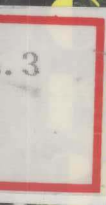
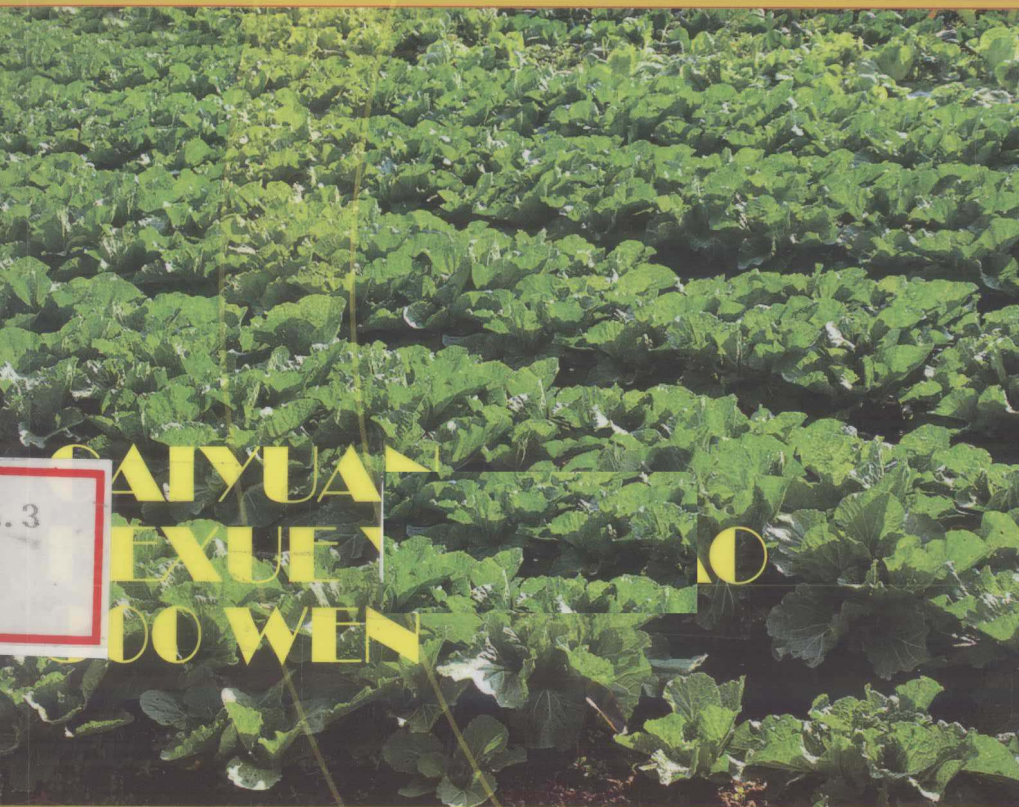


石明旺 主编

菜园科学用药 300 问



化学工业出版社

王明远 主编

菜园科学用药 300问



科学出版社
北京



科学出版社

菜园科学用药 300 问

石明旺 主编

张军霞 刘彦文 岳庆玲 副主编



化学工业出版社

· 北 京 ·

蔬菜在生长过程中经常受到病、虫等有害生物为害。近年来名、特、优、稀蔬菜和反季节蔬菜的数量增加,次要病、虫相继成为主要病虫害,老病虫因对农药产生抗性,生产损失越来越重,为了控制病虫,生产中加倍用药、违章用药和随意用药等,不但增加了生产投入,同时加重了农药对蔬菜和环境的污染,严重影响了蔬菜质量。目前我国的蔬菜种植面积正在逐年扩大,栽培方式多样,导致了蔬菜病虫害的发生日益严重。因此,采取什么样的防治措施便成为蔬菜生产的重要措施之一,其中使用各类低毒低残留农药有效控制病虫害的发生,进行无公害防治成为蔬菜生产中的重点。

本书主要包括三个方面的内容:一是蔬菜科学用药的常识和常用的杀菌剂、杀虫剂等,较详细地介绍了当今蔬菜上常用农药的特性、使用方法及其注意事项,旨在帮助蔬菜生产和农药经营者以及广大菜农了解并掌握蔬菜生产中的农药种类及使用技术,合理施用农药;二是蔬菜病害防治的基本知识、菜园中重要病害的发生规律、为害特点和防治方法等;三是蔬菜主要和重要害虫的发生、为害及其防治。

本书通俗易懂、图文并茂、深入浅出,以问答的方法进行写作,集科学性和实用性于一身,不仅为广大菜农提供技术指导和参考,也可作为高等农业院校广大师生、植保工作者、农业工作者的科技参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

菜园科学用药 300 问/石明旺主编. —北京:化

学工业出版社, 2010. 1

ISBN 978-7-122-07414-0

I. 菜… II. 石… III. 蔬菜-农药施用-问答

IV. S436.3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 235478 号

责任编辑:邵桂林

文字编辑:焦欣渝

责任校对:蒋 宇

装帧设计:周 遥

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 装:北京市兴顺印刷厂

850mm×1168mm 1/32 印张 7 1/4 字数 188 千字

2010 年 2 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询:010-64518888 (传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价: 19.00 元

版权所有 违者必究

前言

进入 21 世纪以来，我国蔬菜生产发展迅速，露地栽培、保护地栽培和反季节栽培面积日趋增加，加之商品菜长途运销越来越频繁，某些病虫得以传播，使局部地区蔬菜病、虫害的发生和蔓延有加重趋势。在现代农业生产中，农药是防治蔬菜病、虫害的主要措施之一，但盲目用药的现象比较严重，导致多种蔬菜病虫害产生耐药性，增加防治难度。部分商品菜中农药残留量仍然存在严重超标，农药中毒和农药污染环境事故时有发生，常造成很大的经济损失。

人们对商品蔬菜的质量标准要求越来越严格、规范，科学使用农药已成为生产无公害绿色食品蔬菜的一个重要环节。为此，本书采用问答的形式，选编了适宜在蔬菜大田、保护地上使用的杀虫剂、杀菌剂、除草剂、植物生长调节剂等 120 余种，较详细地介绍了每种农药的其他名称、药剂特性、主要剂型、使用方法和注意事项，农药使用技术及有关知识和资料，蔬菜病虫害的症状，蔬菜害虫、蔬菜病害可选用的防治药剂。

本书力求内容充实新颖、技术实用先进、文字通俗易懂，较好地反映了我国当前在蔬菜上的农药使用水平和病、虫害的防治水平。主要适用于广大菜农、农药经营者、农技推广人员和农村基层

干部阅读参考，也可作为广大农业院校植物保护、农药专业、园艺专业等师生的参考用书。

我国幅员辽阔，生态条件多变，在按本书使用农药时，也请遵循先试后用的原则，即先小面积试验，无问题后，再大面积推广应用。

在本书编写过程中，参阅了许多专家、学者的著作及论文，在此一并致谢。由于编者的水平有限，书中难免有疏漏、不足之处，敬请广大读者批评指正。

编者

2009年5月

目 录

第一部分 无公害农药

第一章 菜园用药基本知识技术	2
1. 什么是农药？什么是生物农药？	2
2. 目前我国常用农药有哪些种类？	2
3. 杀虫剂的作用方式主要有哪些？	2
4. 杀菌剂的作用方式有哪些？	3
5. 除草剂的作用方式有哪些？	4
6. 植物生长调节剂的作用方式有哪些？	5
7. 农药的剂型有哪些？有什么特点？	5
8. 什么叫做农药助剂？它有多少种类？	6
9. 什么是农药的毒力、毒性、药效？它们之间有什么关系？	7
10. 我国农药毒性的分级标准是什么？	8
11. 有机磷类农药的中毒症状及急救治疗措施有哪些？	8
12. 氨基甲酸酯类农药的中毒症状及急救治疗措施有哪些？	9
13. 拟除虫菊酯类农药的中毒症状及急救措施有哪些？	10
14. 什么是农药复配？农药复配应遵循哪些标准？	11
15. 农药在农业生产中的地位 and 作用？	12
16. 什么是害虫抗药性？它有什么特点？	12
17. 害虫抗药性分哪些类型？	13

18. 害虫抗药性如何测定?	13
19. 如何治理害虫抗药性?	14
20. 什么叫农药残留? 农药残留有什么危害?	15
21. 如何降低农药残留?	15
22. 农药常见的施用方式有哪些? 各有什么优缺点?	16
23. 在使用农药时怎样正确配制稀释药液?	18
24. 使用农药的注意事项有哪些?	18
25. 什么是农药的药害? 有哪些症状?	20
26. 农药药害与哪些因素有关?	20
27. 发生药害时如何补救?	21
28. 菜园病虫草害发生有什么特点?	22
29. 菜园农药使用有什么特点?	23
30. 菜园合理使用农药的准则是什么?	23
31. AA 级绿色食品蔬菜农药使用准则是什么?	24
32. A 级绿色食品蔬菜农药使用准则是什么?	24

第二章 菜园常用农药使用技术 25

33. 为什么仅有少数有机磷杀虫剂能用于蔬菜害虫的防治?	25
34. 乙酰甲胺磷有什么特点? 可以防治哪些蔬菜害虫?	25
35. 甲基辛硫磷与辛硫磷有何异同? 可以防治哪些蔬菜害虫?	26
36. 敌敌畏有什么特点? 用于蔬菜害虫防治有哪些使用方法?	26
37. 敌百虫能防治一百种害虫吗? 为什么它不能防治菜蚜以及一些蔬菜 上的螨类?	27
38. 毒死蜱有什么特点? 可以防治哪些蔬菜害虫?	28
39. 亚胺硫磷能防治哪些蔬菜害虫?	28
40. 三唑磷有何特点? 可以防治哪些蔬菜害虫?	28
41. 为什么说抗蚜威是害虫综合防治中比较理想的化学药剂?	29
42. 硫双威有什么特点? 可以防治哪些蔬菜害虫?	29
43. 丁硫克百威有什么特点? 怎样使用?	30
44. 为什么说拟除虫菊酯类杀虫剂必须均匀喷雾才能收到良好的防治 效果?	30
45. 溴氰菊酯有什么特点? 怎样使用?	30
46. 氰戊菊酯有什么特点? 如何使用?	31

47. S-氰戊菊酯和氰戊菊酯有什么区别? 怎样使用?	31
48. 甲氰菊酯有什么特点? 如何使用?	32
49. 三氟氰菊酯有什么特点? 怎样使用?	32
50. 特异性杀虫剂包括哪几类? 为什么说特异性杀虫剂在蔬菜害虫防治中 有广阔的应用前景?	33
51. 灭幼脉对哪些蔬菜害虫有效? 怎样使用?	34
52. 除虫脉有什么杀虫特点? 可以防治哪些蔬菜害虫?	34
53. 噻嗪酮有什么杀虫特点? 可以防治哪一类蔬菜害虫?	35
54. 吡虫啉是一种什么类型的杀虫剂? 它可以防治哪些蔬菜害虫?	35
55. 氟虫腈是一种什么样的杀虫剂? 它可以防治哪些蔬菜害虫?	36
56. 虫螨腈是什么类型杀虫剂? 它可以防治哪些蔬菜害虫?	36
57. 啶虫脒是什么类型杀虫剂? 可以防治哪些蔬菜害虫?	37
58. 抑食肼是什么样的杀虫剂? 使用时要注意哪些问题?	38
59. 苏云金杆菌有什么特点? 为什么说苏云金杆菌是害虫综合治理中理想 的药剂?	38
60. 阿维菌素有什么杀虫特点? 可以防治哪些蔬菜害虫?	39
61. 楝素杀虫剂可防治哪些蔬菜害虫?	40
62. 烟碱可防治哪些蔬菜害虫? 怎样使用?	40
63. 鱼藤酮可防治哪些蔬菜害虫?	41
64. 苦参碱的杀虫成分有哪几种? 可防治哪些蔬菜害虫?	41
65. 噻螨酮有哪些杀螨特点? 怎样使用?	42
66. 克螨特有什么杀螨特点? 如何使用?	43
67. 溴螨酯有什么特点? 如何使用?	43
68. 单甲脒与双甲脒在杀螨特性上有哪些异同之处?	43
69. 按作用方式分, 杀鼠剂可分为哪几类? 各有什么特点?	44
70. 杀鼠剂的施药方法有哪些? 如何使用?	44
71. 四聚乙醛有何特点? 如何使用它防治菜园蜗牛?	45
72. 贝螺杀有何特点? 如何防治为害菜园的软体动物?	45
73. 波尔多液如何配制?	46
74. 波尔多液可以防治哪些蔬菜病害?	46
75. 如何配制石硫合剂? 应注意哪些事项?	47
76. 什么叫“波美度”? 如何计算? 应用石硫合剂可防治哪些蔬菜病害?	47
77. 代森锰锌能防治哪些蔬菜病害?	48

78. 福美双仅为种子和土壤处理剂吗?	48
79. 用福美双喷施可防治哪些蔬菜病害?	49
80. 敌磺钠有什么作用特性? 可防治哪些蔬菜病害?	49
81. 三唑酮有何特性?	49
82. 在蔬菜上应用三唑酮应注意什么?	50
83. 抑霉唑是什么样的杀菌剂?	50
84. 甲霜灵有何作用特性? 甲霜灵可防治哪些蔬菜病害?	50
85. 多菌灵可防治哪些蔬菜病害?	50
86. 苯菌灵与多菌灵之间有什么关系?	51
87. 苯菌灵可防治哪些蔬菜病害?	52
88. 甲基硫菌灵是何类型杀菌剂? 可防治哪些蔬菜病害?	52
89. 三乙磷酸铝有何杀菌特性? 如何应用三乙磷酸铝防治蔬菜病害?	53
90. 霜霉威酸盐可防治哪些蔬菜病害?	53
91. 乙霉威及其复配制剂可防治哪些蔬菜病害?	53
92. 腐霉利可防治哪些蔬菜病害?	54
93. 乙烯菌核利可防治哪些蔬菜病害?	54
94. 异菌脉有何杀菌特性? 可防治哪些蔬菜病害?	55
95. 克菌丹可防治哪些蔬菜病害?	55
96. 百菌清有几种剂型? 百菌清可防治哪些蔬菜病害?	56
97. 菌核净可防治哪些蔬菜病害?	56
98. 怎样使用恶霉灵防治土传病害?	56
99. 敌菌灵可防治哪些蔬菜病害?	57
100. 霜脲·锰锌是怎样的杀菌剂? 可防治哪些蔬菜病害?	57
101. 如何使用溴菌腈防治蔬菜炭疽病?	58
102. 菌毒清可防治哪些蔬菜病害?	58
103. 怎样应用 NS-83 增抗剂防治病毒病?	58
104. 植病灵是一种什么样的杀菌剂? 怎样应用防治蔬菜病毒病?	59
105. 井冈霉素可防治哪些蔬菜病害?	59
106. 农抗 120 可防治哪些蔬菜病害?	60
107. 多抗霉素可防治哪些蔬菜病害?	60
108. 木霉菌可防治哪些蔬菜病害?	61
109. 如何应用苯线磷防治蔬菜线虫病?	61
110. 二硝基苯胺类除草剂有哪些特点?	62

111. 氟乐灵可防除哪些蔬菜田的杂草？	62
112. 除草通可防治哪些蔬菜田杂草？	63
113. 地乐胺可防除哪些蔬菜田杂草？	63
114. 二苯醚类除草剂有什么特性？	64
115. 除草醚可防除哪些菜田杂草？	64
116. 乙氧氟草醚在菜田中怎么使用？	65
117. 氟磺胺草醚在豆田中怎么使用？	66
118. 酰胺类除草剂有哪些特点？	66
119. 丁草胺可防除哪些菜田杂草？	67
120. 取代脲类除草剂有什么特点？	67
121. 敌草隆、利谷隆、异丙隆可防除哪些杂草？	68
122. 三氮苯类除草剂有哪些特点？	68
123. 扑草净可防除哪些菜田杂草？	69
124. 噻草酮能防除哪些菜田杂草？	69
125. 胺草膦有哪些特点？可防除哪些蔬菜田杂草？	70
126. 草甘膦在菜田如何灵活使用？	71
127. 吡氟禾草灵可防除哪些菜田杂草？	71
128. 苯达松有哪些特点？可用于哪些蔬菜田除草？	72
129. 2,4-滴是一种什么样的药剂？主要作用是什么？	73
130. 赤霉素对蔬菜的主要作用是什么？	73
131. 氯吡啶在瓜果蔬菜上怎样使用？	73
132. 使用乙烯利有哪些注意事项？	74
133. 芸薹素内酯为何被称为新型激素？	74
134. 矮壮素的作用特点是什么？	75
135. 丁酰肼在蔬菜上如何使用？	75
136. 多效唑在蔬菜上怎样应用？	75
137. 吡啶醇在黄瓜和番茄上如何使用？	76

第二部分 菜园害虫防治

第一章 蔬菜田地下害虫与防治	78
138. 蔬菜田在苗期应重点防治哪些害虫？	78

139. 蝼蛄、蛴螬、地老虎各有何为害特点?	79
140. 为害蔬菜的地老虎各有何形态特征及习性? 如何防治?	79
141. 如何防治地老虎?	80
142. 为害蔬菜的蛴螬各有何形态特征和发生规律?	81
143. 如何防治蛴螬?	82
144. 蝼蛄有何形态特点和习性? 如何防治?	83
145. 金针虫有何为害特点? 如何防治?	85
146. 常见的地蛆有哪几种? 如何防治?	85
第二章 十字花科蔬菜常见害虫与防治	87
147. 十字花科蔬菜常见害虫有哪些?	87
148. 小菜蛾有何形态及为害特征? 如何防治?	87
149. 如何用昆虫生长调节剂防治小菜蛾?	89
150. 目前在生产中可用于防治小菜蛾的细菌杀虫剂有哪些剂型?	90
151. 菜粉蝶有何形态特征及为害习性? 如何防治?	90
152. 在田间防治菜青虫什么时间最合适?	92
153. 甘蓝夜蛾有何形态及为害特征? 如何防治?	92
154. 斜纹夜蛾有何形态及为害特征? 如何防治?	93
155. 菜螟有何为害规律? 如何防治?	93
156. 黄条跳甲有何形态特征及为害特点? 如何用药防治?	94
157. 猿叶虫有何为害特点及形态特征? 如何防治?	96
158. 菜蚜有何为害习性? 怎样识别?	96
159. 菜蚜有何发生规律? 怎样防治?	98
第三章 茄科蔬菜常见害虫与防治	99
160. 茄科蔬菜常见害虫有哪些?	99
161. 棉铃虫和烟青虫有何为害特点? 如何识别?	99
162. 如何防治棉铃虫和烟青虫?	100
163. 茶黄螨有何为害特点?	101
164. 茶黄螨有何形态特征和生活习性? 如何防治?	101
165. 马铃薯瓢虫和茄二十八星瓢虫各有何为害特点? 如何识别?	102
166. 马铃薯瓢虫和茄二十八星瓢虫各有何发生规律? 如何防治?	103
167. 白粉虱有何形态特征及为害特点?	104
168. 如何防治白粉虱?	105

169. 甜菜夜蛾有何为害特点及形态特征? 如何防治?	106
170. 马铃薯块茎蛾有何形态特征及习性? 如何防治?	107
171. 为害茄子的主要害虫茄黄螟有何为害特点? 如何防治?	108
172. 大造桥虫有何为害特点? 如何防治?	109

第四章 葫芦科蔬菜常见的害虫与防治

173. 葫芦科蔬菜常见的害虫有哪些?	110
174. 瓜蚜有何为害特点? 如何用药防治?	110
175. 瓜绢螟有何形态特征和发生规律? 如何防治?	111
176. 黄守瓜是怎样为害瓜类蔬菜的? 有何形态特征和发生规律? 如何防治?	112
177. 瓜蓟马的为害特征是怎样的? 如何防治?	113
178. 瓜实蝇有何为害特点? 如何识别和防治?	114
179. 美洲斑潜蝇有何识别特征? 有何发生规律? 怎样防治?	115
180. 蜗牛有何习性? 怎样防治?	116
181. 如何识别野蛱蛄? 有何习性? 如何防治?	117

第五章 豆科蔬菜常见害虫与防治

182. 豆科蔬菜田常见害虫有哪些?	119
183. 豆蚜有何特点? 如何防治?	119
184. 如何识别豆野螟? 有何为害特征? 如何防治?	120
185. 豆荚螟有何为害特点及形态特征? 如何防治?	121
186. 大豆卷叶螟有何形态特征? 有何为害特点和发生规律? 如何防治?	122
187. 为害豆科蔬菜的斑潜蝇主要有哪些? 各有什么为害特点?	124
188. 豌豆斑潜蝇的为害特征和形态特征是怎样的? 如何防治?	124
189. 豆天蛾有何形态特征及发生特点? 如何防治?	126
190. 豆芫菁有何形态特征及发生特点? 如何防治?	127
191 肾毒蛾有何形态特征及习性? 如何防治?	128
192. 豌豆象有何形态特征及为害特点? 如何防治?	128

第六章 其他科常见害虫种类及防治

193. 葱斑潜蝇有何形态特征及为害特点? 如何用药防治?	130
194. 茼蒿指管蚜有何特征? 如何防治?	131
195. 葱蓟马有何形态特征及为害特点? 如何防治?	131

196. 韭菜迟延草蚊有何发生规律及为害特点? 如何防治?	132
197. 葱地种蝇有何形态特征及为害特点? 如何防治?	133
198. 菠菜潜叶蝇有何形态特征及为害特点? 如何防治?	134
199. 甘薯天蛾有何形态特征及为害特点? 如何防治?	136
200. 甘薯麦蛾有何发生规律及为害特点? 如何防治?	136
201. 大青叶蝉有何为害习性? 如何用药?	137

第三部分 蔬菜病害

第一章 蔬菜病害防治基本知识	140
202. 什么叫蔬菜病害? 蔬菜为什么会得病?	140
203. 蔬菜是否生了病用什么标准来衡量?	140
204. 蔬菜得病后会出现哪些不正常现象?	140
205. 什么样的病害称为传染性病害? 传染性病害分为哪几大类?	141
206. 哪些病害是生理性病害?	141
207. 如何区别蔬菜病害和伤害?	142
208. 蔬菜传染性病害的发生和流行需要哪些条件?	142
209. 真菌、细菌、病毒有什么不同?	142
210. 蔬菜生理性病害与传染性病害有何关系? 二者如何区别?	143
211. 什么叫“预防为主, 综合防治”?	144
212. 为什么蔬菜苗期容易死苗?	144
213. 菜苗猝倒病的症状及发生特点如何?	145
214. 菜苗立枯病的症状及发生特点如何?	145
215. 怎样区分菜苗猝倒病和立枯病?	145
216. 怎样防治菜苗猝倒病和立枯病?	146
217. 菜苗为什么会出现沤根?	146
218. 怎样防治菜苗沤根?	146
219. 为什么线虫归属于病害呢?	147
第二章 果菜类病害	148
220. 黄瓜霜霉病的症状和发生条件是什么?	148
221. 预防黄瓜霜霉病最好的措施是什么?	149
222. 一旦发生了黄瓜霜霉病怎么办?	150

223. 瓜类的叶片上出现白色粉状物, 是感染了什么病? 怎样防治?	151
224. 怎样区分瓜类枯萎病和青枯病?	152
225. 瓜类萎蔫病有哪些防治办法?	153
226. 黄瓜疫病的主要发病症状有哪些?	154
227. 如何防治黄瓜疫病?	154
228. 瓜类蔓枯病的危害症状如何? 怎样防治?	155
229. 近几年来黄瓜灰霉病危害日益严重, 怎样防治?	155
230. 什么是黄瓜“花打顶”?	156
231. 番茄病毒病的类型和病原有哪些? 应当如何防治?	157
232. 番茄早疫病有哪些症状表现? 怎样防治?	158
233. 番茄晚疫病症状表现如何? 怎样防治?	159
234. 番茄幼果脐部出现腐烂是怎么回事? 怎样预防?	159
235. 近年来危害日渐严重的番茄灰霉病如何识别?	160
236. 如何防治保护地番茄灰霉病?	161
237. 辣椒病毒病有哪几种症状类型?	161
238. 如何预防辣椒病毒病?	162
239. 辣椒烂果了怎么办?	163
240. 辣椒疫病的危害症状如何? 怎样防治?	164
241. 辣椒茎基为什么会长油菜籽状物? 怎样防治?	165
242. 辣椒疮痂病对生产有什么影响? 危害症状如何?	165
243. 如何防治辣椒疮痂病?	166
244. 茄子烂果并长白色棉絮状物是感染了什么病?	166
245. 怎样防治茄子绵疫病?	167
246. 茄子褐纹病的危害症状如何?	167
247. 如何防治茄子褐纹病?	168
248. 茄子“半边疯”是什么病? 是由什么引起的?	169
249. 如何防治茄子“半边疯”?	169
250. 如何防治茄子炭疽病?	170
251. 茄果类蔬菜白粉病的危害症状如何? 怎样防治?	170
第三章 叶菜类病害	171
252. 为什么白菜叶背面会长白色霜霉? 其发生条件是什么?	171
253. 怎样防治十字花科蔬菜霜霉病?	172

254. 十字花科蔬菜病毒病的危害症状如何? 怎样预防?	172
255. 十字花科蔬菜软腐病是由什么引起的? 怎样识别?	173
256. 十字花科蔬菜软腐病的发生与哪些条件有关?	174
257. 十字花科蔬菜软腐病的防治方法有哪些?	175
258. 十字花科蔬菜的叶, 特别是叶缘上出现大块“V”字形病斑是感染了 什么病?	175
259. 如何区分十字花科蔬菜黑腐病和软腐病? 怎样防治黑腐病?	176
260. 十字花科蔬菜叶上出现斑斑点点得了什么病? 从症状上如何区分?	176
261. 如何防治十字花科蔬菜叶斑病?	177
262. 为什么会在腐烂的白菜、花椰菜、甘蓝上出现老鼠粪状的东西?	177
263. 如何防治十字花科蔬菜菌核病?	178
264. 白菜根部长瘤状物是怎么回事? 如何防治?	178
265. 怎样识别和防治甘蓝类蔬菜黑根病?	179
266. 菠菜霜霉病发生条件怎样? 如何防治?	179
267. 菠菜枯萎病的危害症状如何?	180
268. 菠菜枯萎病的发病条件是什么? 如何防治?	180
269. 菠菜易发生哪几种病毒病? 如何防治?	181
270. 菠菜出现似开水烫过的症状是怎么回事? 如何避免?	182
271. 菠菜细菌性叶枯病是如何发生的? 如何进行有效防治?	183
272. 菠菜叶片上出现灰色霉状物是感染了什么病? 如何防治?	183
273. 菠菜叶片出现白色疱斑是怎么回事?	184
274. 如何控制菠菜白锈病的危害?	184
275. 菠菜白斑病的危害症状发病规律如何? 如何进行防治?	185
276. 芹菜上常见的病害有哪些种类?	185
277. 芹菜易发生哪几种细菌性病害? 如何加以识别?	186
278. 芹菜细菌性病害有什么发病特点? 怎样防治?	186
279. 芹菜真菌性叶斑病主要有哪几种? 如何识别?	187
第四章 根茎类病害	189
280. 马铃薯早疫病和晚疫病各有什么特点, 怎样区别二者?	189
281. 怎样防治马铃薯早疫病和晚疫病?	190
282. 马铃薯的病毒病有哪几种症状类型? 怎样预防?	191
283. 薯块出现黑疤是感染了什么病? 如何防治?	192

284. 甘薯紫纹羽病的危害症状如何? 怎样防治?	193
285. 山药炭疽病的症状及防治方法如何?	194
第五章 葱蒜类病害	196
286. 葱类霜霉病的危害症状如何?	196
287. 怎样防治葱类霜霉病?	196
288. 葱紫斑病的危害症状如何?	197
289. 怎样防治葱紫斑病?	197
290. 大蒜叶枯病的危害症状如何? 怎样防治?	198
291. 大蒜头长油菜籽状物是感染了什么病? 如何防治?	200
292. 葱类锈病的危害症状如何? 怎样防治?	201
293. 韭菜疫病的危害症状如何? 怎样防治?	202
294. 韭菜灰霉病有几种症状类型? 怎样防治?	203
第六章 特种蔬菜病害	204
295. 如何识别和防治慈姑黑粉病?	204
296. 蘑菇栽培中常见的病害有哪些? 如何防治?	205
297. 怎样识别和防治金针菜常见病害?	205
298. 西兰花主要病害防治办法有哪些?	206
299. 香椿常见病害怎样识别? 如何防治?	209
300. 银丝菜主要病害种类如何识别? 怎样防治?	210
附录 蔬菜生产常用农药商品名称对照表	212
参考文献	216