

SHUCAI WUGONGHAI YONGYAO



蔬菜 无公害用药

主编 王 琦 齐俊生 蔡元呈

速 查 手 册

 科学技术文献出版社

蔬菜无公害用药

速查手册

主 编 王 琦 齐俊生 蔡元呈

副主编 郭喜红 刘茂荣 袁宝玲

任江莲 张小平

编 者 (按姓氏笔画排序)

王 琦 王振平 文丽华

付学池 齐俊生 刘茂荣

任江莲 全兴霞 决培生

成广宇 张小平 张淑萍

武日华 郭喜红 姜立强

赵金焕 赵金枝 袁宝玲

蔡元呈

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

蔬菜无公害用药速查手册/王琦,齐俊生,蔡元呈主编. -北京:科学技术文献出版社,2006.1

ISBN 7-5023-5175-2

I. 蔬… II. ①王… ②齐… ③蔡… III. 蔬菜-农药施用-无污染技术-手册 IV. S436.3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 135611 号

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

图书编务部电话 (010)58882909,(010)58882959(传真)

图书发行部电话 (010)68514009,(010)68514035(传真)

邮 购 部 电 话 (010)58882952

网 址 <http://www.stdph.com>

E-mail: stdph@istic.ac.cn

策 划 编 辑 袁其兴

责 任 编 辑 李正德

责 任 校 对 赵文珍

责 任 出 版 王杰馨

发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者 富华印刷包装有限公司

版 (印) 次 2006 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

开 本 850×1168 32 开

字 数 250 千

印 张 10.5

印 数 1~6000 册

定 价 16.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

前 言

蔬菜是人类必不可少的食物,随着人们生活水平的提高,蔬菜的需求量越来越大。各级政府都把抓蔬菜生产摆在了工作的重要位置,部分地区已经发展成为重要的支柱产业,在农业结构调整中发挥了重要的作用。蔬菜生产中困扰比较大的问题就是病虫害的防治,特别是近年来各地都在发展蔬菜种植,许多地区连作重茬严重,导致了病虫害加重。菜农为了保证蔬菜种植的收益,力求减少病虫害等有害生物对蔬菜造成的损失,致使大量不合理地使用化学农药成为较为普遍的现象,从而造成蔬菜农药残留超标和对环境的污染。为了解决目前生产上存在的不合理使用化学农药的问题,减少农药残留污染,我们收集了近年来蔬菜有害生物控制的新技术新产品,编辑出版本书,目的在于指导菜农及有关人员能够较为准确地对病虫害等有害生物进行诊断和科学合理地选择与使用农药,保障无公害蔬菜生产的健康有序发展。通过参阅本书可以较为全面了解蔬菜无公害生产的用药规则、常识和有关标准,对蔬菜常见病虫害进行诊断,掌握常见病虫害的防治措施,进行科学合理地选用和使用农药。本书病虫害的防治措施较为详细,

介绍了农业防治、物理防治、生物防治和生态防治措施,可操作性强;常用农药包括了近年来研制成功的环境友好型新农药,增加生物农药的种类。

本书的编写力求深入浅出、语言简练,既考虑到了具备一定专业基础的植保工作者及有关人员,又照顾到了广大菜农,因此适合不同层次的读者。

本书愿为我国无公害蔬菜的生产提供一些帮助,书中不足之处,敬请读者批评指正。

目 录

第一章 蔬菜无公害用药常识	(1)
第一节 无公害蔬菜概述	(1)
一、无公害蔬菜的概念	(1)
二、蔬菜无公害用药的重要性	(2)
三、无公害蔬菜农药施用原则	(3)
第二节 农药的分类和剂型	(4)
一、农药分类	(4)
二、农药剂型	(7)
三、农药毒性毒力与药效	(9)
第三节 菜田农药使用特点	(12)
一、蔬菜生产特点	(12)
二、菜田农药使用技术	(13)
三、菜田农药的合理使用	(23)
第四节 蔬菜有害生物控制策略	(27)
一、加强病虫害检疫和预测预报工作	(28)
二、综合运用农业技术措施	(28)
三、积极采用生物防治技术	(31)
四、科学实施物理防治措施	(32)

五、严格控制化学防治措施·····	(33)
六、广泛利用生物技术·····	(39)
第二章 蔬菜常见病害的诊断及其防治 ·····	(40)
第一节 蔬菜苗期病害的诊断及其防治 ·····	(40)
一、猝倒病·····	(40)
二、立枯病·····	(41)
三、沤根·····	(41)
四、苗期病害的综合防治·····	(42)
第二节 十字花科蔬菜病害的诊断及其防治 ·····	(43)
一、白菜病毒病·····	(43)
二、白菜霜霉病·····	(45)
三、白菜软腐病·····	(47)
四、白菜黑斑病·····	(48)
五、白菜白斑病·····	(49)
六、白菜黑腐病·····	(51)
七、白菜干烧心·····	(52)
八、白菜根肿病·····	(53)
第三节 葫芦科蔬菜病害的诊断及其防治 ·····	(55)
一、黄瓜霜霉病·····	(55)
二、黄瓜白粉病(俗称白毛)·····	(56)
三、黄瓜炭疽病·····	(57)
四、黄瓜枯萎病·····	(59)
五、黄瓜疫病·····	(61)
六、黄瓜灰霉病·····	(62)

七、黄瓜细菌性角斑病·····	(63)
八、黄瓜黑星病·····	(64)
第四节 茄科蔬菜病害的诊断及其防治·····	(66)
一、番茄晚疫病·····	(66)
二、番茄早疫病·····	(67)
三、番茄叶霉病·····	(69)
四、番茄灰霉病·····	(70)
五、番茄病毒病·····	(71)
六、番茄青枯病·····	(73)
七、番茄斑枯病·····	(75)
八、番茄脐腐病·····	(76)
九、番茄白绢病·····	(77)
十、番茄溃疡病·····	(78)
十一、茄绵疫病·····	(79)
十二、茄黄萎病·····	(80)
十三、茄褐纹病·····	(82)
十四、甜椒病毒病·····	(84)
十五、甜椒炭疽病·····	(86)
十六、甜椒疫病·····	(87)
第五节 豆科蔬菜病害的诊断及其防治·····	(88)
一、菜豆炭疽病·····	(88)
二、菜豆细菌性疫病·····	(90)
三、菜豆根腐病·····	(91)
四、菜豆枯萎病·····	(92)

五、豇豆锈病·····	(92)
六、豇豆病毒病·····	(94)
七、蚕豆赤斑病·····	(95)
八、豌豆白粉病·····	(96)
第六节 其他蔬菜病害的诊断及其防治·····	(97)
一、韭菜灰霉病·····	(97)
二、韭菜疫病·····	(98)
三、葱类霜霉病·····	(99)
四、葱紫斑病·····	(100)
五、茼蒿霜霉病·····	(101)
六、茼蒿菌核病·····	(102)
七、芹菜早疫病·····	(103)
八、姜腐烂病·····	(104)
第三章 蔬菜常见虫害的诊断及其防治·····	(106)
第一节 蔬菜苗期虫害的诊断及其防治·····	(106)
一、小地老虎·····	(106)
二、蝼蛄·····	(108)
三、蛴螬·····	(111)
四、地蛆·····	(113)
五、韭蛆·····	(117)
六、蟋蟀·····	(119)
七、蜗牛·····	(121)
八、野蛱蛄·····	(123)
第二节 十字花科蔬菜虫害的诊断及其防治·····	(124)

一、菜蚜	(124)
二、菜粉蝶	(127)
三、菜蛾	(129)
四、菜螟	(131)
五、甘蓝夜蛾	(132)
六、斜纹夜蛾	(134)
七、甜菜夜蛾	(135)
八、黄条跳甲	(137)
九、猿叶虫	(138)
第三节 葫芦科蔬菜虫害的诊断及其防治	(139)
一、瓜蚜	(139)
二、黄守瓜	(141)
三、瓜绢螟	(142)
四、节瓜蓟马	(144)
五、温室白粉虱	(145)
第四节 茄科蔬菜虫害的诊断及其防治	(148)
一、侧多食跗线螨	(148)
二、红叶螨	(149)
三、棉铃虫和烟青虫	(151)
四、茄黄斑螟	(153)
五、马铃薯块茎蛾	(154)
六、马铃薯瓢虫和茄二十八星瓢虫	(156)
第五节 豆科蔬菜虫害的诊断及其防治	(159)
一、豆野螟	(159)

二、豆荚螟	(160)
三、白条芜菁	(162)
四、豌豆象	(164)
五、蚕豆象	(166)
六、豌豆潜叶蝇	(167)
七、苜蓿蚜	(168)
第六节 其他蔬菜虫害的诊断及其防治	(169)
一、长绿飞虱	(169)
二、葱蓟马	(171)
三、菠菜潜叶蝇	(172)
第四章 无公害蔬菜生产常用杀虫剂	(174)
第一节 有机磷杀虫剂	(174)
一、敌敌畏	(174)
二、敌百虫	(175)
三、乙酰甲胺磷	(176)
四、伏杀硫磷	(177)
五、辛硫磷	(178)
六、三唑磷	(180)
七、啶硫磷	(181)
八、毒死蜱	(182)
第二节 拟除虫菊酯类杀虫剂	(183)
一、甲氰菊酯	(184)
二、溴氰菊酯	(185)
三、联苯菊酯	(187)

四、醚菊酯	(188)
五、氯氰菊酯	(189)
六、顺式氯氰菊酯	(191)
七、氰戊菊酯	(192)
八、顺式氰戊菊酯	(194)
第三节 氨基甲酸酯类杀虫剂	(195)
抗蚜威	(195)
第四节 苯甲酰基脲类杀虫剂	(197)
一、定虫隆	(197)
二、农梦特	(199)
三、灭幼脲	(200)
四、除虫脲	(201)
第五节 生物类杀虫剂	(203)
一、爱力螨克	(203)
二、苏云金杆菌	(205)
三、茼蒿素	(206)
四、噻嗪酮	(207)
五、川楝素	(208)
六、鱼藤酮	(209)
七、藜芦碱	(210)
八、苦参碱	(211)
第六节 其他类杀虫剂	(212)
一、吡虫啉	(212)
二、锐劲特	(214)

三、抑食肼	(215)
四、增效氟马	(216)
五、辛氟混剂	(216)
第五章 无公害蔬菜生产常用杀菌剂	(218)
第一节 具有保护(预防)作用的杀菌剂	(218)
一、代森锰锌	(218)
二、铜高尚	(219)
三、可杀得	(220)
四、扑海因	(221)
五、乙烯菌核利	(222)
六、双效灵	(222)
七、多果定	(223)
八、混合二元酸铜	(224)
九、百菌清	(226)
第二节 具有内吸治疗作用的杀菌剂	(227)
一、普力克	(228)
二、乙磷铝	(229)
三、克露	(230)
四、三唑酮	(230)
五、噻菌灵	(231)
六、多菌灵	(233)
七、甲基托布津	(234)
八、腐霉利	(235)
九、甲霜灵	(236)

第三节 复配广谱杀菌剂·····	(237)
一、霜克·····	(237)
二、杀毒矾·····	(238)
三、甲霜灵锰锌·····	(239)
四、灰斑王·····	(240)
五、多硫悬浮剂·····	(241)
第四节 兼治真菌与细菌性病害杀菌剂·····	(242)
一、苯噻氰·····	(242)
二、敌克松·····	(243)
三、百菌通·····	(244)
四、春雷氧氯铜·····	(245)
五、松酯酸铜·····	(246)
第五节 生物杀菌及杀病毒剂·····	(247)
一、农用链霉素·····	(248)
二、益微——微生物生态制剂·····	(249)
三、多抗霉素·····	(250)
四、抗霉菌素 120·····	(251)
五、病毒灵·····	(252)
六、菌毒清·····	(253)
七、植病灵·····	(254)
第六章 无公害蔬菜生产常用杀螨剂·····	(255)
一、克螨特·····	(255)
二、速螨酮·····	(256)
三、双甲脒·····	(257)

四、卡死克	(258)
五、噻螨酮	(260)
六、浏阳霉素	(261)
第七章 无公害蔬菜生产常用杀线虫剂	(262)
一、二氯异丙醚	(262)
二、苯线磷	(263)
三、克线丹	(264)
四、棉隆	(265)
第八章 无公害蔬菜生产常用除草剂	(267)
一、除草通	(267)
二、氟乐灵	(268)
三、敌草胺	(269)
四、精稳杀得	(271)
五、百草枯	(271)
六、喹禾灵	(272)
七、拿捕净	(273)
八、异丙甲草胺	(274)
九、丁草胺	(275)
十、盖草能	(276)
十一、杀草敏	(277)
十二、乙草胺	(278)
第九章 无公害蔬菜生产常用植物生长调节剂	(279)
一、乙烯利	(279)
二、防落素	(280)

三、赤霉素	(281)
四、复硝酚钠	(282)
五、矮壮素	(283)
六、茶乙酸	(284)
七、甲哌翁	(284)
八、芸苔素内酯	(285)
第十章 其他特殊药剂	(287)
一、高效除虫助剂——消抗液	(287)
二、效力增	(288)
附录	(289)
一、绿色食品农药使用准则(NY/T393—2000)	(289)
二、农药安全使用标准(蔬菜)(GB4285—1989)	(295)
三、各种蔬菜农药残留卫生指标范围	(300)
四、部分蔬菜无公害生产常用药剂使用准则	(304)
五、无公害农产品生产推荐农药品种和植保机械	(308)
六、常见农药中毒及急救方法	(310)

第一章 蔬菜无公害用药常识

第一节 无公害蔬菜概述

一、无公害蔬菜的概念

无公害蔬菜是指产地环境、生产过程和产品质量符合国家有关标准和规范的要求,经认证合格获得认证证书并允许使用无公害农产品标志的未经加工或者初加工的蔬菜。目前,市场上全国无公害蔬菜标志和地方无公害蔬菜标志两种并存。

绿色食品是遵循可持续发展原则,按照特定生产方式生产,经专门机构认定,许可使用绿色食品标志的无污染的安全、优质、营养类食品。分为A级绿色食品和AA级绿色食品。有机食品是指来自于有机农业生产体系,根据有机农业生产要求和相应的标准生产加工的,并通过合法的有机食品认证机构认证的一切农副产品,包括粮食、蔬菜、水果、奶制品、禽畜产品、水产品、蜂产品、调料等。

无公害农产品、绿色食品和有机食品都是安全、优质的食品;无公害农产品、绿色食品和有机食品都重视生产过程和生产源头的控制,都属于清洁生产;无公害农产品、绿色食品和有机食品,都是经过专门的机构认证许可使用某种质量标志的食品。总之,与普通食品相比具有更安全的特征。

无公害蔬菜是无公害食品的一类,是无污染的安全、优质、营