



棚室蔬菜生产关键技术丛书

棚室 辣椒

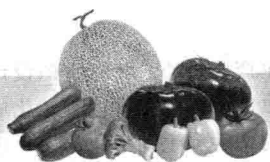


生产关键技术 100问

陈杏禹 主编



化学工业出版社



棚室蔬菜生产关键技术丛书

棚室

辣椒

生产关键技术
100问

陈杏禹 主编



化学工业出版社

· 北京 ·

作为丛书中一分册,本书以优质辣椒反季节生产为核心,将棚室的设计建造、辣椒栽培的基本知识、栽培关键技术和病虫害防治技术等内容转化成生产中菜农比较关心的 100 个问题,以通俗易懂的文字和生动形象的图片进行了解答。本书对棚室辣椒生产的针对性强,所介绍的生产技术先进实用,对提高棚室辣椒生产水平和经济效益具有积极的指导作用。

本书可供广大农民朋友、农业技术人员和农业科技工作者参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

棚室辣椒生产关键技术 100 问/陈杏禹主编. —北京:
化学工业出版社, 2012. 8
(棚室蔬菜生产关键技术丛书)
ISBN 978-7-122-14898-8

I. ①棚… II. ①陈… III. ①辣椒-温室栽培-问题
解答 IV. ①S626. 5-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 163078 号

责任编辑: 刘 军
责任校对: 宋 夏

文字编辑: 汲永臻
装帧设计: 关 飞

出版发行: 化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)
印 装: 北京云浩印刷有限责任公司
850mm×1168mm 1/32 印张 5 彩插 4 字数 127 千字
2013 年 1 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686)

售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价: 16.00 元

版权所有 违者必究



● 彩图 1 “三角形”稳定结构



● 彩图 2 半拱形温室



● 彩图 3 大棚立柱与拱杆连接



● 彩图 4 大棚群



● 彩图 5 覆盖银灰色地膜



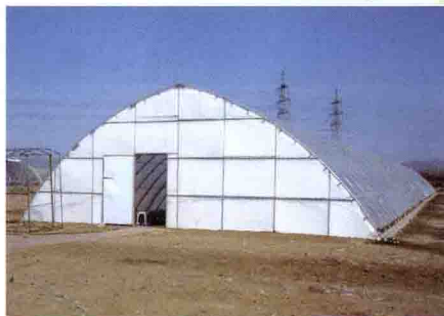
● 彩图 6 固定式卷帘机



● 彩图 7 拉筋吊柱大棚骨架结构



● 彩图 8 内保温可移动温室内景



● 彩图 9 内保温可移动温室外景



● 彩图 10 温室除雪



● 彩图 11 温室地基



● 彩图 12 温室夹心墙



● 彩图13

温室前底脚覆盖草苫保温



● 彩图14 温室山墙包薄膜保温



● 彩图15 温室山墙培土保温



● 彩图16 温室蓄水池



● 彩图17 一斜一立式温室



● 彩图18 阴阳温室



● 彩图19 自走式卷帘机



● 彩图20 长辣椒结果初期



● 彩图21 大棚甜椒支架栽培



● 彩图22 红色甜椒



● 彩图23 黄色甜椒



● 彩图24 橘黄色甜椒



● 彩图25 辣椒播种



● 彩图26 辣椒穴盘育苗



● 彩图27 辣椒壮苗



● 彩图28 日光温室越冬茬辣椒



● 彩图29 乳白色甜椒



● 彩图30 塑料大棚栽培辣椒



● 彩图31 塑料中棚辣椒栽培



● 彩图32 甜椒结果期



● 彩图33 温室辣椒单行定植



● 彩图34 温室辣椒吊秧栽培



● 彩图35 温室辣椒三千枝



● 彩图36 温室辣椒双行定植



● 彩图37 温室甜结果初期



● 彩图38 小拱棚短期覆盖栽培



● 彩图39 紫色甜椒



● 彩图40 辣椒白粉病



● 彩图41 辣椒病毒病



● 彩图42 辣椒灰霉病病果



● 彩图43 辣椒冷害



● 彩图44 辣椒苗期猝倒病



● 彩图45 辣椒淹水萎蔫



● 彩图46 辣椒疫病病茎



● 彩图47 辣椒疫病田间症状



● 彩图48 烟青虫为害辣椒果实

《棚室蔬菜生产关键技术丛书》

编委会

主 任 陈杏禹

副主任 于红茹 吴会昌

委 员 (按姓氏笔画排序)

于红茹 王 爽 吴会昌 迟淑娟

张文新 张荣风 陈杏禹 董晓涛

《棚室辣椒生产关键技术 100 问》

编写人员名单

主 编 陈杏禹

副 主 编 钱庆华 邢 宇

编写人员 (按姓氏笔画排序)

邢 宇 刘轩廷 李 微

陈杏禹 姜兴盛 钱庆华

序

进入 20 世纪 90 年代以来，蔬菜产业迅猛发展，已经成为我国种植业的第二大产业，山东、河南、河北、江苏和辽宁等省成为蔬菜大省，并且仍然保持良好的发展态势。消费者对蔬菜产品的质量要求越来越高。随着蔬菜产业的发展和产品的高质量需求，蔬菜生产技术也日新月异，生产资料、生产技术不断更新换代。

为了给蔬菜生产者呈献一套体现最新生产经验和技术的指导书，我们组织了从事蔬菜生产实践多年的专业技术人员，编写了这套《棚室蔬菜生产关键技术丛书》。丛书共分 11 册，各册自成体系，从应用的设施类型、建造与环境调控，到一种（类）蔬菜的生产基本知识，从栽培技术到病虫害防治技术，都进行了全面系统的介绍。为了方便生产者查阅、理解和掌握，丛书采取了问答形式。丛书基于北方棚室蔬菜生产实际，吸纳了同行的最新技术成果，融入了编者们的生产经验和体会，力求反映我国当前蔬菜生产的最新技术和成果，希望丛书的出版能给广大蔬菜生产者提供一些有益的指导和启发。

丛书适用范围为我国北方地区，中南及华南地区可作参考。主要读者是从事棚室蔬菜生产的农民、基层蔬菜技术员及农业院校园艺专业的师生。由于时间和水平的关系，丛书中疏漏和不当之处在所难免，恳请广大读者和同行批评指正！

陈杏禹
2012 年 5 月

前 言

辣椒，茄科辣椒属植物，原产于南美洲的热带草原，在我国已有 500 余年的栽培历史，是目前我国栽培面积较大的蔬菜之一。近年来，随着人民生活水平的提高，棚室辣椒栽培面积不断增加，除普通甜椒、长辣椒之外，个大肉厚、色彩艳丽的彩色甜椒也逐渐被消费者认可和喜爱，棚室辣椒的经济效益逐年提高。棚室辣椒生产与露地辣椒生产相比，在品种选择、整地定植、田间管理和病虫害防治等方面差异较大，特别是近年来食品安全问题越来越受到人们的重视，如何生产出安全无公害的辣椒是菜农最关心的问题。针对当前生产者对优质辣椒种植技术的需求，结合作者多年的实践经验，将目前棚室辣椒生产的各种先进技术集成，编写了本书。

为方便读者参考使用，本书将棚室的设计建造、辣椒栽培的基本知识、栽培关键技术和病虫害防治技术等内容转化成生产中菜农比较关心的 100 个小问题，以通俗易懂的文字和生动形象的图片进行了解答，供广大农民朋友和农业技术人员参考使用。

由于作者水平有限，书中疏漏和不足之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

编 者
2012 年 5 月

目 录

第一章 棚室的建造与使用	1
1. 什么是塑料大棚？在辣椒生产中怎样应用？	1
2. 生产中常见塑料大棚包括哪几种类型？	2
3. 怎样设计塑料大棚？	6
4. 怎样建造竹木结构的塑料大棚？	8
5. 怎样建造钢架结构的塑料大棚？	11
6. 怎样建造拉筋吊柱式大棚？	12
7. 塑料大棚怎样覆盖棚膜？	14
8. 塑料大棚内的小气候环境有何特点？怎样调控？	15
9. 什么是遮阳网覆盖？在辣椒生产中有什么作用？	17
10. 什么是防虫网覆盖？在辣椒生产中有什么作用？	18
11. 怎样应用塑料中棚？	20
12. 怎样建造和利用小拱棚栽培辣椒？	21
13. 什么是日光温室？生产中常见日光温室有哪些类型？	22
14. 生产还有哪些适合种植辣椒的新型温室？	25
15. 日光温室怎样进行采光设计？	27
16. 日光温室怎样进行保温设计？	28
17. 怎样规划设计温室群？	29
18. 怎样建造竹木结构的日光温室？	30
19. 怎样建造钢架结构的日光温室？	35
20. 日光温室生产需要哪些辅助设施？	37
21. 日光温室的温度环境有何特点？怎样调控？	38

22. 日光温室的光照环境有何特点? 怎样调控?	40
23. 日光温室的湿度环境有何特点? 怎样调控?	41
24. 日光温室的土壤环境有何特点? 怎样调控?	42
25. 日光温室辣椒生产怎样防御灾害性天气?	43
26. 棚室辣椒生产中, 地膜覆盖有什么作用?	44

第二章 辣椒栽培的基本知识 46

27. 辣椒有哪些品种类型?	46
28. 辣椒的形态特征与栽培管理有什么关系?	48
29. 辣椒生育周期的各时期有什么特点?	51
30. 辣椒对温度有什么要求?	54
31. 辣椒对光照有什么要求?	55
32. 辣椒对土壤有什么要求?	55
33. 辣椒对土壤水分和空气湿度有什么要求?	56
34. 怎样获得无公害辣椒的认证?	56
35. 棚室辣椒无公害生产对产地环境条件有哪些要求?	57
36. 棚室辣椒无公害生产施肥和用药的原则是什么?	59
37. 棚室辣椒无公害生产怎样实施农业防治?	60
38. 棚室辣椒无公害生产怎样实施生物防治?	62
39. 棚室辣椒无公害生产怎样实施物理防治?	63
40. 棚室辣椒无公害生产怎样合理使用农药?	64
41. 棚室辣椒无公害生产中怎样正确施用有机肥?	66
42. 棚室辣椒无公害生产怎样正确使用生物菌肥?	68
43. 棚室辣椒无公害生产怎样科学施用化学肥料?	69
44. 什么是测土配方施肥? 测土配方施肥的基本环节 有哪些?	70
45. 辣椒的商品质量有什么要求?	71

第三章 棚室辣椒栽培技术 74

46. 棚室辣椒反季节生产怎样安排茬口?	74
47. 普通甜椒有哪些适合棚室栽培的优良品种?	76