

新农村建设丛书

12316 新农村热线专家组 组编



果树栽培与病虫害防治 400问

12316
新农村热线

吉林出版集团有限责任公司

新农村建设丛书

果树栽培与病虫害防治 400 问

12316 新农村热线专家组 组编

吉林出版集团有限责任公司

图书在版编目 (CIP) 数据

果树栽培与病虫害防治 400 问/12316 新农村热线专家组 组编. —长春:
吉林出版集团有限责任公司, 2008. 12

(新农村建设丛书)

ISBN 978-7-80762-551-3

I. 果... II. 1... III. ①果树园艺—问答②果树—病虫害防治方法—问答 IV. S66-44 S436.6-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 210146 号

果树栽培与病虫害防治 400 问

组编 12316 新农村热线专家组

出版发行 吉林出版集团有限责任公司

印刷 长春市东文印刷厂

2008 年 12 月第 1 版

开本 850×1168mm 1/32

ISBN 978-7-80762-551-3

社址 长春市人民大街 4646 号

电话 0431-85661172

电子邮箱 xnc408@163.com

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

2009 年 3 月第 1 次印刷

印张 5.125 字数 113 千

定价 8.50 元

邮编 130021

传真 0431-85618721

《新农村建设丛书》编委会

主 任 韩长赋

副 主 任 荀凤栖 陈晓光

委 员 (按姓氏笔画排序)

王守臣 车秀兰 冯晓波 冯 巍

申奉澈 任凤霞 孙文杰 朱克民

朱 彤 朴昌旭 闫 平 闫玉清

吴文昌 宋亚峰 张永田 张伟汉

李元才 李守田 李耀民 杨福合

周殿富 岳德荣 林 君 苑大光

胡宪武 侯明山 阚国志 徐安凯

栾立明 秦贵信 贾 涛 高香兰

崔永刚 葛会清 谢文明 韩文瑜

靳锋云

责任编辑 司荣科 祖 航

封面设计 姜 凡 姜旬恂

总 策 划 刘 野 成与华

策 划 齐 郁 司荣科 孙中立 李俊强

《新农村建设丛书·第二辑》编委会

主 任 王守臣
副 主 任 袁甲业 李树清 吴秀媛
委 员 梁 琦 严光彬 任跃英 刘晓龙
吕跃星 王克强 任金平 高 光
黄庭君 刘 哲

果树栽培与病虫害防治 400 问（上篇）

主 编 赵和祥 王 铭
编 者 （按姓氏笔画排序）
毛启超 王 铭 刘淑芹 赵和祥
秦 磊 解 迷

果树栽培与病虫害防治 400 问（下篇）

主 编 高玉江
副 主 编 侯佳贤
编 者 （按姓氏笔画排序）
郑亚杰 侯佳贤 高玉江 崔 龙

出版说明

《新农村建设丛书》是一套针对“农家书屋”、“阳光工程”、“春风工程”专门编写的丛书，是吉林出版集团组织多家科研院所及千余位农业专家和涉农学科学者，倾力打造的精品工程。

本丛书共分五辑，每辑 100 册，每册介绍一个专题。第一辑为农村科技致富系列；第二辑为 12316 专家热线解答系列；第三辑为普通初中绿色证书教育暨初级职业技术教育教材系列；第四辑为农村富余劳动力向非农产业转移培训教材系列；第五辑为新农村建设综合系列。

丛书内容编写突出科学性、实用性和通俗性，开本、装帧、定价强调适合农村特点，做到让农民买得起，看得懂，用得上。希望本书能够成为一套社会主义新农村建设的指导用书，成为一套指导农民增产增收、脱贫致富、提高自身文化素质、更新观念的学习资料，成为农民的良师益友。

目 录

上篇 果树栽培

1. 什么是果树	1
2. 什么是果树栽培	1
3. 发展果树有什么意义	1
4. 目前果树栽培具有怎样的趋势	1
5. 吉林省有哪些果树种类	1
6. 吉林省东部果树种类有哪些	1
7. 吉林省中部果树种类有哪些	1
8. 吉林省西部果树种类有哪些	2
9. 果树中属于仁果类的有哪些	2
10. 果树中属于核果类的有哪些	2
11. 果树中属于浆果类果树有哪些	2
12. 果树中属于坚果类果树有哪些	2
13. 什么是果树带	2
14. 吉林省位于我国哪一个果树带,有何特点	2
15. 果树根系有什么作用	2
16. 果树根系有几种类型,各有何特点	3
17. 果树根系由几部分组成,各有何特点	3
18. 果树根系分布有什么特点	3
19. 什么是果树根颈,怎样针对根颈进行管理	3
20. 什么是菌根,果树菌根有什么作用	4
21. 吉林省果树根系每年有几个生长高峰,应如何管理	4
22. 果树生命周期有何特点	4

23. 什么是果树的芽,芽按性质分几类	4
24. 什么是芽的异质性	5
25. 什么是芽的早熟性和晚熟性	5
26. 什么是芽的萌芽率及成枝力	5
27. 什么是芽的潜伏力	5
28. 果树的枝通常分为几类,各类有何特点	5
29. 什么是果树的顶端优势	5
30. 什么是果树的层性	5
31. 什么是叶面积指数,它与产量有什么关系	6
32. 什么是花芽分化	6
33. 仁果类花芽分化分几个时期,各时期有何特点	6
34. 什么是花粉败育	6
35. 果树授粉种类有哪些,各有何特点	6
36. 什么是单性结实,果树常见单性结实有哪些	7
37. 哪些因素会引起授粉受精不良	7
38. 果树落花落果原因有哪些	7
39. 怎样提高果树的坐果率	7
40. 怎样促进果实着色	7
41. 哪些因素影响果实的硬度	8
42. 果实中具有哪些营养物质	8
43. 什么是果树物候期,掌握物候期有什么作用	8
44. 什么是果树冻害,果树冻害有几种类型	9
45. 果树按抗旱能力强弱通常分几类,每类包含哪些果树	9
46. 果树一般需要怎样的地势,什么样地势不利于果树 生长发育	9
47. 如何减轻果树风害	9
48. 如何改善果树树体的光照条件	9
49. 建立苗圃的主要任务是什么	10
50. 选择苗圃地时应注意哪些问题	10

51. 什么是实生苗,实生繁殖有什么特点	10
52. 采集果树种子时应注意什么问题	10
53. 果树种子为什么要层积处理,怎样处理	11
54. 寒地主要果树种子层积处理时间多长	11
55. 砧木种子什么时间播种,播种应注意什么问题	12
56. 寒地砧木种子播种量多少	12
57. 什么是无性繁殖,自根苗有什么特点	12
58. 采用哪些方法可以促进生根	13
59. 什么是硬枝扦插	13
60. 硬枝扦插的技术要点有哪些	13
61. 什么是绿枝扦插	14
62. 绿枝扦插的技术要点有哪些	14
63. 什么是压条,压条有几种方法	14
64. 压条有哪些技术要点	14
65. 什么是分株,分株有几种方法	15
66. 分株有哪些技术要点	15
67. 果树为什么要嫁接	16
68. 嫁接苗有什么特点	16
69. 哪些因素影响嫁接成活率	16
70. 接穗采集时应注意些什么	17
71. 芽接接穗采集后应进行哪些处理	17
72. 果树枝接的方法有哪些,通常在什么时期进行	18
73. 果树芽接方法有哪些,通常在什么时间进行	18
74. 果树丁字形芽接的技术要点	18
75. 果树枝接后应进行哪些管理	18
76. 果树芽接后应进行哪些管理	18
77. 寒地果树通常采用哪些果树做砧木	19
78. 苗木通常什么时间出圃	19
79. 起苗时应注意些什么	19

80. 标准苹果苗木应具备怎样条件	20
81. 标准梨苗木应具备怎样条件	21
82. 如何假植果树苗木	21
83. 果树苗木应如何包装,运输时应注意什么	21
84. 葡萄苗木应具有怎样的标准	22
85. 利用平地建园有何优缺点	22
86. 利用丘陵建园有何优缺点	22
87. 利用山地建园各有何优缺点	22
88. 哪些地块不适宜建园	22
89. 建园中应如何规划小区	23
90. 建园中应如何规划道路	23
91. 建园中应如何规划建筑物	23
92. 果园在树种与品种配置上应注意哪些问题	24
93. 果园为什么要配置授粉树,怎样配置	24
94. 选择授粉树应注意哪些问题	25
95. 果园防风林有哪些作用	25
96. 吉林省防风林主要树种有哪些	25
97. 防风林应如何配置	25
98. 如何规划果园灌溉系统	26
99. 采用哪些技术可以防止果园水土流失	26
100. 如何修筑果园的梯田	27
101. 寒地果树主要树种栽植密度多少	28
102. 果树常用栽植方式有哪些,各有何特点	28
103. 吉林省主要果树通常什么时间定植,为什么	29
104. 果树定植前应做好哪些准备	29
105. 挖栽植穴时应注意些什么问题	29
106. 果树苗木定植前应进行哪些处理	30
107. 怎样定植果树苗木	30
108. 如何提高果树苗木定植成活率	30

109. 果树定植后当年应进行哪些管理	30
110. 怎样做好果树幼树越冬保护	31
111. 怎样进行果树人工辅助授粉	31
112. 怎样进行果树疏花疏果	31
113. 果树坐果率低的原因有哪些,如何克服	32
114. 果树为什么会抽条,应如何克服	32
115. 如何防止果树霜冻	32
116. 果树日烧产生的原因有哪些	32
117. 如何克服果树日烧	32
118. 果树为什么要涂白,怎样涂白	33
119. 果树为什么要刮树皮,怎样操作	33
120. 果树高接有什么好处,怎样高接	33
121. 怎样防止果树发生冻害	34
122. 果实采收时应注意些什么	34
123. 哪些植物生长调节剂可以抑制树体生长,如何应用	35
124. 哪些植物生长调节剂可以促进枝条生根,如何使用	35
125. 果树矮化密植有什么好处	35
126. 寒地果树通常采用哪些方式矮化密植	36
127. 寒地葡萄栽培时采用哪些途径	36
128. 吉林省苹果主栽品种有哪些,各有何特点	36
129. 苹果结果初期树应如何修剪	37
130. 金红苹果整形修剪有哪些技术要点	37
131. 如何培育 GM256 矮化中间砧苹果苗	38
132. 矮化苹果整形修剪技术要点有哪些	38
133. 吉林省梨主栽品种有哪些,各有何特点	39
134. 吉林省李子主栽品种有哪些,各有何特点	40
135. 吉林省鲜食杏主栽品种有哪些,各有何特点	41
136. 吉林省仁用杏主栽品种有哪些,各有何特点	42
137. 怎样做好果树幼树的越冬保护	42

138. 果园土壤为什么要深翻熟化,有何作用	43
139. 盐碱地果园如何进行土壤改良	43
140. 果园深翻的扩穴有何特点	44
141. 果园深翻的隔行深翻有何特点	44
142. 果园深翻的全园深翻有何特点	44
143. 幼年果园通常进行哪些土壤管理	44
144. 果树幼树间作有哪些好处	44
145. 果园间作的原则有哪些	45
146. 哪些作物适宜在果园间作	45
147. 成龄果园中清耕法有何优缺点	45
148. 成龄果园中生草法的优缺点	45
149. 成龄果园中清耕覆盖法有何优缺点	46
150. 成龄果园覆草法有何优缺点	46
151. 成龄果园免耕法有何优缺点	46
152. 果树为什么要进行秋季深翻	46
153. 果园常用的化学除草剂有哪些,各有何特点	46
154. 除草剂有什么优点,应注意什么	47
155. 果树为什么要施氮肥	48
156. 果树为什么要施磷肥	48
157. 果树为什么要施钾肥	48
158. 果树基肥什么时间施入,为什么	48
159. 果树为什么施有机肥	48
160. 常用的有机肥有哪些,有什么特点	49
161. 果树为什么要施化肥,常用的化肥有哪些	49
162. 果树一年中通常追几次肥,每次以什么肥料为主	49
163. 如何确定果树施肥量,方法有哪些	50
164. 果树土壤施肥方法有哪些,各有何特点	50
165. 果树根外追肥有什么好处	51
166. 果园施绿肥有什么好处	51

167. 怎样确定果树灌水时间	52
168. 果园灌水中沟灌有何优缺点	52
169. 果园灌水中分区灌溉有何优缺点	52
170. 果园灌水中盘灌有何优缺点	53
171. 果园灌水中穴灌有何优缺点	53
172. 果园灌水中喷灌有何优缺点	53
173. 滴灌有何优点	53
174. 渗灌有何优缺点	54
175. 果树为什么要进行整形修剪	54
176. 整形修剪应遵循哪些原则	54
177. 果树整形修剪依据什么	54
178. 乔木果树地上部分常由哪些部分组成	55
179. 果树一般有多少种树形,各种树形有何特点	55
180. 果树修剪有什么作用	57
181. 果树修剪时期怎样,各时期有何特点	57
182. 如何调整枝干的开张角度	57
183. 怎样通过修剪促进花芽形成	57
184. 盛果期的果树如何修剪	57
185. 什么是结果枝组	60
186. 衰老期树应如何修剪	60
187. 多年放任的果树有何特点,应如何修剪	61
188. 如何克服和控制果树的大小年	61
189. 苹果一年中应进行哪些管理,技术要点有哪些	61
190. 李一年中应进行哪些管理,技术要点有哪些	63
191. 葡萄一年中应进行哪些管理,技术要点有哪些	64
192. 梨一年中应进行哪些管理,技术要点有哪些	66
193. 杏一年中应进行哪些管理,技术要点有哪些	68
194. 草莓一年中应进行哪些管理,技术要点有哪些	70
195. 如何配置波尔多液	71

196. 如何配置石硫合剂	72
197. 设施栽培果树如何打破休眠	72
198. 设施栽培果树如何推迟发芽	72
199. 设施栽培果树有什么好处	72
200. 设施栽培落叶果树如何进行温、湿度管理	72

下篇 病虫害防治

一、概述

201. 果树病虫害防治有何特点	74
202. 为什么要搞好果树病虫害发生的预测预报	74
203. 果树病虫害预测预报的方法有哪些	74
204. 果树病虫害防治的原则是什么	75
205. 什么是果树病虫害的农业防治, 主要措施有哪些	75
206. 什么是果树病虫害的物理防治, 主要措施有哪些	75
207. 什么是果树病虫害的生物防治, 主要措施有哪些	75
208. 什么是植物检疫, 它对果树病虫害防治有什么作用	76
209. 果树病虫害化学防治有什么特点, 应该注意什么	76
210. 果树病虫害的抗药性是如何产生的, 如何避免其产生抗药性	76
211. 制定果树病虫害综合防治方案的依据有哪些	76
212. 怎样搞好果树病虫害的防治工作	77

二、苹果病虫害防治

213. 侵害吉林省苹果的病害有哪些	77
214. 什么是苹果树腐烂病, 其发生规律是怎样的	77
215. 怎么样防治苹果树腐烂病	78
216. 苹果干腐病和苹果腐烂病有什么区别, 如何防治	78
217. 苹果苗立枯病有什么症状, 怎样防治	78
218. 苹果长“水锈”是什么病, 如何防治	79
219. 苹果花腐病有何症状, 如何防治	79

220. 苹果黑星病有何症状,如何防治	80
221. 苹果白粉病有何症状,如何防治	80
222. 苹果褐斑病有何症状,如何防治	81
223. 苹果灰斑病有何症状,如何防治	81
224. 苹果轮斑病有何症状,如何防治	81
225. 苹果锈果病(花脸病)有何症状,如何防治	81
226. 苹果根癌病有何症状,如何防治	82
227. 苹果黄叶病是什么原因造成的,如何防治	82
228. 苹果苦痘病是什么原因造成的,如何防治	83
229. 苹果缩果病是什么原因造成的,如何防治	83
230. 苹果树小叶病是什么原因造成的,如何防治	83
231. 蜜果病有何症状,如何防治	84
232. 吉林省苹果生产上经常发生的虫害有哪些	84
233. 苹果小吉丁虫有何形态特征	84
234. 苹果小吉丁虫为害苹果后出现什么症状,如何防治	84
235. 山楂红蜘蛛有何形态特征	85
236. 山楂红蜘蛛为害苹果后出现什么症状,如何防治	85
237. 苹果红蜘蛛和山楂红蜘蛛有什么区别,如何防治	85
238. 苹果透翅蛾有什么形态特征	86
239. 苹果透翅蛾为害苹果后出现什么症状,如何防治	86
240. 苹果瘤蚜为害苹果后出现什么症状,如何防治	86
241. 苹果蚜虫为害苹果后出现症状和苹果瘤蚜有什么不同, 如何防治	86
242. 苹果巢蛾有什么形态特征	87
243. 苹果巢蛾为害苹果后出现什么症状,如何防治	87
244. 舟形毛虫有什么形态特征	87
245. 舟形毛虫为害苹果后出现什么症状,如何防治	88
246. 吸果夜蛾为害苹果后出现什么症状,如何防治	88
247. 苹毛金龟子为害苹果幼芽、花和幼果,应如何防治	88

三、梨树病虫害防治

248. 吉林省侵害梨树的病害有哪些	89
249. 梨黑星病有什么症状	89
250. 黑星病的发生规律是怎样的,如何防治	89
251. 梨腐烂病和苹果腐烂病有何区别,如何防治	90
252. 梨锈病的症状是怎么样的	90
253. 梨锈病如何防治	90
254. 梨黑斑病有什么症状	90
255. 如何防治梨黑斑病	91
256. 梨树得了斑枯病会出现什么症状,怎样防治	91
257. 苹果梨疫腐病有什么症状,如何防治	91
258. 梨轮纹病为害梨树什么器官,有什么症状	92
259. 梨轮纹病的传播途径和发病条件是什么,怎样防治	92
260. 苹果梨干梢病是什么原因导致的,如何防治	92
261. 梨树遭受霜冻害出现什么症状,如何防止	92
262. 吉林省为害梨树的害虫有哪些	93
263. 梨采收时,出现“猴头果”、“豆沙馅”,是什么害虫 为害的	93
264. 吉林省桃小食心虫 1 年发生几代,它的生活习性是 怎样的	93
265. 如何进行桃小食心虫发生的预测预报,如何防治	94
266. 梨大食心虫为害梨的什么器官,有什么形态特征	94
267. 梨大食心虫在吉林省 1 年发生几代,它的生活习性是 怎样的	94
268. 如何防治梨大食心虫	95
269. 梨象甲对梨树产生什么为害,有什么形态特征	95
270. 梨象甲在吉林省的生活习性是怎样的,如何防治	95
271. 春天梨树叶被卷起来,是什么虫子为害的	96
272. 梨卷叶象甲在吉林省的生活习性是怎样的,如何防治	96

273. 苹果卷叶象甲和梨卷叶象甲有什么区别,如何防治	96
274. 梨叶疹病到底是一种病害,还是一种虫害,如何防治	96
275. 梨缩叶病是一种病害,还是一种虫害,如何防治	97
276. 梨木虱对梨树有什么为害,它有什么形态特征	97
277. 在吉林省梨木虱的生活习性是怎样的,如何防治	97
278. 梨树新梢被折断,是什么害虫为害的,如何防治	98
279. 每年6月份梨园中经常有一种白色蝴蝶飞舞, 它是害虫吗	98
280. 吉林省山楂粉蝶的生活习性是怎么样的,如何防治	98
281. 梨树枝条上常看见有一种虫子的卵环,像“顶针”一样, 是什么害虫	99
282. 吉林省天幕毛虫的生活习性是怎么样的,如何防治	99
283. 有时梨树叶被包成饺子状,是什么害虫为害	99
284. 吉林省梨星毛虫的生活习性是怎么样的,如何防治	99
285. “洋辣子”的学名叫什么,它怎样为害梨树	100
286. 吉林省黄刺蛾的生活习性是怎么样的,如何防治	100
287. 梨树起腻虫,如何防治	100
288. 白星花潜对梨树有什么为害,如何防治	101
289. 冬季梨树主干和枝条上有月牙形伤口,是什么为害的, 怎样防治	101
290. 梨套袋后为什么还有虫子为害,什么是入袋害虫	101
291. 康氏粉蚧有什么形态特征,如何防治	102
292. 梨黄粉蚜对梨树有什么为害,它有哪4种类型	102
293. 吉林省梨黄粉蚜的生活习性是怎样的,如何防治	102
294. “疙瘩梨”是什么害虫为害形成的	102
295. 吉林省梨蜡象生活习性怎样,如何防治	103
296. 东方金龟子有什么为害,怎样防治	103
297. 梨圆蚧对梨树产生什么为害,怎样防治	103
298. 梨树枝干被“环剥”,是什么害虫为害的,如何防治	104