

WUGONGHAI SHUCAI SHENGCHAN JISHU

无公害

蔬菜

生产技术

全国农牧渔业丰收计划办公室
农业部种植业管理司 主编
全国农业技术推广服务中心



中国农业出版社

无公害蔬菜 生产技术

全国农牧渔业丰收计划办公室

农业部种植业管理司

全国农业技术推广服务中心

主 编

中国农业出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

无公害蔬菜生产技术/全国农牧渔业丰收计划办公室
等主编. —北京: 中国农业出版社, 2002.4

ISBN 7-109-07633-4

I. 无... II. 全... III. 蔬菜园艺-无污染技术
IV. S63

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 022517 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人: 沈镇昭

责任编辑 杨金妹 舒 薇

北京科技印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2002 年 5 月第 1 版 2002 年 5 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 12.375 插页: 6

字数: 315 千字 印数: 1~10 000 册

定价: 20.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

内 容 提 要

本书主要阐述了无公害蔬菜产地环境条件及其控制技术、无公害蔬菜产品安全质量的主要问题、无公害蔬菜栽培技术、无公害蔬菜产销策略、加入 WTO 对我国蔬菜产业的影响与对策等内容。本书对尽快解决农产品质量安全问题和指导各地发展无公害蔬菜生产有重要的意义。

编 委 会

主 任 夏敬源

副 主 任 段武德 刘新录 栗铁申

委 员 夏敬源 段武德 刘新录 栗铁申 寇建平

刘玉萍 何才文 张真和 李建伟

主 编 张真和 李建伟

编写人员 (以姓氏笔画为序)

刘凤枝 刘玉萍 吴钜文 张振贤 张真和

张福墁 张德纯 李建伟 李明远 李晓琳

陆景陵 陈伦寿 周其文 奥岩松



彩图1 菜田的捕食性昆虫
(吴钜文)



马 蜂



食虫虻



草 蛉



小花蝽



食蚜蝇 (幼虫)

瓢 虫



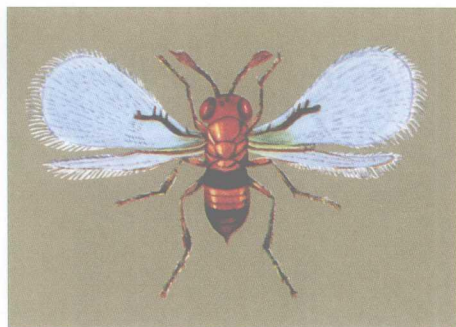
彩图2 赤眼蜂
(吴钜文)



用麦蛾卵生产的赤眼蜂卡

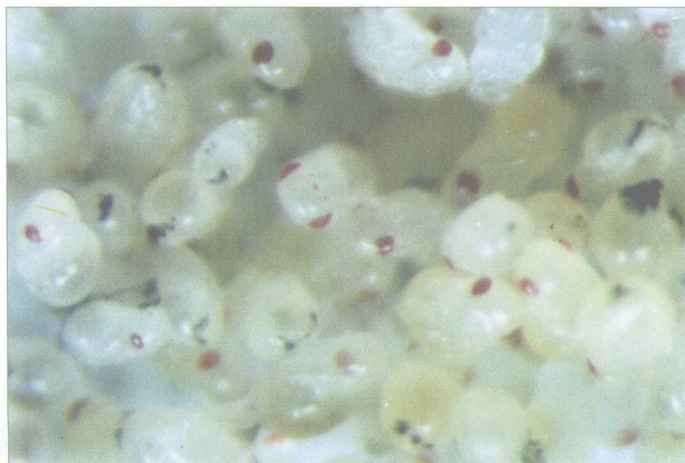


商品赤眼蜂卡



赤眼蜂 (引自林乃铨原图)

赤眼蜂蛹





彩图3 食蚜瘿蚊
(谢 明)

彩图4 丽蚜小蜂
(吴钜文)



丽蚜小蜂



被丽蚜小蜂寄生的温室
白粉虱 (黑蚜)



彩图5 寄生温室白粉虱的桨角蚜小蜂（吴钜文）



彩图6 非滞育性瓢虫

（中国科学院动物研究所，浙江农业大学，引自《天敌昆虫图册》）

红肩瓢虫豹斑变型



红肩瓢虫点肩变型



双带盘瓢虫



广东食螨瓢虫





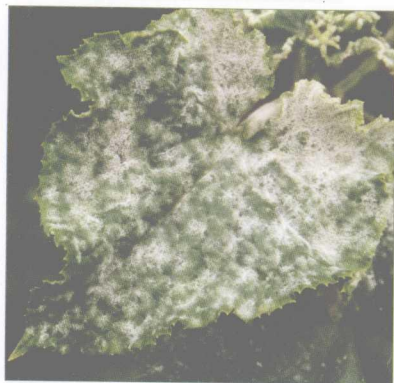
彩图7 黄瓜霜霉病病叶正面与背面



彩图8 黄瓜角斑病病叶



彩图9 黄瓜白粉病病叶



彩图10 黄瓜炭疽病病叶



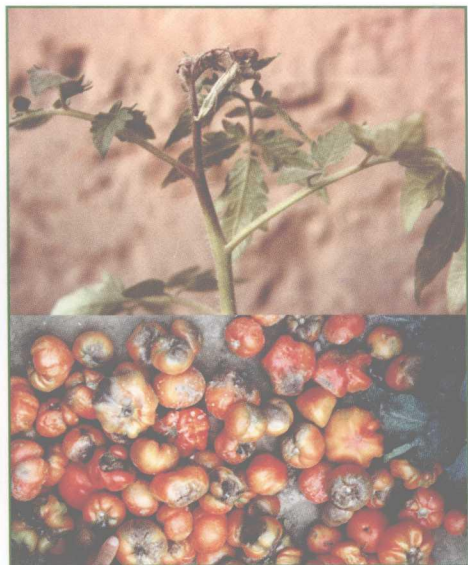
注：彩图7至彩图34图片均为李明远提供



彩图 11 黄瓜灰霉病病瓜



彩图 13 番茄晚疫病病株与病果



彩图 12 冬瓜枯萎病病株



彩图 14
番茄灰霉病
病叶与病果





彩图 15 番茄早疫病病叶
与病果



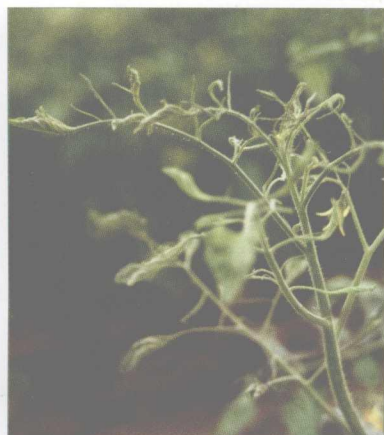
彩图 16 番茄叶霉病病叶



彩图 17 番茄溃疡病症状

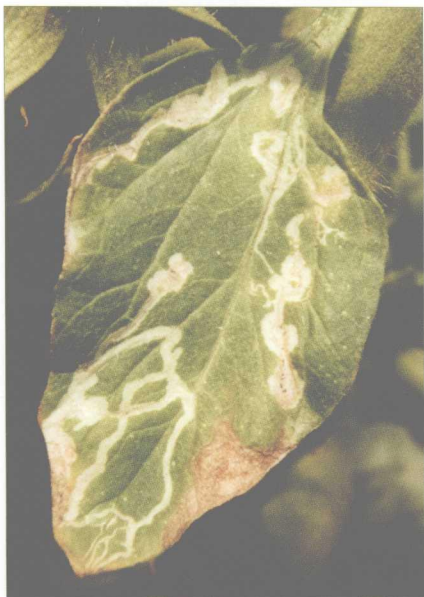


彩图 18 番茄病毒病症状





彩图 22 美洲斑潜蝇为害的番茄叶



彩图 19 番茄斑枯病病叶



彩图 20 番茄根结线虫病根部为害状



彩图 23 棉铃虫为害番茄果实



彩图 21 桃蚜在番茄上为害





彩图 26 温室白粉虱为害的茄子叶片



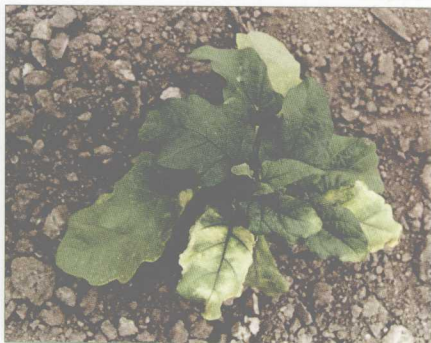
彩图 24 茶黄螨为害状



彩图 27 白菜白锈病病叶



彩图 25 茄子黄萎病病株 (发生初期)



彩图 28 白菜黑斑病病叶和田间为害状





彩图 29 白菜病毒病病株



彩图 30 白菜软腐病病株



彩图 31 灰巴蜗牛在为害白菜



彩图 32 芹菜斑枯病病叶



彩图 33 菜豆细菌性疫病病叶



彩图 34 菜豆锈病病叶



序

蔬菜是人们日常生活中不可缺少的副食品。改革开放以来，随着人民生活质量大幅度提高，我国蔬菜产业迅速发展。2000年全国蔬菜播种面积1500多万公顷，总产量4.2亿多吨，人均占有量320多千克。我国蔬菜总产值在种植业中仅次于粮食位居第二，出口创汇20多亿美元，进出口顺差19.6多亿美元，居农产品之首，已经成为我国农业和农村经济的支柱产业。

我国农业和农村经济进入新的发展阶段后，农产品质量安全问题已成为农业发展的主要制约因素之一。近年来，由于农药残留及其他有毒有害物质超标造成的蔬菜污染和引发的中毒事件时有发生，不仅威胁着人民的身体健康和生命安全，而且对提高我国农产品的国际竞争力和扩大出口极为不利，进而影响到农业增效和农民增收。为了从根本上解决农产品的质量安全问题，农业部从2001年开始在全国范围内组织实施了“无公害食品行动计划”。

为了建立无公害蔬菜安全生产体系，组装配套无公害蔬菜生产技术，我部将组织无公害蔬菜生产技术培训项目。为了提高技术培训质量，指导各地发展无公害蔬菜生产，全国农业技术推广服务中心组织编写了《无公害



害蔬菜生产技术》。该书重点阐述了无公害蔬菜产地环境条件及其控制技术，产品质量标准及其监测方法，病虫害防治、平衡施肥等无公害蔬菜生产技术，以及产销策略。本书深入浅出，通俗易懂，指导性、实用性强；既是一本系统、完整的培训教材，也是一部很有价值的教学参考书，更是广大基层蔬菜技术推广人员和菜农的生产实践指南。

农业部副部长

2002年4月

目 录

序

绪论	1
第一章 无公害蔬菜产地环境条件及其控制技术	15
第一节 农业生产与农业环境的关系	15
第二节 环境污染及其对蔬菜生产的影响	16
第三节 无公害蔬菜产地的环境要求	31
第四节 无公害蔬菜生产基地选择与建立	32
第五节 无公害蔬菜产地环境监测与评价	36
第六节 无公害蔬菜产地环境保护与改善	41
第七节 无公害蔬菜产地环境监督与管理	47
第二章 无公害蔬菜产品安全质量标准及监测方法	50
第一节 影响无公害蔬菜产品安全质量的主要问题	50
第二节 无公害蔬菜产品安全质量标准	56
第三节 国外农药残留最高限量标准	70
第四节 国内外标准的比较和对制定标准的思考	73
第五节 农药残留量的测定方法	76
第三章 无公害蔬菜栽培技术	81
第一节 蔬菜病虫害农业防治、物理防治及优质栽培 管理技术	81