



DA PENG SHU CAI ZAI PEI
SHI YONG JI SHU

何永梅 王迪轩 主编

大棚蔬菜栽培 实用技术



化学工业出版社



大棚蔬菜栽培 实用技术

何永梅 王迪轩 主编



化学工业出版社

· 北京 ·

本书以图文并茂的形式,详细介绍了当前大棚蔬菜栽培中的实用技术,包括钢架大棚、竹架大棚和水泥大棚的搭建与维护知识,以及大棚膜、防虫网、遮阳网、无纺布、地膜、喷滴灌、电热温床等大棚栽培配套设施的特点、选购、使用方法和维护要点;大棚内温度、湿度、光照、气体的调节方法,以及土壤盐渍害和酸化的产生原因与防止措施。重点介绍了辣椒、茄子、番茄、黄瓜、豇豆等5种经济效益较好的蔬菜春提早和秋延后栽培技术要点、茬口安排模式和主要病虫害防治技术。文前附有高清原色图片,便于读者对比与参考。

本书适合广大农业科技人员、菜农阅读,也可作为蔬菜基地、蔬菜种植大户、蔬菜专业合作社、阳光工程等的菜农培训用书。

图书在版编目(CIP)数据

大棚蔬菜栽培实用技术/何永梅,王迪轩主编. —北京:
化学工业出版社, 2015.8
ISBN 978-7-122-24618-9

I. ①大… II. ①何…②王… III. ①蔬菜-温室栽培
IV. ①S626.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 158436 号

责任编辑:刘 军

文字编辑:谢蓉蓉

责任校对:宋 玮

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 刷:北京永鑫印刷有限责任公司

装 订:三河市宇新装订厂

850mm×1168mm 1/32 印张7¼ 彩插6 字数197千字

2015年10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 1 拱形钢架大棚



彩图 2 屋脊式竹架大棚
栽培春提早草莓



彩图 3 水泥骨架大棚栽培莴笋



彩图 4 大棚防虫网全封闭覆盖栽培



彩图 5 遮阳网塌地栽培



彩图 6 无纺布可用于蔬菜保温防寒



彩图 7 早春黄瓜大棚配套
白色地膜覆盖栽培



彩图 8 移栽的大棚辣椒配套
黑色地膜覆盖栽培



彩图 9 电热温床育苗—营养钵
装满营养土后摆入电热温床



彩图 10 辣椒苗高温烫伤状



彩图 11 棚膜未及时揭高温强光
导致的叶片日灼



彩图 12 未充分腐熟鸡粪造成辣椒苗
烧苗枯死现象



彩图 13 土壤盐渍化现象影响蔬菜出苗



彩图 14 大棚加地膜覆盖
栽培春提早辣椒



彩图 15 辣椒穴盘苗



彩图 16 适宜采收的大棚早春辣椒
结果状



彩图 17 秋延后辣椒后期设二道幕
保温防寒



彩图 18 辣椒猝倒病发病状



彩图 19 辣椒立枯病



彩图 20 辣椒灰霉病危害果实和枝梗状



彩图 21 辣椒菌核病近地面 5 厘米
以上的茎部或茎分叉处产生灰白色病斑
并绕茎一周



彩图 22 辣椒疫病病果上呈暗绿色
水渍状软腐，生白色霉层



彩图 23 辣椒红色炭疽病病果



彩图 24 辣椒白粉病叶



彩图 25 辣椒白绢病：病茎基部生白色菌丝



彩图 27 辣椒软腐病病果后期症状



彩图 29 辣椒根腐病根部表现症状



彩图 31 辣椒疮痂病果



彩图 26 辣椒花叶病毒病



彩图 28 辣椒枯萎病病根腐烂状



彩图 30 辣椒青枯病株



彩图 32 桃蚜为害成株期辣椒叶片
放大图



彩图 33 温室白粉虱诱发的霉污病



彩图 34 蛀入辣椒果内的棉铃虫幼虫



彩图 35 烟青虫幼虫危害辣椒果实



彩图 36 甜菜夜蛾幼虫危害辣椒叶片



彩图 37 斜纹夜蛾幼虫危害辣椒叶片



彩图 38 茶黄螨危害辣椒叶片状



彩图 39 大棚番茄早春栽培



彩图 40 泥炭营养块培育的番茄苗



彩图 41 番茄着色期



彩图 42 番茄灰霉病枝叶感病状



彩图 43 番茄花叶病毒病



彩图 44 番茄白粉病叶



彩图 45 番茄枯萎病危害



彩图 46 番茄溃疡病果



彩图 47 番茄青枯病病株



彩图 48 番茄早疫病病叶



彩图 49 番茄晚疫病枝



彩图 50 番茄细菌性髓部坏死病
(黑褐色斑, 长出不定根)



彩图 51 番茄叶霉病病叶背面



彩图 52 番茄菌核病



彩图 53 番茄白绢病菜籽状菌核



彩图 54 茄子大棚春提早栽培



彩图 55 茄子猝倒病



彩图 56 大棚套小拱棚加地膜覆盖
春提早栽培茄子



彩图 57 适时采收茄子果实



彩图 58 大棚秋延后茄子栽培二道幕
覆盖保温



彩图 59 茄子苗期灰霉病叶片发病状



彩图 60 茄子苗期菌核病发病状



彩图 61 茄子病毒病病叶



彩图 62 茄子褐纹病果稍凹陷
并成暗褐色大班



彩图 64 茄子黄萎病叶发病状



彩图 63 茄子绵疫病果密生
白色絮状霉层



彩图 65 茄子青枯病病株整株萎蔫状



彩图 66 茄子枯萎病病株



彩图 67 茄二十星瓢虫成虫及危害茄子叶片状



彩图 68 茄黄斑螟幼虫蛀入嫩茎状



彩图 69 红蜘蛛危害茄子叶片



彩图 70 黄瓜秋冬季大棚套地膜加小拱棚栽培



彩图 71 普通黄瓜果实



彩图 72 大棚秋延后遮阳网覆盖栽培黄瓜



彩图 73 黄瓜猝倒病发病状



彩图 74 黄瓜灰霉病叶上的 V 型病斑



彩图 77 黄瓜细菌性角斑病叶片正面
多角形病斑



彩图 78 黄瓜靶斑病叶背面对光观察
有明显的针尖大浅黄色小点



彩图 81 黄瓜病毒病叶



彩图 75 黄瓜菌核病瓜



彩图 76 黄瓜霜霉病病叶背面
多角形病斑隐现黑霉



彩图 79 黄瓜黑星病病斑疮痂状



彩图 80 黄瓜白粉病叶正面
白色粉状霉层



彩图 82 黄瓜枯萎病基部叶片褪绿变黄
植株凋萎



彩图 83 黄瓜蔓枯病茎蔓琥珀色树脂样胶状物



彩图 84 黄守瓜成虫



彩图 85 蓟马危害黄瓜花朵



彩图 86 危害黄瓜的瓜绢螟幼虫



彩图 87 豇豆早春塑料大棚栽培



彩图 88 豇豆营养钵苗



彩图 89 豇豆花叶病毒病株



彩图 90 豇豆枯萎病茎基和根部剖视维管束变褐



彩图 91 豇豆根腐病发病初期
植株下部叶片变黄



彩图 92 豇豆锈病后期叶片发病状



彩图 93 豇豆煤霉病变黄的叶片上
病斑周围仍可保持绿色



彩图 94 豇豆炭疽病荚



彩图 95 豇豆灰霉病从叶缘开始
显灰色霉层



彩图 96 豇豆白粉病叶面灰白色病斑



彩图 97 豇豆轮纹病病叶



彩图 98 豆荚野螟幼虫危害豇豆花，
背面

本书主要编写人员

主 编 何永梅 王迪轩

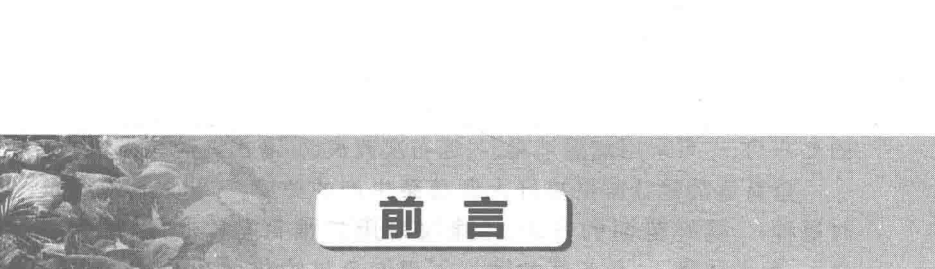
副主编 王雅琴 李 荣

编写人员 (按姓名汉语拼音排序)

曹超群 何永梅 李 荣

王迪轩 王雅琴 徐红辉

吴 琴 杨 琦 岳云杰



前 言

2014年中央农村工作会议指出，农业现代化是国家现代化的基础和支撑，但目前仍是突出短板。近几年来，种植大户、家庭农场、合作社等各类新型农业经营主体相继出现，其中有相当一部分种植蔬菜，露地蔬菜粗放管理，投入较对较小，广种薄收，而设施蔬菜（主要指大棚）需要精细管理，配套设施（如地热线、防虫网、遮阳网、地膜、喷滴灌、大棚膜等）投入大。要把设施蔬菜种好，达到高投入高产出的目的，要搭建稳固的设施、搞好设施的维护，做好大棚生产计划，合理安排茬口，培育壮苗，按技术规程搞好田间管理，并及时采收搞好采后处理，真正达到高投入高产出，建设资源节约、环境友好型农业，促进新型农业经营主体健康持续发展。

大棚等设施的搭建有它的技术要求，跨度、长度及与之相对应的肩高、棚顶高、拱间距，架材材质、壁厚等，要达到一定的承重和抗拉强度，不致因雪灾而轻易压塌。国家对大棚的生产质量和搭建都有要求，要采购合格的大棚骨架和材料，按搭建技术要求搭建牢固的大棚设施。并要经常维护如新。

大棚栽培不同于露地之处在于通过大棚膜、防虫网、遮阳网、无纺布、地膜、电热温床、喷滴灌等配套辅助设施，人工调控好大棚内的温度、湿度、光照、气体等，尽可能地满足适宜蔬菜幼苗生长、营养生长及开花结果的条件，达到提早或延后上市，错开露地蔬菜上市旺季，从而取得较好的经济效益。此外，由于大棚膜的覆盖，对种植时间较长的大棚，易发生土壤酸化现象或土壤盐渍化现象，要引起高度重视，否则，常出现大棚蔬菜反不如露地蔬菜生长得好的情形，因此，建议每年对大棚进行一次较为彻底的土壤改良和消毒，最好在春季菜收完后