



蔬菜生产技术问答

上海人民出版社

蔬菜生产技术问答

《蔬菜生产技术问答》编写组

上海人民出版社

蔬菜生产技术问答

《蔬菜生产技术问答》编写组

上海人民出版社出版

(上海绍兴路5号)

新华书店上海发行所发行 上海新华印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 9.75 字数 206,000

1973年12月第1版 1977年8月第8次印刷

统一书号: 16171·109 定价: 0.56元

毛主席语录

农业学大寨

以粮为纲，全面发展

发展经济，保障供给

前 言

蔬菜是人民生活中的重要副食品，蔬菜生产是农业生产的一个重要部门。《全国农业发展纲要》中提出：“城市郊区和工矿区附近的合作社和国营农场，应当按照国家的计划种植蔬菜，充分地保证城市和工矿区的蔬菜供应。”搞好蔬菜生产和供应，对于密切城乡关系，巩固工农联盟，满足人民日常生活的需要，保证人民健康，有着重要的意义。

无产阶级文化大革命以来，在毛主席革命路线指引下，菜区群众性科学实验运动蓬勃开展，广大贫下中农在生产实践中创造了丰富的生产经验，蔬菜单位面积产量不断提高，栽培方式日益丰富，蔬菜种类和品种越来越多，蔬菜生产水平进一步提高。

《蔬菜生产技术问答》是为了适应蔬菜生产的形势，满足贫下中农、知识青年的需要而编写的。鉴于蔬菜种类和品种繁多，涉及面广，本书只是对于生产中经常遇到的一些栽培技术问题，作一个比较简要的说明。

本书的编写，是在向群众学习，总结群众经验的基础上进行的。我们在选定问题时，主要以生产的实际需要为依据。在解答问题时，力求从理论和实践的相结合上提出一个较为简要的说明。应当指出，由于蔬菜栽培技术比较复杂，蔬菜种类和品种又多，我们搜集选定的问题，可能有不少疏漏，也可能有些问题应予删略。至于解答的内容，由于多数取材于上海地

区,对于其他地区不一定完全适用,各地只能根据当地的自然条件 and 生产条件参考应用。

参加本书编写的人员是上海川沙县农业局、上海嘉定县长征人民公社、上海市农业科学院园艺研究所、上海宝山县农业局的有关同志。在编写过程中,我们还得到了江苏农学院园艺系和上海市蔬菜公司第一经营部种子组的大力支持,他们为本书编写了部分题目,在此谨致谢意。由于我们受实践经验和理论水平的限制,解答的问题不够全面,甚至有错误的地方,希望大家批评指正,以利改正和提高。

《蔬菜生产技术问答》编写组

目 录

一、综合性问题

1. 为什么培育壮苗是蔬菜早熟和高产的基础? 1
2. 春季茄果类、瓜类培育壮苗要掌握那些环节? 2
3. 怎样填充温床酿热物提高苗床温度? 2
4. 春季茄果类育苗怎样掌握播种期? 3
5. 茄果类、瓜类早熟育苗怎样浸种催芽? 4
6. 为什么春番茄育苗播种前床土要浇足底水, 而苗期又
不宜多浇水? 6
7. 春番茄育苗怎样根据生育阶段掌握“二高二低”的温度管理? ... 6
8. 怎样防止苗床湿度过高? 7
9. 茄果类、黄瓜移苗(“搭秧”)要注意那些问题? 8
10. 茄子、辣椒和番茄的育苗技术有什么不同? 9
11. 为什么说春黄瓜育苗播种期要“不断九”? 10
12. 早春低温阴雨怎样防止黄瓜不出苗? 11
13. 秧苗“锻炼”和囤苗对春季茄果类、瓜类的早熟高产
有什么作用? 12
14. 怎样用河泥块育苗? 13
15. 早熟茄果类、瓜类怎样利用营养钵育苗? 15
16. 蔬菜倒茬(“暴地”)为什么能提高产量? 16
17. 菜地早耕晒白有什么作用? 16
18. 深沟高畦为什么是上海地区蔬菜增产的重要措施? 17
19. 南北向的菜畦为什么往往比东西向的菜畦好? 18

20. 怎样做到蔬菜秧苗适时定植?	18
21. 蔬菜秧苗定植时栽得浅一些好还是深一些好?	19
22. “粗种菠菜, 细种芥菜”的农谚怎样理解?	20
23. “稀种萝卜, 密种菜”的农谚怎样理解?	21
24. 为什么蔬菜要“发苗先发根”?	21
25. 中耕对蔬菜生长有什么作用?	22
26. 种蔬菜怎样巧追粪肥?	23
27. 为什么天旱时不宜浇浓粪?	24
28. 蔬菜浇灌要注意那些问题?	25
29. 怎样使用2, 4-D防止番茄落花?	26
30. 赤霉素(“九二〇”)对调节蔬菜的生长和发育有什么作用? 在蔬菜上怎样应用?	27
31. “乙烯利”对调节蔬菜的生长和发育有什么作用?	29
32. 菜地怎样使用除草剂?	30
33. 蔬菜的茬口安排要注意那些问题?	31
34. 蔬菜的间、套种要掌握那些原则?	32
35. 盐碱地种蔬菜要注意那些问题?	33

二、主要蔬菜栽培技术

36. 茄果类蔬菜主要有那几种? 有什么特性?	35
37. 上海地区目前栽培的番茄主要有那些品种?	36
38. 怎样防止春番茄不发棵的现象?	37
39. 早管早发为什么是番茄早熟高产的关键?	37
40. 春番茄怎样整枝、摘心?	39
41. 春番茄为什么会出现“自封顶”?	40
42. 番茄为什么会产生裂果和畸形果?	40
43. 番茄为什么会出现卷叶现象?	41
44. 为什么春番茄早期的果实不易着色?	42
45. “茄门甜椒”可以延长到秋季采收吗? 怎样才能提高秋季 甜椒的产量?	43

46. “茄门甜椒”和“羊角椒”的栽培技术有什么不同？	44
47. 什么叫“再生辣椒”？如何利用辣椒残株再生？	45
48. 茄子为什么要修叶？多修好不好？	46
49. 瓜类蔬菜主要有那几种？有什么特性？	46
50. 早熟黄瓜利用大苗定植有什么好处？	48
51. 春黄瓜定植后用塑料薄膜短期覆盖为什么可以提高产量？	49
52. 黄瓜施肥为什么要做到淡粪勤施？	50
53. 黄瓜为什么会出畸形瓜和“顶头花”？	50
54. 南瓜进行人工授粉后为什么能提高产量？怎样授粉？	51
55. “瓜类上棚”有什么好处？要注意那些问题？	52
56. 瓜类为什么会有化瓜现象？	53
57. 瓠瓜（“夜开花”）为什么会有苦味？	54
58. 豆类蔬菜主要有那几种？有什么特性？	54
59. 菜豆（刀豆）可不可以育苗？怎样育苗？	55
60. 秋菜豆怎样掌握适时播种和争取全苗？	57
61. 春季豇豆定植后为什么有时会出现落叶现象？	57
62. 为什么毛豆的早熟品种一般可以晚种，而晚熟品种 不宜早种？	58
63. 毛豆要不要施肥？	59
64. 薯芋类蔬菜主要有那几种？有什么特性？	60
65. 马铃薯为什么会退化？	61
66. 什么叫马铃薯两季作栽培？	62
67. 上海地区马铃薯栽培采用那些形式？	63
68. 什么叫马铃薯的休眠？	65
69. 春马铃薯怎样晒种、催芽？	65
70. 马铃薯怎样苗栽？	66
71. 马铃薯怎样施肥？	68
72. 马铃薯怎样培土？	69
73. 怎样使秋马铃薯早出苗、早齐苗？	69
74. 秋马铃薯整薯播种有什么优点？	71

75	秋马铃薯能不能沟灌抗旱?	72
76.	“秋籽秋种”的种薯在贮藏过程中怎样防止发芽过长?	73
77.	马铃薯薯块的表面起“白点”或“麻皮”是什么原因? 能否 再做种薯?	73
78.	马铃薯为什么会出绿薯、裂薯和畸形薯块?	74
79.	什么叫马铃薯“抱窝”?	75
80.	种芋艿采用宽畦或狭畦各有什么优点?	76
81.	芋艿怎样育苗移栽?	77
82.	怎样掌握芋艿的水分管理?	78
83.	种芋艿有“六月(农历)不壅,不如不种”的农谚,怎样理解?	79
84.	叶菜类蔬菜主要有那几种? 有什么特性?	80
85.	育好秋、冬青菜的秧苗要注意些什么?	81
86.	“处暑萝卜白露菜”的农谚怎样理解?	82
87.	怎样掌握大白菜(黄芽菜)的播种期?	82
88.	大白菜直播和育苗移栽各有什么特点?	83
89.	怎样根据大白菜的生长阶段掌握肥水管理?	84
90.	春季能不能种大白菜? 怎样种好春大白菜?	85
91.	春甘蓝为什么会早期抽苔? 怎样防止?	87
92.	高温季节芹菜怎样育苗?	87
93.	芹菜为什么要培土软化? 怎样进行?	89
94.	怎样种芥菜?	89
95.	花椰菜有什么特性?	91
96.	秋花椰菜怎样培育壮苗?	91
97.	秋花椰菜栽培要掌握那些主要技术措施?	93
98.	花椰菜的早、晚熟品种之间怎样套种?	95
99.	根菜类蔬菜主要有那几种? 有什么特性?	96
100.	什么叫萝卜“破肚”? “破肚”前后的肥水管理有什么不同?	98
101.	萝卜为什么会出裂根、歧根、空心和辣味?	98
102.	胡萝卜比萝卜耐寒,为什么秋季播种期要比萝卜早?	99
103.	怎样使胡萝卜早出苗、早齐苗?	100

104. 葱蒜类蔬菜主要有那几种? 有什么特性?	100
105. 怎样防止洋葱早期抽苔?	101
106. 韭菜收割的次数多好还是少好? 割得高好还是低好?	102
107. 分葱(小葱)有那些品种? 为什么有的品种用分株繁殖, 有的用种子繁殖?	103
108. 青蒜和蒜头的栽培方法有什么不同?	104
109. 大蒜为什么会“散瓣”?	105
110. 水生蔬菜主要有那几种? 有什么特性?	106
111. 茭白是怎样形成的? 为什么会有“雄茭”和“灰茭”?	107
112. 什么叫“一熟茭”和“二熟茭”?	108
113. 茭白怎样做到当年两熟, 获得高产?	109
114. 种茭白为什么要施足基肥和掌握“促一控一促” 的追肥方法?	110
115. 种茭白为什么也要耘田?	110
116. 怎样根据茭白不同生长阶段掌握水分管理?	111
117. 种茭白怎样剥黄叶?	112
118. 慈姑是怎样繁殖的? 如何贮藏慈姑顶芽?	112
119. 慈姑什么时候育苗和定植?	113
120. 慈姑割叶越冬采收为什么能提高产量?	114

三、蔬菜品种多样化

121. 蔬菜周年供应和品种多样化要抓那些措施? 上海地区 目前有那些蔬菜可以就地生产, 周年供应?	115
122. 农业生产上的蔬菜品种和商业经营上所称的“品种”有 什么不同?	116
123. 番茄怎样排开播种, 延长供应期?	117
124. 塑料薄膜早熟番茄什么时候定植? 怎样做好薄膜覆盖期 间的管理工作?	118
125. 怎样种好夏番茄?	119
126. 为什么说病毒病是上海地区秋番茄的毁灭性病害?	120

127. 秋番茄栽培要掌握那些环节? 121
128. 秋番茄什么时候播种? 直播和育苗移栽各有什么优缺点? 122
129. 上海地区黄瓜怎样周年多茬栽培? 122
130. 塑料薄膜早熟黄瓜、冬瓜什么时候育苗和定植? 覆盖薄膜期间的管理应注意些什么? 123
131. 夏、秋黄瓜为什么一般不用春黄瓜品种? 选用那些品种为宜? 125
132. 夏、秋黄瓜什么时候播种? 栽培管理要注意些什么? 125
133. 温室栽培黄瓜、番茄应注意些什么? 126
134. 秋豇豆栽培选用那些品种? 怎样排开播种, 延长供应期? 127
135. 怎样通过种子处理种好春豌豆和秋豌豆? 128
136. 早春露地可以播种那些叶菜? 129
137. 上海地区青菜怎样排开播种, 周年供应? 129
138. 高温季节种青菜怎样保苗? 130
139. 上海地区甘蓝栽培选用那些品种? 怎样排开播种, 周年供应? 132
140. 高温季节怎样种菠菜? 133
141. 水坑地对高温季节种好叶菜有什么作用? 134
142. 高温季节种叶菜施用河泥浆有什么好处? 134
143. 菜苔怎样排开播种延长供应期? 135
144. 上海地区选用那些花椰菜品种排开播种, 周年供应? 136
145. 怎样种好越冬青菜(冬常菜)增加淡季供应? 137
146. 低沟(“套肋”)种菜为什么能防寒? 138
147. 上海地区怎样利用萝卜的不同品种四季栽培, 周年供应? 139
148. 为什么秋茼蒿笋播种前要低温处理种子? 140
149. 怎样防止秋茼蒿笋早期抽苔? 140
150. 怎样处理种蒜, 提早青蒜供应? 141
151. 夏季怎样培育韭黄? 142
152. 蔬菜贮藏要掌握那些原则? 143
153. 什么是空气调节贮藏法? 144

154. 番茄空气调节贮藏法怎样进行?	145
155. 高温期间番茄有那些简易贮藏法?	146
156. 马铃薯怎样贮藏?	147
157. 怎样贮藏冬瓜?	148
158. 怎样贮藏洋葱? 如何使用“青鲜素”(MH)抑制洋葱发芽, 延长贮藏期?	149
159. 怎样贮藏做种的芋艿?	150
160. 大白菜贮藏有那些方法?	151
161. 芹菜、茼蒿笋、菠菜怎样冬藏?	152
162. 冬季怎样贮藏甜椒?	153
163. 冬季怎样贮藏生姜?	154
164. 怎样应用萘乙酸甲脂抑制马铃薯发芽, 延长贮藏期?	155
165. 贮藏马铃薯、洋葱、大蒜用放射性同位素处理有什么作用?	156
166. 什么是“稀有蔬菜”?	157
167. 怎样种笋瓜和西葫芦?	157
168. 怎样种苦瓜?	158
169. 怎样种乳黄瓜?	159
170. 怎样种菜豆(白豆)?	160
171. 不搭棚架可以种扁豆吗?	161
172. 怎样种豆薯(地瓜)?	162
173. 怎样种山药?	163
174. 怎样提高“菜山芋”(菜用甘薯)的产量?	164
175. 生姜栽种前处理种姜有什么好处? 怎样烘姜或利用 冷床催芽?	165
176. 怎样掌握生姜的栽种技术?	166
177. 生姜为什么会不发棵? 怎样抓住发棵这一中心环节, 夺取生姜的高产?	167
178. 怎样种菊芋(地姜)?	169
179. 怎样种生菜(叶用茼蒿)?	169
180. 怎样种芥蓝?	170

181. 怎样种球茎甘蓝和孢子甘蓝?	171
182. 怎样种茎椰菜?	172
183. 怎样种榨菜?	173
184. 怎样种盘菜?	175
185. 怎样种落葵(藤菜)?	176
186. 怎样种冬寒菜?	176
187. 怎样种芫荽(香菜)和茼蒿(小茴香)?	177
188. 怎样种根用甜菜(红菜头)?	178
189. 怎样种辣根?	178
190. 怎样种美洲防风(“芹菜萝卜”)?	179
191. 怎样种牛蒡?	180
192. 怎样种草石蚕(螺丝菜)?	180
193. 怎样种石刁柏?	181
194. 怎样种百合?	183
195. 怎样种大葱?	185
196. 怎样种韭葱(洋大蒜)?	187
197. 怎样栽植水芹?	187
198. 怎样进行水芹的田间管理?	188
199. 怎样进行水芹的采收和留种?	189
200. 怎样种莲藕?	190
201. 怎样种荸荠?	192
202. 怎样种豆瓣菜?	193
203. 种“菜玉米”要注意些什么问题?	194
204. 怎样种金针菜?	195
205. 怎样种朝鲜蓊?	196
206. 怎样种黄秋葵?	197
207. 怎样种香椿?	198

四、蔬菜选留种

208. 蔬菜为什么要年年选种?	200
------------------------	-----

209. 怎样进行蔬菜选种?	200
210. 生产队采用二级留种法有什么好处?	201
211. 大白菜、青菜、甘蓝、萝卜等蔬菜留种时为什么容易杂交? 它们之间是否相互杂交?	202
212. 蔬菜怎样进行隔离留种?	203
213. “茄门甜椒”容易杂交退化, 怎样选种保纯?	204
214. 甜椒种子的发芽率为什么往往偏低?	205
215. 黄瓜怎样选留种?	205
216. 圆荚菜豆的品种为什么会结出扁荚菜豆?	206
217. 利用秋菜豆留种作为春菜豆栽培有什么好处?	207
218. 为什么大白菜、萝卜等蔬菜往往采用大株、小株相结合 的留种方法?	208
219. 春甘蓝怎样进行老根留种和腋芽留种?	209
220. 芥菜怎样留种才能早出苗?	210
221. 为什么结籽的菠菜“不开花”? 开花的菠菜不结籽?	211
222. 早花椰菜为什么要用温室留种? 种株移入前要注意什么?	212
223. 花椰菜种株移入温室后如何进行管理?	213
224. 怎样做好花椰菜露地留种工作?	215
225. 洋葱留种要注意些什么?	216
226. 茭白怎样选留种?	217
227. 优良的蔬菜种子应具备那些条件?	218
228. 什么叫发芽率和发芽势? 怎样计算发芽率和发芽势?	218
229. 怎样进行蔬菜种子发芽试验?	219
230. 蔬菜生产用新种子好? 还是用陈种子好?	219
231. 怎样用感官检验蔬菜种子的新陈?	220
232. 为什么许多蔬菜的果、荚采收后不能立即脱粒和播种?	221
233. 蔬菜种子保管要注意那些问题?	222
234. 为什么说系统选育是创造蔬菜新品种的基本方法?	223
235. 什么叫杂种优势? 在蔬菜生产上怎样利用杂种优势?	224
236. 什么叫雄性不育? 在蔬菜生产上怎样利用雄性不育系?	225

237. 什么叫自交不亲和? 在蔬菜生产上怎样利用自交不亲和系?	226
238. 怎样选择和选配蔬菜一代杂种的亲本? 选择番茄亲本组合时要注意些什么?	228
239. 番茄杂交制种怎样进行?	229
240. 怎样掌握黄瓜的人工有性杂交技术?	231
241. 马铃薯怎样进行有性杂交?	232
242. 怎样培育和选择马铃薯的实生苗?	233
248. 怎样掌握大白菜的有性杂交技术?	234
244. 蔬菜怎样进行无性杂交?	235
245. 辐射育种有什么特点? 要掌握那些基本环节?	237
246. 什么叫单倍体? 单倍体植物在农作物育种上有什么作用?	238

五、蔬菜病虫害防治

247. 蔬菜病虫害怎样进行农业防治?	240
248. 蔬菜病虫害预测预报为什么重要? 通常应用的有那些方法?	241
249. 防治蔬菜病虫害怎样掌握喷药技术, 提高药效?	243
250. 目前蔬菜生产上有那些农药禁止使用?	244
251. 怎样用黑光灯诱蛾?	244
252. 怎样用糖醋诱蛾?	245
253. 怎样配制波尔多液?	246
254. 使用波尔多液要注意那些问题?	247
255. 种子和苗床床土怎样消毒?	248
256. 春季茄果类、瓜类育苗容易倒苗, 怎样防治?	249
257. 番茄病毒病怎样防治?	250
258. 怎样防治番茄轮纹病和斑枯病?	251
259. 番茄为什么会发生脐腐病? 怎样预防?	253
260. 辣椒果实上出现长圆形褐斑是什么病? 怎样防治?	254
261. 怎样防治辣椒花叶病毒病?	254
262. 为什么会发生烂茄子? 怎样防治?	255

263. 怎样防治瓜类枯萎病?	255
264. 瓜类炭疽病为害多种瓜类, 怎样防治?	256
265. 瓜类白粉病对那些瓜类为害最严重? 冬瓜“翻潭”是由 什么原因造成的?	257
266. 怎样防治黄瓜霜霉病?	258
267. 菜豆有那些主要病害? 怎样防治?	259
268. 怎样区别马铃薯环腐病和青枯病? 如何预防?	259
269. 马铃薯晚疫病有什么症状? 如何防治?	261
270. 怎样防治姜腐病?	262
271. 怎样防治大白菜病毒病?	262
272. 怎样防治大白菜软腐病和霜霉病?	264
273. 怎样防治十字花科根肿病?	266
274. 茭白有那些病虫害? 怎样防治?	267
275. 慈姑有那些病虫害? 怎样防治?	268
276. 大白菜、菠菜、茼蒿笋等霜霉病会不会互相侵染?	268
277. 那些蔬菜容易发生菌核病? 怎样防治?	269
278. 为害番茄和辣椒果实的是什么害虫? 怎样防治?	270
279. 蛀食毛豆荚的是什么害虫? 怎样防治?	271
280. 种子贮藏期间怎样防治豆象蛀食为害?	271
281. 蚜虫为害那些蔬菜? 防治蚜虫为什么很重要?	272
282. 怎样防治小菜蛾(“两头尖”)?	273
283. 红蜘蛛为害那些蔬菜? 夏、秋干旱时为什么要特别注意 防治红蜘蛛?	275
284. 怎样防治斜纹夜蛾为害甘蓝、花椰菜等蔬菜?	276
285. 怎样防治豌豆潜叶蝇?	277
286. 怎样防治葱蓟马?	278
287. 小地老虎对蔬菜为害很严重, 怎样防治?	278
288. 葱蒜类、瓜类等蔬菜易受根蛆为害, 怎样防治?	280