

# 果树病虫害防治

中国农业科学院果树研究所郑州分所编著



河南人民出版社

# 果树病虫害防治

中国农业科学院  
果树研究所 郑州分所编著

河南人民出版社

## **果树病虫害防治**

中国农业科学院果树研究所郑州分所编著

河南人民出版社出版

河南第一新华印刷厂印刷

洛阳印刷厂印彩图

河南省新华书店发行

1977年12月第1版 1977年12月第1次印刷

统一书号 16105·27 定价 1.50元

## 内 容 提 要

本书总结了河南、安徽、江苏、山东黄河故道地区广大果园植保工作的丰富经验，介绍了苹果、梨、葡萄、桃、枣、柿6种果树的43种病害的症状、病原菌、发生规律、防治方法；另加了核桃、板栗共8种果树的76种害虫的形态特征、发生规律、防治方法；果树害虫主要天敌16种；果树病虫害的综合防治方法；果树常用农药16种。为了帮助识别病虫，书中附彩图42幅、黑白图35幅。内容丰富、通俗易懂。可供广大果园的工人、贫下中农、下乡知识青年阅读，也可作为植保技术人员、农业院校、科研单位参考。

# 毛主席语录

农业学大寨

以粮为纲，全面发展

人们为着要在自然界里得到自由，  
就要用自然科学来了解自然，克服自然  
和改造自然，从自然里得到自由。

同病虫害作斗争

## 前 言

在毛主席“要把黄河的事情办好”的伟大号召指引下，黄河故道地区果树生产获得迅速发展。特别是无产阶级文化大革命以来，广大贫下中农以大寨人为榜样，认真贯彻执行“以粮为纲，全面发展”的方针，使黄河故道地区的果品产量和质量不断提高，并成为我国果品生产的主要基地之一。

多年来，黄河故道地区广大贫下中农和科技人员，在果树病虫害作斗争中，在开展群众性植保科学实验中，积累了丰富的经验。在英明领袖华主席抓纲治国战略决策指引下，为了向科学技术现代化进军，总结、传播这些丰富经验和普及果树植保技术知识，并为普及大寨县作出贡献，我们编写了这本书，以适应本地区果树生产发展的需要。

在编写过程中，我们遵循“预防为主，综合防治”的植保方针，注意了结合黄河故道地区的生产实际情况，但由于我们工作做得不够，资料收集不全，不妥之处，在所难免，欢迎广大读者批评指正。

本书初稿完成后，曾邀请黄河故道地区果园工人、贫下中农、技术人员和高等院校教师的代表参加审阅，提出许多宝贵意见。书中插图得到兄弟单位的热情支持，绘图的同志付出了辛勤劳动，在此一并致谢！

中国农业科学院 郑州分所  
果 树 研 究 所

1977年5月

# 目 录

## 果 树 病 害

|         |        |
|---------|--------|
| 一、苹果病害  | ( 1 )  |
| 苹果炭疽病   | ( 1 )  |
| 苹果早期落叶病 | ( 5 )  |
| 褐斑病     | ( 5 )  |
| 圆斑病     | ( 5 )  |
| 灰斑病     | ( 5 )  |
| 轮斑病     | ( 5 )  |
| 苹果白粉病   | ( 8 )  |
| 苹果锈病    | ( 11 ) |
| 苹果银叶病   | ( 13 ) |
| 苹果轮纹病   | ( 15 ) |
| 苹果干腐病   | ( 18 ) |
| 苹果腐烂病   | ( 20 ) |
| 苹果紫纹叶病  | ( 23 ) |
| 苹果白果病   | ( 24 ) |
| 苹果根腐病   | ( 26 ) |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| 苹果锈果病·····          | ( 28 ) |
| 苹果花叶病·····          | ( 30 ) |
| 苹果缺素症·····          | ( 32 ) |
| 苹果小叶病·····          | ( 32 ) |
| 苹果黄叶病·····          | ( 32 ) |
| 苹果缩果病·····          | ( 33 ) |
| 苹果青霉病·····          | ( 35 ) |
| <b>二、梨病害</b> ·····  | ( 36 ) |
| 梨黑星病·····           | ( 36 ) |
| 梨锈病·····            | ( 39 ) |
| 梨褐斑病·····           | ( 42 ) |
| 梨黑斑病·····           | ( 43 ) |
| 梨腐烂病·····           | ( 44 ) |
| <b>三、葡萄病害</b> ····· | ( 46 ) |
| 葡萄黑痘病·····          | ( 46 ) |
| 葡萄白腐病·····          | ( 49 ) |
| 葡萄炭疽病·····          | ( 52 ) |
| 葡萄房枯病·····          | ( 54 ) |
| 葡萄白粉病·····          | ( 56 ) |
| 葡萄褐斑病·····          | ( 58 ) |
| 葡萄霜霉病·····          | ( 59 ) |
| 葡萄毛毡病·····          | ( 61 ) |
| <b>四、桃病害</b> ·····  | ( 63 ) |
| 桃炭疽病·····           | ( 63 ) |

|                    |        |
|--------------------|--------|
| 桃褐腐病·····          | ( 64 ) |
| 桃细菌性穿孔病·····       | ( 66 ) |
| 桃缩叶病·····          | ( 68 ) |
| 桃流胶病·····          | ( 70 ) |
| <b>五、枣病害</b> ····· | ( 71 ) |
| 枣疯病·····           | ( 71 ) |
| 枣锈病·····           | ( 73 ) |
| <b>六、柿病害</b> ····· | ( 74 ) |
| 柿炭疽病·····          | ( 74 ) |
| 柿角斑病·····          | ( 75 ) |
| 柿圆斑病·····          | ( 76 ) |

## 果 树 虫 害

|                     |        |
|---------------------|--------|
| <b>一、苹果害虫</b> ····· | ( 79 ) |
| 山楂红蜘蛛·····          | ( 79 ) |
| 苹果红蜘蛛·····          | ( 82 ) |
| 苜蓿红蜘蛛·····          | ( 83 ) |
| 卷叶蛾·····            | ( 84 ) |
| 苹果小卷叶蛾·····         | ( 84 ) |
| 苹果卷叶蛾·····          | ( 84 ) |
| 褐卷叶蛾·····           | ( 84 ) |
| 顶梢卷叶蛾·····          | ( 88 ) |

|             |        |
|-------------|--------|
| 黑星麦蛾.....   | ( 90 ) |
| 旋纹潜叶蛾.....  | ( 91 ) |
| 金纹细蛾.....   | ( 94 ) |
| 梨潜皮蛾.....   | ( 95 ) |
| 刺蛾.....     | ( 97 ) |
| 黄刺蛾 .....   | ( 97 ) |
| 青刺蛾 .....   | ( 97 ) |
| 大蓑蛾.....    | ( 99 ) |
| 舟形毛虫.....   | (101)  |
| 枯叶蛾.....    | (103)  |
| 苹果枯叶蛾.....  | (103)  |
| 李枯叶蛾 .....  | (103)  |
| 吸果夜蛾.....   | (105)  |
| 旋目夜蛾 .....  | (105)  |
| 鸟嘴壶夜蛾.....  | (105)  |
| 鱼藤毛胫夜蛾..... | (105)  |
| 超桥夜蛾.....   | (105)  |
| 枯叶夜蛾.....   | (105)  |
| 小造桥虫.....   | (105)  |
| 毛翅夜蛾.....   | (105)  |
| 豹纹木蠹蛾.....  | (109)  |
| 金龟子.....    | (111)  |
| 东方金龟子.....  | (111)  |
| 苹毛金龟子.....  | (111)  |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| 铜绿金龟子.....          | (111) |
| 梨圆蚧.....            | (113) |
| 梨花网蝽.....           | (114) |
| 苹果蚜.....            | (116) |
| 苹果瘤蚜.....           | (117) |
| 苹果根绵蚜.....          | (118) |
| 蚱蝉.....             | (120) |
| 大青叶蝉.....           | (122) |
| 桑天牛.....            | (123) |
| 星天牛.....            | (125) |
| 苹果枝天牛.....          | (126) |
| <b>二、梨害虫</b> .....  | (127) |
| 梨小食心虫.....          | (127) |
| 梨大食心虫.....          | (133) |
| 梨星毛虫.....           | (135) |
| 梨瘤蛾.....            | (137) |
| 梨蚜.....             | (138) |
| 梨黄粉虫.....           | (139) |
| 梨茎蜂.....            | (140) |
| 梨木虱.....            | (141) |
| 金缘吉丁虫.....          | (143) |
| <b>三、葡萄害虫</b> ..... | (145) |
| 葡萄二星叶蝉.....         | (145) |
| 坚蚧.....             | (146) |

|             |       |
|-------------|-------|
| 葡萄透翅蛾·····  | (148) |
| 葡萄红蜘蛛·····  | (149) |
| 四、桃害虫·····  | (152) |
| 桃蛀螟·····    | (152) |
| 黄斑蜡象·····   | (153) |
| 桃蚜·····     | (154) |
| 桃粉蚜·····    | (156) |
| 朝鲜球坚蚧·····  | (157) |
| 红颈天牛·····   | (159) |
| 五、枣害虫·····  | (160) |
| 枣尺蠖·····    | (160) |
| 桃小食心虫·····  | (163) |
| 枣粘虫·····    | (165) |
| 龟蜡蚧·····    | (167) |
| 食芽象蚧·····   | (170) |
| 六、柿害虫·····  | (171) |
| 柿蒂虫·····    | (171) |
| 柿绵蚧·····    | (173) |
| 草履蚧·····    | (175) |
| 七、核桃害虫····· | (177) |
| 核桃举肢蛾·····  | (177) |
| 木橿尺蠖·····   | (179) |
| 核桃小吉丁虫····· | (181) |

|               |              |
|---------------|--------------|
| 黄须球小蠹         | (183)        |
| 芳香木蠹蛾         | (186)        |
| 云斑天牛          | (188)        |
| 根颈象蚬          | (190)        |
| <b>八、板栗害虫</b> | <b>(191)</b> |
| 栗实象蚬          | (191)        |
| 剪枝象蚬          | (193)        |
| 桃蛀螟           | (195)        |
| 栗瘿蜂           | (197)        |

## 果树害虫主要天敌

|                |              |
|----------------|--------------|
| <b>一、捕食性天敌</b> | <b>(199)</b> |
| 瓢虫             | (199)        |
| 黑缘红瓢虫          | (199)        |
| 红点唇瓢虫          | (200)        |
| 异色瓢虫           | (201)        |
| 深点食螨瓢虫         | (202)        |
| 草蛉             | (203)        |
| 大草蛉            | (205)        |
| 中华草蛉           | (205)        |
| 丽草蛉            | (205)        |
| 叶色草蛉           | (205)        |
| 截皮草蛉           | (205)        |

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| 捕食性螨·····               | (207)        |
| 食蚜蝇·····                | (208)        |
| 食虫蝽象·····               | (209)        |
| 蓟马·····                 | (210)        |
| <b>二、寄生性天敌·····</b>     | <b>(211)</b> |
| 寄生蜂·····                | (211)        |
| 甲腹茧蜂·····               | (211)        |
| 赤眼蜂·····                | (212)        |
| 寄生蝇类·····               | (213)        |
| <b>三、赤眼蜂的繁殖和利用·····</b> | <b>(214)</b> |
| 赤眼蜂的种类·····             | (214)        |
| 赤眼蜂的生物学·····            | (214)        |
| 赤眼蜂的人工繁殖·····           | (215)        |
| 寄主卵的收集和冷藏·····          | (218)        |
| 赤眼蜂的释放方法·····           | (219)        |

## 果树病虫害的综合防治

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| <b>一、综合防治是植保工作的方向·····</b> | <b>(221)</b> |
| 什么叫农业生态系?·····             | (221)        |
| 综合防治措施的协调·····             | (222)        |
| 综合防治的作用是控制病虫害·····         | (223)        |
| <b>二、果树病虫害的综合防治方法·····</b> | <b>(223)</b> |
| 农业防治·····                  | (224)        |

|                   |       |
|-------------------|-------|
| 化学防治·····         | (225) |
| 人工防治·····         | (226) |
| 生物防治·····         | (227) |
| 物理防治·····         | (230) |
| 植物检疫·····         | (231) |
| 三、果树病虫害的预测预报····· | (231) |
| 发生期测报方法·····      | (232) |
| 发生量测报方法·····      | (233) |
| 四、主要病虫害综合防治历····· | (234) |

## 常 用 农 药

|                    |       |
|--------------------|-------|
| 一、化学农药·····        | (239) |
| 杀菌剂·····           | (239) |
| 波尔多液(附锌铜波尔多液)····· | (239) |
| 退菌特·····           | (242) |
| 代森锌·····           | (243) |
| 福美双·····           | (243) |
| 福美砷·····           | (244) |
| 甲基托布津·····         | (245) |
| 百菌清·····           | (245) |
| 灭菌丹·····           | (246) |
| 多菌灵·····           | (247) |
| 五氯酚钠·····          | (247) |

|                    |       |
|--------------------|-------|
| 不脱酚洗油.....         | (248) |
| 杀虫剂.....           | (249) |
| 石灰硫磺合剂.....        | (249) |
| 矿物油乳剂.....         | (251) |
| 敌百虫.....           | (253) |
| 敌敌畏.....           | (255) |
| 对硫磷(一六〇五).....     | (255) |
| 甲基对硫磷(甲基一六〇五)..... | (256) |
| 杀螟松.....           | (257) |
| 马拉松.....           | (257) |
| 三硫磷.....           | (258) |
| 乐果.....            | (258) |
| 辛硫磷.....           | (259) |
| 二溴磷.....           | (260) |
| 内吸磷(一〇五九).....     | (260) |
| 杀虫脒.....           | (261) |
| 西维因.....           | (262) |
| 害扑威.....           | (262) |
| 滴滴涕.....           | (263) |
| 六六六.....           | (264) |
| 三氯杀螨酚.....         | (265) |
| 螨卵酯.....           | (265) |
| 杀螟丹.....           | (266) |
| 除虫精.....           | (267) |

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 砒酸铅·····                | (268) |
| 保护剂·····                | (269) |
| 波尔多浆·····               | (269) |
| 白涂剂·····                | (270) |
| 二、生物农药·····             | (270) |
| 杀螟杆菌·····               | (270) |
| 白僵菌·····                | (271) |
| 附录                      |       |
| 一、农林部对安全、合理使用农药的规定(讨论稿) |       |
| ·····                   | (273) |
| 二、果树常用农药毒力表·····        | (277) |
| 三、果树常用农药混合使用表·····      | (278) |
| 四、石灰硫磺合剂稀释倍数表·····      | (279) |
| 五、度量衡对照表·····           | (280) |