



建设社会主义新农村书系

第二批

新型实用栽桑养蚕 技术问答

计东风 主编



中国农业出版社
农村读物出版社



建设社会主义新农村书系(第二批)

养殖业篇

新型实用栽桑养蚕 技术问答

计东风 主编

中国农业出版社
农村读物出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

新型实用栽桑养蚕技术问答 / 计东风主编. —北京:
中国农业出版社, 2007.1
(建设社会主义新农村书系)
ISBN 978-7-109-11445-6

I. 新... II. 计... III. 蚕桑生产—问答 IV. S88-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 156309 号

中国农业出版社
农村读物出版社 出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

责任编辑 张 志

北京通州皇家印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2007 年 1 月第 1 版 2007 年 1 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/32 印张: 8.5

字数: 171 千字

定价: 11.20 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

内容简介

本书的编者都是长期从事蚕桑生产技术与推广的科技人员，既有扎实的理论基础，又有丰富的生产实践经验。本书作为一本介绍蚕桑新技术的实用科技读物，在编写过程中既兼顾了蚕桑新品种、新技术的介绍，又突出了栽桑养蚕生产中的主要技术环节与具体操作方法，符合新型、实用、通俗和农民易懂的要求，同时还针对养蚕生产的季节性特点，对养蚕生产的全年大事与综合经营作了专门介绍，使本书的内容更加充实。本书既能增加蚕农的理论知识、又能直接指导蚕农栽桑养蚕技术操作，大部分篇幅以技术问答的形式与读者直接对话，编写形式上注重灵活与可操作性，虽然每个问题篇幅有限，但言简意赅，实用性强，是一本面向基层蚕桑辅导员和蚕农的科普读物。

全书共分十部分，内容新型、实用，兼顾全面突出重点，精心设计的 220 多个问答题涉及桑树品种、桑树栽培技术、桑树病虫害防治、家蚕品种与饲养技术、上簇与簇中管理、大棚养蚕技术、蚕病的发生与防治等蚕桑实用技术。

编写人员 计东风 朱俭勋 吕志强
曹锦如

出版说明

党的十六届五中全会明确提出了建设社会主义新农村的重大历史任务。中国农业出版社按照生产发展、生活宽裕、乡风文明、村容整洁、管理民主的要求，秉承为“三农”服务的办社宗旨，及时策划推出了《建设社会主义新农村书系》。

本套书紧紧围绕建设社会主义新农村的内涵，在内容上，分农业生产新技术、新型农民培训、乡村民主管理、农村政策法律、农村能源环境、农业基础建设、小康家园建设、乡村文化生活、农村卫生保健、乡村幼儿教育等板块；在出版形式上，将手册式、问答式、图说式与挂图、光盘有机结合；在运作方式上，按社会主义新农村发展的阶段性，分期分批实施；在读者对象上，依据广大农村读者的文化水平和阅读习惯，分别推出适合广大农民、农技人员和乡村干部三个层次的读本。整套书力求内容通俗易懂，图文并茂，突出科学性、针对性、实用性和趣味性；力求用新技术、新内容、新形式，开拓服务的新境界。

本套书第一批近百种出版半年多以来，得到了广

大农民朋友的欢迎。此次推出的第二批更进一步地为农民朋友提供了范围更宽、内容更新的选择对象。

我们希望该套书的出版，能够提高广大农民的科技素质，加快农业科技的推广普及，提高农业科技的到位率和入户率，为农业发展、农民增收、农村社会进步提供有力的智力支持和精神动力，为社会主义新农村建设注入新的生机与活力。

中国农业出版社

2007年1月

序

我国是栽桑养蚕的发祥地，蚕业生产历史悠久，一直是世界上最主要的蚕业生产国，至今我国的蚕茧和生丝产量占世界总量的70%以上。长期以来，蚕桑生产不仅增加了农民收入，而且促进了丝绸工业和对外贸易的发展，为我国社会经济的发展做出了贡献。

随着蚕桑生产的发展，养蚕技术也在不断地进步与创新，特别是20世纪初，桑蚕杂交优势的利用、蚕种人工孵化、桑树低干密植以及化学物质在养蚕生产的应用，极大地提高了蚕桑生产的水平，推动了蚕业生产的快速发展。可以说，技术创新是蚕桑生产发展不竭的源动力，一部蚕桑生产的发展史就是一部蚕业技术的变革史与创新史。进入21世纪，我国社会经济得到了快速发展，党中央提出了社会主义新农村建设的历史任务，农业生产正处在传统农业向现代农业的转变过程中。蚕桑作为劳动密集型产业，如何改变传统的种养模式与生产方式，扩大经营规模，提高劳动生产率，提高养蚕农户科学养蚕的水平，为社会主义新农村建设服务，是我们广大蚕业技术工作者面临的

重大任务。特别是我国沿海发达的老蚕区，近年来随着蚕桑优化改造和产业结构的调整，涌现出了一大批蚕桑专业村、专业户，养蚕规模日益扩大，高起点的产业扩张使蚕农对蚕业新技术的需求日益迫切。同时，随着我国“东桑西移”战略的实施，幅员辽阔的西部新蚕区出现蚕茧生产快速发展的良好势头，蚕桑新发展地区的蚕农和养蚕专业户更迫切需要新型、实用栽桑养蚕技术的推广与普及。

栽桑养蚕作为我国的传统产业和农业生产的重要组成部分，虽然对农民增收、农村发展乃至地方经济的繁荣作出了很大贡献，但是，随着我国经济的发展，产业格局出现了较大的变化，一些传统产业受到新兴行业和新发展地区的冲击，面临严峻挑战。对于蚕桑行业来说，所面临的最大问题是劳动效率偏低，比较效益下降。因此，栽桑养蚕作为一项劳动密集型产业，要提高蚕桑生产的竞争力，保持蚕丝业的可持续发展，宣传、普及蚕业实用技术，提倡科学栽桑养蚕，提高蚕业生产综合经济效益，提高广大蚕农的素质和养蚕水平，已经成为新时期蚕业发展的重要工作，也是我国社会主义新农村建设的一项重要内容。

近年来，我国蚕桑科技工作者在桑、蚕新品种选育、桑树高产栽培技术、省力化养蚕、蚕病虫害防治等方面进行了一系列试验研究，取得了可喜的成绩，

育成并推广了大量新的高产桑树品种和强健稳产蚕品种，研究取得的新型实用栽桑养蚕新技术、新成果不断在生产上推广应用，推进了我国蚕桑生产持续稳定的发展，确保了蚕农脱贫致富。本书就是他们试验研究的精华集成与技术推广工作的经验总结。本书的编者都是长期从事蚕桑生产技术与推广的科技人员，既有扎实的理论基础，又有丰富的生产实践经验。本书既能增加蚕农的理论知识，又能直接指导蚕农栽桑养蚕技术操作，大部分篇幅以技术问答的形式与读者直接对话，每个问题虽然篇幅不长，但言简意赅，通俗易懂，实用性强。相信本书一定会给蚕桑技术人员在技术推广工作中和广大蚕农的生产实践中发挥作用。

殷切期待本书能为我国蚕桑生产的发展和蚕农致富发挥其应有的作用，也希望广大读者和蚕农朋友能通过阅读本书掌握更多的蚕桑实用技术并在生产实践中灵活应用，取得更多的收益，为我国的社会主义新农村建设做出更大的贡献。

浙江省蚕桑学会理事长 孟智启

前 言

蚕桑丝绸是我国具有垄断优势的战略性可循环绿色资源，我国的蚕茧产量和产丝量分别占世界总量的约75%和70%，约占世界贸易量的65%。我国的蚕茧生产水平位居世界前列。历史悠久的栽桑养蚕技术曾为我国的经济增长和农民致富做出了重要贡献。在建设社会主义新农村的活动中，传统的蚕业生产也必将在农民增收致富奔小康过程中发挥更大的作用。

编写本书的目的就是要把栽桑、养蚕的新技术新成果介绍给大家，意在促进蚕业技术的推广应用，使古老的蚕桑生产重新焕发青春，在新的历史阶段为农业增效、农民增收和社会主义新农村建设谱写新篇章。本书作为一本介绍蚕桑新技术的实用科技读物，在编写过程中既兼顾了蚕桑新品种、新技术的介绍，又突出了栽桑养蚕生产中的主要技术环节与具体操作方法，符合新型、实用、通俗和农民易懂的要求，同时还针对养蚕生产的季节性特点，对养蚕生产的全年综合经营作了专门介绍，使本书的内容更加充实和饱满。本书编写形式上注重灵活与可操作性，直接与读者对话

交流，在一问一答之间简明扼要地介绍了蚕桑新品种、新技术，文字易懂，是一本面向基层蚕桑辅导员和蚕农的科普读物。

本书主要内容共分十大部分，精心设计了 220 多个技术问答题，由浙江省农业科学院蚕桑研究所的部分中青年专家合作编著而成。在编写过程中得到了浙江省老一辈蚕业专家的指导，吸收了很多基层从事蚕桑技术推广工作的技术人员的经验。浙江省蚕桑学会理事长、浙江省农科院副院长、研究员孟智启博士特为本书作序，在此谨表谢意。

由于我国幅员辽阔，东西部蚕区的生产环境不尽相同，各地蚕农在参考阅读本书时还要本着因地制宜的原则，选用适应当地条件的设施设备与技术方法。

产业的进步是一个循序渐进的过程，伴随着科学技术日新月异的发展，蚕业科技新成果将会不断涌现，新的栽桑养蚕技术必定会不断地在农村推广应用。虽然我们在努力选赶时代前进的步伐，但是，由于我们的水平和能力有限，在本书的编著过程中难免存在粗浅、遗漏和不足，敬请广大读者批评指正。

编 者

目 录

出版说明

序

前言

一、桑树品种	1
1. 优良桑品种应具备哪些条件?	1
2. 推广优良桑品种有何意义?	1
3. 桑树新品种引进过程中应注意哪些问题?	2
4. 目前我国主要蚕区推广哪些优良桑品种?	2
5. 新品种“农桑8号”有哪些特点?	3
6. 新品种“农桑12号”有哪些特点?	4
7. 新品种“农桑14号”有哪些特点?	4
8. 新品种“育711号”有哪些特点?	5
9. 新品种“丰田2号”有哪些特点?	6
10. 新品种“盛东1号”有哪些特点?	6
11. 新品种“嘉陵16号”有哪些特点?	6
12. 新品种“嘉陵20号”有哪些特点?	7
13. 新品种“陕桑305号”有哪些特点?	7
14. 新品种“陕桑402号”有哪些特点?	8
15. 新品种“7946”有哪些特点?	8
16. 新品种“选792”有哪些特点?	8
17. 目前我国主要推广种植的	

果桑品种有哪些？	9
18. 我国目前主要推广的杂交桑品种有哪些？	11
19. 如何繁育桑苗？	13
20. 如何采集桑子和进行贮藏？	13
21. 桑子播种育苗需要掌握哪些技术环节？	14
22. 为什么提早剪取接穗能提高嫁接成活率？	15
23. 如何储藏嫁接用穗条？	16
24. 怎样用袋接法繁育桑苗？	17
25. 怎样用芽接法繁育桑苗？	18
26. 怎样用扦插法繁育桑苗？	19
27. 什么叫嫁接体育前？如何操作？	20
 二、桑树栽培与管理	22
28. 规划新桑园须注意哪些问题？	22
29. 什么叫桑园的一步成园法，如何操作？	22
30. 新建桑园如何确定树形和行距？	23
31. 桑树生长对温度、土壤有什么要求？	23
32. 为什么用磷肥蘸根会促进新种 桑树的生长？	24
33. 桑树生长需要哪些营养元素？	25
34. 怎样才能种好桑树？	25
35. 如何种好农桑系列品种？	26
36. 如何种好果桑品种？	27
37. 如何种好杂交桑？	28
38. 丘陵、山地栽桑应注意哪些问题？	29
39. 滩地栽桑须采取哪些措施	30
40. 零星地栽桑应注意哪些问题？	30
41. 为什么要进行桑树的树形养成？	31

42. 如何进行树形快速养成？	32
43. 低干桑和中干桑树形如何养成？	32
44. 氮、磷、钾肥对桑树各有什么作用？	33
45. 桑树施肥量与产叶量之间有什么关系？	34
46. 桑园常用的有机质肥料有哪些？	35
47. 什么叫标准肥？如何折算？	35
48. 桑园常用的化学肥料有哪些？	36
49. 全年桑园需施几次肥料？	36
50. 桑园间作绿肥有什么好处？	37
51. 桑园如何间作绿肥？	38
52. 如何进行根外施肥？	38
53. 桑园为什么不能积水？	39
54. 新桑园肥水管理需注意哪些问题？	40
55. 桑园为什么要除草？如何进行桑园除草？	41
56. 保持桑园稳产高产应具备哪些基本条件？	42
57. 保持桑园稳产高产须注意哪些技术环节？	43
58. 桑园产量如何估测？	44
59. 桑树为什么要伐条？	45
60. 为什么桑树夏伐后会发生“闷拳”？	46
61. 如何防范农桑品种夏伐后产生闷拳？	46
62. 摘芯有什么作用？如何摘芯？	47
63. 如何合理收获春叶？	47
64. 桑树为什么要进行疏芽？	47
65. 如何合理利用夏秋叶？	48
66. 晚秋期桑树为什么要多留叶？	48
67. 为什么晚秋采叶过度易发生 冬芽秋发现象？	49
68. 为什么桑树在严寒的冬季不易发生冻害，	

而在早春却容易遭受晚霜危害?	50
69. 桑树为什么要剪梢?	50
70. 桑树整枝修剪应注意哪些问题?	51
71. 桑园的冬季管理工作有哪些? 如何操作?	51
 三、桑树病虫害及其防治	53
72. 为什么要进行植物检疫?	53
73. 桑树病害发生与环境有什么关系?	53
74. 桑树病害与虫害之间有什么关系?	54
75. 有机磷农药对害虫毒杀作用的 机理是什么?	55
76. 害虫为什么会产生抗药性?	56
77. 为什么施用农药治虫一定要在 害虫的幼龄期?	57
78. 桑园施用农药有什么特殊性?	57
79. 农药是怎样进入蚕体引起中毒的?	57
80. 影响桑树病虫害发生的主要因素是什么?	58
81. 桑树的病虫害会对养蚕生产 造成什么影响?	59
82. 如何防治桑树青枯病?	59
83. 如何防治桑树断枝病?	60
84. 如何防治桑树褐斑病?	61
85. 如何防治桑树芽枯病?	62
86. 如何防治桑树拟干枯病?	63
87. 如何防治桑树膏药病?	63
88. 如何防治桑树紫纹羽病?	64
89. 如何防治桑果白果病?	65
90. 如何防治桑瘿蚊?	67

91. 如何防治桑象虫?	68
92. 如何防治桑黄叶虫?	69
93. 如何防治桑叶虫 (夏叶虫、蓝叶虫)?	69
94. 如何防治桑毛虫?	70
95. 如何防治桑尺蠖?	71
96. 如何防治野蚕?	72
97. 如何防治桑螟?	73
98. 如何防治桑螟?	74
99. 如何防治桑白蚧?	75
100. 如何防治刺蛾?	76
101. 如何防治桑蓟马?	78
102. 如何防治桑天牛?	79
103. 如何防治桑蛀虫?	80
104. 如何防治桑粉虱?	81
105. 如何防治桑金龟子?	82
106. 如何防治蜗牛?	82
107. 桑园如何安全有效使用农药?	83
108. 桑园中常用的农药有哪些?	84
109. 全年桑园病虫害防治应着重 抓住哪几个环节?	85

四、桑园复合经营	86
110. 什么叫桑园的复合经营?	86
111. 桑园如何进行合理间作?	86
112. 桑园间作物主要有哪些?	86
113. 桑园如何合理间作蔬菜?	87
114. 桑园如何合理间作药材?	87
115. 桑树综合利用的主要途径有哪些?	88

五、家蚕品种	89
116. 多丝量蚕品种有哪些?	89
117. 中丝量蚕品种有哪些?	92
118. 雄蚕品种有哪些?	99
119. 粗纤度品种 C 华×JD 有何特点?	100
120. 强健性细纤度三眠蚕品种 853 白×543B 有何特点?	101
六、养蚕技术	102
121. 如何进行养蚕布局?	102
122. 养蚕前应准备哪些用具和材料?	103
123. 养蚕生产资料如何准备?	104
124. 养蚕前如何进行蚕室、蚕具消毒?	106
125. 如何做好适时发种与领蚕种?	107
126. 如何做好补催青?	107
127. 什么叫收蚁? 收蚁前要做 哪些准备工作?	108
128. 目前生产上有哪些收蚁方法? 具体应该怎样操作?	108
129. 小蚕期有什么生理特点?	109
130. 小蚕有哪几种饲养形式?	111
131. 如何养好一龄蚕?	112
132. 什么是小蚕的饲养技术标准?	112
133. 如何采摘、贮藏小蚕用桑叶?	113
134. 小蚕期如何除沙?	114
135. 小蚕期如何进行眠起处理?	114
136. 小蚕一日二回育需要注意	