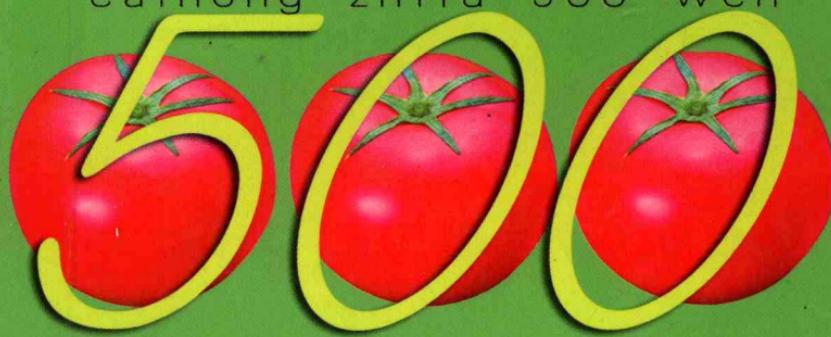




菜农致富

cainong zhifu 500 wen



向

主编 宋元林 王韶南 张 锋 宋洪平



科学技术文献出版社



cainong zhifu 500 wen



封面设计

杨仓

ISBN 7-5023-4040-8

9 787502 340407 >

ISBN 7-5023-4040-8/S · 345
定价：20.00元

菜农致富 500 问

| | | |
|------|-----|-----|
| 主 编 | 宋元林 | 王韶南 |
| | 张 锋 | 宋洪平 |
| 编写人员 | 宋元林 | 王韶南 |
| | 宋洪平 | 袁小舟 |
| | 曾 燕 | 张笃玲 |
| | 张淑珍 | 宋海瀚 |
| | | 毕思芸 |
| 张 锋 | 马 岚 | |
| | 李 明 | |

科学 技术 文献 出 版 社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

菜农致富 500 问/宋元林等主编.-北京:科学技术文献出版社,
2002.7

ISBN 7-5023-4040-8

I . 菜… II . 宋… III . 蔬菜园艺·问答 IV . S63-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 024406 号

出 版 者:科学技术文献出版社
地 址:北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038
图书编务部电话:(010)68514027,(010)68537104(传真)
图书发行部电话:(010)68514035(传真),(010)68514009
邮 购 部 电 话:(010)68515381,(010)68515544-2172
网 址:<http://www.stdph.com>
E-mail:stdph@istic.ac.cn; stdph@public.sti.ac.cn
策 划 编 辑:白殿生
责 任 编 辑:白殿生
责 任 校 对:赵文珍
责 任 出 版:刘金来
发 行 者:科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者:三河市富华印刷包装有限公司
版 (印) 次:2002 年 7 月第 1 版第 1 次印刷
开 本:787×1092 32 开
字 数:343 千
印 张:16.5
印 数:1~7000 册
定 价:20.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书回答了目前广大菜农所关心,亟待解决的疑难问题。详细介绍了目前蔬菜发展方向、注意问题、市场前景、销售、加工、运输技术及 10 余种主要蔬菜栽培技术要点,经常出现的问题及科学管理等。

本书内容丰富、翔实、实用,适合于广大菜农、农业院校师生和技术人员参考使用。

我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干

科学技术文献出版社是国家科学技术部所属的综合性出版机构,主要出版医药卫生、农业、教学辅导,以及科技政策、科技管理、信息科学、实用技术等各类图书。

前　　言

20世纪后期,是我国蔬菜生产史上最辉煌的时期。“改革开放”解脱了计划经济对蔬菜生产的束缚,使蔬菜生产得以长足的发展,20世纪80年代初期,仅仅几年时间,时令蔬菜即已充分满足了市场需求。80年代后期,以日光温室为主体的保护地栽培迅速发展,到90年代初,国内蔬菜已基本打破了时令、季节的界限,多种蔬菜实现了四季生产,周年供应。至此,蔬菜在我国已成了任何季节都可以充分满足供应的普通商品了。

20世纪90年代中后期,蔬菜的露地生产和保护地生产达到顶峰阶段,市场供应多时出现盈余。由此而来的是生产者的经济效益由逐年激增而变为滞缓,有的年份甚至出现下滑现象。至此,我国蔬菜生产面临着一个转折的局面,需要开辟新的发展方向,走新的生产道路。在这种形势下,菜农亟需了解在新形势下的发展方向、栽培技术、市场前景等问题。这些问题都是新形势下的新问题,很多是找不到现成答案的。这些问题在困惑着菜农们,成了菜农继续致富的新障碍。

科学技术文献出版社为了解决菜农的需求,急菜农之所急,组织了我们几位同道编写《菜农致富500问》一书。

在编写的时候,为了尽量涵盖目前的问题,本书打破了一

般科技书籍只写栽培技术,忽视软科学的倾向,对一些蔬菜的发展方向、市场动态、存在问题等软科学问题也做了解答,力求开拓菜农的思路,扩大视野,以便正确地选择发展方向。为了提高我国蔬菜生产水平,紧跟世界潮流,减少与发达国家差距,书内重点介绍了“袖珍蔬菜”、“彩色蔬菜”等世界新潮流蔬菜,以供菜农学习。对国内发展不足,有发展空间的“中药蔬菜”、“花卉蔬菜”、“野菜栽培”、“洋菜中用”等也做了详尽描述,以引起菜农的关注。针对我国加入“世贸组织”的新机遇,为了扩大蔬菜出口生产、多换外汇,增加菜农收入,本书对出口蔬菜生产发展中应注意的事项作了详尽描述。对目前影响人们身体健康、影响我国出口蔬菜信誉的农药、化肥污染问题,本书不仅指出其危害,还讲述了解决、防止的措施。总之,本书力求从技术、方向、市场等多方面,为菜农提供多层次、立体、全方位的服务,为菜农解决多方面的疑难问题,以提高蔬菜生产效益。期望本书的出版能为我国蔬菜生产持续发展,再现辉煌,在新世纪更上一层楼而做一点菲薄的贡献。

作者于“文化大革命”前大学毕业后,在田间从事种植蔬菜技术工作 10 余年;在山东农科院蔬菜研究所从事科学的研究 10 余年;博览杂志、报纸,从事蔬菜杂志编辑、当农民顾问、讲课、传授经验 10 余年。自谓有一定科学技术及社会经验,然一提笔,方深感才疏学浅,力不从心。虽勉励成书,但深感不足,疚意绵绵。

书中不足之处在所难免,望朋友们多指正帮助。

宋元林

目 录

| | | |
|------------------------|-------|------|
| 第一章 种菜致富应注意的问题 | ..... | (1) |
| 1. 种菜能否致富? | ..... | (1) |
| 2. 发展蔬菜生产应注意什么问题? | ..... | (2) |
| 3. 如何注意国内蔬菜市场动态? | ..... | (3) |
| 4. 如何注意国际市场动态? | ..... | (4) |
| 5. 发展蔬菜生产要求什么样的交通条件? | ..... | (4) |
| 6. 发展蔬菜生产要求什么样的水利条件? | ..... | (5) |
| 7. 种蔬菜要求什么样的土壤条件? | ..... | (5) |
| 8. 气候条件对蔬菜生产有什么影响? | ..... | (6) |
| 9. 发展蔬菜生产需要什么人力条件? | ..... | (7) |
| 10. 特产蔬菜产区应如何发展蔬菜生产? | ..... | (7) |
| 11. 发展蔬菜生产以多大面积为好? | ..... | (8) |
| 12. 发展蔬菜生产,为什么必须建批发市场? | ..... | (8) |
| 13. 发展蔬菜生产不懂技术怎么办? | ..... | (9) |
| 14. 发展蔬菜生产时,是否需要建立加工厂? | ..... | (10) |
| 第二章 蔬菜露地栽培问题 | ..... | (11) |
| 15. 什么叫蔬菜露地栽培?有什么优劣势? | ..... | (11) |
| 16. 什么蔬菜适宜露地栽培? | ..... | (11) |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| 17. 蔬菜露地栽培应注意什么问题? | (12) |
| 18. 发展露地蔬菜生产应具备什么条件? | (13) |
| 第三章 保护地栽培问题 | (14) |
| 19. 什么叫保护地栽培?有什么优劣势? | (14) |
| 20. 蔬菜保护地栽培设施分哪些种类? | (14) |
| 21. 利用保护地设施进行蔬菜生产,应注意哪些 问题? | (15) |
| 22. 什么叫春早熟栽培? | (16) |
| 23. 什么叫秋延迟栽培? | (16) |
| 24. 什么叫越冬栽培? | (17) |
| 25. 什么叫软化栽培? | (17) |
| 26. 什么叫遮雨栽培? | (18) |
| 27. 什么是遮光栽培? | (18) |
| 28. 什么是纱网栽培? | (20) |
| 29. 风障阳畦如何建造?有什么用途? | (20) |
| 30. 什么是电热温床?如何建造?有何用途? | (22) |
| 31. 什么是塑料小拱棚?如何建造?有何用途? | (23) |
| 32. 什么是改良阳畦?如何建造?有何用途? | (26) |
| 33. 什么是塑料中棚?如何建造?有何用途? | (27) |
| 34. 什么是塑料大棚?分几种类型? | (30) |
| 35. 建造塑料大棚应选择什么样的场地? | (35) |
| 36. 塑料大棚多大为适宜?什么方位好? | (35) |
| 37. 如何建造竹木结构塑料大棚? | (37) |
| 38. 如何建造竹木水泥混合结构大棚? | (39) |

| | |
|----------------------------|------|
| 39. 塑料大棚的性能如何？主要用于什么蔬菜的栽培？ | (39) |
| 40. 什么是日光温室？有多少类型？ | (41) |
| 41. 双折面温室的结构及性能如何？ | (43) |
| 42. 琴弦式日光温室的结构及性能如何？ | (44) |
| 43. 微拱式日光温室的结构及性能如何？ | (45) |
| 44. 三折面式日光温室的结构及性能如何？ | (46) |
| 45. 半拱式日光温室的结构及性能如何？ | (47) |
| 46. 无前柱钢竹混合结构日光温室的结构及性能如何？ | (48) |
| 47. 全钢拱架日光温室的结构及性能如何？ | (50) |
| 48. 山东省日光温室的特点是什么？ | (51) |
| 49. 如何选择建造温室的场地？ | (53) |
| 50. 建造温室群场地如何规划？ | (54) |
| 51. 什么叫温室的采光角度？角度多大为适宜？ | (55) |
| 52. 温室适宜的高度与跨度是多少？ | (57) |
| 53. 温室后屋面的宽度是多少为宜？ | (58) |
| 54. 温室墙和后屋面的厚度是多少为宜？ | (59) |
| 55. 建造温室时，如何定点、放线、挖地基？ | (59) |
| 56. 温室的墙体有几种？建造时应注意什么问题？ | (60) |
| 57. 温室的后屋面如何建造？ | (61) |
| 58. 如何建造温室的前屋面？ | (65) |
| 59. 温室的防寒沟及防寒裙如何建造？ | (66) |

| | |
|------------------------------------|------|
| 60. 温室的进出口如何建造? | (67) |
| 61. 温室的通风口如何建造? | (67) |
| 62. 温室的性能如何? 生产中的应用范围是什么? | (68) |
| 63. 什么是地面覆盖? 有哪几种? | (69) |
| 64. 什么是地膜覆盖栽培? 有什么作用? | (69) |
| 65. 地膜覆盖栽培的经济效益如何? | (72) |
| 66. 地膜覆盖栽培有几种方式? | (73) |
| 67. 地膜覆盖栽培结束后,为什么要清除废旧地膜? | (76) |
| 68. 温室、大棚用塑料薄膜有几种? 性能怎样? ... | (77) |
| 69. 塑料薄膜的黏合有几种方法? | (81) |
| 70. 地膜有几种? 性能如何? | (82) |
| 71. 温室的保温材料有几种? 性能如何? | (85) |
| 72. 遇上大寒潮,温室内有没有临时增温的办法? | (87) |
| 73. 温室的卷帘设施有几种? | (87) |
| 74. 温室内的反光设施有几种? 有什么作用? | (88) |
| 75. 保护设施内的光照有何特点? | (89) |
| 76. 如何调控保护设施内的光照条件? | (90) |
| 77. 保护地栽培中温度过高有什么危害? | (92) |
| 78. 保护地内的气温过低有什么危害? | (93) |
| 79. 保护地设施内温度调控的原则是什么? | (94) |
| 80. 保护设施内的气温如何调控? | (95) |
| 81. 保护设施内的地温如何调控? | (96) |

| | |
|----------------------------------|-------|
| 82. 保护设施内土壤水分的特点是什么? | (97) |
| 83. 保护设施内空气湿度的特点是什么? | (98) |
| 84. 保护设施内土壤水分如何调控? | (99) |
| 85. 保护设施内的空气湿度如何调控? | (101) |
| 86. 保护设施内空气条件的特点是什么? | (102) |
| 87. 保护设施内施用二氧化碳的方法有几种? ... | (104) |
| 88. 保护设施内施用二氧化碳应注意什么问题? | (107) |
| 89. 保护设施内如何防止有害气体的危害? | (108) |
| 90. 保护设施内土壤环境的特点是什么? | (108) |
| 91. 保护地土壤中气体环境如何调控? | (110) |
| 92. 保护地内土壤的盐害如何防治? | (111) |
| 93. 保护地内的土壤如何消毒? | (112) |
| 第四章 稀特蔬菜栽培问题 | (114) |
| 94. 什么叫稀特蔬菜? | (114) |
| 95. 稀特蔬菜的来源有几种? | (115) |
| 96. 稀特蔬菜有什么特点? | (116) |
| 97. 发展稀特蔬菜应注意什么问题? | (118) |
| 98. 什么叫袖珍蔬菜? | (119) |
| 99. 袖珍蔬菜有多少种类? 来源何处? | (119) |
| 100. 袖珍蔬菜有什么特点? | (121) |
| 101. 什么叫彩色蔬菜? | (123) |
| 102. 彩色蔬菜有多少种类? 来源何处? | (123) |
| 103. 彩色蔬菜有什么特点? | (125) |
| 104. 什么叫花卉蔬菜? | (127) |

| | |
|-------------------------|-------|
| 105. 花卉蔬菜有几种? | (128) |
| 106. 花卉蔬菜有什么特点? | (129) |
| 107. 什么叫中药菜用蔬菜? | (131) |
| 108. 中药菜用蔬菜有多少种类? | (131) |
| 109. 中药菜用蔬菜有什么特点? | (132) |
| 110. 什么叫野菜? | (134) |
| 111. 野菜有多少种类? | (135) |
| 112. 野菜有什么特点? | (136) |
| 113. 什么叫“南菜北种”? | (136) |
| 114. “南菜”目前有多少种类? | (137) |
| 115. 什么叫“洋菜”? | (139) |
| 116. 洋菜有哪些种类? | (139) |
| 117. 我国洋菜发展状况如何? | (141) |
| 118. 什么叫强化营养蔬菜栽培? | (142) |
| 第五章 蔬菜无公害栽培技术问题 | (143) |
| 119. 什么叫绿色食品? 什么叫无公害蔬菜? | (143) |
| 120. 蔬菜污染的途径有多少? | (144) |
| 121. 不正确的栽培方式如何引起蔬菜的污染? | (146) |
| 122. 蔬菜无公害栽培的技术原则是什么? | (146) |
| 123. 如何进行无污染、无公害的病虫害防治? | (149) |
| 124. 蔬菜如何防止施肥污染? | (151) |
| 125. 蔬菜无公害栽培的意义是什么? | (152) |
| 第六章 出口创汇蔬菜栽培问题 | (153) |
| 126. 什么叫出口创汇蔬菜? | (153) |

| | |
|----------------------------------|-------|
| 127. 发展出口创汇蔬菜有什么意义? | (153) |
| 128. 蔬菜出口生产应注意什么事项? | (154) |
| 129. 我国发展出口蔬菜有什么有利条件? | (155) |
| 130. 发展出口蔬菜应注意什么问题? | (156) |
| 131. 发展芦笋出口生产应注意什么问题? | (158) |
| 132. 发展辣椒干出口生产应注意什么问题? | (159) |
| 133. 发展大蒜出口生产应注意什么问题? | (160) |
| 134. 发展洋葱出口生产应注意什么问题? | (161) |
| 135. 发展胡萝卜出口生产应注意什么问题? | (162) |
| 136. 发展出口香椿生产应注意什么问题? | (163) |
| 第七章 蔬菜的加工、贮藏、保鲜技术问题 | (165) |
| 137. 什么叫蔬菜的加工技术? | (165) |
| 138. 蔬菜加工有什么意义? | (165) |
| 139. 蔬菜加工过程中的主要任务是什么? | (166) |
| 140. 蔬菜加工技术主要包括几大类? | (166) |
| 141. 发展蔬菜加工业应注意什么问题? | (166) |
| 142. 什么是蔬菜的贮藏保鲜技术? | (167) |
| 143. 蔬菜贮藏保鲜的意义是什么? | (167) |
| 144. 蔬菜贮藏保鲜应注意什么事项? | (168) |
| 145. 蔬菜贮藏期要求什么环境条件? | (169) |
| 146. 蔬菜贮藏前应做什么准备工作? | (170) |
| 147. 蔬菜常用的贮藏方法有几种? | (170) |
| 148. 大蒜的贮藏特性是什么? | (172) |
| 149. 贮藏大蒜的收获适期如何判断? | (173) |
| 150. 大蒜贮藏前应进行什么处理? | (173) |

| | |
|--|--------------|
| 151. 大蒜的贮藏技术有几种? | (173) |
| 152. 姜如何使用井窖贮藏? | (175) |
| 153. 姜有几种贮藏法? | (177) |
| 第八章 高档次、高品位产品问题 | (179) |
| 154. 什么叫蔬菜的高档次、高品位产品? | (179) |
| 155. 蔬菜产品高档次、高品位,有什么意义? | (180) |
| 156. 高档蔬菜产业化生产技术包括哪些方面? | (181) |
| 157. 蔬菜产品进行包装的目的和作用是什么? | (183) |
| 158. 蔬菜产品包装的要求及材料是什么? | (184) |
| 159. 蔬菜产品运输有什么要求? | (184) |
| 第九章 主要蔬菜的栽培问题..... | (185) |
| 第一节 黄瓜栽培问题..... | (185) |
| 160. 种植黄瓜的经济效益怎样? | (185) |
| 161. 黄瓜幼苗期的特征是什么? 在管理中应注意 什么问题? | (185) |
| 162. 黄瓜甩条期的特征是什么? 在管理中应注意 什么问题? | (186) |
| 163. 黄瓜结果期的特征是什么? 在管理中应注意 什么问题? | (186) |
| 164. 黄瓜对温度条件的要求是什么? | (187) |
| 165. 黄瓜对光照条件的要求是什么? | (188) |
| 166. 黄瓜要求的湿度条件是什么? | (189) |
| 167. 黄瓜需要什么样的土壤营养条件? | (190) |

| | |
|-----------------------------------|-------|
| 168. 黄瓜需要什么样的气体条件? | (191) |
| 169. 黄瓜有几种类型? | (192) |
| 170. 黄瓜茬口安排的原则是什么? | (193) |
| 171. 黄瓜露地栽培有几种茬口? | (194) |
| 172. 黄瓜保护地栽培有几种茬口? | (194) |
| 173. 黄瓜越冬栽培的前景如何? | (195) |
| 174. 黄瓜越冬栽培需要什么设施, 在什么季节进行? | (196) |
| 175. 黄瓜越冬栽培适宜的品种是什么? | (196) |
| 176. 黄瓜为什么要嫁接? 用什么作砧木? | (197) |
| 177. 黄瓜和黑子南瓜如何浸种、催芽? | (197) |
| 178. 黄瓜和黑子南瓜播种及苗期如何管理? | (197) |
| 179. 黄瓜如何进行舌形靠接? | (198) |
| 180. 黄瓜如何进行插接? | (199) |
| 181. 黄瓜苗嫁接后应进行什么管理工作? | (201) |
| 182. 黄瓜越冬栽培中, 壮苗的形态是什么? | (202) |
| 183. 黄瓜越冬栽培时, 定植应注意什么事项? | (202) |
| 184. 黄瓜越冬栽培的冬季如何进行温度调节? | (203) |
| 185. 黄瓜越冬栽培中, 如何进行光照调节? | (204) |
| 186. 黄瓜越冬栽培中, 冬季如何进行水肥管理? | (204) |
| 187. 黄瓜越冬栽培中, 如何进行支架、绑蔓? | (205) |
| 188. 黄瓜越冬栽培中, 如何进行保花、保果? | (205) |
| 189. 黄瓜越冬栽培中, 如何进行二氧化碳施肥? | |