



国家无公害农产品标志

蔬菜无公害生产技术丛书

TONGHAO WENGCAI WUGONGHAI GAOXIAO ZAIPEI

茼蒿薹菜 无公害高效栽培

睦晓蕾 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

责任编辑：徐嘉祥
封面设计：侯少民



国家无公害农产品标志



番茄无公害高效栽培
茄子无公害高效栽培
辣椒无公害高效栽培
黄瓜无公害高效栽培
西葫芦南瓜无公害高效栽培
冬瓜佛手瓜无公害高效栽培
苦瓜丝瓜无公害高效栽培
西瓜无公害高效栽培
甜瓜无公害高效栽培
菜豆豇豆荷兰豆无公害高效栽培

大白菜菜薹无公害高效栽培
甘蓝花椰菜无公害高效栽培
萝卜胡萝卜无公害高效栽培
山药无公害高效栽培
莴苣菠菜无公害高效栽培
芹菜茺荬无公害高效栽培
茼蒿薤菜无公害高效栽培
葱洋葱无公害高效栽培
韭菜大蒜无公害高效栽培
芦笋无公害高效栽培

ISBN 7-5082-2393-4



9 787508 223933 >



ISBN 7-5082-2393-4

S · 910 定价

要 献 春 内

要 献 春 内

茼蒿薹菜

无公害高效栽培

眭晓蕾 编著



金盾出版社

内 容 提 要

本书内容包括:茼蒿、蕹菜无公害生产的概念和意义,无公害生产的环境条件和肥料使用准则,茼蒿无公害高效栽培技术,蕹菜无公害高效栽培技术,茼蒿蕹菜无土栽培技术,茼蒿蕹菜病虫害无公害防治技术,无公害产品的采收、贮藏及营销管理等。内容科学实用,可操作性强,文字通俗易懂,适合广大菜农、基层农业技术推广人员、蔬菜经营者、管理者阅读使用,也可供农业院校、农科院所专业人员学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

茼蒿蕹菜无公害高效栽培/睦晓蕾编著. —北京:金盾出版社, 2003.5

(蔬菜无公害生产技术丛书)

ISBN 7-5082-2393-4

I. 茼… II. 睦… III. ①茼蒿-蔬菜园艺-无污染技术②蕹菜-蔬菜园艺-无污染技术 IV. S636.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 023183 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:国防工业出版社印刷厂

黑白印刷:北京天宇星印刷厂

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:4.625 彩页:4 字数:112千字

2003年5月第1版第1次印刷

印数:1—15000册 定价:6.50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)

大叶茼蒿



另一种大叶茼蒿



细叶茼蒿





苘蒿叶斑病



苘蒿炭疽病

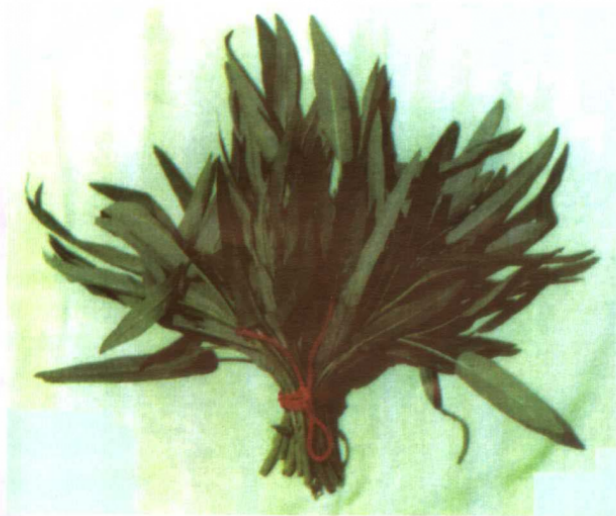


苘蒿病毒病

大叶薤菜



细叶薤菜



水薤





蕹菜病毒病



蕹菜白锈病



蕹菜轮斑病

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,环境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、保障食品安全、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、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,推广优质高效栽培技术,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

我国农业结构调整中,蔬菜因其效益较高,发展较快而被各地作为优先发展的产业之一。蔬菜生产迅猛发展,但当前生产者对种菜及相关生产资料知识的掌握相对滞后,产地环境条件难尽人意,使蔬菜产品的质量不能满足国内、国际市场的新需求,并影响我国蔬菜产业的健康发展和人民生活质量的提高。为普及科学种菜和无公害蔬菜生产的基本知识,推进蔬菜产品的无害化、标准化,提高我国蔬菜产品的市场竞争力,特编撰此书。

茼蒿和薹菜均属于绿叶菜类。其中茼蒿在我国北方地区种植较广,对解决秋、冬和早春蔬菜供应有重要作用;薹菜为喜温蔬菜,在我国南方地区栽培时期长、面积大。近年,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。尽管目前已出版了一些有关茼蒿、薹菜栽培技术方面的书籍,但对其无公害生产方面的知识介绍并不多。

本书的编写紧扣“无公害”这个中心点,力求做到内容丰富,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。笔者在编写过程中,除了结合自身的实践经验与体会,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,加之新的科学技术不断涌现,知识应不断更新,希望读者在应用本书介绍的技术时,根据当地的实际情况和具体条件,灵活运用。因作者水平有限,编写时间仓促,经验不足,书中疏漏和不当之处在所难免,

恳请专家、同仁与广大读者批评指正。

编著者

2003 年 2 月

目录

MVIV

第一章 茼蒿、蕹菜无公害生产的概念和意义

第二章 无公害茼蒿、蕹菜质量标准与质量认证

第三章 茼蒿、蕹菜无公害栽培的环境条件

第四章 茼蒿、蕹菜无公害栽培科学施肥技术

第五章 茼蒿无公害高效栽培技术

一、生物学特性	(16)
(一)形态特征	(16)
(二)对环境条件的要求	(16)
二、类型与品种	(18)
(一)类型	(18)
(二)品种	(18)
三、露地栽培技术	(19)
(一)栽培季节与栽培茬口	(19)
(二)春露地栽培	(20)
(三)秋露地栽培	(21)
四、保护地栽培技术	(22)
(一)塑料中、小拱棚春早熟栽培	(22)
(二)塑料大棚(或日光温室)秋延后栽培	(23)

(三)日光温室冬、春季栽培·····	(24)
五、间作套种技术·····	(25)
(一)春季大棚茼蒿套种茄果类作物·····	(25)
(二)秋季大棚黄瓜套种茼蒿·····	(26)
(三)番茄、冬瓜、青蒜、茼蒿立体高效种植·····	(26)
(四)马铃薯、甜瓜、糯玉米、大白菜、茼蒿、冬青菜间套种 ·····	(26)
(五)茼蒿、番茄、丝瓜、大白菜高效种植模式·····	(27)
六、采种技术·····	(27)
(一)春露地直播采种·····	(27)
(二)育苗移栽采种·····	(28)
(三)埋头采种·····	(29)

第六章 蕹菜无公害高效栽培技术

一、生物学特性·····	(30)
(一)形态特征·····	(30)
(二)对环境条件的要求·····	(31)
二、类型和品种·····	(32)
(一)子蕹和藤蕹·····	(32)
(二)旱蕹和水蕹·····	(36)
(三)紫梗、白梗和青梗蕹菜·····	(36)
三、栽培季节与栽培方式·····	(37)
(一)栽培季节·····	(37)
(二)栽培方式·····	(37)
四、旱蕹菜栽培技术·····	(38)
(一)露地栽培技术·····	(38)
(二)保护地栽培技术·····	(41)
五、水蕹菜栽培技术·····	(45)

(10)	(一)水田栽植	(45)
(10)	(二)浮水栽植	(48)
(10)	六、间作套种技术	(49)
(10)	(一)大棚丝瓜套种蔬菜	(50)
(10)	(二)苋菜、薹菜、丝瓜、小白菜、大蒜间套作	(50)
(10)	(三)大棚早辣椒套种蔬菜	(50)
(10)	(四)大棚茄子套种蔬菜	(51)
(10)	七、留种技术	(51)
(10)	(一)子薹采种法	(51)
(10)	(二)藤薹留种法	(52)

第七章 茼蒿、薹菜无土栽培技术

(101)	一、深液流栽培技术	(59)
(101)	(一)深液流栽培的基本装置	(59)
(101)	(二)薹菜深液流栽培	(61)
(101)	二、浮板毛管水培法	(63)
(101)	三、有机生态型无土栽培技术	(64)
(101)	(一)有机生态型无土栽培的特点	(64)
(101)	(二)栽培设施的建造	(65)
(101)	(三)栽培基质的配制	(67)
(101)	(四)栽培管理技术	(68)

第八章 茼蒿、薹菜病虫害无公害防治

(101)	一、茼蒿、薹菜病虫害无公害防治原则与技术	(70)
(101)	(一)病虫害的农业防治措施	(70)
(101)	(二)病虫害的物理防治措施	(74)
(101)	(三)病虫害的生物防治技术	(77)
(101)	(四)病虫害的化学防治技术及农药使用	(83)

二、茼蒿、蕹菜病害防治	(91)
(一)茼蒿、蕹菜猝倒病	(91)
(二)茼蒿叶枯病	(92)
(三)茼蒿霜霉病	(93)
(四)茼蒿炭疽病	(94)
(五)茼蒿病毒病	(95)
(六)蕹菜灰霉病	(95)
(七)蕹菜白锈病	(96)
(八)蕹菜轮斑病	(97)
三、茼蒿、蕹菜虫害防治	(98)
(一)蚜虫	(98)
(二)白粉虱	(99)
(三)菜青虫	(100)
(四)小菜蛾	(102)
(五)红蜘蛛(叶螨)	(104)
(六)夜蛾科害虫	(105)
第九章 无公害茼蒿、蕹菜的采收、贮藏	
一、采收及采后无公害处理技术	(107)
(一)产品收获	(107)
(二)产品的整理与处理	(108)
(三)产品的运输包装	(108)
(四)产品预冷	(109)
二、贮运、保鲜和营销的无公害要求	(110)
(一)运输	(110)
(二)贮存	(110)
(三)销售	(111)
三、无公害茼蒿、蕹菜产品质量标准	(111)

