



国家无公害农产品标志

蔬菜无公害生产技术丛书

DONGGUA FOSHOUGUA WUGONGHAI GAOXIAO ZAIPEI

冬瓜佛手瓜 无公害高效栽培

王长林等 编著



中国农科院、中国农大蔬菜专家编著
农业部农产品质量安全中心技术审定

金盾出版社

冬瓜佛手瓜

无公害高效栽培

江苏工业学院图书馆

藏书章



金盾出版社

内 容 提 要

本书全面具体地介绍了冬瓜和佛手瓜的无公害高效栽培技术。内容包括冬瓜和佛手瓜无公害生产的概念及意义,无公害冬瓜和佛手瓜产品的质量标准与质量认证,无公害生产的环境条件与肥料使用准则,无公害露地栽培、保护地栽培技术及无土栽培技术,无公害生产的病虫害综合防治技术,无公害产品的采收、贮藏及营销管理等知识和技术。全书内容系统,技术先进,科学实用,语言通俗,可操作性强,适合基层蔬菜技术人员和广大菜农阅读使用。

图书在版编目(CIP)数据

冬瓜佛手瓜无公害高效栽培/王长林等编著. —北京:金盾出版社,2003.9

(蔬菜无公害生产技术丛书)

ISBN 7-5082-2565-1

I. 冬… II. 王… III. ①冬瓜-蔬菜园艺-无污染技术②佛手瓜-蔬菜园艺-无污染技术 IV. S642

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 050185 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 66882412

传真:68276683 电挂:0234

彩色印刷:北京百花彩印有限公司

黑白印刷:北京金星剑印刷有限公司

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:5.75 彩页:8 字数:139 千字

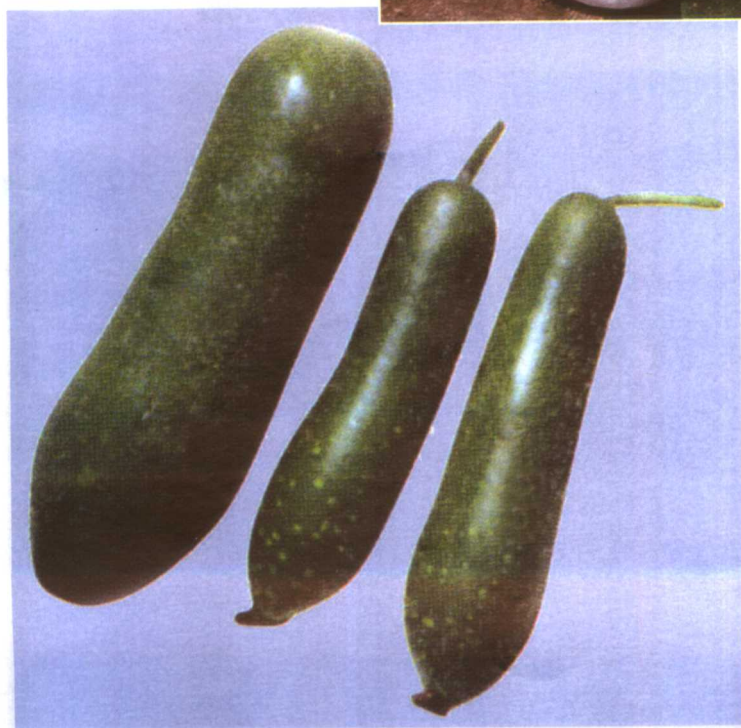
2003 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1—13000 册 定价:8.50 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、

倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

4. 一串铃4号冬瓜



5. 节瓜



6. 4号江心节瓜



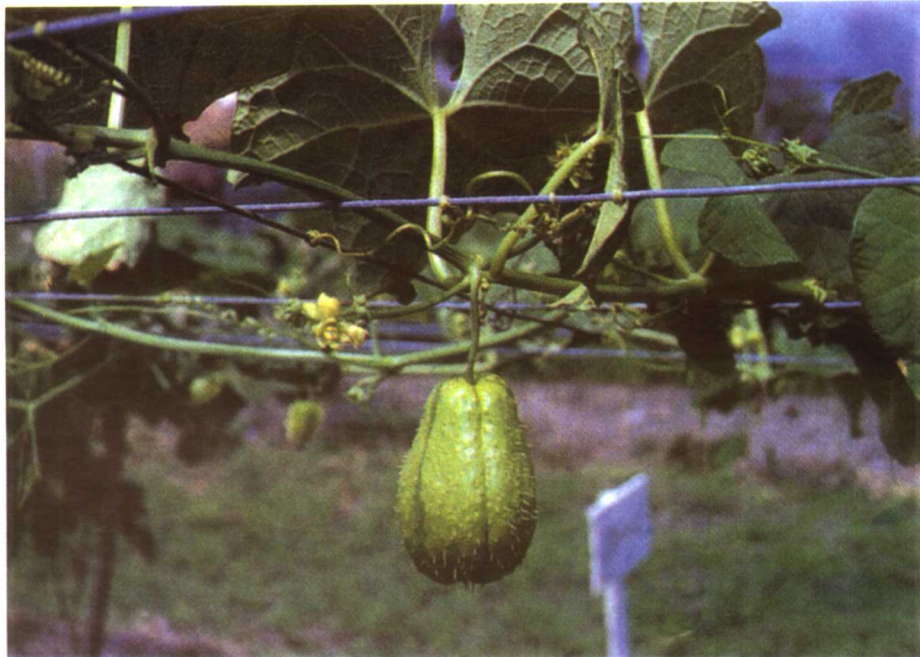
7. 粤农节瓜



8. 白皮佛手瓜与绿皮佛手瓜

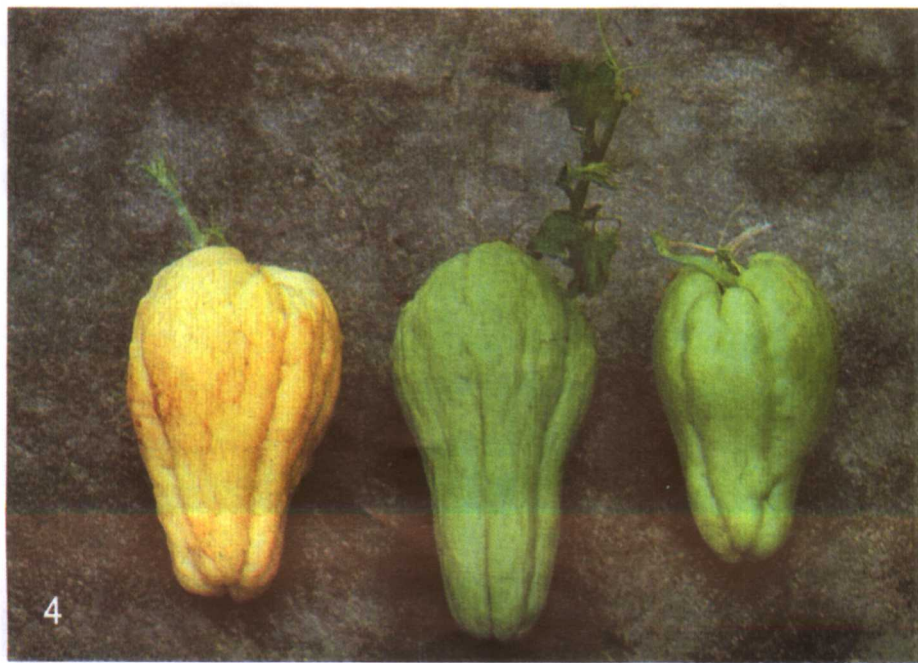
9. 佛手瓜植株田间生长状况





10. 有刺的佛手瓜品种

11. 发芽的佛手瓜种瓜





12. 冬瓜的雌花与雄花

13. 覆盖草苫的节能型日光温室





14. 装有自动卷苫设备的日光温室之一



15. 装有自动卷苫设备的日光温室之二



16. 盖草帘的大棚



17. 节能型日光温室群

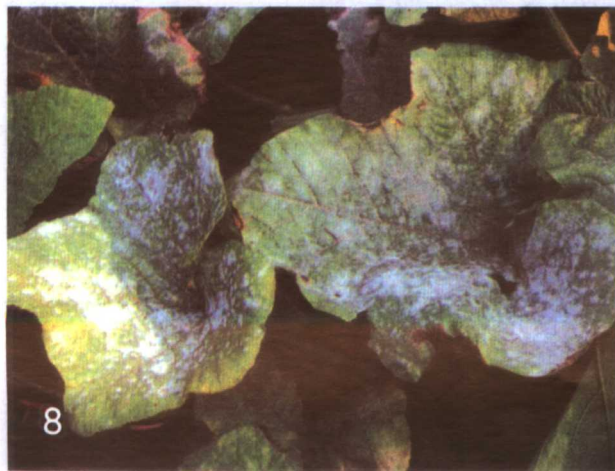
18. 冬瓜日烧病症状





19. 冬瓜疫病症状

20. 节瓜病毒病症状



21. 被节瓜白粉病危害的病叶

序言

XUYAN

民以食为天,食以安为先。生产安全食用蔬菜等农产品是广大消费者的迫切愿望。随着人们生活水平的提高,环保意识和保健意识的增强,无公害蔬菜的生产和流通备受世人关注。无公害蔬菜生产既是保护农业生态环境、保障食物安全、不断提高人民物质生活质量的需要,同时又是提高我国蔬菜产品在国际市场上的竞争力,提高我国农业经济效益,增加农民收入,实现农业可持续发展的迫切需要。可以说大力发展无公害蔬菜生产,是社会发展、科学技术进步和人民生活富裕到一定阶段的必然要求。

为了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”。要实现无公害蔬菜产品的生产,就需对生产及流通过程进行全程质量控制。在对蔬菜产品实现全程质量控制中,首要的是实现生产过程的无公害质量监控。在种植无公害蔬菜时要选择良好的环境条件,防止大气、土壤、水质的污染。在不断提高菜农的生态意识、环保意识、安全意识的同时,还应开展无公害蔬菜生产的综合技术集成和关键技术的推广应用。这样,才能达到生产无公害蔬菜产品的基本要求。

为达到上述目的,金盾出版社策划出版了“蔬菜无公害生产技术丛书”。组成了以刘宜生研究员、王志源教授为首的编委会,约请了中国农业科学院、中国农业大学等单位有关专家和学者,根据他们的专业特点,将“丛书”分为20个分册,分别撰写了33种主要蔬菜的无公害高效栽培技术。“丛书”比较全面系统地向蔬菜生产者、经营者和管理者介绍了当前各种蔬菜进行无公害生产的最新成果、技术和信息,提出了如何根据国家制定的《无公害蔬菜环境

质量标准》、《无公害蔬菜生产技术规程》、《无公害蔬菜质量标准》进行生产的具体措施。其内容包括:选用优良抗性品种,推广优质高产栽培技术,科学平衡施肥,实施病虫害的综合无公害防治,以及采收、贮藏和运输环节的关键措施和无公害管理等。因此,这套“丛书”既具有科学性和先进性,又具有实用性和可操作性。

我相信本“丛书”的出版,将使广大菜农、蔬菜产业的行政管理 人员及技术推广人员都能从中获得新的农业科技知识和信息,对 无公害蔬菜生产技术水平的提高起到指导作用。同时,也会在推 动农业结构调整、促进农村经济增长等方面发挥积极作用,为建设 小康社会做出有益的贡献。

中国工程院院士
中国园艺学会副理事长

方智远

2003年4月

前言

QIANYAN

蔬菜是人们日常生活中不可缺少的副食品。改革开放以来,随着人民生活水平的提高,2008年北京奥运会的逐年临近,再加上中国加入WTO后出口蔬菜份额的急剧增加,这一切使无公害蔬菜生产越来越受到人们的重视。如何提高蔬菜产品的质量及其食用安全性,是生产者、消费者以及全社会都关注的大事。我国政府已于2001年启动了“无公害食品行动计划”,力争用5年左右的时间,使蔬菜生产全部达到无公害标准。因此,推广无公害蔬菜生产技术已势在必行。为了帮助广大蔬菜种植者和蔬菜生产技术推广工作者掌握无公害蔬菜生产的基本技能,普及无公害蔬菜生产知识,提高我国蔬菜产品的市场竞争力,特编写此书。

冬瓜、节瓜和佛手瓜均属于瓜菜类。其中冬瓜(节瓜)在我国种植较广,冬瓜的生产与供应,对解决秋、冬季和早春蔬菜供应有重要作用;佛手瓜为喜温蔬菜,在我国南方地区栽培时期长,种植面积大。近年来,将它引入北方地区种植,作为一种特色蔬菜供应市场,深受消费者的欢迎。针对冬瓜和佛手瓜的栽培生产,本书的编写紧扣“无公害”这个中心点,力求达到内容丰富,理论与实践紧密结合,技术先进实用,可操作性强,文字简练,通俗易懂,以供蔬菜生产管理者、蔬菜生产技术人员和广大农民朋友参考。

笔者在编写此书的过程中,除了结合自身的实践经验与体会外,还参阅了大量的书刊文献(主要参考文献列于书后),并引用、摘录了某些内容,在此对有关作者一并表示感谢。

我国地域辽阔,不同地区的生产环境及条件差异较大,而且新的科学技术不断涌现,知识不断更新,加之我国目前尚未制定出冬

瓜和佛手瓜无公害生产的国家或行业标准,因此,读者在学习和应用本书时,应根据当地的实际情况和具体条件,灵活运用。限于水平与经验的不足,书中缺点和错误在所难免。恳请专家、同仁与广大读者,给予批评指正。

编著者

2003年6月

目录

MVIV

第一章 冬瓜和佛手瓜无公害生产的概念和意义

- 一、无公害蔬菜的概念..... (1)
- 二、无公害蔬菜与绿色食品的关系..... (2)
- 三、发展冬瓜和佛手瓜无公害生产的目标与意义..... (2)
- 四、如何建立冬瓜和佛手瓜无公害生产技术体系..... (4)
 - (一)严格选建生产基地 (4)
 - (二)切实强化病虫害的农业防治 (4)
 - (三)大力发展病虫害的物理防治 (5)
 - (四)积极推广病虫害的生物防治 (5)
 - (五)对病虫害合理进行化学防治 (6)
 - (六)普及科学施肥技术 (7)
 - (七)建立产地质量安全检测体系 (7)

第二章 无公害冬瓜和佛手瓜产品质量标准与质量认证

- 一、无公害蔬菜产品质量状况..... (8)
- 二、无公害冬瓜和佛手瓜产品的质量标准..... (8)
 - (一)感官标准 (9)
 - (二)卫生指标 (9)
- 三、无公害冬瓜和佛手瓜产品质量检测方法..... (10)
 - (一)安全品质检测及标准检测方法 (10)
 - (二)品质快速检测方法 (11)
- 四、无公害冬瓜和佛手瓜的质量认证..... (11)

第三章 冬瓜和佛手瓜无公害栽培的环境条件

一、空气环境标准	(14)
二、灌溉水质标准	(14)
三、土壤环境质量要求	(16)

第四章 冬瓜和佛手瓜无公害栽培科学施肥技术

一、常用肥料种类	(18)
二、肥料使用准则	(19)
三、无公害科学施肥技术	(23)
(一)经济合理施用氮肥	(23)
(二)严格执行氮肥施用安全间隔期	(23)
(三)大力增施有机肥	(23)
(四)积极使用新型肥料	(25)
(五)叶面喷施多元微肥	(25)
(六)推广平衡(配方)施肥技术	(26)

第五章 冬瓜(节瓜)无公害高产栽培技术

一、冬瓜(节瓜)的生物学特性	(29)
(一)植物学特征	(29)
(二)生长发育规律	(31)
(三)对环境条件的要求	(35)
二、冬瓜(节瓜)的类型和品种	(37)
(一)类型	(37)
(二)优良品种	(38)
三、冬瓜(节瓜)育苗技术	(44)
(一)育苗场所	(45)
(二)育苗床的种类	(45)