

专家与您手拉手系列丛书

果 树

病虫害防治技术问答

王进忠 覃晓春 尚巧霞 编著

6



中国农业大学出版社

专家与您手拉手系列丛书

果树病虫害 防治技术问答

王进忠 ~~覃晓春~~ 尚巧霞 编著

中国农业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

果树病虫害防治技术问答/王进忠,覃晓春,尚巧霞编著.

北京:中国农业大学出版社,2007.4

(专家与您手拉手系列丛书)

ISBN 978-7-81117-182-2

I. 果… II. ①王… ②覃… ③尚… III. 果树-病虫害防治-
问答 IV. S436.6-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 027638 号

书 名 果树病虫害防治技术问答

作 者 王进忠 覃晓春 尚巧霞 编著

策 划 编辑 张秀环 责任编辑 姚慧敏

封 面 设计 郑 川 责任校对 陈 莹 王晓风

出 版 发行 中国农业大学出版社

社 址 北京市海淀区圆明园西路 2 号 邮政编码 100094

电 话 发行部 010-62731190,2620 读者服务部 010-62732336

编 辑 部 010-62732617,2618 出 版 部 010-62733440

网 址 <http://www.cau.edu.cn/caup> e-mail cbsszs@cau.edu.cn

经 销 新华书店

印 刷 北京鑫丰华彩印有限公司

版 次 2007 年 4 月第 1 版 2007 年 9 月第 2 次印刷

规 格 850×1 168 32 开本 9.25 印张 207 千字 彩插 1

印 数 4 001~7 000

定 价 14.00 元

图书如有质量问题本社发行部负责调换

内 容 提 要

果树病虫害防治是目前广大果农最为关心、最为头痛的事情。该书以问答的形式,针对近年来果树病虫害无公害防治工作中出现的突出问题,介绍了生产无公害果品的基本原则和要求,果树无公害生产中的病虫害防治原理和农药科学使用问题,同时介绍了果园常用无公害农药的性能、防治对象、使用要点和果树常见病虫害的防治技术,并结合生产需要解答了各种果树病虫的诊断识别方法和防治关键技术。此外,就果园常见害虫天敌的保护利用以及如何进行果实套袋、授粉做了简要介绍。

本书紧密结合生产实际,内容简单易懂,方法实用,主要适用于广大果农、农技推广人员和农村基层干部阅读参考。

目 录

一、无公害果树生产概述	.....	(1)
1. 什么是无公害果品?	.....	(1)
2. 无公害果品生产的基地建设有哪些要求?	.....	(1)
3. 果树无公害生产中应怎样进行水的管理?	.....	(3)
4. 果树无公害生产中可以使用的肥料种类有哪些?	.....	(4)
5. 果树无公害生产中限制或禁止使用的肥料种类有哪些?	.....	(5)
6. 果树无公害生产中怎样进行整形修剪?	.....	(5)
7. 果树无公害生产中怎样进行花果管理?	.....	(6)
8. 无公害果品在采收、包装中、贮藏和运输中应注意什么问题?	.....	(7)
9. 果园主要有害气体污染及其危害性有哪些?	.....	(8)
10. 果园的农药污染对人类有哪些危害?	.....	(11)
11. 农药对生态环境有哪些影响?	.....	(11)
12. 果园主要重金属的污染及其危害性有哪些?	.....	(12)
13. 果园的化肥污染及其危害性有哪些?	.....	(15)
14. 怎样施用肥料才能减轻果园污染,满足无公害生产的要求?	.....	(16)
15. 无公害果品生产中控制有害物质的污染原则是什么?	.....	(18)
16. 无公害果品生产中怎样控制农药污染?	.....	(19)
17. 无公害果品生产中怎样控制肥料污染?	.....	(20)

二、果树无公害生产中的病虫害防治措施 (21)

18. 果树无公害生产中的病虫害防治原则和策略是什么? (21)
19. 果树无公害生产中哪些农药禁止使用? (23)
20. 果树无公害生产中哪些农药可以使用? (24)
21. 制定优质无公害果树生产技术规程原则是什么?
..... (25)
22. 无公害果品生产的操作规程具体要求有哪些? (26)

三、农药的科学使用 (29)

23. 阿维菌素能够防治哪些常见果树害虫? 使用时有哪些注意事项? (29)
24. 苏云金杆菌能够防治哪些常见果树害虫? 使用时有哪些注意事项? (30)
25. 白僵菌能够防治哪些常见果树害虫? 使用时有哪些注意事项? (30)
26. 苦参碱能够防治哪些常见果树害虫? 使用时有哪些注意事项? (31)
27. 杜邦安达能够防治哪些常见果树害虫? 使用时有哪些注意事项? (31)
28. 机油乳剂能够防治哪些常见果树害虫? 使用时有哪些注意事项? (32)
29. 卡死克能够防治哪些常见果树害虫? 使用时有哪些注意事项? (33)
30. 灭幼脲能够防治哪些常见果树害虫? 使用时有哪些注意事项? (34)
31. 加德士敌死虫能够防治哪些常见果树害虫? 使用时有哪些注意事项? (35)
32. 辛硫磷能够防治哪些常见果树害虫? 使用时有哪些注意事项? (36)

33. 叱虫琳能够防治哪些常见果树害虫？使用时有哪些注意事项？ (37)
34. 马拉硫磷能够防治哪些常见果树害虫？使用时有哪些注意事项？ (38)
35. 蒜戊菊酯能够防治哪些常见果树害虫？使用时有哪些注意事项？ (39)
36. 甲氰菊酯能够防治哪些常见果树害虫？使用时有哪些注意事项？ (40)
37. 高效氯氟氰菊酯能够防治哪些常见果树害虫？使用时有哪些注意事项？ (41)
38. 氯菊酯能够防治哪些常见果树害虫？使用时有哪些注意事项？ (42)
39. 溴灭菊酯能够防治哪些常见果树害虫？使用时有哪些注意事项？ (43)
40. 乙酰甲胺磷能够防治哪些常见果树害虫？使用时有哪些注意事项？ (44)
41. 敌百虫能够防治哪些常见果树害虫？使用时有哪些注意事项？ (45)
42. 杀虫双能够防治哪些常见果树害虫？使用时有哪些注意事项？ (46)
43. 扑虱灵能够防治哪些常见果树害虫？使用时有哪些注意事项？ (47)
44. 杀螟丹能够防治哪些常见果树害虫？使用时有哪些注意事项？ (48)
45. 氟铃脲主要特点是什么？能够防治哪些常见果树害虫？使用时有哪些注意事项？ (49)
46. 烟碱主要特点是什么？能够防治哪些常见果树害虫？使用时有哪些注意事项？ (49)

47. 抗蚜威主要特点是什么？能够防治哪些常见果树害虫？使用时有哪些注意事项？ (50)
48. 毒死蜱主要特点是什么？能够防治哪些常见果树害虫？使用时有哪些注意事项？ (51)
49. 华光霉素能够防治哪些常见果树害螨？使用时有哪些注意事项？ (51)
50. 浏阳霉素能够防治哪些常见果树害螨？使用时有哪些注意事项？ (52)
51. 蟑死净主要特点是什么？能够防治哪些常见果树害螨？使用时有哪些注意事项？ (53)
52. 克螨特能够防治哪些常见果树害螨？使用时有哪些注意事项？ (54)
53. 速螨酮主要特点是什么？能够防治哪些常见果树害螨？使用时有哪些注意事项？ (55)
54. 三唑锡能够防治哪些常见果树害螨？使用时有哪些注意事项？ (56)
55. 尼索朗主要特点是什么？能够防治哪些常见果树害螨？使用时有哪些注意事项？ (57)
56. 双甲脒主要特点是什么？能够防治哪些常见果树害螨？使用时有哪些注意事项？ (58)
57. 霸螨灵能够防治哪些常见果树害虫？使用时有哪些注意事项？ (59)
58. 苯丁锡主要特点是什么？能够防治哪些常见果树害虫？使用时有哪些注意事项？ (60)
59. 农螨丹主要特点是什么？能够防治哪些常见果树害虫？使用时有哪些注意事项？ (61)
60. 罗速发主要特点是什么？能够防治哪些常见果树害虫？使用时有哪些注意事项？ (62)
61. 保护性杀菌剂是指什么？ (62)

62. 内吸性杀菌剂是指什么？有哪些主要功能？ (63)
63. 治疗性杀菌剂是指什么？与内吸性杀菌剂有何区别？ (63)
64. 锌氮铜有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (64)
65. 并冈霉素有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (64)
66. 石硫合剂有什么特点？是怎样配制的？ (64)
67. 石硫合剂应该怎样合理使用？ (65)
68. 多菌灵能够防治哪些常见果树病害？使用时有哪些注意事项？ (66)
69. 农用链霉素有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (66)
70. 波尔多液有什么特点？使用时应注意哪些问题？ (67)
71. 代森锰锌有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (68)
72. 甲基托布津有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (69)
73. 粉锈宁有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (69)
74. 农抗 120 有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (70)
75. 速克灵有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (70)
76. 甲霜灵有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (71)
77. 扑海因有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (71)

78. 乙磷铝有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (72)
79. 宝丽安有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (72)
80. 瑞毒铜有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (73)
81. 菌毒清有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (73)
82. 菌核净有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (74)
83. 腐必治有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (74)
84. 氧化亚铜有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (75)
85. 代森铵有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (75)
86. 代森锌有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (76)
87. 福美双有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (76)
88. 土壤撒有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (77)
89. 绿得保有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (77)
90. 杀毒矾有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (78)
91. DT杀菌剂有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (78)
92. 硫黄有什么特点？可以用来防治哪些果树常见病害？ (78)

93. 氯氯化铜(碱式氯化铜、王铜)有什么特点? 可以用来防治哪些果树常见病害? (78)
94. 碱式硫酸铜有什么特点? 可以用来防治哪些果树常见病害? (79)
95. 抗菌素 402 有什么特点? 可以用来防治哪些果树常见病害? (79)
96. 多果定有什么特点? 可以用来防治哪些果树常见病害? (80)
97. 843 康复剂有什么特点? 可以用来防治哪些果树常见病害? (80)
98. 果树病害常用药剂有哪些种类? (80)
99. 草甘膦主要特点是什么? 能够防治哪些常见果园杂草? 使用时有哪些注意事项? (81)
100. 克芜踪主要特点是什么? 能够防治哪些常见果园杂草? 使用时有哪些注意事项? (82)
101. 敌草隆能够防治哪些常见果园杂草? 使用时有哪些注意事项? (83)
102. 恶草酮主要特点是什么? 能够防治哪些常见果园杂草? 使用时有哪些注意事项? (84)
103. 氟乐灵能够防治哪些常见果园杂草? 使用时有哪些注意事项? (85)
104. 捕草净主要特点是什么? 能够防治哪些常见果园杂草? 使用时有哪些注意事项? (86)
105. 扑草净主要特点是什么? 能够防治哪些常见果园杂草? 使用时有哪些注意事项? (87)
106. 稳杀得能够防治哪些常见果园杂草? 使用时有哪些注意事项? (88)
107. 西玛津主要特点是什么? 能够防治哪些常见果园杂草? 使用时有哪些注意事项? (89)

108. 芸去津主要特点是什么？能够防治哪些常见果园 杂草？使用时有哪些注意事项？	(90)
109. 农药常见剂型有哪些？	(91)
110. 什么是粉剂？在田间怎样使用？	(91)
111. 农药中的可湿性粉剂有什么特点？在田间怎样使用？	(91)
112. 农药中的颗粒剂有什么特点？在田间怎样使用？	(92)
113. 农药中的烟剂有什么特点？在田间怎样使用？	(92)
114. 农药中的乳油有什么特点？在田间怎样使用？	(93)
115. 农药中的悬浮剂有什么特点？在田间怎样使用？	(93)
116. 农药中的水剂有什么特点？	(93)
117. 在田间打药时，怎样做好安全防护？	(94)
118. 农药对人体有哪些毒害作用？	(94)
119. 怎样防止急性中毒现象的发生？若有人发生急性 中毒怎样进行抢救？	(95)
120. 农药对农作物的药害有什么症状？	(96)
121. 农药是怎样导致果树的药害产生的？	(96)
122. 在果树生产中怎样防止农药药害发生？	(97)
123. 若在田间施用农药的过程中产生了药害？有补救 措施吗？	(97)
124. 什么是农药的安全间隔期和残效期？	(98)
125. 什么是微生物农药？什么是植物性农药？	(98)
126. 使用生物农药有哪些优点？	(98)
127. 在农药搬运和保管过程中有哪些注意事项？	(99)
128. 农药的主要使用方法有哪些？	(99)
129. 怎样合理的使用农药？	(100)

130. 购买农药时需要注意什么?	(101)
131. 无公害果树生产选用农药的要求有哪些?	(102)
132. 无公害果树生产中可以选用的农药种类有哪些?	(102)
133. 广谱性农药与选择性农药有什么区别?	(103)
134. 怎样做到正确使用农药?	(103)
四、果园重要病虫无公害防治技术	(104)
135. 什么叫昆虫? 什么叫害虫? 昆虫和害虫有什么 异同点?	(104)
136. 什么叫虫害? 害虫和虫害有什么区别?	(105)
137. 什么叫昆虫的卵、幼虫、蛹和成虫? 它们各有什么 特点?	(105)
138. 怎样划分昆虫的头、胸、腹? 其上各有哪些主要 器官?	(106)
139. 什么叫孵化、化蛹和羽化?	(107)
140. 什么叫一龄幼虫、二龄幼虫、三龄幼虫和老熟幼虫?	(107)
141. 昆虫发生的代数是怎样计算的? 什么叫越冬代?	(107)
142. 果树害虫越冬的虫态有哪些? 主要在什么地方 越冬?	(108)
143. 什么是昆虫的趋性? 昆虫的趋性有哪几种类型?	(109)
144. 怎样进行果树害虫的预测预报?	(109)
145. 什么叫害虫的综合治理? 果树害虫综合治理的 理论基础是什么?	(110)
146. 怎样理解“预防为主,综合防治”在果树害虫防治中 的作用?	(111)
147. 提高果树害虫防治效果的关键是什么?	(112)

148. 什么是性激素？什么是性诱剂？目前性诱剂在
果园中有哪些用途？ (113)
149. 食食苹果和梨的食心虫有哪几种？ (114)
150. 防治蛀食性害虫应注意什么？ (114)
151. 桃小食心虫的主要发生特点如何？ (115)
152. 怎样预测桃小食心虫的发生期和防治适期？ (115)
153. 哪些方法防治桃小食心虫的效果好？ (116)
154. 为什么防治桃小食心虫要强调地面防治？ (117)
155. 为什么喷药防治第一代桃小食心虫时，要强调
“挑治”？怎样“挑治” (118)
156. 桃小食心虫在梨园和苹果园发生规律有什么
不同？在防治上又有什么差异？ (118)
157. 梨小食心虫的为害特点是什么？ (119)
158. 梨小食心虫的主要发生规律和生活习性是什么？
..... (120)
159. 怎样防治梨小食心虫？ (120)
160. 苹小食心虫在苹果和梨上的发生规律有什么
异同点？ (121)
161. 白小食心虫的发生规律是什么？怎样防治？ (122)
162. 为害苹果的蚜虫主要有几种？ (122)
163. 苹果黄蚜和苹果瘤蚜的生活习性及为害特点如何？
怎样防治？ (122)
164. 苹果绵蚜的发生规律和习性是什么？怎样防治？
..... (123)
165. 梨二叉蚜和梨黄粉蚜的发生特点有什么不同？
..... (124)
166. 怎样防治梨树蚜虫？ (125)
167. 刮树皮涂药对果树安全吗？怎样防止药害发生？
..... (125)

168. 梨木虱的为害特点是什么? (126)
169. 梨木虱的发生规律和习性是什么? 怎样防治?
..... (126)
170. 为害苹果和梨的卷叶蛾类有哪几种? 各有什么
为害特点? (127)
171. 怎样防治卷叶蛾类害虫? (128)
172. 为什么对苹小卷叶蛾、苹褐卷叶蛾要强调早春防治?
..... (129)
173. 防治顶梢卷叶蛾,为什么要强调人工防治?
怎样防治? (129)
174. 为什么说出蛰期是防治梨星毛虫的关键时期?
怎样防治? (130)
175. 苹果树上潜叶为害的害虫有哪几种? (130)
176. 舟形毛虫发生为害特点是什么? 怎样防治? (131)
177. 美国白蛾发生规律和习性有何特点? 怎样防治?
..... (131)
178. 舞毒蛾发生为害有什么特点? 怎样防治既简便
又有效? (132)
179. 为什么对天幕毛虫应提倡人工防治为主,
喷药“挑治”为辅? (133)
180. 果树上常见的刺蛾有几种? (133)
181. 三种刺蛾的生活习性有什么特点? 怎样防治?
..... (134)
182. 为害苹果及梨树的金龟子主要有哪几种? (134)
183. 果树上五种金龟子的发生规律和习性有什么差异?
..... (135)
184. 怎样防治果树金龟子? (135)
185. 为害梨树的象甲有几种? (136)

186. 梨虎象、梨花象的发生规律和习性有什么不同？
怎样防治？ (136)
187. 梨实蜂的为害特点是什么？ (137)
188. 梨实蜂的发生规律和习性是什么？怎样防治？
..... (137)
189. 为害梨树的椿象主要有哪几种？为害状有什么
不同？ (138)
190. 梨蝽和茶翅蝽的发生规律和习性有什么不同？
..... (139)
191. 怎样防治梨蝽和茶翅蝽的危害？ (140)
192. 在苹果、梨枝干皮下蛀食为害的害虫有哪几种？
为害性怎样？ (140)
193. 梨大食心虫是怎样为害梨树的？危害性怎样？
..... (140)
194. 梨大食心虫与食芽蛾的为害状有什么不同？ (141)
195. 喷药防治梨大食心虫为什么要强调在出蛰转芽期？
..... (142)
196. 为什么不应忽视梨大食心虫的人工防治？ (142)
197. 为害果树的叶螨主要有哪几种？被害状有什么
不同？ (142)
198. 果树主要害螨的发生规律和习性是什么？ (143)
199. 为什么夏季防治第1代桃小食心虫或苹小卷
叶蛾时，一般应兼治红蜘蛛？怎样兼治？ (145)
200. 蚜虫为什么被称为“蜜虫”或“腻虫”？蚂蚁是否捕
食蚜虫？ (146)
201. 防治蚜虫一般应采取哪些措施？ (146)
202. 怎样防治苹果透翅蛾？ (147)
203. 梨潜皮蛾的为害特点是什么？ (147)
204. 梨潜皮蛾的发生规律是什么？怎样防治？ (148)

205. 苹小吉丁虫和金缘吉丁虫的发生规律和习性
 怎样? 怎样防治吉丁虫? (148)
206. 钻入果树枝干木质部为害的害虫有哪几种?
 其被害状有什么区别? (149)
207. 为害果树的三种天牛发生特点有什么不同? (150)
208. 防治天牛有哪些方法? (151)
209. 梨蠹蛾的发生特点是什么? 怎样防治? (151)
210. 果树苗木或幼树枝干上密布突起的月牙形伤疤是怎么
 回事? 防治大青叶蝉最有效的办法是什么? (152)
211. 为害苹果和梨树的介壳虫常见的有哪些种类?
..... (153)
212. 为什么生长季节防治介壳虫一般都在若虫
 孵化期喷药? (154)
213. 梨圆蚧的主要发生规律和习性是什么? 怎样防治?
..... (154)
214. 怎样防治草履蚧? (155)
215. 冬季或早春刮树皮有什么作用? 可以防治哪些
 害虫? (156)
216. 什么样的果园适合于冬、春刮树皮? 刮皮标准
 是什么? (156)
217. 桃树蚜虫有几种, 为害特点是什么? (157)
218. 桃树蚜虫发生规律和防治方法有哪些? (157)
219. 小绿叶蝉的为害特点是什么? (158)
220. 小绿叶蝉发生规律和防治方法是什么? (158)
221. 桃潜蛾为害特点是什么? (158)
222. 桃潜蛾发生规律以及防治方法? (158)
223. 桃小蠹虫为害特点、发生规律以及防治方法? (159)
224. 杏仁蜂的发生规律和防治方法是什么? (159)
225. 杏虎象发生规律和防治方法是什么? (160)