

● 果蔬商品生产新技术丛书



提高绿叶菜商品性 栽培技术问答

● 郑世发 黄燕文 编著

 金盾出版社

果蔬商品生产新技术丛书

提高绿叶菜 商品性栽培技术问答

郑世发 黄燕文 编著

金盾出版社

内 容 提 要

本书由华中农业大学园艺林学学院郑世发教授等编著。编著者从蔬菜的形态特征、类型与品种、良种繁育、生长环境条件、栽培季节、播种期与播种、育苗与定植、田间管理、病虫害防治、采收、质量检测要求(外观)及采后处理等方面,以问答形式具体介绍了如何提高茼蒿、芹菜、菠菜、藜蒿、蕹菜、苋菜、芫荽、芥菜、落葵、茼蒿、冬寒菜、叶用莴菜、金花菜、菊花脑、菊苣、茴香、番杏、紫背天葵、紫苏、薄荷、豆瓣菜、蕺菜等 22 种绿叶菜商品性的栽培技术。该书文字简明扼要,通俗易懂,先进性、实用性和可操作性强,适合基层农业技术人员和广大菜农阅读应用。

图书在版编目(CIP)数据

提高绿叶菜商品性栽培技术问答/郑世发,黄燕文编著. —北京:金盾出版社,2009.6

果蔬商品生产新技术丛书

ISBN 978-7-5082-5689-4

I. 提… II. ①郑…②黄… III. 绿叶蔬菜—蔬菜园艺—问答 IV. S636-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 051801 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京百花彩印有限公司

正文印刷:北京四环科技印刷厂

装订:兴浩装订厂

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:6.25 字数:144 千字

2009 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1~10 000 册 定价:11.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

目 录

一、概述	(1)
1. 什么是绿叶菜类蔬菜,包括哪些种类?	(1)
2. 绿叶菜类蔬菜的营养价值如何?	(1)
3. 绿叶菜类蔬菜在生物学特性及栽培技术上有哪些共同 点?	(2)
4. 绿叶菜类蔬菜在蔬菜栽培中的地位如何? 经济效益怎 样?	(3)
5. 什么是无公害蔬菜、绿色蔬菜(绿色食品)、有机蔬 菜(有机食品)?	(4)
6. 什么是农业标准化? 实施农业标准化的意义是什么?	(5)
7. 什么是无公害标准、绿色标准和有机标准?	(7)
8. 无公害绿叶菜类蔬菜对产地环境、产品质量标准以及生 产技术规范有哪些要求?	(7)
9. 什么是蔬菜的良种? 蔬菜的优良品种应具备哪些条件?	(8)
10. 绿叶菜类蔬菜已制定了哪些种子质量标准? 蔬菜的 种子质量应如何鉴定?	(10)
11. 提高绿叶菜类蔬菜商品性的主要栽培技术有哪些?	(14)
12. 制定绿叶菜类蔬菜生产计划的原则是什么?	(15)
13. 怎样编制绿叶菜类蔬菜的种植计划?	(15)

14. 如何制订绿叶菜类蔬菜田间管理方案?	(16)
二、茭苳	(18)
15. 茭苳的形态特征如何?	(18)
16. 茭苳的生育周期怎样?	(18)
17. 茭苳有哪些类型和优良品种?	(19)
18. 茭苳的良种繁育技术是什么?	(22)
19. 茭苳生长发育需要什么环境条件?	(24)
20. 如何确定茭苳的栽培季节和播种期?	(25)
21. 春茭笋怎样播种、育苗和定植?	(30)
22. 秋茭笋怎样播种、育苗和定植?	(31)
23. 叶用茭苳怎样播种、育苗和定植?	(32)
24. 如何进行茭苳的田间管理?	(32)
25. 茭苳栽培中常发生的病虫害有哪些?	(33)
26. 怎样防治茭苳霜霉病?	(33)
27. 怎样防治茭苳菌核病?	(34)
28. 怎样防治茭苳灰霉病?	(35)
29. 怎样防治茭苳叶霉病?	(35)
30. 怎样防治茭苳花叶病(病毒病)?	(35)
31. 怎样防治蚜虫、地老虎?	(36)
32. 怎样防治茭苳“窜苗”?	(37)
33. 怎样防治茭笋茎裂口?	(37)
34. 茭笋苦味和纤维化重的原因是什么? 应如何防治?	(37)
35. 怎样采收茭苳?	(38)
36. 茭苳的质量检测(外观)有哪些要求?	(39)

目 录

37. 莴苣采后的处理技术是什么?	(39)
三、芹菜	(40)
38. 芹菜的形态特征如何?	(40)
39. 芹菜的生育周期怎样?	(41)
40. 芹菜有哪些类型和优良品种?	(41)
41. 芹菜的良种繁育技术是什么?	(44)
42. 芹菜生长发育需要什么环境条件?	(44)
43. 如何确定芹菜的栽培季节和播种期?	(45)
44. 大、中棚栽培芹菜有哪几种栽培方式?	(46)
45. 芹菜怎样播种、育苗和定植?	(46)
46. 如何进行芹菜的田间管理?	(48)
47. 怎样防治芹菜叶斑病?	(49)
48. 怎样防治芹菜斑枯病?	(50)
49. 怎样防治芹菜菌核病?	(51)
50. 怎样防治芹菜灰霉病?	(51)
51. 怎样防治芹菜枯萎病?	(52)
52. 怎样防治芹菜花叶病(病毒病)?	(52)
53. 怎样防治芹菜软腐病?	(53)
54. 怎样防治芹菜黑腐病?	(54)
55. 怎样防治蚜虫?	(54)
56. 在芹菜栽培过程中常发生哪些生理性病害,如何防治?	(54)
57. 怎样采收芹菜?	(58)
58. 芹菜的质量检测(外观)有哪些要求?	(59)
59. 芹菜采后的处理技术是什么?	(59)

四、菠菜	(62)
60. 菠菜的形态特征如何?	(62)
61. 菠菜的生育周期怎样?	(63)
62. 菠菜有哪些类型和优良品种?	(63)
63. 菠菜的良种繁育技术是什么?	(66)
64. 菠菜生长发育需要什么环境条件?	(67)
65. 如何确定菠菜的栽培季节和播种期?	(68)
66. 菠菜怎样进行种子处理和播种?	(69)
67. 如何进行菠菜的田间管理?	(70)
68. 怎样防治菠菜霜霉病?	(71)
69. 怎样防治菠菜炭疽病?	(71)
70. 怎样防治菠菜病毒病?	(71)
71. 怎样防治蚜虫、菜螟和潜叶蝇?	(72)
72. 怎样采收菠菜?	(72)
73. 菠菜的质量检测(外观)有哪些要求?	(72)
74. 菠菜的采后处理技术是什么?	(73)
五、藜蒿	(76)
75. 藜蒿的形态特征如何?	(76)
76. 藜蒿有哪些类型和优良品种?	(76)
77. 藜蒿的良种繁育技术是什么?	(77)
78. 藜蒿生长发育需要什么环境条件?	(78)
79. 如何确定藜蒿的栽培季节?	(78)
80. 怎样进行藜蒿的繁殖?	(78)
81. 如何进行藜蒿的田间管理?	(79)
82. 怎样防治藜蒿白粉病?	(81)

目 录

83. 怎样防治藜蒿菌核病?	(81)
84. 怎样防治藜蒿病毒病?	(82)
85. 怎样防治小地老虎?	(82)
86. 怎样防治红蜘蛛?	(82)
87. 怎样防治玉米螟和菊天牛?	(83)
88. 怎样防治斜纹夜蛾?	(83)
89. 怎样采收藜蒿?	(84)
90. 藜蒿质量检测(外观)有哪些要求?	(84)
91. 藜蒿采后的处理技术是什么?	(84)
六、蕹菜	(85)
92. 蕹菜的形态特征如何?	(85)
93. 蕹菜有哪些类型和优良品种?	(85)
94. 蕹菜的良种繁育技术是什么?	(87)
95. 蕹菜生长发育需要什么环境条件?	(88)
96. 如何确定蕹菜的栽培季节?	(89)
97. 蕹菜怎样播种和育苗?	(89)
98. 蕹菜有哪几种栽培方式? 怎样定植?	(90)
99. 如何进行蕹菜的田间管理?	(91)
100. 怎样防治蕹菜白锈病?	(92)
101. 怎样防治蕹菜褐斑病?	(92)
102. 怎样防治蕹菜炭疽病?	(93)
103. 怎样防治蕹菜猝倒病?	(93)
104. 怎样防治蕹菜菟丝子?	(94)
105. 怎样防治沤根?	(94)
106. 怎样防治红蜘蛛和潜叶蝇?	(94)

107. 怎样防治小菜蛾、斜纹夜蛾和甜菜夜蛾? (94)
108. 怎样采收薹菜? (95)
109. 薹菜的质量检测(外观)有哪些要求? (95)
110. 薹菜的采后处理技术是什么? (95)
- 七、苋菜**..... (96)
111. 苋菜的形态特征如何? (96)
112. 苋菜有哪些类型和品种? (96)
113. 苋菜的良好繁育技术是什么? (97)
114. 苋菜生长发育需要什么环境条件? (97)
115. 如何确定苋菜的栽培时期? (97)
116. 怎样播种苋菜? (98)
117. 如何进行苋菜的田间管理? (98)
118. 怎样防治苋菜白锈病? (98)
119. 怎样防治苋菜花叶病? (99)
120. 怎样防治蚜虫和甜菜夜蛾? (99)
121. 怎样采收苋菜? (99)
122. 苋菜质量检测(外观)的要求和采后处理技术是什
么? (100)
- 八、茺荽** (101)
123. 茺荽的形态特征如何? (101)
124. 茺荽有哪些类型和品种? (101)
125. 茺荽的良好繁育技术是什么? (102)
126. 茺荽生长发育需要什么环境条件? (102)
127. 怎样播种茺荽? (102)
128. 如何进行茺荽的田间管理? (103)

目 录

129. 怎样采收茺荽? (103)
130. 茺荽质量检测(外观)有哪些要求? 采后处理技术
是什么? (103)
- 九、荠菜** (106)
131. 荠菜的形态特征如何? (106)
132. 荠菜有哪些类型和品种? (106)
133. 荠菜的良种繁育技术是什么? (106)
134. 荠菜生长发育需要什么环境条件? (108)
135. 荠菜如何安排播种时期和怎样播种? (108)
136. 如何进行荠菜的田间管理? (109)
137. 怎样防治荠菜霜霉病? (110)
138. 怎样防治荠菜病毒病? (110)
139. 怎样防治蚜虫、小菜蛾和黄条跳甲? (110)
140. 怎样采收荠菜? (110)
141. 荠菜质量检测(外观)的要求和采后处理技术是什
么? (111)
- 十、落葵** (112)
142. 落葵的形态特征如何? (112)
143. 落葵有哪些类型和品种? (112)
144. 落葵的良种繁育技术是什么? (112)
145. 落葵生长发育需要什么环境条件? (113)
146. 怎样播种落葵? (113)
147. 如何进行落葵田间管理? (113)
148. 怎样防治落葵蛇眼病? (114)
149. 怎样防治落葵茎基腐病? (114)

150. 怎样防治落葵圆斑病? (114)
151. 怎样防治落葵炭疽病? (115)
152. 怎样防治落葵花叶病? (115)
153. 怎样防治小地老虎和蛴螬? (116)
154. 怎样采收落葵? (116)
155. 落葵质量检测(外观)的要求和采后处理技术是什
么? (116)
- 十一、茼蒿** (118)
156. 茼蒿的形态特征如何? (118)
157. 茼蒿有哪些类型和品种? (118)
158. 茼蒿的良种繁育技术是什么? (118)
159. 茼蒿生长发育需要什么环境条件? (119)
160. 怎样播种茼蒿? (119)
161. 怎样进行茼蒿田间管理? (120)
162. 怎样采收茼蒿? (120)
163. 茼蒿质量检测(外观)的要求和采后处理技术是什
么? (120)
- 十二、冬寒菜** (121)
164. 冬寒菜的形态特征如何? (121)
165. 冬寒菜有哪些类型和品种? (121)
166. 冬寒菜的良种繁育技术是什么? (121)
167. 冬寒菜生长发育需要什么环境条件? (121)
168. 怎样播种冬寒菜? (122)
169. 怎样进行冬寒菜田间管理? (122)
170. 怎样采收冬寒菜? (122)

171. 冬寒菜质量检测(外观)的要求和采后处理技术是什么?	(123)
十三、叶用蒜菜	(124)
172. 叶用蒜菜的形态特征如何?	(124)
173. 叶用蒜菜有哪些类型和品种?	(124)
174. 叶用蒜菜生长发育需要哪些环境条件?	(124)
175. 叶用蒜菜的良种怎样繁育?	(125)
176. 怎样播种叶用蒜菜?	(125)
177. 叶用蒜菜怎样进行田间管理?	(126)
178. 怎样防治蒜菜褐斑病?	(126)
179. 怎样防治蒜菜软腐病?	(127)
180. 怎样防治蒜菜炭疽病?	(127)
181. 怎样防治蒜菜黑斑病?	(128)
182. 怎样防治蒜菜花叶病?	(128)
183. 怎样防治蚜虫、甘蓝夜盗蛾和潜叶蝇?	(129)
184. 怎样采收叶用蒜菜?	(129)
185. 叶用蒜菜质量检测(外观)的要求和采后处理技术是什么?	(129)
十四、金花菜(菜苜蓿)	(130)
186. 金花菜的形态特征如何?	(130)
187. 金花菜有哪些类型和品种?	(130)
188. 金花菜的良种繁育技术是什么?	(130)
189. 金花菜生长发育需要什么环境条件?	(131)
190. 怎样播种金花菜?	(131)
191. 怎样进行金花菜田间管理?	(132)

192. 怎样采收金花菜? (132)
193. 金花菜质量检测(外观)的要求和采后处理技术是
什么? (133)
- 十五、菊花脑** (134)
194. 菊花脑的形态特征如何? (134)
195. 菊花脑有哪些类型和品种? (134)
196. 菊花脑的良种繁育技术是什么? (134)
197. 菊花脑生长发育需要什么环境条件? (135)
198. 怎样繁殖菊花脑? (135)
299. 怎样进行菊花脑田间管理? (136)
200. 怎样采收菊花脑? (137)
201. 菊花脑质量检测(外观)的要求和采后处理技术是
什么? (137)
- 十六、菊苣** (138)
202. 菊苣的形态特征如何? (138)
203. 菊苣有哪些类型和品种? (138)
204. 菊苣的良种繁育技术是什么? (139)
205. 菊苣生长发育需要什么环境条件? (139)
206. 菊苣怎样播种、育苗和定植? (139)
207. 怎样进行菊苣田间管理? (140)
208. 怎样采收菊苣? (140)
209. 菊苣质量检测(外观)的要求和采后处理技术是什
么? (140)
- 十七、茴香** (141)
210. 茴香的形态特征如何? (141)

211. 茴香有哪些类型和品种?	(141)
212. 茴香的良种繁育技术是什么?	(141)
213. 茴香生长发育需要什么环境条件?	(142)
214. 怎样播种茴香?	(142)
215. 怎样进行茴香田间管理?	(142)
216. 怎样采收茴香?	(143)
217. 茴香质量检测(外观)的要求和采后处理技术是什 么?	(143)
十八、番杏	(144)
218. 番杏的形态特征如何?	(144)
219. 番杏有哪些类型和品种?	(144)
220. 番杏的良种繁育技术是什么?	(144)
221. 番杏生长发育需要什么环境条件?	(145)
222. 番杏怎样播种、育苗和定植?	(145)
223. 怎样进行番杏田间管理?	(146)
224. 怎样采收番杏?	(146)
225. 番杏质量检测(外观)的要求和采后处理技术是什 么?	(146)
十九、紫背天葵	(147)
226. 紫背天葵的形态特征如何?	(147)
227. 紫背天葵有哪些类型和品种?	(147)
228. 紫背天葵生长发育需要什么环境条件?	(147)
229. 紫背天葵怎样繁殖和定植?	(147)
230. 怎样进行紫背天葵田间管理?	(148)
231. 怎样采收紫背天葵?	(148)

232. 紫背天葵质量检测(外观)的要求和采后处理技术
是什么? (149)
- 二十、紫苏** (150)
233. 紫苏的形态特征如何? (150)
234. 紫苏有哪些类型和品种? (150)
235. 紫苏的良种繁育技术是什么? (150)
236. 紫苏生长发育需要什么环境条件? (151)
237. 紫苏怎样播种、育苗和定植? (151)
238. 怎样进行紫苏田间管理? (152)
239. 怎样采收紫苏? (152)
240. 紫苏质量检测(外观)的要求和采后处理技术是什
么? (152)
- 二十一、薄荷** (153)
241. 薄荷的形态特征如何? (153)
242. 薄荷有哪些类型和品种? (153)
243. 薄荷的良种繁育技术是什么? (153)
244. 薄荷生长发育需要什么环境条件? (154)
245. 薄荷怎样繁殖和播种? (154)
246. 怎样进行薄荷的田间管理? (155)
247. 怎样防治薄荷锈病? (156)
248. 怎样防治薄荷斑枯病? (156)
249. 怎样防治小地老虎和斜纹夜蛾? (157)
250. 怎样采收薄荷? (157)
251. 薄荷质量检测(外观)的要求和采后处理技术是什
么? (157)

二十二、豆瓣菜	(158)
252. 豆瓣菜的形态特征如何?	(158)
253. 豆瓣菜有哪些类型和品种?	(158)
254. 豆瓣菜的良种繁育技术是什么?	(158)
255. 豆瓣菜生长发育需要什么环境条件?	(160)
256. 怎样进行豆瓣菜种苗繁殖和定植?	(160)
257. 怎样进行豆瓣菜的田间管理?	(161)
258. 怎样防治豆瓣菜褐斑病?	(161)
259. 怎样防治豆瓣菜丝核菌腐烂病?	(162)
260. 怎样防治豆瓣菜花叶病?	(162)
261. 怎样防治蚜虫、小菜蛾和黄条跳甲?	(163)
262. 怎样采收豆瓣菜?	(163)
263. 豆瓣菜质量检测(外观)的要求和采后处理技术是 什么?	(164)
二十三、蕺菜	(165)
264. 蕺菜的形态特征如何?	(165)
265. 蕺菜生长发育需要什么环境条件?	(165)
266. 怎样选择和栽植蕺菜种用茎?	(165)
267. 怎样进行蕺菜田间管理?	(166)
268. 怎样防治蕺菜白绢病?	(167)
269. 怎样防治蕺菜紫斑病?	(167)
270. 怎样防治蕺菜叶斑病?	(168)
271. 怎样防治蚜虫和黄蚂蚁?	(168)
272. 怎样采收蕺菜?	(168)
273. 蕺菜质量检测(外观)的要求和采后处理技术是什	

么?	(168)
附录	(170)
附录 1 农产品安全质量无公害蔬菜安全要求(摘录)	(170)
附录 2 绿色食品 产地环境条件(摘录)	(173)
附录 3 绿色食品产地土壤肥力分级(摘录)	(174)
附录 4 无公害食品 蔬菜产地环境条件(摘录)	(175)
附录 5 绿色食品 农药使用准则	(177)
参考文献	(184)