



GUOSHUZAPEI
WENDA

果树栽培问答



江苏科学技术出版社

果 树 栽 培 问 答

南 京 农 学 院 编
江 苏 农 学 院

江 苏 科 学 技 术 出 版 社

前 言

为了适应果树生产发展的需要，普及果树栽培科学知识，我们组织部分教师及同学编写了《果树栽培问答》这本小册子。该书以问答形式介绍了果树生产中常见的和目前比较先进的果树栽培科学技术知识。全书包括育苗、建园、栽培管理以及苹果、梨、桃、葡萄、板栗、核桃、枣、柿和其他等十二部分，共列有245个问题，并配了图表加以说明。

本书可供果园技术~~术~~人员以及从事果树生产的同志们参考。也可作为培训果树生产骨干的参考教材使用。

该书在选题过程中，由于调查研究不够深入、细致，所列题目还不够全面，某些树种还没有编写进去。书中难免有不足和错误之处，请读者批评指正。

编 者

一九八〇年元月

目 录

育 苗

1. 采集果树砧木种子时要注意哪些问题?
..... 1
2. 几种果树的主要砧木树种大致在何时采收?
..... 1
3. 我省果树生产上有哪些主要的砧木?
..... 2
4. 果树砧木种子一般为什么只能阴干不能曝晒?
..... 4
5. 果树种子在干藏前为什么必须充分干燥?
..... 5
6. 哪些果树种子采种后不能干燥, 必须湿藏, 甚至采后立即播种? 5
7. 为什么落叶果树种子采好后不能立即发芽?
..... 5
8. 种子为什么要层积处理? 6
9. 几种主要果树种子层积处理需要多少天? 如何确定开始层积的日期? 6
10. 种子怎样进行层积处理? 7
11. 种子在层积期间要注意哪些问题?
..... 8

12. 几种主要砧木种子每斤粒数和每亩播种量是多 少?	8
13. 砧木种子通常用什么方法播种?	9
14. 苗期追肥应掌握哪些原则?	9
15. 什么叫做扦插繁殖?	10
16. 怎样进行硬枝扦插?	10
17. 怎样进行绿枝扦插?	11
18. 怎样促进插条生根?	12
19. 怎样进行垂直压条?	13
20. 怎样进行水平压条?	14
21. 怎样进行空中压条?	14
22. 怎样进行分株繁殖?	16
23. 嫁接繁殖有哪些好处?	16
24. 嫁接为什么能成活? 新植株是如何形成的?	17
25. 什么叫嫁接亲和力?	17
26. 什么叫枝接? 何时进行?	17
27. 切接如何操作?	17
28. 劈接如何操作?	18
29. 怎样进行腹接? 它有什么应用价值?	20
30. 什么叫芽接? 何时进行?	21
31. 芽接前要做好哪些准备工作?	21
32. 丁字形芽接如何操作?	22
33. 怎样检查芽接成活情况?	23

34. 嫁接成活后, 一般要进行哪些田间管理工作?	23
35. 什么叫中间砧? 它有什么应用价值?	24
36. 苗木的分级标准是怎样的?	25
37. 从哪些方面防止苗木病虫害的传播?	26
38. 苗木怎样进行消毒?	26
39. 什么叫假植? 如何假植?	28

建 园

40. 哪些地方可以建立果园?	29
41. 山地建园如何搞好水土保持?	29
42. 粘重致密土壤的山地果园应注意哪些问题?	30
43. 在海边盐碱地建园要注意哪些问题?	31
44. 冲积滩地建园要注意哪些问题?	32
45. 建园时如何选择树种品种?	32
46. 授粉树怎样配置?	33
47. 果园小区怎样划分?	34
48. 果园的防护林、道路、灌排沟渠的布局, 应该掌握哪些原则?	35
49. 山地果树的栽植方式如何?	35
50. 果树的栽植密度如何确定?	36

51. 怎样栽果树才易成活?36

52. 什么叫栽大苗?37

53. 大树怎样移栽?38

栽培管理

54. 什么叫物候期? 它对果树栽培有何意义?
.....39

55. 为什么温带果树在冬季需要一定的低温?
.....39

56. 在光照不足情况下果树有什么表现?
.....40

57. 什么叫生理落果?40

58. 前期落花落果的原因是什么?40

59. 怎样提高座果率?41

60. 采前落果的原因是什么?41

61. 怎样应用萘乙酸防止苹果采前落果?
.....42

62. 如何采集、处理和贮藏花粉?42

63. 怎样人工授粉?43

64. 果树如何疏花疏果?44

65. 怎样区分枝条的年龄以及春梢和秋梢?
.....45

66. 芽的异质性怎样形成的? 在修剪上如何运用?
.....45

67. 怎样计算萌芽力和成枝力? 对果树的生长有什么
关系?46

68. 什么叫“顶端优势”现象?	47
69. 疏松土壤改善其通气状况对果树生长为什么很重要?	47
70. 果园秋季树盘深刨有什么作用?	47
71. 什么叫“以短养长”? 它有什么好处?	48
72. 哪些作物适宜作为果园间作物?	48
73. 果园怎样管理间作物?	49
74. 果树基肥为什么要在秋季施入?	49
75. 果树怎样施肥? 应掌握什么原则?	50
76. 根外追肥有什么优点? 它为什么只能作为施肥的辅助方法?	50
77. 整形修剪有什么好处?	51
78. 乔木果树的树体结构有哪几部分? 这些部分各有什么作用?	51
79. 不同程度的短截各有什么不同的反应? 短截在修剪上如何应用?	52
80. 一年生枝的剪口状况对发枝有什么影响?	53
81. 什么叫“长放”? 它在什么情况下应用?	54
82. 缩剪对果树有什么影响? 怎样应用?	54
83. 疏剪对果树有什么影响? 应注意什么问题?	55
84. 目伤在什么情况下应用?	56

85. 纵伤有什么作用?	56
86. 什么叫抹芽除萌? 有什么作用?	56
87. 夏季怎样疏缩枝条? 如何掌握?	57
88. 怎样拿枝? 它有什么作用?	57
89. 怎样进行圈枝? 有什么作用?	58
90. 怎样别枝?	58
91. 什么叫扭梢? 扭梢为什么能促进成花?	58
92. 为什么环状剥皮能促使形成花芽? 怎样环剥?	59
93. 怎样保证骨干枝的优势?	59
94. 为什么主枝的开张角度很重要? 要求怎样?	60
95. 什么叫里芽外蹬? 怎样应用?	60
96. 主枝怎样进行撑拉, 以开张角度?	61
97. 转主换头, 应怎样掌握?	61
98. 什么叫骨干枝尖削度? 在修剪中应怎样使尖削 度加大?	62
99. 什么叫骨干枝负载量? 它受哪些因子影响?	62
100. 辅养枝应怎样利用?	63
101. 什么叫竞争枝? 应如何处理?	64
102. 为什么大的枝条要在秋季疏除?	64
103. 什么叫平衡树势和主从分明?	65
104. 树势出现不平衡现象应从哪几方面来克服?	65

105.老树上的徒长枝应怎样培养利用?	65
106.多年没修剪树应怎样修剪?	66
107.小老树是怎样形成的? 如何复壮?	66
108.果树生长期倒伏如何抢救?	66
109.什么情况下易发生日烧?	67
110.桥接在什么情况下应用? 怎样进行桥接?	67
111.为什么要特别注意保护根颈?	68
112.伤口应怎样进行保护? 补洞时要注意哪些 问题?	68
113.幼树越冬时为什么会抽条?	69
114.怎样防止花期霜害?	69
115.果树为什么会劈裂? 怎样防止?	70
116.根嫁接在什么情况下运用?	70
117.清园主要有哪些工作? 为什么要清园?	71
118.矮化密植栽培有什么意义?	71
119.果树矮化密植栽培有哪些途径?	72
120.矮化砧为什么能使树矮化、结果早?	72
121.我国有哪些矮化砧资源? 从国外引进了哪些 型号?	73
122.怎样鉴定砧木的矮化性能?	73
123.矮化自根砧苗和矮化中间砧苗各有什么特点?	74
124.如何加快中间砧苗的繁殖?	74

苹 果

125. 目前有哪些苹果品种在我省反映较好?76
126. 建立苹果园时品种应如何搭配?77
127. 苹果生长结果需要怎样的温度?78
128. 苹果在开花以前为什么要施肥?78
129. 苹果果实膨大和花芽分化期的施肥指标如何掌握? 为什么这次追肥很重要?79
130. 苹果氮、磷、钾肥应如何配合施用?80
131. 为什么苹果垂直根的分布状况很重要?80
132. 苹果水平根的主要吸收肥水部位在哪里?81
133. 苹果树应怎样合理排灌?81
134. 苹果一年抽几次枝? 各次枝在生产上的应用价值如何?82
135. 苹果目前生产上普遍采用什么树形?82
136. 苹果树应在什么情况下“落头”?83
137. 苹果幼树整形修剪为什么要多留枝?84
138. 什么叫结果枝组? 为什么培养结果枝组很重要?84
139. 结果枝组可分几类? 各有什么特点?85

140. 各类枝组应怎样分布, 才能充分利用空间?	85
141. 各类枝组如何转化?	86
142. 结果枝组怎样培养? 各有什么特点?	86
143. 长放枝条回缩时应怎样掌握回缩的部位?	87
144. 如何维持结果枝组的结果能力?	88
145. 结果枝组怎样复壮更新?	89
146. 什么叫树上长树? 是怎样形成的? 出现后如何处理?	90
147. 出现外强内弱现象应如何处理?	90
148. 旺而不结果树地上部应采用哪些催花措施?	90
149. 如何用修剪方法来调节生长和结果的矛盾?	91
150. 苹果在什么情况下应用花前复剪?	92
151. 红星类型品种如何修剪?	93
152. 小国光类型品种如何修剪?	94
153. 金帅类型品种如何修剪?	95

梨

154. 我省以栽培哪些梨品种为好?	97
155. 鸭梨、茌梨等北方品种在我省南部栽培, 应注意哪些问题?	98

156. 日本梨在我省栽培表现如何? 应注意哪些问题?	98
157. 我省发展洋梨, 应注意哪些问题?	101
158. 梨树一般采用什么树形?	102
159. 梨树整形修剪有哪些特点?	102
160. 怎样进行老梨树更新?	103
161. 荏梨类型品种修剪有何特点?	105
162. 鸭梨类型品种修剪有何特点?	105
163. 白酥梨类型品种修剪有何特点?	106
164. 菊水类型品种修剪有何特点?	107
165. 如何使鸭梨、荏梨等品种适当提早结果, 提早丰产?	108
166. 有些地方梨树产量不高不稳, 如何解决?	109

桃

167. 桃有哪些适宜我省栽培的优良品种?	111
168. 桃树要求怎样的环境条件?	112
169. 桃树追肥的次数与时期应如何确定? 为什么在硬核期追施一次速效肥最紧要?	112
170. 桃树耐旱性强, 但在伏旱或秋旱期间仍需酌情灌水是什么道理?	113
171. 桃树以何种树形较好? 自然开心形如何整形?	113

172. 结果初期的桃树怎样进行修剪?	114
173. 桃树结果部位为什么容易上升外移? 如何 克服?	114
174. 桃树如何进行单枝更新和双枝更新修剪?	115
175. 衰老期的桃树如何进行更新修剪?	116
176. 什么叫做叶丛枝? 它对桃树更新有什么作用?	116
177. 桃树在什么情况下应用摘心技术?	117
178. 桃果为什么要进行套袋?	117

葡 萄

179. 我省适宜发展哪些葡萄品种?	118
180. 葡萄园规划应注意哪些问题?	119
181. 葡萄的栽植距离怎样确定?	119
182. 光照对葡萄生产有什么影响?	119
183. 葡萄为什么会有伤流现象? 如何防止?	120
184. 葡萄的结果母枝应怎样修剪?	120
185. 葡萄怎样进行双枝更新和单枝更新?	121
186. 葡萄为什么要抹芽? 怎样抹芽?	121
187. 葡萄结果枝摘心为什么能提高座果率?	122
188. 葡萄副梢怎样处理?	122

板 栗

189. 我省板栗品种中，目前以哪些品种最受群众欢迎？ 123
190. 板栗适宜于在什么土壤上栽植？ 123
191. 板栗枝接以何种方法最易成活？ 124
192. 板栗嫁接采用什么枝条作接穗好？ 124
193. 促进板栗雌花形成有哪些措施？ 124
194. 板栗用什么树形好？ 124
195. 栗树的后生枝利用有何价值？如何利用和培养？ 125
196. 为促使板栗多形成好的结果母枝并促使连续结果，修剪上应如何掌握？ 126
197. 板栗的球苞如何脱粒？ 126
198. 板栗如何贮藏？ 127

核 桃

199. 核桃在播种前为什么要催芽？常用的催芽方法有哪几种？ 128
200. 播种核桃时为什么必须注意种子的放置方式？ 129
201. 有人说核桃嫁接后不易成活，为什么？ 129
202. 核桃在什么时间修剪比较合适？ 130

203.核桃树整形时多采用哪几种树形?为什么?

..... 130

枣

204.我省以栽培哪些枣品种为好? 132

205.枣树嫁接用什么枝作接穗为好? 133

206.枣树枝接有哪些方法? 133

207.枣树如何进行芽接? 134

208.枣是在哪些枝条上结果的? 135

209.枣树为什么座果率很低? 135

210.为什么栽枣树不易成活? 136

211.枣树为什么要进行刨碗? 136

212.枣树应怎样合理追肥? 137

213.枣树为什么要开甲?如何进行? 137

214.枣树在什么情况下花期应喷水? 139

215.枣树为什么要修剪? 139

216.枣树整形修剪有什么特点? 139

217.枣树以什么树形为好? 140

218.枣树的骨干枝怎样培养? 140

219.怎样培养枣树的结果枝组? 141

220.为什么枣头在夏季要进行短截和摘心? 142

221.制蜜枣的枣应在什么时间采收? 142

222.制干枣的枣应在什么时间采收? 142

柿

223. 我省柿树有哪些主要栽培品种? 143
224. 为什么南方的甜柿类品种, 在北方较寒地区栽植往往就变成涩柿了? 144
225. 柿树芽接方式有哪几种? 何种方式最好? 以什么时期芽接最易成活? 144
226. 为什么柿树花开得很多, 但结果往往较少? 如何克服? 145
227. 柿树修剪要注意哪些问题? 145
228. 柿子脱涩有哪几种方法? 146
229. 柿饼是如何做成的? 柿饼外的一层白霜有何用? 147

其 他

230. 酸性和碱性肥料使用时要注意哪些问题? 149
231. 尿素用于根外追肥浓度怎样选配? 149
232. 怎样提取用于根外追肥的过磷酸钙和草木灰的浸出液? 应用浓度如何? 149
233. 磷细菌肥料在果树上如何应用? 150
234. “5406”在果树上如何应用? 150
235. 微量元素应用于根外追肥要注意哪些问题? 151