

书 书 书 书 书 书 书 书



农民快速致富丛书

大棚辣椒

栽培技术问答

沈火林 李东文 编著



 科学技术文献出版社

农民快速致富丛书

大棚辣椒栽培技术问答

沈火林 编著
李东文

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Document

北 京

图书在版编目(CIP)数据

大棚辣椒栽培技术问答/沈火林,李东文编著.-北京:科学技术文献出版社,2001.7

(农民快速致富丛书)

ISBN 7-5023-3792-X

I. 大… II. ①沈… ②李… III. 辣椒-温室栽培-问答
IV. S626.5-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 19702 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:阎 言 陈家显

责 任 编 辑:陈家显

责 任 校 对:马素伟

责 任 出 版:周永京

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:北京国马印刷厂

版 (印) 次:2001 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

开 本:787×1092 32 开

字 数:151 千

印 张:7.375 彩插 6 面

印 数:1~6000 册

定 价:11.00 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

本书以问答的形式,详细地介绍了辣(甜)椒的生物学特性、周年栽培与品种、栽培设施和性能与作用、育苗技术、小拱棚早熟栽培、改良阳畦栽培、塑料大棚栽培、日光温室栽培、温室无土栽培、遮阳网覆盖栽培、保护地栽培中的配套栽培措施、间作和套种、形态和营养诊断、采种技术、病虫害及其综合防治、简易贮藏等。

本书内容全面,通俗易懂,实用性强,适于广大菜农、农业技术人员、农业院校师生阅读。

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。

目 录

一、概 述

1. 辣椒原产何处？在我国的栽培历史如何？ (1)
2. 大棚、温室等保护地辣椒生产的前景如何？ (2)
3. 辣椒果实中含有哪些主要营养成分？ (3)
4. 辣椒为什么有辣味？辣味在果实中分布特点如何？
..... (3)

二、辣椒栽培的生物学基础

1. 辣椒根系有什么特点？栽培中应如何保护？ (5)
2. 辣椒的分枝习性与栽培和产量的关系？ (5)
3. 辣椒叶片与栽培环境有何关系？辣椒叶片是否可
食用？ (6)
4. 什么是长花柱花、中花柱花和短花柱花？植株生
长状况对花的形成有什么影响？ (8)
5. 辣椒幼苗多大开始花芽分化？什么叫门花、对花、
四门斗、八面风和满天星？ (9)
6. 辣椒果实有哪些类型？果实需生长多少天才能

- 成熟? (9)
7. 辣椒种子千粒重是多少? 生产中应选用什么样的种子? (10)
8. 辣椒生长发育可分几个阶段? 各阶段管理的主要目标是什么? (10)
9. 辣椒适宜生长的适宜温度是多少? (11)
10. 辣椒对光照要求有什么特点? 保护地栽培辣椒为什么比露地产量高? (12)
11. 辣椒根系特点与水分管理关系如何? (13)
12. 什么样的土壤适于栽培辣椒? 施肥有什么特点? (13)

三、辣椒的周年栽培与品种

1. 什么茬种辣椒较好? 确定的原则有哪些? (15)
2. 如何充分利用多种保护设施进行辣椒的周年生产? (15)
3. 当前栽培的辣椒有哪些类型? 各地栽培的主要品种有哪些? (16)

四、辣椒栽培设施、性能与利用

(一) 小拱棚、阳畦和改良阳畦 (26)

1. 怎样建造小拱棚? 并用于辣椒早熟高产栽培?

.....	(26)
2. 如何建造阳畦? 并应用于辣椒育苗?	(27)
3. 怎样建造改良阳畦? 并用于辣椒的育苗和早熟 丰产栽培?	(30)
(二) 大棚	(31)
4. 生产中经常采用的大棚有哪些类型? 各有什么 特点?	(31)
5. 怎样建造竹木结构的大棚?	(34)
6. 塑料薄膜有几种? 各有什么特点?	(36)
7. 如何粘接塑料薄膜?	(38)
8. 怎样覆盖塑料大棚薄膜?	(39)
9. 塑料大棚内环境条件有什么特点?	(40)
10. 塑料大棚内如何安排辣椒的茬口?	(41)
(三) 日光温室	(42)
11. 节能型日光温室为什么能不加温生产喜温蔬菜?	(42)
12. 如何正确地确定日光温室结构的各种参数? ...	(43)
13. 建造日光温室如何规划和施工?	(47)
14. 怎样建造无立柱拱圆式日光温室?	(49)
15. 怎样建造琴弦式日光温室?	(50)
16. 怎样正确地覆盖日光温室的塑料薄膜?	(51)
17. 如何提高温室的采光和保温性能?	(51)
18. 日光温室中如何进行辣椒的茬口安排?	(52)

五、辣椒的育苗技术

- (一)保护地育苗 (54)
1. 辣椒育苗有什么意义? (54)
 2. 辣椒壮苗的标准是什么? (55)
 3. 如何根据栽培季节选择适宜的育苗设施和方法?
..... (55)
 4. 如何建造酿热温床? 怎样应用酿热温床进行育苗?
..... (56)
 5. 怎样建造电热温床? (59)
 6. 使用电热线应注意哪些问题? (60)
 7. 如何正确地选择电热线和用电加热线实现温度的
自动控制? (61)
 8. 为什么要采用营养土育苗? 怎样配制营养土?
..... (63)
 9. 如何进行营养土的消毒? (64)
 10. 怎样正确地确定辣椒的适宜播种期? (64)
 11. 辣椒浸种催芽有什么作用? 如何进行浸种催芽?
..... (65)
 12. 低温处理有什么作用? 如何进行处理? (66)
 13. 种子为什么要消毒? 怎样进行消毒? (66)
 14. 辣椒怎样进行播种和覆土? (67)
 15. 播种至出苗子叶展开期间如何进行苗床管理?

.....	(68)
16. 真叶出现至分苗前如何进行科学管理?	(68)
17. 辣椒什么时期进行分苗好? 怎样分苗?	(70)
18. 暗水分苗有什么意义? 怎样进行暗水分苗? ...	(71)
19. 辣椒分苗后应如何进行管理?	(71)
20. 为什么定植前辣椒幼苗要进行低温锻炼? 如何 进行锻炼?	(73)
21. 囤苗有什么意义? 怎样进行囤苗?	(73)
22. 什么是徒长苗和老化苗? 如何防止形成徒长苗和 老化苗?	(74)
23. 育苗中易发生什么病虫害? 如何防治苗期病虫 害?	(74)
(二)露地育苗	(75)
24. 露地育苗中如何做好“四防”,以培育壮苗?	(75)
25. 露地育苗适宜的苗龄应多大?	(76)
(三)护根育苗	(76)
26. 何为护根育苗? 怎样进行护根育苗?	(76)
27. 怎样制作营养土方?	(76)
28. 怎样做纸筒或塑料筒进行育苗?	(77)
29. 如何用塑料营养钵育苗?	(77)
30. 如何用育苗盘进行播种?	(78)
31. 什么叫穴盘育苗? 有什么好处?	(79)
32. 如何利用穴盘培育壮苗?	(79)

六、辣椒小拱棚早熟栽培

1. 选择什么样的土壤栽培辣椒较好？如何进行整地和施肥？ (81)
2. 小拱棚栽培辣椒可采取哪些附加简易保护措施，促进早熟丰产？ (82)
3. 如何进行品种的选择？ (82)
4. 如何培育壮苗？ (82)
5. 怎样选择合理的时间和方法定植辣椒？ (83)
6. 小拱棚栽培辣椒定植后管理上要注意抓好哪些环节？ (85)

七、辣椒改良阳畦栽培

1. 改良阳畦生产辣椒有什么优点？如何安排茬口？ (89)
2. 改良阳畦栽培辣椒如何选择适宜品种？ (89)
3. 如何培育壮苗？ (90)
4. 怎样进行整地和定植？ (90)
5. 改良阳畦春提前辣椒定植后如何进行温、湿度管理？ (91)
6. 春提前辣椒定植后如何进行促控结合，加强肥水管理？ (92)
7. 秋延后辣椒定植后如何进行科学管理？ (93)

8. 秋延后栽培辣椒易发生哪些主要病虫害? (94)

八、辣椒塑料大棚栽培

1. 大棚栽培辣椒为什么能增加产量和效益? (95)
2. 大棚春提前栽培辣椒如何进行品种选择? (96)
3. 大棚春提前栽培辣椒如何培育壮苗? (96)
4. 大棚春提前栽培辣椒如何施基肥、整地和定植?
..... (97)
5. 大棚春提前栽培辣椒定植后如何进行温、湿度
管理? (98)
6. 大棚春提前栽培辣椒如何结合肥水管理促控结合,
促进坐果和高产? (99)
7. 大棚春提前栽培辣椒如何进行植株调整? (100)
8. 什么是一大季栽培? (100)
9. 一大季栽培辣椒应采取什么越夏措施? (101)
10. 一大季栽培辣椒在秋季扣棚后如何进行管理?
..... (101)
11. 大棚春提前栽培如何进行采收? (102)
12. 大棚春提前栽培辣椒易发生什么病虫害? (103)
13. 什么地区适于进行大棚秋延后栽培辣椒? (103)
14. 大棚秋延后栽培辣椒宜选择什么品种? (103)
15. 秋延后栽培辣椒播种育苗时应注意什么? (103)
16. 大棚秋延后栽培辣椒如何进行整地和定植?
..... (104)

17. 大棚秋延后栽培辣椒定植后如何进行管理?
..... (104)
18. 秋延后栽培辣椒易发生什么主要病虫害? (106)

九、辣椒日光温室栽培

1. 日光温室栽培辣椒茬口如何安排? (107)
2. 日光温室冬春茬栽培辣椒如何正确地选择适宜的
品种? (107)
3. 日光温室冬春茬栽培辣椒如何培育适龄壮苗?
..... (108)
4. 日光温室冬春茬栽培辣椒定植前如何进行施基
肥、整地? 定植时要注意什么? (108)
5. 日光温室冬春茬栽培辣椒定植后如何进行温度
管理? (110)
6. 日光温室冬春茬栽培辣椒定植后怎样正确地进行
水肥管理? (111)
7. 日光温室冬春茬栽培辣椒如何加强后期的越夏
管理,进行一年一大季栽培? (112)
8. 日光温室秋冬茬栽培辣椒如何选择适宜的品种?
..... (113)
9. 秋冬茬栽培辣椒如何培育适龄壮苗? (113)
10. 日光温室秋冬茬栽培辣椒如何正确地进行定植?
..... (113)
11. 秋冬茬辣椒定植后如何进行管理? (114)

-
12. 秋冬茬辣椒如何进行采收和短期贮藏? (115)
 13. 日光温室冬茬辣椒栽培要抓好哪几个环节?
..... (115)
 14. 冬茬辣椒品种选择要注意什么? (116)
 15. 日光温室冬茬辣椒培育适龄壮苗应注意什么?
..... (116)
 16. 日光温室冬茬辣椒定植时要注意什么? (116)
 17. 日光温室冬茬辣椒定植后的管理要注意什么
环节? (117)
 18. 日光温室冬茬辣椒采收时应注意什么? (119)

十、温室辣椒无土栽培

1. 什么是无土栽培? (120)
2. 辣椒无土栽培有什么优点和缺点? (120)
3. 辣椒无土栽培主要有哪几种类型和方式? (121)
4. 无土栽培中如何进行营养液及其温度的管理?
..... (127)
5. 无土栽培中使用的基质各有什么特点? (129)
6. 无土栽培中如何进行根际氧气的调节? (133)
7. 辣椒基质栽培的主要过程有哪些步骤? (134)
8. 什么是有机生态型无土栽培? (135)
9. 有机生态型无土栽培有何特点? (136)
10. 如何采用有机生态型无土栽培辣椒? (138)

十一、保护地栽培中的其他配套栽培措施

1. 保护地中覆盖地膜有什么作用? (143)
2. 地膜有哪几种主要种类? 各有什么特点? (144)
3. 保护地中地膜覆盖有几种方式? (146)
4. 地膜覆盖栽培中如何整地铺膜? 整地铺膜质量与防止杂草有什么关系? (149)
5. 地膜覆盖栽培时为什么施基肥量要增加? (150)
6. 地膜覆盖栽培时如何进行定植? (150)
7. 地膜覆盖栽培辣椒定植后管理与不盖膜的有什么不同? (151)
8. 保护地中二氧化碳施肥浓度变化有何特点? 为什么要进行二氧化碳施肥? (153)
9. 辣椒二氧化碳施肥适宜浓度是多少? (154)
10. 二氧化碳有哪些来源? (154)
11. 二氧化碳施用的适宜时间是在何时? (155)
12. 如何进行二氧化碳施肥? (156)
13. 保护地栽培中如何进行多层覆盖, 以达到保温、增温的目的? (158)
14. 早春保护地栽培辣椒如何防止霜冻的发生?
..... (160)

十二、遮阳网覆盖栽培

1. 什么是遮阳网？它在辣椒生产中的作用和应用前景如何？ (162)
2. 遮阳网有哪些主要种类？如何进行合理选择？ (163)
3. 如何应用遮阳网覆盖栽培辣椒？ (164)

十三、辣椒的间作、套种

1. 什么是间作和套种？辣椒的间作套种有什么优点？ (165)
2. 大棚春提前栽培辣椒如何进行间作套种？ (166)
3. 温室冬春茬辣椒如何进行间作套种？ (166)
4. 露地辣椒如何进行间作套种？ (167)

十四、辣椒形态和营养诊断

1. 辣椒缺氮表现什么症状？ (168)
2. 辣椒缺磷表现什么症状？ (168)
3. 辣椒缺钾表现什么症状？ (168)
4. 辣椒缺钙表现什么症状？ (169)
5. 辣椒缺铁表现什么症状？ (169)

6. 辣椒缺硼表现什么症状? (169)
7. 辣椒缺镁表现什么症状? (169)
8. 辣椒缺水时表现如何? (169)
9. 温度不正常时,辣椒叶片表现如何? (170)
10. 开花结果部位与辣椒生长状况有何关系? (170)

十五、辣椒采种技术

(一) 常规品种和原种的种子生产..... (171)

1. 如何选择适宜的生态区进行辣椒种子生产? ... (171)
2. 如何确定和选择采种田? (171)
3. 采种辣椒的播种育苗要点是什么? (172)
4. 如何正确地进行辣椒的定植? (172)
5. 怎样进行科学的留果和田间管理? (172)
6. 采种中如何进行去杂去劣,以保证辣椒种子的
纯度? (173)
7. 怎样科学地采收辣椒种? 一般亩产多少种子?
..... (173)
8. 怎样生产高质量的辣椒原种? (174)

(二) 杂种一代种子生产技术..... (176)

9. 为什么要生产杂种一代? 生产辣椒杂种一代种子
的主要途径有哪些? (176)
10. 辣椒的花器构造、开花结果习性与杂交制种有

什么关系?	(177)
11. 杂种制种时如何正确地确定父本、母本的比例, 并进行花期的调节?	(178)
12. 杂交时采用什么杂交工具?	(179)
13. 杂种生产中如何进行去杂、去劣和选留果实?	(179)
14. 杂种种子生产中母本怎样去雄?	(180)
15. 如何采集父本的花粉,并进行必要的贮藏? ...	(181)
16. 如何进行授粉和做标记?	(181)
17. 授粉结束后如何管理以保证种子的质量?	(182)
18. 怎样采收杂交果和杂交种子?	(182)

十六、辣椒病虫害及其综合防治

1. 如何贯彻“以防为主,综合防治”的原则?	(183)
2. 怎样防治辣椒苗期猝倒病?	(187)
3. 怎样防治辣椒苗期立枯病?	(189)
4. 怎样防治辣椒病毒病?	(190)
5. 怎样防治辣椒疫病?	(193)
6. 怎样防治辣椒疮痂病?	(195)
7. 怎样防治辣椒炭疽病?	(197)
8. 怎样防治辣椒灰霉病?	(198)
9. 怎样防治辣椒白粉病?	(200)
10. 怎样防治辣椒青枯病?	(201)
11. 怎样防治辣椒日烧病?	(202)