



辣椒 高效栽培

LAJIAO GAOXIAO
ZAIPEI JISHU WENDA

技术问答

王田利 王军利 薛乎然 编著



化学工业出版社



辣椒 高效栽培

技术问答

LAJIAO GAOXIAO
ZAIPEI JISHU WENDA

王田利 王军利 薛乎然 编著



化学工业出版社

·北京·

农业知识 青年园地

元 60.00 份 壹

图书在版编目 (CIP) 数据

辣椒高效栽培技术问答/王田利, 王军利, 薛乎然编著.
北京: 化学工业出版社, 2015. 1
ISBN 978-7-122-22377-7

I. ①辣… II. ①王…②王…③薛… III. ①辣椒-
蔬菜园艺-问题解答 IV. ①S641.3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 273261 号

责任编辑: 张林爽
责任校对: 吴 静

文字编辑: 张春娥
装帧设计: 孙远博

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: 化学工业出版社印刷厂
850mm×1168mm 1/32 印张 4 $\frac{1}{4}$ 彩插 2 字数 124 千字
2015 年 2 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: 19.00 元

版权所有 违者必究



彩图3-1 日本五彩樱桃椒



彩图3-2 紫燕1号



彩图3-3 世纪达



彩图3-4 菲亚达



彩图3-5 克莱斯



彩图4-1 辣椒嫁接苗



彩图5-1 辣椒立枯病危害状



彩图5-2 辣椒猝倒病危害状



彩图5-3 辣椒疫病危害茎基部状况



彩图5-4 辣椒疫病危害茎状



彩图5-5 辣椒疫病危害叶片状



彩图5-6 辣椒疫病危害果实状



彩图5-7 炭疽病危害辣椒叶片状



彩图5-8 炭疽病危害辣椒果实状 (1)



彩图5-9 炭疽病危害辣椒果实状 (2)



彩图5-10 辣椒病毒花叶型危害状



彩图5-11 辣椒病毒畸形型危害状



彩图5-12 辣椒软腐病危害状



彩图5-13 辣椒枯萎病危害状



彩图5-14 辣椒疮痂病危害叶片状



彩图5-15 辣椒疮痂病危害果实状



彩图6-1 危害辣椒的小地老虎



彩图6-2 蛴螬



彩图6-3 蝼蛄



彩图6-4 黑绒金龟子



彩图6-5 烟青虫



彩图6-6 蓟马



彩图6-7 茶黄螨



彩图6-8 棉铃虫



彩图6-9 甜菜夜蛾

前 言

辣椒是我国主要蔬菜之一，其种植面积小于大白菜，居第二位，而种植效益居蔬菜产业首位。我国也是世界辣椒生产大国，种植辣椒面积仅小于印度，居第二位。产量虽居世界首位，却不是辣椒生产强国。辣椒种植效益与世界辣椒生产先进国相比，仍存在较大差距。寻找差距原因，就可确定发展的方向，进而可找到产业发展的奋斗目标，继而赶超世界水平，促进产业效益提升。基于这样的目的，结合我国辣椒生产现状，紧扣生产实际，从实用出发，以新技术普及为目标，整理出这本小册子，供广大菜农参考。

辣椒产业在我国分布广泛，各地在长期的种植过程中积累了丰富的种植经验，加之产业发展变化日新月异，笔者阅历有限，书中不足之处在所难免，欢迎广大读者批评指正。

本书在编写过程中，王浩、王辉、王玺、王涛参与了文字录入工作，在此表示感谢。

编著者

目 录

第一章 概论	1
一、辣椒起源于何地?	1
二、辣椒在我国的布局如何? 在我国分布广泛的原因有哪些?	1
三、我国辣椒产业发展现状如何?	4
四、近年来我国辣椒产业发生的变化有哪些?	5
五、我国辣椒生产中存在的问题有哪些?	8
六、我国辣椒产业高效发展应注意哪些问题?	10
第二章 生物学特性	12
七、辣椒对温度有何要求?	12
八、辣椒对光照有何要求?	13
九、辣椒对水分有何要求?	13
十、辣椒对土壤养分有何要求?	14
十一、辣椒对土壤条件有何要求?	15
十二、辣椒的生物学特性有哪些?	16
十三、辣椒的生长周期如何?	16
第三章 品种资源	18
十四、辣椒如何分类?	18
十五、辣椒生产中选择品种应注意哪些问题?	19
十六、辣椒的优良品种有哪些? 各有何特点?	20
第四章 高效栽培技术	42
十七、辣椒生产中育苗移栽有何优点?	42
十八、辣椒育苗移栽时应注意哪些事项?	42
十九、辣椒育苗时出现顶壳的原因有哪些?	

怎样预防?	44
二十、辣椒育苗时出现异常苗的原因有哪些?	
怎样预防?	46
二十一、穴盘工厂化育苗时应注意哪些事项?	47
二十二、辣椒嫁接苗繁殖技术要点有哪些?	49
二十三、辣椒生产中怎样创造良好的土壤条件?	50
二十四、辣椒需肥有何特点?	51
二十五、辣椒生产中怎样进行肥料补充?	52
二十六、肥水一体化操作技术有何优点?	
具体怎样操作?	53
二十七、如何进行抗旱栽培?	54
二十八、辣椒生产中如何进行膜下滴灌?	57
二十九、保护地辣椒生产中为什么提倡进行支架栽培?	58
三十、辣椒生产中为什么要进行整枝? 怎样整枝?	
整枝应注意的事项有哪些?	59
三十一、辣椒保护地栽培中为什么提倡多层覆盖?	
怎样进行多层覆盖栽培?	60
三十二、辣椒生产中怎样进行化学除草?	61
三十三、辣椒保护地栽培时为什么要补充二氧化碳?	
补充二氧化碳的方法有哪些?	61
三十四、什么是黄板诱虫技术? 在辣椒生产中如何	
利用这一技术?	63
三十五、保护地辣椒生产中落花落果的原因有哪些?	
防治辣椒落花落果的有效措施有哪些?	63
三十六、辣椒生产出现僵果的原因有哪些? 防止出现	
僵果的措施有哪些?	64
三十七、春季采取哪些管理措施有利提高辣椒产量?	65
三十八、夏秋季辣椒园管理时应采取哪些措施?	67
三十九、辣椒生长后期采取哪些措施有利产量提高?	70

四十、地膜辣椒高产栽培技术有哪些要点？	71
四十一、春大棚辣椒生产技术有哪些要点？	73
四十二、秋冬茬温室辣椒栽培技术有哪些要点？	77
四十三、冬春茬温室辣椒栽培管理要点有哪些？	83
四十四、辣椒生产中杂草有何危害？怎样防治？	87
四十五、小麦套种辣椒如何管理？	88
四十六、辣椒再生栽培管理要点有哪些？	90
四十七、提高辣椒产量的技术措施有哪些？	91
四十八、辣椒西瓜套种有何优点？辣椒西瓜套种栽培要点有哪些？	93
四十九、果园套种辣椒如何管理？	95
五十、8819 线辣椒高效生产中应注意哪些事项？	96
五十一、西农 981 线辣椒丰产栽培措施有哪些？	98
五十二、盆栽五彩椒管理技术要点有哪些？	101
第五章 辣椒病害防治	104
五十三、立枯病危害症状如何？传播有何规律？	
如何防治立枯病？	104
五十四、猝倒病危害症状如何？传播有何规律？	
如何防治猝倒病？	105
五十五、疫病危害症状如何？传播有何规律？	
如何防治？	106
五十六、炭疽病危害症状如何？传播有何规律？	
如何防治？	107
五十七、白星病危害症状如何？传播有何规律？	
如何防治？	109
五十八、病毒病危害症状如何？传播有何规律？	
如何防治？	110
五十九、软腐病危害症状如何？传播有何规律？	
如何防治？	111

六十、枯萎病危害症状如何？传播有何规律？	
如何防治？	112
六十一、疮痂病危害症状如何？传播有何规律？	
如何防治？	113
六十二、日灼病危害症状如何？传播有何规律？	
如何防治？	114
第六章 辣椒虫害防治	116
六十三、小地老虎对辣椒有何危害？小地老虎有何生活习性？如何防治？	116
六十四、蛴螬对辣椒有何危害？蛴螬有何生活习性？如何防治？	117
六十五、蝼蛄对辣椒有何危害？蝼蛄有何习性？如何防治？	118
六十六、金龟子对辣椒有何危害？金龟子有何习性？如何防治？	119
六十七、蚜虫对辣椒有何危害？蚜虫有何习性？如何防治？	121
六十八、红蜘蛛对辣椒有何危害？红蜘蛛有何习性？如何防治？	122
六十九、白粉虱对辣椒有何危害？白粉虱有何习性？如何防治？	122
七十、烟青虫对辣椒有何危害？烟青虫有何习性？如何防治？	124
七十一、蓟马对辣椒有何危害？蓟马有何习性？怎样防治？	124
七十二、茶黄螨对辣椒有何危害？茶黄螨有何习性？怎样防治？	125
七十三、棉铃虫对辣椒有何危害？棉铃虫有何习性？怎样防治？	126

七十四、甜菜夜蛾对辣椒有何危害? 甜菜夜蛾有何习性?	
七十五、怎样防治?	128
第七章 辣椒的采收、加工及贮藏	130
七十五、辣椒采收时应注意哪些事项?	130
七十六、辣椒如何干制?	130
七十七、如何加工辣椒面?	131
七十八、如何加工油泼辣子?	132
七十九、如何加工辣椒酱?	132
八十、如何腌制泡辣椒?	134
八十一、辣椒贮藏时应注意哪些事项?	135
附件一 线辣椒生产歌	137
附件二 辣椒常见病防治歌	139
参考文献	141

第一章 概 论

一、辣椒起源于何地？

辣椒原产于中南美洲热带地区的墨西哥、秘鲁、玻利维亚和亚马逊河流域等地，是一种古老的栽培作物。由于其食用部分果实含有较多的蛋白质、糖类、有机酸、维生素和—些香英兰胺、色素以及维生素 C、柠檬酸、酒石酸、苹果酸和多种矿物质，具有特殊的辣味，在烹调中应用不仅有去腥味、压异味的效果，而且有和味解腻、增香提辣的作用，经常食用辣椒能缓解胸腹冷痛，制止痢疾，杀抑胃腹内寄生虫，控制心脏病及冠状动脉硬化。

食用辣椒既可增强身体抵抗力，又能延缓衰老，因而广受欢迎。15 世纪末，哥伦布发现美洲之后把辣椒带回欧洲，并由此传播到世界其他地方。17 世纪，许多辣椒品种传入东南亚各国。于明代传入中国。相传我国的辣椒由两路传入：一是经东南亚沿海传到广东、广西、云南、浙江、江西、山东、辽宁等沿海地区，很有可能与郑和下西洋有关，随着商船在东南亚航行，在进行物质补给时，有船员在食用辣椒之后，将种子带入，在广东、广西、云南等地播种繁殖，然后慢慢地传入贵州、四川等地；二是由丝绸之路传入，丝绸之路是古代我国和世界交流的重要途径之一，在明朝商队贩运货物的过程中，由于辣椒已传入印度、埃及、罗马等文明古国，商人食用后感觉很不错，将种子带入新疆、甘肃、陕西等地栽培，逐渐传入中原地区，进而广为栽培。到清朝时期中国各地普遍栽培，成为我国蔬菜种类之一。

二、辣椒在我国的布局如何？在我国分布广泛的原因有哪些？

辣椒最先引入我国东南沿海地区及新疆等地，然后由浙江传到

中西南地区的湖南、贵州、四川和华北地区的河北，由新疆传到西北部地区的青海、甘肃、陕西、内蒙古、山西，进而传向全国。目前我国从南到北、从东到西有 28 个省市自治区进行辣椒生产。

辣椒之所以在我国栽培广泛，原因是多方面的：

1. 饮食习性

辣椒具有温中下气、开胃消食、散寒除湿的作用，我国处于北半球，绝大部分地区冬季气温低，辣椒和白酒一样成为冬季驱寒的主要饮食之一，加之辣椒可以促进人体血液循环，使人精力旺盛。辣椒素能刺激唾液分泌，使人增进食欲，辣椒特殊的刺激性，产生的辣味在口感上受到众多人的喜爱。特别是在潮湿的长江流域形成了以川味和湘味为代表的辣味消费习惯，促进了我国辣椒栽培范围的扩大。像民间流传的：四川人爱吃辣、贵州人不离辣、湖南人不怕辣、湖北人辣不怕、河南人嫌不辣、山东人辣不够、陕西八大怪、辣子水水一道菜等充分说明了辣椒在我国广受消费者欢迎。

2. 人员的流动加快了辣椒的普及

辣椒引入我国后，最早作为观赏作物栽培，由于引入地气候温和，在饮食上应用较少，而当相对潮湿的四川、贵州、湖南、湖北等地的人们开始尝试食用辣椒之后，辣椒很快成为长江上游的西南地区人们生活中不可或缺的蔬菜之一。四川人民、湖南人民在饮食上吸取天下之长，不断推陈出新，创造了以辣为主的川菜系列和湘菜系列。辣椒的引入，成就了许多的川菜和湘菜大厨，而这千百万大厨向全国的进发，不但改变了我国的饮食习惯，而且将辣椒种植推向了高潮。

3. 辣椒的医用保健作用的发现及利用，在很大程度上促进了辣椒的快速发展

辣椒含有丰富的营养成分，其中维生素 C 含量居高，被誉为“蔬菜中的 VC 之王”，是一般蔬菜含量的数倍。而维生素 A 原含量也很高，是其他蔬菜不可比的。除此之外，辣椒中还富含辣椒素、辣椒红素、二氢辣椒碱等，这些物质可刺激唾液腺及胃腺分泌

唾液和胃液，加速食物消化，刺激心脏加快跳动，加速血液循环，预防风湿性关节炎、风湿热、神经痛等。辣椒素有抑制脂肪、防止肥胖、预防血栓形成、抵抗自由基的作用，可降低心脏病及冠状动脉硬化发生率。辣椒红素可引起胃蠕动，多摄入还能大大提高人体的抗衰老能力。辣椒中的辣椒碱不溶于冷水而微溶于热水，易溶于醇和油脂中，因而辣椒具有燃烧脂肪、修身塑体的作用。食用辣椒后辣椒碱刺激了内啡肽和血清素的生产，在燃烧脂肪的过程中它们能一边促进脂肪细胞卸载、一边阻止脂肪过量堆积。辣椒碱的另一大作用是刺激体内生热系统，加快新陈代谢。快速的生热系统能提升机体工作效率，像快速运转的机器一样能消耗大量碳氢燃料。因而辣椒已经成为备受欢迎的食物之一，广为流传。

4. 辣椒适应性广泛

辣椒具有广泛的生态适应性，我国绝大部分地区均可栽培，而且栽培效益较好，这是辣椒在我国分布广泛的重要原因之一。

5. 辣椒加工业的快速发展，促进了我国辣椒种植规模、分布范围的扩大

辣椒引入我国后，在四百多年的发展过程中，我国劳动人民创造了丰富多样的加工品，既提高了辣椒的贮藏性能，又丰富了市场供给花色品种，对我国辣椒的发展起到了很好的推动作用。目前我国的辣椒加工企业数以千计，开发了油辣椒、剁辣椒、辣椒酱、辣椒油等 200 多个品种，辣椒系列加工制品表现出强劲的发展势头，成为食品行业中增幅最快的门类之一，有力地促进了我国辣椒产业的发展。

6. 辣椒需求的刚性增长，促进了我国辣椒产业的快速发展

随着辣椒红色素、辣椒碱等深加工产品国际市场需求量的不断增加，发达国家加大了辣椒深加工产品的开发利用力度，而出于生产成本考虑，从辣椒种植大国如中国、印度等辣椒生产大国进口辣椒原料的数量逐年增加，这在很大程度上促进了我国辣椒种植业的大面积发展。