衰弱，現萎縮狀態，最後枯死。

乙、形態和生活習性

雌天牛，長一寸左右，雄的稍短，各種顏色的都有，紅脖子天牛的幼蟲爲害果樹最厲害。

鐵砲蟲最長的有一寸左右，乳白色，無腳每節都有粗短毛，尾節特長。蛹乳白色，紡錘狀。

鐵砲蟲活二年以上才變天牛，每年十一月間，蟄居鑽食孔道裡越冬，並在孔道處集塞許多木屑，用來防寒氣侵入。來年春天，約四月上旬，始漸活動，並在五月到九月間，吃害最烈。

每年六月下旬變成天牛，七月上旬發生最多。產卵期，多在七月上中旬，每日自十二時到下午三時，是產卵最盛期，產卵的時候，羣集樹幹，用大腿嚼破樹皮，產卵在裡面。幼蟲自產卵處孵化後，就鑽到皮層下木質部外層吃害。糞由吃入孔送出，糞屑累累，極容易看出來。

(四) 紅蜘蛛

甲、爲害情形

紅蜘蛛又叫火龍蟲，火珠子。它除爲害莊稼外，對於蘋果樹、梨樹、桃樹等也都加害。當七、八月的時候，樹葉似旱非旱的變成淡黃色，或灰褐色，細細的去看葉背面，就發現有無數的小蟲子，這就是紅蜘蛛。它吃害的方法，是用極銳利的棒狀口器，刺入樹葉裡，吸收葉子的養液。果樹葉一被吸收，就生出小斑點，小斑點遍佈全葉後，

就完全失掉了綠色，漸漸變成褐色，終至早期落葉。早期落葉的果樹，花芽不能充分生長，下年開花就要受到很大的影響，受害嚴重的，就不能開花，或開花也不能結果子，受災最厲害的是蘋果樹。

乙、形態和生活習性

紅蜘蛛體長約三厘，有腳八只，生在果樹葉上，吸收果樹葉裏的汁液。體橢圓形，紅色，背上有毛。冬期潛伏在果樹的粗皮裂縫裏越冬。它的繁殖很快，天氣越旱，鬧的越厲害，但是天氣潮濕對它是不利的，所以多雨的年頭，它的繁殖是被阻止的。

果樹上的紅蜘蛛，在冬季蟲子，多潛藏在果樹的主枝基部附近的粗皮裂縫裏，尤其在主枝分枝的樹皮縫潛藏的最多。到來年春季果樹發芽時，它就開始移動加害。它的移動性很大，自這樹能到那樹，自這園能到那園。傳佈的很快。

(五) 梨小食心蟲

甲、爲害情形

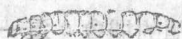
梨小食心蟲，又叫桃拆心蟲，是吃害新梢和果實最大的害蟲。早春的時候，幼蟲吃害梨和桃樹的嫩梢葉子，並且能吃入幼果的裡面，吃害了一枝嫩梢，再吃害另一枝。被吃害新梢的果樹，有桃樹、櫻桃、梨樹、蘋果和海棠等；嫩果被吃害的，有梨、桃、李、蘋果等果樹。幼蟲鑽進果實以後，鑽洞的果面，變黑腐爛，果子就掉了，影響產量很大。

乙、形態和生活習性

成蟲是灰褐色小蛾子，長一分五左右，卵扁平，橢圓



(成蟲)



(幼蟲)



(繭)

形，乳白色。幼蟲長筒形，長三分，幼小的時候，乳白色，漸長變成淡黃色，蛹長二分多，黃褐色，在粗繭裡潛藏。

這種蟲一年發

4 圖 梨小食心蟲

生三代，第一代的

成蟲，五月裡出現，產卵在桃、櫻桃的近新梢的葉或梢面上，幼蟲孵化出來，就咬嫩梢尖，被害梢漸枯乾。第二代的幼蟲除吃害新梢端，還侵害果實。第三代的幼蟲，專吃害果實，老熟脫出果實，潛藏在粗皮裡越冬。在冬季刮除樹幹上的粗皮，把越冬的幼蟲殺滅，是很有効的辦法。

二、刮樹皮的方法

刮樹皮，應該按果樹的種類和蟲子的不一樣，要用不同的方法來刮除，才能收到預期的效果，如蘋果樹的老皮，是薄薄一層，且常捲起，很容易剝落下來。刮樹皮的時候，用刀把它輕輕刮剝下來，把裡面的蟲子，清除出來，就達到目的了。梨樹的老皮很厚，捲起的不多，裂縫很多，蟲子很容易潛藏；所以刮樹皮的時候，必須用刀把老皮

刮掉，但是不要碰着裡面的嫩皮。

防治旋皮蟲和紅頸天牛的時候，先要找有蟲糞的樹幹用刀刮起有蟲糞的樹皮，就能看見蟲子吃的木質部，再往裡挖蟲，就能把裡面的越冬幼蟲挖出殺死。刮皮前，應先用蓆袋或大布單子鋪在樹幹周圍的地面上，刮掉的老皮，碎屑和蟲卵、幼蟲、繭等，就都落在蓆袋或大布單子裡，刮完以後，把它一齊帶回家去，用火燒掉，免得把蟲卵、幼蟲、小繭等落在地面上，再有繁殖的機會。這一點，老鄉們多不注意，所以每年雖有刮樹皮的習慣，但收不到大的效果，就是這個原因。

果樹刮皮以後，就要塗刷一次白塗劑，把遺漏的蟲卵等，徹底消滅，保護樹皮，容易癒合，並有防寒的效果。白塗劑的配製：水一洋油桶，生石灰十一市斤，豬油一市斤，另外還可以加入食鹽四兩，硫磺粉八兩。沒有豬油可用花生油或棉籽油代替。先用水化開石灰，再注入全量的水，攪拌成乳狀，再把豬油用火化開，倒進去攪拌，最後加入食鹽和硫磺粉，攪拌後就可塗刷。

三、刮樹皮的時期

刮樹皮的時期掌握不好，也收不到大效果。普通地區，是在秋季落葉，到春季發芽前，十一、二月的時候刮最好，因為這時候正是農閒可以精細刮除，遺漏在地面上的幼蟲、蛹等，也很容易被凍死。但是在山陰或沿海特別寒冷的地區，爲了防止樹被凍壞，要在立春以後、驚蟄以前，就是自二月上中旬至三月上旬刮最適宜，驚蟄以後，果樹就要發芽，蟲子也活動了，再刮樹皮就晚了。

第二 剪除蟲枝

一、冬季剪枝能治什麼蟲？

果樹在落葉以後，有些害蟲的卵、幼蟲，很清楚的留在樹枝上，極容易看見；我們在秋冬空閒的時候，應在果樹行裡，詳細的觀察，看見留在樹上的害蟲卵、幼蟲等，都要把它剪下來，收拾在一塊，帶回家裡，把它用火燒燬，免掉下年春季的吃害。那麼都有什麼害蟲可用剪枝法防除呢？茲介紹幾種顯而易見的列在下面：

(一) 天幕毛蟲

甲、爲害情形

天幕毛蟲也叫梅毛蟲、梅站斯俗名叫它黏蟲、毛毛蟲



(成蟲)



(蟲幼)

(卵塊)



、頂針蟲、桃毛蟲，它是蘋果、梨、梅、櫻桃、李等果樹的大害蟲。性極貪吃，不出幾天就能把全樹的葉子吃光，很容易發生嚴重的災害。

乙、形態和生活習性

成蟲是褐色蛾子，卵橢圓形灰白色，產在小枝上，集二三百粒成一卵塊，環繞枝上，很像作針線活用的頂針。

幼蟲體長一寸八分，青藍色，有細長黑色的毛。蛹灰褐色，長五分，藏在黃白色的粗繭裡。

一年發生一代，蟲卵在清明節前後，孵化成幼蟲，吐絲結網羣棲，白天躲在網裡，不大活動，夜間爬出來，吃樹葉。到了小滿節前後，蟲體漸大，就分散移動，吃害最烈。到五月下旬，生長成熟，做繭化蛹。六月中旬，羽化成蛾，交配產卵，卵塊產在小枝條的近梢的地方，顯明易見。我們在冬閒的時候，到果園中找尋卵塊，把它剪除，用火燒燬，這種方法做得澈底，收效很大。不過有些老鄉們，常把剪下的卵塊枝條，隨手丟在地上，以為只要剪掉就不要緊了，不知來年春暖，它仍能孵化幼蟲，上樹吃。所以必須把剪下的卵枝，帶回家去燒燬。

這個防治方法，如和噴佈藥劑結合起來施行，就能全部殺滅它。有效的藥劑，可用百分之五十可濕性的滴滴涕二百倍液噴佈，或用一百倍的砒酸鉛藥液噴佈，都有大效。

(二)捲葉蟲

甲、為害情形：

捲葉蟲是吃蘋果葉的害蟲。在每年秋季，樹葉落光



(成蟲)



(幼蟲)

了，枝梢上有枯葉，很結實的掛着，裏面就有這種蟲子越冬。來年春天，新梢發芽的時候，它仍綴食嫩葉，捲縮纏繞為害，阻止新梢的發育，影響果樹開花和結果很大。

乙、形態和生活習性

成蟲是黑灰色小蛾子，卵

6 圖 蘋果捲葉蟲 扁平圓形。幼蟲體長三分五，暗赤褐色。蛹長二分五，褐色。

一年發生二代，幼蟲在新枝梢端捲縮枯葉裡，用絹絲做成細長強韌的白繭，蟄居在裡面越冬。下年四月中旬，果樹發芽，果花開綻的時候，它由越冬的巢裡出來，移到嫩葉上，仍捲縮嫩葉，蟄居在裡面吃害、作巢、化蛹；到六月上中旬發生第一代蛾子。蛾子在葉裡產卵、幼蟲，仍捲葉吃害。八月上旬，發生第二代蛾子，產卵、幼蟲，冬季在捲巢裡越冬。

我們在冬季空閒的時候，剪除帶枯葉的蟲枝，帶回家裏燒燬，是極有效的防治方法。根據昌黎農場剪蟲枝的經驗，在冬季剪除的，到來年六月下旬仍沒有它的發生，能減少早春的吃害。

(三) 大白蝶

甲、為害情形

大白蝶也叫蘋果白蝶，俗名叫吊死鬼黏蟲、秋黏蟲等，吃害蘋果、沙果、檳子、海棠、山荆子、梨、櫻桃等果樹。越冬幼蟲春季出巢以後，就吃新芽和果樹葉子，時期很長，約兩個月，使果樹生長上，大受影響，甚至不能結果實。

乙、形態和生活習性

成蟲是大白蝴蝶，飛翔遲鈍。卵長形，黃色。幼蟲身長一寸五分，赤褐色，身上有白色和黃褐色的細毛，是一種毛蟲。蛹長九分，黃色帶黑紋。

一年發生一代，六月上中旬，成蟲在樹葉背面產卵。入伏幼蟲孵化出來，群居在幾個葉裡，吃葉肉，七月中旬，就用絲綢纏住樹梢葉上，幼蟲在裡結薄巢越冬。冬期樹葉脫落，它仍懸掛在樹梢不落。所以老鄉多叫它吊死鬼黏蟲。在秋冬空閒的時候，剪除懸掛在枝梢上的枯葉巢，殺滅裡面越冬的幼蟲，是最基本的治蟲方法。

（四）梨狗子

甲、爲害情形

梨狗子也叫梨疙瘩，也有叫梨癭蟲的。梨樹枝上有小疙瘩就是這種蟲，極容易認識。被害重的梨樹，連花都不能開，是很厲害的一種蟲子。

乙、形態和生活習性

成蟲是黑色的小蛾子，體長約二分，體翅都是漆黑色，有二金黃色的斑點。幼蟲是灰白色，長三分左右。蛹細長，長二分，黃褐色。