

窦连登
王金友

编著

专家谈



北方果树

病虫害防治技术问答



中国盲文出版社

S436.6

3

·农家乐丛书·

北方果树病虫害 防治技术问答

另载宋 王咏彬 : 编 主
同料樊 蒋 宾连登 王金友 编著 高 : 编主

中国盲文出版社

图书在版编目(CIP)数据

北方果树病虫害防治技术问答/窦连登,王金友编著.
-北京:中国盲文出版社,2000.4
(农家乐丛书)

ISBN 7-5002-1390-5

I. 北… II. ①窦…②王… III. 果树-病虫害防治方法-问答 IV. S436.6-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 05414 号

北方果树病虫害防治技术问答

编 著:窦连登 王金龙

出版发行:中国盲文出版社

社 址:北京市丰台区卢沟桥城内街 39 号

邮政编码:100072

电 话:(010)83895214 83895215

印 刷:河北省廊坊市文化印刷厂
经 销:新华书店

开 本:787×1092 1/32

字 数:198 千字

印 张:9.25

印 数:1-20,000 册

版 次:2000 年 4 月第 1 版 2003 年 5 月第 2 次印刷

书 号:ISBN 7-5002-1390-5/S·53

定 价:10.20 元

丛书盲文版同时出版
盲文读者可免费借阅

版权所有 侵权必究
印装错误可随时退换

出版说明

按照党的十五大制定的宏伟蓝图，我国要在新世纪前半叶进入现代化强国的行列。这是我们中华民族的一项既伟大光荣而又十分艰巨的任务。可以这样说，机遇虽存，困难众多。对于我们这个农业大国来说，其中一个最关键的问题就是如何使具有近十亿人口的广大农村摆脱贫困，实现社会主义农业现代化。

党的十一届三中全会以来，中共中央对农村和农业问题十分重视，多次以中央1号文件的形式，强调实现农业现代化的重要意义，并阐述了农村改革的一系列方针政策。党的十五届三中全会通过的《中共中央关于农业和农村工作若干重大问题的决定》进一步指出：“农业的根本出路在科技、在教育。”这就把科技和教育对于实现农业现代化的极端重要性，清清楚楚地摆到了我们面前；特别是中央决定把土地承包期再延长三十年，给广大农民吃了“定心丸”。农民焕发出增加投入、渴求文化科技知识的空前热情。鉴于这种形势，我们编辑了这套《农家乐丛书》，目的在于：宣传党的农业方针政策，普及和推广农业科技知识，为农村稳定、农民致富、农村经济发展尽我们的绵薄之力。

本丛书编写工作中，得到了全国各级农业研究部门、农业院校和农业科技推广部门的大力支持，作者们都是具有丰富实践经验的专业人员，其中许多是国内著名的专家教授。为了向农民提供新知识、新技术和新经验，他们不计名利，不计得失，倾注心血，细心研讨，保证了每种书的质量。丛书涉及的内容分为农村教育类、粮食作物种植类、经济作物

种植类、瓜菜种植类、花卉种植类、果树栽培类、畜禽养殖类、水产养殖类、病虫害防治类、兽医类、农产品保管加工类、农村机电车辆使用维修类、农村医疗保健类、乡镇企业类等共计十五大类。本套丛书涵盖面广、信息量大、技术含量高，可以满足广大农民各个方面的需求。

另外，考虑到丛书的读者对象主要是从事农业生产第一线的农民朋友，在编写本丛书时不仅注重了知识的科学性、先进性，而且注重其实用性、通俗性和可操作性，力求使农民朋友一读就懂、一看就会。

我国幅员辽阔，地域广大，书中许多内容具有很强的区域性，望大家在使用中一定要结合本地的实际情况，切勿生搬硬套，闹出乱子；也希望朋友们根据当地实际情况和自己的实践经验，对丛书多提批评和建议，我们将表示衷心感谢。

《农家乐丛书》编委会

出版说明：本丛书自一九九九年五月二十日出版以来，深受广大农民朋友的欢迎，许多农民朋友来信表示，这套丛书对他们很有帮助，是他们致富的良师益友。为了进一步满足广大农民朋友的需求，我们决定将这套丛书再扩大出版，增加一些新的内容，使这套丛书更加完善。本丛书共分十五个分册，每个分册都配有大量的图片，图文并茂，通俗易懂，非常适合农民朋友阅读。希望广大农民朋友能够认真阅读，从中获得有益的启示，为致富奔小康而努力奋斗。

前 言

农业、农村经济和农民生活质量,始终是党和政府热切关注的重大问题之一。多年来,随着农村产业政策,特别是种植业结构内部的不断调整,果树生产对于广大农村、贫困山村人民的脱贫致富,奔小康,发挥着重要作用。

在新世纪到来之际,不断向广大果农推广先进、适用、易操作的科技知识,是贯彻“农业的根本出路在科技、在教育”的重要举措,是在新形势下果树生产从数量型向质量、效益型转变的重要保证。深入了解果树病虫害防治中存在的问题,发掘防治技术潜力,不断提高果树病虫害防治技术水平,是广大果农实现果树生产增产、增收、增效益的重要措施。为此,我们应《农家乐丛书》编委会的邀请,编写了此书。

本书介绍了北方果树(落叶果树)苹果、梨、葡萄、桃、李、杏、核桃、板栗、柿、枣、山楂、草莓等 12 个树种生产中常发生的病害 89 种,虫害 125 种。全书以问答形式叙述了这些病虫害的发生、分布,对生产的为害,病害症状,害虫形态,为害特点,发生规律和防治技术;同时还介绍了果树病虫害综合防治技术和绿色果品生产知识。书中所设问题尽可能结合生产实际,针对性强,回答的尽可能简明扼要,准确实用,通俗易懂,可操作性强。生产中常遇到的病虫害防治难点、热点问题,在书中也得到了较充分的反映。本书由中国农业科学院果树研

究所多年从事果树病虫害防治技术与开发应用的窦连登所长和王金友研究员编写。适于具有初中以上文化程度的广大果农、基层果树技术人员和果树农药经销人员阅读。

由于时间仓促及作者水平所限，书中不妥之处在所难免，敬请读者批评指正。

编著者

1999年7月

目 录

出版说明.....	(1)
前言.....	(1)
果树病虫综合防治及绿色食品生产.....	(1)
1. 为什么要开展病虫综合防治?	(1)
2. 综合防治的含义是什么? 有什么特点?	(2)
3. 为什么说“农业防治”是病虫 综合防治技术体系的基础?	(4)
4. 农业防治技术包括哪些技术内容?	(5)
5. 为什么说生物防治是病虫 综合防治技术体系的核心?	(8)
果园开展生物防治有哪些途径?	(7)
6. 为什么在果树休眠期防治病虫?	(8)
7. 在苹果树体上和果园落叶、 杂草中越冬的害虫有多少?	(10)
8. 化学防治的“三要素”是什么?	(12)
9. 科学使用农药的方法有哪些?	(13)
10. 何为“绿色食品”?	(14)
11. 生产“绿色食品苹果”需要什 么样的产地生态环境质量?	(16)
12. “绿色食品苹果”生产中农药的使用原 则是什么? 提倡使用什么样的农药?	(18)

- 13. 生产“绿色食品苹果”
 - 禁止使用哪些农药? (19)
- 14. 生产“绿色食品苹果”
 - 允许使用哪些农药? (20)
- 15. “绿色食品苹果”果实
 - 中农药残留有何规定? (20)
- 苹果树病虫害 (23)
- 16. 为什么说苹果轮纹病是
我国苹果生产上的重要
病害? 其主要症状是什么? (23)
- 17. 苹果轮纹病的发生规律有哪些? (25)
- 18. 怎样防治苹果轮纹病? (26)
- 19. 苹果斑点落叶病有哪些
为害? 发生症状怎样? (29)
- 20. 苹果斑点落叶病有哪些发生规律? (30)
- 21. 苹果斑点落叶病的防治方法有哪些? (31)
- 22. 苹果树腐烂病有哪些危
害? 发生症状有何特点? (32)
- 23. 苹果树腐烂病的发病过程有何特点? (35)
- 24. 苹果树发生腐烂病的原因有哪些? (37)
- 25. 苹果树腐烂病如何防治? (39)
- 26. 苹果褐斑病发生症状是
什么样? 有何发生特点? (42)
- 27. 怎样防治苹果褐斑病? (44)
- 28. 苹果炭疽病和苹果轮纹烂果
病在发生症状上有何区别? (45)

29. 苹果炭疽病的发生规律
(19) 有哪些? 如何进行防治? (46)
30. 苹果霉心病发生特点有哪些? 如何防治? (47)
- (31) 31. 苹果锈病有何发生特点? 如何防治? (49)
32. 苹果白粉病有何发生特点? 怎样防治? (51)
- (33) 33. 苹果干腐病有何发生
特点? 如何进行防治? (53)
- (34) 34. 苹果花腐病有何发生
(35) 特点? 怎样进行防治? (55)
- (35) 35. 苹果银叶病有何发
(36) 生特点? 如何防治? (57)
36. 苹果疫病有何发生特点? 如何进行防治? (59)
- (37) 37. 苹果黑星病有何发生
特点? 如何进行防治? (60)
- (38) 38. 苹果枝溃疡病有何发生特点? 如何防治? (61)
- (39) 39. 苹果疱性溃疡病有何
发生特点? 如何防治? (63)
- (40) 40. 苹果赤衣病有何发生特点? 如何防治? (64)
41. 苹果褐腐病有何发生特点? 如何防治? (65)
- (42) 42. 苹果煤污病和苹果蝇粪病有
何发生特点? 如何进行防治? (66)
- (43) 43. 苹果干枯病有何发生特点? 如何防治? (67)
- (44) 44. 苹果圆斑根腐病有何
(45) 发生特点? 如何防治? (68)
45. 苹果根朽病有何发生特点? 如何防治? (70)
- (88)

46. 苹果白绢病发病有何特点？如何进行防治？..... (71)
47. 苹果紫纹羽病有何发生特点？如何防治？..... (72)
48. 苹果白纹羽病有何发生特点？如何防治？..... (73)
49. 苹果根癌病有何发生特点？如何进行防治？..... (74)
50. 苹果花叶病有何发生特点？如何防治？..... (75)
51. 苹果锈果病有何发生特点？如何防治？..... (76)
52. 苹果绿皱果病有何发生特点？如何防治？..... (78)
53. 苹果衰退病有何发生特点？如何进行防治？..... (79)
54. 苹果缩果病是一种什么病害？如何进行防治？..... (80)
55. 苹果小叶病是一种什么病害？如何防治？..... (82)
56. 苹果黄叶病是一种什么病害？如何进行防治？..... (83)
57. 苹果苦痘病和痘斑病是什么病害？如何防治？..... (84)
58. 苹果水心病是一种什么病害？如何进行防治？..... (85)
59. 苹果果锈有何发生特点？如何防治？..... (86)
60. 苹果日烧是什么症状？如何防治？..... (87)
61. 苹果生理性烂根有何症状？如何进行防治？..... (88)

62. 果树冻害有何症状特点? 如何预防? (89)
63. 苹果贮藏期的病害有哪些种? 如何进行防治? (91)
64. 防治桃小食心虫为什么强调加强地面防治? (93)
65. 如何确定地面喷药适期? (94)
66. 防治桃小食心虫为什么要实行“挑治”? 如何确定防治适期? 常用选择性农药有哪些? (95)
67. 为什么要按照防治标准(或经济阈值)防治害虫? 几种主要害虫的防治指标是多少? (97)
68. 如何预测、监测“三小”食心虫的发生动态? (99)
69. “三小”食心虫的为害症状、发生规律、生活习性有何异同? (100)
70. 为害苹果的卷叶虫有几种? 为害症状、发生规律、生活习性有何异同点? (102)
71. 防治卷叶虫不用喷药的关键技术是什么? (103)
72. 为害果树的植食螨有几种? 为害症状有何异同? (105)
73. 几种主要植食螨在发生规律、生活习性上有何异同? (106)
74. 怎样预测和监测植食螨的发生规律? (108)

- (75. 苹果叶螨和山楂叶螨猖獗为害的内外因是什么? (109)
- (76. 如何避免或延缓苹果害螨对农药产生抗性? (110)
- (77. 为什么二斑叶螨有可能成为各苹果产区的优势种? (112)
- (78. 潜叶害虫发生规律与为害特点? (113)
79. 如何经济有效地防治潜叶害虫? (115)
80. 不同品种的苹果对苹果叶螨和金纹细蛾抗性如何? (116)
- (81. 为害苹果树的蚜虫有几种? 为害症状有何特点? (117)
- (82. 苹果绵蚜有何发生特点? 如何防治? (118)
83. 怎样防治苹果瘤蚜和绣线菊蚜? (119)
- (84. 怎样防治为害苹果的蚧壳虫? (120)
85. 美国白蛾有何发生特点? 怎样防治? (121)
- (86. 怎样防治淡褐巢蛾? (122)
87. 如何防治苹果巢蛾? (123)
- (88. 大窠蓑蛾有何发生特点? 如何防治? (124)
- (89. 梨潜皮蛾为害苹果吗? 怎样防治? (125)
90. 苹果透翅蛾有何为害特点? 怎样防治? (126)
- (91. 大青叶蝉有何为害特点? 如何防治? (127)
92. 蚱蝉的发生与为害有何特点? 怎样防治? (128)
- (93. 怎样防治苹果小吉丁虫? (129)
- (94. 星天牛和粒肩天牛的发生与为害有何异同? 如何防治? (130)

- (95. 黑绒金龟发生有何特点? 如何防治? (131)
- (96. 怎样防治苹毛丽金龟? (132)
- (97. 日本大灰象与蒙古土象
有何异同点? 怎样防治? (133)
- 梨树病虫害** (135)
98. 梨黑星病有何发生特点? (135)
- (99. 怎样防治梨黑星病? (137)
100. 梨轮纹病有何发生特
点? 如何进行防治? (138)
101. 梨黑斑病有何发生特点? 如何防治? (141)
- (102. 梨锈病有何发生特点? 怎样防治? (143)
103. 梨褐斑病有何发生特点? 如何防治? (145)
- (104. 梨疫腐病有何发生特点? 如何防治? (146)
105. 梨白粉病有何发生特点? 如何防治? (148)
- (106. 梨炭疽病有何发生特点? 如何防治? (149)
- (107. 梨树腐烂病有何发生特点? 如何防治? (150)
- (108. 梨和洋梨干枯病有何
发生特点? 如何防治? (151)
109. 梨锈水病有何发生特点? 如何防治? (153)
- (110. 我国梨树上的病毒病有哪几
种? 有何特点? 如何防治? (154)
- (111. 梨树上常见的缺素症有哪几
种? 各有何特点? 如何防治? (156)
112. 梨果贮藏期常发生的病害有哪
些? 各有何特点? 如何防治? (158)
- (113. 梨大食心虫有何为害特点? 怎样防治? (160)

114. 怎样防治梨叶斑蛾? (161)
115. 怎样防治黄褐天幕毛虫? (163)
116. 梨瘿华蛾有何发生规律、为害特点? (164)
117. 梨虎象发生规律是怎样
的? 防治关键技术是什么? (165)
118. 为害梨树枝干的害虫
有哪几种? 如何防治? (166)
119. 为什么茶翅蝽近年为
害较重? 怎样防治? (167)
120. 梨黄粉蚜有何为害特点、
发生规律? 怎样防治? (169)
121. 梨木虱为什么能够猖
獗发生? 有何控制方法? (170)
122. 为害梨树的蚜虫有哪几种? 有何
为害特点、发生规律? 怎样防治? (172)
123. 怎样防治梨茎蜂? (173)
124. 梨叶肿病是病害还是虫害? (174)
125. 梨小食心虫有何发生特点? 怎样防治? (175)
126. 桃小食心虫、苹小食心虫在梨区
发生规律与在苹果区有何不同? (177)
127. 怎样防治梨实蜂? (178)
128. 如何防治梨斑叶甲? (179)
- 葡萄病虫害** (181)
129. 葡萄霜霉病有哪些特
点? 如何进行防治? (181)
130. 葡萄黑痘病有何发生特点? 如何防治? (183)

131. 葡萄白腐病有何发生特点? 如何防治? (184)
132. 葡萄炭疽病有何发生特点? 如何防治? (186)
133. 葡萄褐斑病有何发生特点? 如何防治? (187)
134. 葡萄穗轴褐枯病有何
发生特点? 怎样防治? (188)
135. 葡萄根癌病有何发生特点? 如何防治? (189)
136. 怎样防治葡萄透翅蛾? (190)
137. 为害葡萄的叶蝉有几种? 怎样防治? (191)
138. 为害葡萄的蚧类有几种? 如何防治? (192)
139. 怎样防治葡萄短须螨和葡萄瘿螨? (193)
140. 为害葡萄的叶蚜有几种? 如何防治? (194)
141. 葡萄羽蛾有何发生特点? 如何防治? (195)
142. 印度树蟋为害葡萄吗? (196)
143. 葡萄根瘤蚜有何发生特点? 怎样防治? (197)
144. 烟蓟马为害葡萄吗? (198)
- 核果类果树病虫害** (200)
145. 桃疮痂病有何发生特点? 如何防治? (200)
146. 桃褐腐病有何发生特点? 如何防治? (201)
147. 桃炭疽病有何发生特点? 如何防治? (202)
148. 桃缩叶病有何发生特点? 如何防治? (203)
149. 桃树穿孔病有何发生特点? 如何防治? (204)
150. 桃树腐烂病有何发生特点? 怎样防治? (206)
151. 桃树流胶病有何发生特点? 如何防治? (207)
152. 李红点病有何发生特点? 如何防治? (208)
153. 李溃疡病有何发生特点? 如何防治? (208)
154. 杏疗病有何发生特点? 如何防治? (209)

- (155. 杏细菌性穿孔病有何发生特点? 如何防治? (210)
- (156. 樱桃褐腐病有何发生特点? 如何防治? (211)
157. 为害桃、李、杏的蚜虫有几种? 发生规律与为害特点有何异同? 怎样防治? (212)
- (158. 怎样防治桑白蚧? (214)
- (159. 怎样防治李小食心虫? (215)
- (160. 杏仁蜂有何发生特点? 怎样防治? (216)
- (161. 李实蜂有何发生特点? 怎样防治? (217)
- (162. 杏虎象有何发生特点? 如何防治? (218)
- (163. 杏实象有何为害特点? 怎样防治? (220)
- (164. 怎样防治小绿叶蝉? (220)
- (165. 桃潜蛾、李冠潜蛾发生规律与为害特点有何异同? 怎样防治这两种潜叶蛾? (221)
- (166. 如何防治杏白斑麦蛾? (223)
- (167. 梨网蝽为害甜樱桃吗? 有何为害特点? 怎样防治? (223)
- 其他果树病虫害** (225)
- (168. 核桃树腐烂病有何发生特点? 如何防治? (225)
- (169. 核桃黑斑病有何发生特点? 如何防治? (226)
- (170. 核桃枝枯病有何发生特点? 如何防治? (227)
- (171. 核桃白粉病有何发生特点? 如何防治? (228)
- (172. 核桃炭疽病有何发生特点? 如何防治? (228)
- (173. 栗树干枯病有何发生特点? 如何防治? (229)
- (174. 栗种仁斑点病有何发生特点? 如何防治? (230)
- (175. 柿炭疽病有何发生特点? 如何防治? (231)