

国家重点图书



专家为您答疑丛书

辣椒生产技术

百问百答

(第二版)



韩世栋 王广印
周桂芳 王思萍 邹秀华



中国农业出版社

国家重点图书

.....
专家为您答疑丛书

辣椒生产技术 **百问百答**

(第二版)

韩世栋 王广印 周桂芳
王思萍 邹秀华 编著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

辣椒生产技术百问百答/韩世栋等编著. —2 版.—北京：
中国农业出版社，2008.11

ISBN 978 - 7 - 109 - 13015 - 9

I. 辣… II. 韩… III. 辣椒—蔬菜园艺—问答 IV.
S641.3 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 154580 号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 徐建华

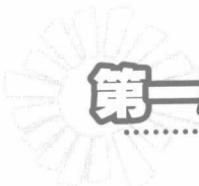
中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2009 年 1 月第 2 版 2009 年 1 月第 2 版北京第 1 次印刷

开本：850mm×1168mm 1/32 印张：17.25

字数：420 千字 印数：1~10 000 册

定价：30.00 元

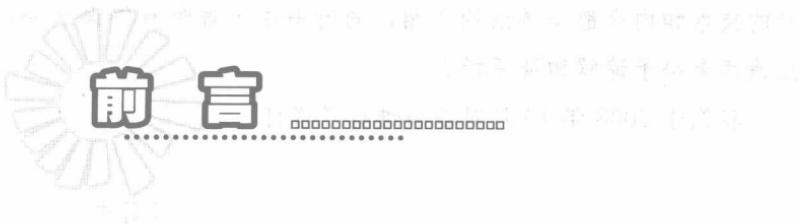
(凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换)



第一版作者名单



编 著 韩世栋 王广印 宋桂言
张立全 徐 真



辣椒营养丰富、产量高，市场需求量大，是我国南北方重要的果菜之一。20世纪90年代以来，随着辣椒设施栽培和标准化生产的迅速发展，辣椒生产也步入了一个全新的发展阶段，为适应和推动这一新的发展形式，应中国农业出版社的邀请，我们编写了《辣椒生产技术百问百答》一书。

该书从当前我国辣椒生产的现状以及产业化和高效栽培的需要出发，较详细地介绍了辣椒的栽培模式、优良品种、常规育苗技术、嫁接育苗技术、无土育苗技术、容器育苗技术等；系统介绍了温室、大棚、小拱棚以及露地辣椒高产高效栽培的品种选择、育苗技术以及田间管理技术等生产规程；介绍了辣椒的无土栽培技术、无公害栽培技术、嫁接栽培技术等。此外，该书还详细介绍了辣椒主要病虫害的识别和防治措施。

该书是作者在总结自己多年来的生产经验以及当地和全国其他地区的辣椒生产先进经验的基础上，参考了有关的资料和书籍后编写而成的。书中内容通俗易懂，采取提问方式，以生产中的主要技术环节和常见问题为主线，一问一答，实用性和针对性强，是广大菜农和从事基层蔬菜科技推广人员的必备参考书，也适合作农业学校教学用参考书。

由于作者的水平有限以及受编写时间的限制，该书难以对所

有的技术和内容都作详细的介绍，同时书中也难免有错误之处，恳请读者给予谅解和批评指正。

我们于 2008 年 10 月对该书进行了修订。

编著者

本书的编写由全国各大辣椒主产区的专家学者、技术人员和种菜能手组成。为了确保编写质量，一本草稿完成之后，还要经过各有关方面专家的审定，最后再由农业部组织有关方面的专家进行终审。在编写过程中，全国各大辣椒主产区的专家学者、技术人员和种菜能手，都给予了极大的支持和帮助，他们提出的许多宝贵意见，使本书的内容更加丰富、实用。在此，我们向他们表示衷心的感谢。当然，由于水平有限，书中难免存在一些不足之处，敬请广大读者批评指正。

本书在编写过程中参考了全国各大辣椒主产区的有关资料，并结合了全国各大辣椒主产区的生产实际。书中所用数据，除个别品种外，均系近 10 年来全国各大辣椒主产区的生产实践和试验结果。书中所用的品种，除个别品种外，均系近 10 年来全国各大辣椒主产区的生产实践和试验结果。

本丛书是全国农业技术推广服务中心组织编写的，全国各大辣椒主产区的技术推广部门负责编写。

目 录

前言

一、种好辣椒的标准与条件	1
1. 怎样才算种好辣椒?	1
2. 种好辣椒需要哪些措施来作保证?	2
3. 目前辣椒生产上存在的问题主要有哪些?	3
4. 我国辣椒生产的发展方向怎样?	5
二、辣椒优良品种介绍与选择	7
5. 辣椒生产上推广的优良品种主要有哪几种类型? 各类品种的应用情况又怎样?	7
6. 优良的早熟灯笼椒类品种主要有哪些?	10
7. 优良的中晚熟灯笼椒类品种主要有哪些?	21
8. 优良的牛角椒类品种主要有哪些?	29
9. 优良的羊角椒类品种主要有哪些?	41
10. 优良的水果椒类品种主要有哪些?	46
11. 优良的干椒类品种主要有哪些?	50
12. 优良的观赏椒类品种主要有哪些?	58
13. 什么是叶用辣椒? 主要品种有哪些?	60
14. 什么是太空辣椒? 主要品种有哪些?	61
15. 怎样选择辣椒品种?	63

三、辣椒生产新技术 65

16. 当前辣椒生产上推广应用的新技术主要有哪些? 65
17. 什么是辣椒标准化生产技术? 主要标准有哪些? 为什么要推广辣椒标准化生产技术? 65
18. 什么是辣椒嫁接育苗技术? 为什么要推行嫁接育苗技术? 应用情况怎样? 67
19. 什么是辣椒无土育苗技术? 推广辣椒无土育苗技术有哪些实际意义? 应用情况怎样? 68
20. 什么是辣椒护根育苗技术? 推行护根育苗技术有什么实际意义? 68
21. 什么是辣椒配方施肥技术? 推广配方施肥技术有什么意义? 69
22. 辣椒配方施肥主要有哪些方法? 70
23. 辣椒配方施肥一般需要哪些程序? 72
24. 什么是辣椒的配方施肥建议卡? 73
25. 什么是辣椒节水灌溉技术? 有哪些优缺点? 应用情况怎样? 75
26. 什么是辣椒再生技术? 为什么要推广辣椒再生技术? 78
27. 什么是辣椒新法整枝技术? 新法整枝技术有哪些优点? 应用情况怎样? 78
28. 什么是辣椒吊枝栽培技术? 79
29. 什么是辣椒新法有机营养无土栽培技术? 有哪些优点? 80
30. 什么是辣椒的二氧化碳气体施肥技术? 为什么要推广二氧化碳气体施肥技术? 81
31. 什么是辣椒病虫害新法防治技术? 推行该技术有什么意义? 82
32. 什么是辣椒“三防”栽培技术? 有什么生产意义? 83
33. 什么是保护地辣椒“四位一体”生产技术? 有什么生产意义? 84
34. 什么是保护地辣椒生产智能化管理系统? 有什么实际意义? 85

四、辣椒优良栽培模式介绍与选择 88

35. 目前辣椒生产上推广的优良栽培模式主要有哪些? 88

36. 辣椒春连秋地膜覆盖高产栽培模式有哪些栽培特点? 应用情况怎样?	88
37. 辣椒小拱棚春季早熟栽培模式有哪些栽培特点? 应用情况怎样?	89
38. 辣椒春季塑料大棚早熟栽培模式有哪些栽培特点? 应用情况怎样?	89
39. 辣椒塑料大棚春连秋全年栽培模式有哪些栽培特点? 应用情况怎样?	90
40. 辣椒温室秋冬栽培模式有哪些栽培特点? 应用情况怎样?	91
41. 辣椒冬春温室栽培模式有哪些栽培特点? 应用情况怎样?	92
42. 温室辣椒连年栽培模式有哪些栽培特点? 应用情况怎样?	93
43. 怎样选择辣椒的栽培模式?	93
五、辣椒育苗技术	95
(一) 辣椒一般育苗技术	95
44. 辣椒栽培为什么比较重视育苗?	95
45. 辣椒育苗期有哪些主要特点?	96
46. 怎样才算育好辣椒苗?	97
47. 影响辣椒育苗质量的因素主要有哪些?	97
48. 育好辣椒苗需要哪些措施来作保证?	99
49. 辣椒育苗主要有哪几种方式? 各方式的应用情况又怎样?	100
50. 选择育苗方式应注意哪些问题?	101
51. 目前辣椒生产上常用的育苗方法主要有哪几种? 各方法的应用情况又怎样?	102
52. 怎样选择辣椒育苗方法?	103
53. 什么是小拱棚育苗? 有哪些优点和缺点?	104
54. 小拱棚育苗有时出现“两边高、中央低”苗子高低不整齐现象的原因有哪些?	104
55. 低温期小拱棚育苗为什么容易出现“两边低、中央高”的	

苗子高低不整齐现象?	105
56. 保持小拱棚内辣椒苗整齐生长的措施主要有哪些?	105
57. 什么是辣椒遮阳育苗? 辣椒育苗选用哪类遮阳网好?	106
58. 辣椒遮阳育苗为什么容易发生旺长? 怎样避免?	107
59. 什么是辣椒防雨育苗? 夏秋季育苗为什么要强调防雨?	107
60. 辣椒防雨育苗主要有哪几种形式? 防雨育苗应注意哪些问题?	108
61. 辣椒种子有哪些特点? 对育苗有什么影响?	108
62. 辣椒种子分为哪几种类型? 它们各有什么特点?	109
63. 从市场上购买辣椒种子应注意哪些问题?	110
64. 怎样判断辣椒种子的质量好坏?	111
65. 一些辣椒种子表面染有颜色是怎么一回事?	112
66. 怎样确定辣椒种子的播种量?	112
67. 播种前对辣椒种子应做哪些处理?	113
68. 播种前为什么要晒种? 晒种时应注意哪些问题?	113
69. 对辣椒种子通常应进行哪几方面的消毒处理?	114
70. 怎样对辣椒种上的病毒进行消毒处理?	115
71. 辣椒种子消毒常用的杀菌剂有哪些?	115
72. 辣椒种子药剂消毒常用的方法有哪些? 具体消毒时应注意哪些问题?	116
73. 辣椒常用杀菌剂是如何进行种子消毒处理的?	117
74. 为什么说热水浸种也能消灭辣椒种上的病菌? 怎样进行热水浸种?	118
75. 对带有种衣剂的种子是否还需要再作消毒处理?	118
76. 辣椒赤霉素浸种有什么作用? 怎样进行浸种?	118
77. 什么是微量元素溶液浸种? 有什么作用?	119
78. 辣椒播种前水浸种有什么作用? 水浸种常用的方法有哪些?	120
79. 辣椒水浸种容易发生哪些问题? 怎样避免?	120
80. 什么是种子催芽? 辣椒种子催芽是怎样进行的?	122

[目 录]

专家为您答疑丛书 · · · · ·

81. 低温期辣椒种子催芽容易出现哪些问题? 怎样解决?	122
82. 高温期辣椒种子催芽容易出现哪些问题? 怎样解决?	123
83. 什么是辣椒种子变温催芽处理? 有什么作用?	124
84. 辣椒种子变温催芽处理应注意哪些问题?	125
85. 辣椒种子催出芽后不能马上播种怎么办?	125
86. 什么是育苗土? 为什么说育苗土是辣椒理想的育苗用土?	125
87. 怎样配制辣椒育苗用土?	126
88. 配制好的育苗土为什么不宜马上用来育苗? 应作哪些处理?	127
89. 育苗土为什么不宜过干? 怎样保持育苗土一定的含水量?	128
90. 怎样测定育苗土的酸碱度? 调整土壤酸碱度主要有哪些方法?	128
91. 辣椒育苗土为什么要加大氮、磷肥的用量?	129
92. 为什么要对育苗土进行消毒处理? 常用的消毒方法有哪些?	130
93. 如何用药物对育苗土进行消毒处理? 药物消毒应注意哪些问题?	130
94. 如何对育苗土进行高温消毒处理?	132
95. 辣椒育苗常用的育苗床有哪几种? 各育苗床的主要优点和缺点有哪些?	132
96. 辣椒育苗对育苗床有哪些要求? 为什么?	133
97. 怎样选择育苗床?	134
98. 辣椒育苗主要有哪几种播种法? 各播种法的主要优点和缺点有哪些?	134
99. 催出芽的辣椒种子为什么要采用湿播种法?	135
100. 辣椒湿撒播种法是怎样播种的?	136
101. 什么是足墒播种? 播前浇水应注意哪些问题?	137
102. 辣椒播种时容易发生哪些问题? 怎样避免?	138
103. 辣椒出苗阶段对苗床环境有哪些要求?	139

104. 辣椒出苗阶段通常要进行哪些管理?	140
105. 辣椒正常出苗的标准有哪些?	141
106. 为什么说子叶对培育健壮的辣椒苗十分重要?	142
107. 辣椒出苗期容易出现哪些不正常的现象?	143
108. 辣椒播种后迟迟不出苗的可能原因主要有哪些?	143
109. 育苗床内辣椒苗分布不均匀的可能原因主要有哪些?	144
110. 辣椒播种后出苗时间不整齐的可能原因主要有哪些?	145
111. 苗床内为什么会出现“带帽苗”? 怎样避免“带帽苗”?	146
出现“带帽苗”后怎么办?	146
112. 苗床内有时会出现畸形苗是怎么回事? 怎样避免出现畸形苗?	147
113. 辣椒出苗阶段为什么怕畦面板结? 怎样预防畦面板结?	147
114. 辣椒出苗阶段为什么要强调防雨?	148
115. 辣椒齐苗阶段有哪些特点? 对苗床的环境有哪些要求?	149
116. 辣椒齐苗阶段如何进行温度管理?	149
117. 辣椒齐苗阶段如何进行通风管理?	150
118. 辣椒齐苗阶段如何进行浇水管?	150
119. 苗床湿度过高降不下来怎么办?	151
120. 什么是畦面覆土? 有什么作用? 齐苗阶段为什么强调覆土?	151
121. 畦面覆土应注意哪些问题?	152
122. 辣椒齐苗阶段为什么要保持苗床内充足的光照?	152
123. 苗床内光照不足怎么办?	153
124. 高温期育苗光照过强怎么办?	153
125. 辣椒齐苗阶段的正常长相标准有哪些?	154
126. 辣椒齐苗阶段容易发生哪些问题?	154
127. 辣椒“高脚子叶苗”是怎样产生的? 怎样预防?	155
128. 苗床内出现“高脚子叶苗”后怎么办?	156
129. 辣椒出苗后迟迟不展叶是怎么回事? 怎样解决?	157

130. 辣椒齐苗阶段为什么容易发生“死苗”？怎样预防？	157
131. 辣椒苗缓慢生长阶段有哪些特点？育苗上对此期有哪些要求？	158
132. 辣椒苗缓慢生长阶段对苗床环境有哪些要求？	159
133. 辣椒育苗为什么要早间苗？	159
134. 辣椒间苗应注意哪些问题？	160
135. 辣椒间苗后为什么要对苗床进行喷水或撒盖土？	160
136. 怎样判断辣椒苗缓慢生长阶段里的育苗质量好坏？	161
137. 辣椒苗缓慢生长阶段里容易发生哪些问题？怎样避免？	161
138. 辣椒分苗阶段有哪些主要特点？	162
139. 辣椒育苗为什么要分苗？分苗对辣椒育苗有哪些不良影响？	162
140. 辣椒何时分苗比较好？为什么？	163
141. 分苗前为什么要对幼苗进行炼苗？怎样进行炼苗？	164
142. 怎样制作分苗床？	164
143. 什么是辣椒明水栽苗法？有哪些优点和缺点？	165
144. 辣椒明水栽苗应注意哪些问题？	166
145. 什么是辣椒暗水栽苗法？有哪些优点和缺点？	167
146. 辣椒暗水法栽苗应注意哪些问题？	168
147. 如何掌握辣椒苗的栽苗深度？	168
148. 怎样确定分苗床的栽苗密度？	169
149. 辣椒苗为什么不宜进行多次分苗？	169
150. 如何确定辣椒苗的分苗次数？	170
151. 低温期分苗应注意哪些问题？	171
152. 高温期分苗应注意哪些问题？	171
153. 分苗过程中如何保护好辣椒苗根系？	172
154. 辣椒分苗后缓苗阶段对环境有哪些要求？	172
155. 辣椒分苗后缓苗阶段里的管理要点有哪些？	173
156. 辣椒分苗阶段的正常长相标准有哪些？	174

157. 辣椒苗旺长阶段有哪些主要特点？对育苗有哪些指导作用？	174
158. 辣椒苗旺长阶段为什么要进行大温差管理？	175
159. 辣椒苗旺长阶段如何进行浇水分管理？	175
160. 辣椒苗旺长阶段为什么不主张控水？	176
161. 辣椒苗旺长阶段为什么强调多通风、通大风？	176
162. 辣椒苗旺长阶段是否需要追肥？怎样进行追肥？	177
163. 辣椒苗期叶面追肥应注意哪些问题？	177
164. 辣椒苗期发生叶面肥害有哪些表现？发生肥害后怎么办？	179
165. 怎样将叶面肥害与一般病害分别开来？	179
166. 辣椒苗期怎样进行二氧化碳施肥？	180
167. 辣椒苗旺长阶段是否需要进行“化控处理”？	181
168. 辣椒苗旺长阶段容易出现哪些问题？怎样避免？	181
169. 辣椒苗旺长阶段的正常长相标准有哪些？	183
170. 什么是炼苗？有什么意义？辣椒是否一定要炼苗？	183
171. 低温期怎样进行炼苗？	184
172. 高温期怎样进行炼苗？	185
173. 辣椒炼苗期间容易出现哪些问题？	185
174. 什么是囤苗？有什么作用？	186
175. 辣椒囤苗要注意哪些问题？	186
176. 怎样进行苗期形态诊断？	187
(二) 辣椒容器育苗技术	188
177. 辣椒育苗用容器主要有哪些类型？	188
178. 辣椒容器育苗对育苗土有哪些要求？	190
179. 怎样给育苗钵装填育苗土？	190
180. 育苗钵土发生流失是怎么一回事？	191
181. 育苗钵内有时会发生长时间积水现象是怎么一回事？ 怎样预防？	191

182. 辣椒容器育苗为什么不主张控水炼苗？怎样进行水分管理？	192
183. 辣椒容器育苗需不需要追肥？如需要应怎样进行追肥？	192
184. 辣椒容器育苗也会发生徒长吗？怎样防止辣椒苗徒长？	193
185. 辣椒容器育苗也会形成老化苗吗？怎样预防？	193
186. 什么是倒苗？有什么作用？倒苗时应注意哪些问题？	194
(三) 辣椒无土育苗技术	195
187. 无土育苗为什么要用基质育苗？辣椒育苗主要使用哪些基质？	195
188. 辣椒无土育苗的肥水管理要点有哪些？	195
189. 辣椒无土育苗是否需要分苗？	196
190. 辣椒无土育苗为什么苗龄不宜过大？	196
191. 辣椒无土育苗为什么容易发生旺长？怎样控制旺长？	196
(四) 辣椒嫁接育苗技术	197
192. 什么是辣椒嫁接育苗？嫁接育苗主要有哪些作用？	197
193. 什么是辣椒的土壤传播病害？嫁接栽培为什么能够预防土壤传播病害？	198
194. 为什么说辣椒嫁接栽培是“防病栽培”而不是“抗病栽培”？	198
195. 辣椒嫁接育苗对砧木有哪些要求？	199
196. 辣椒嫁接育苗常用的砧木有哪些？各有什么特点？	199
197. 适合辣椒嫁接的茄子砧木主要有哪些？各有哪些特点？	200
198. 适合辣椒嫁接的方法有哪些？各有什么特点？	200
199. 怎样选择辣椒嫁接方法？	205
200. 辣椒嫁接对辣椒苗和砧木苗分别有哪些要求？	206
201. 砧木种子播种前需要作哪些处理？	206
202. 怎样培育辣椒嫁接用苗？	207
203. 什么是种子密集播种法？	207

204. 辣椒密集播种法是如何进行播种的?	208
205. 如何培育适宜的嫁接用苗?	208
206. 嫁接前苗子高度达不到要求怎么办?	210
207. 嫁接前应作好哪些准备工作?	210
208. 怎样选择辣椒嫁接育苗用苗床?	211
209. 辣椒嫁接育苗需要什么样的环境?为什么?	212
210. 辣椒苗嫁接场地内为什么要进行消毒处理?怎样进行消毒?	212
211. 辣椒苗嫁接用什么刀片较好?对双面刀片应做哪些处理?	214
212. 怎样自制辣椒苗嫁接用竹签?	215
213. 辣椒苗劈接法嫁接应掌握哪些要点?	215
214. 辣椒苗劈接法嫁接应注意哪些问题?为什么?	217
215. 辣椒苗插接法嫁接应掌握哪些要点?	218
216. 辣椒苗插接法嫁接应注意哪些问题?为什么?	220
217. 辣椒苗靠接应掌握哪些要点?	221
218. 辣椒苗靠接应注意哪些问题?为什么?	223
219. 怎样管理好辣椒嫁接苗?	224
220. 为什么说嫁接后的前三天为嫁接苗成活的关键时期?	226
221. 辣椒嫁接苗一般哪些部位愈合的比较好?为什么?	226
222. 怎样判断辣椒嫁接苗的质量好坏?	227
223. 什么是“假成活苗”?怎样区别“假成活苗”?	228
224. 一些辣椒嫁接苗生长缓慢、叶小是怎么一回事?	228
225. 辣椒嫁接苗为什么容易出现生长不整齐现象?	229
226. 怎样提高嫁接苗的成活率?	229
227. 辣椒苗上长出的“不定根”为什么要及早抹掉?	230
228. 砧木上的侧芽为什么要及早抹掉?	231
229. 何时去掉嫁接苗上的嫁接夹为好?	231
230. 辣椒嫁接苗会发生徒长吗?	231
231. 辣椒嫁接育苗应注意哪些问题?	232

六、温室辣椒栽培技术	233
232. 现阶段我国温室辣椒的生产情况怎样?	233
233. 温室辣椒栽培主要有哪些茬口? 各有什么特点?	234
234. 现阶段我国辣椒生产上应用的日光温室主要分为哪几种类型?	235
235. 辣椒生产用改良型日光温室在结构上主要有哪些特点? 代表类型有哪些?	237
236. 潍坊改良型日光温室主要有哪些结构特点?	239
237. 辽沈Ⅳ型日光温室主要有哪些结构特点?	240
238. 通辽式日光温室主要有哪些结构特点?	241
239. 天津三折式加温温室主要有哪些结构特点?	241
240. 华北双层充气连栋温室主要有哪些结构特点?	241
241. 怎样选择日光温室?	242
242. 日光温室所用薄膜主要有哪几种类型? 各类薄膜的主要优点和缺点分别有哪些?	242
243. 什么是有色薄膜? 有哪些优点和缺点?	244
244. 怎样选择温室薄膜?	245
245. 扣盖薄膜前应对薄膜做哪些处理?	246
246. 为什么要将几幅窄膜粘接成一幅宽膜后再扣膜?	247
247. 温室扣膜应注意哪些问题?	248
248. 日光温室怎样设计通风口好?	249
249. 什么是“高温闷棚”? 有什么作用?	250
250. 怎样提高温室的“高温闷棚”效果?	251
(一) 温室冬春茬辣椒栽培技术	251
251. 温室冬春茬辣椒栽培有哪些主要特点?	251
252. 温室冬春茬辣椒栽培对品种有哪些要求?	252
253. 温室冬春茬辣椒何时播种育苗好?	253
254. 温室冬春茬辣椒育苗应掌握哪些要点?	254