

WUGONGHAI SHUCAI
NONGYAO SHIYONG ZHINAN

无公害蔬菜 农药使用指南

程伯瑛 编著



金盾出版社
JINDUN CHUBANSHE

无公害蔬菜农药使用指南

程伯瑛 编 著

金 盾 出 版 社

内 容 提 要

本书由山西省农业科学院蔬菜研究所程伯瑛研究员编著。内容包括无公害蔬菜生产的意义及其措施、农药安全使用基础知识、杀虫剂、杀螨剂、杀软体动物剂、杀鼠剂、杀菌剂、杀线虫剂、除草剂、植物生长调节剂和增效剂。共介绍了 252 种农药的理化性质及特点、毒性、常用剂型、防治对象和使用方法。本书内容丰富系统,语言通俗易懂,操作性和实用性强。本书适合广大菜民、农业技术推广人员以及有关农业院校师生阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

无公害蔬菜农药使用指南/程伯瑛编著. -- 北京:金盾出版社,2010.10

ISBN 978-7-5082-6322-9

I. ①无… II. ①程… III. ①蔬菜—农药施用—无污染技术 IV. ①S436.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 048364 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 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

北京金盾印刷厂印刷

北京东杨庄装订厂装订

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:11.375 彩页:8 字数:270 千字

2010 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1~10 000 册 定价:19.00 元

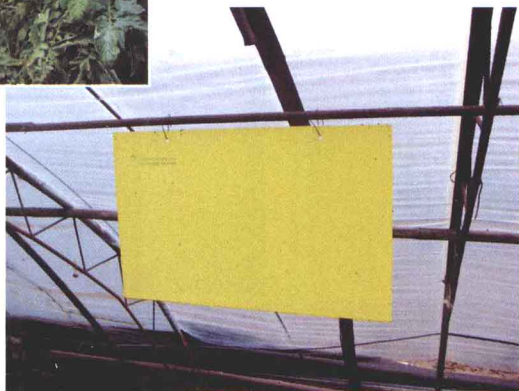
(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

多种包衣的
西葫芦种子



露地黄板
诱杀害虫

保护地内黄
板诱杀害虫



番茄叶片 2,4-D
药害症状



日光温室内番茄青
果上的农药残留物



日光温室内番茄红
果上的农药残留物



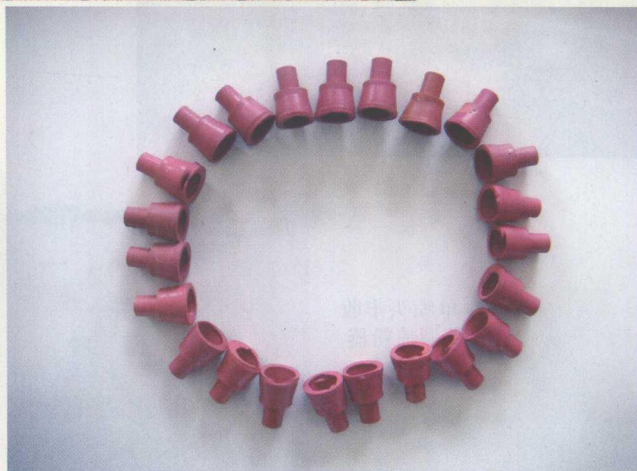
保温性好的半地
下式日光温室

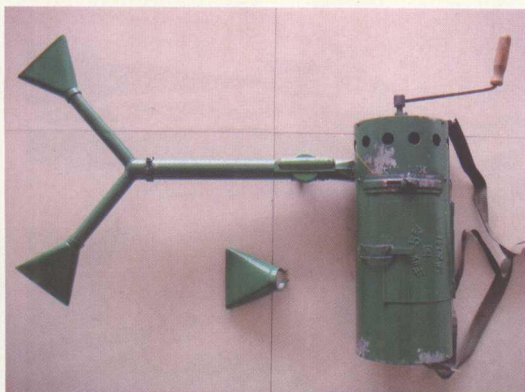
日光温室内北墙
上的反光幕



日光温室内
穴盘育苗

小菜蛾性
诱剂诱芯





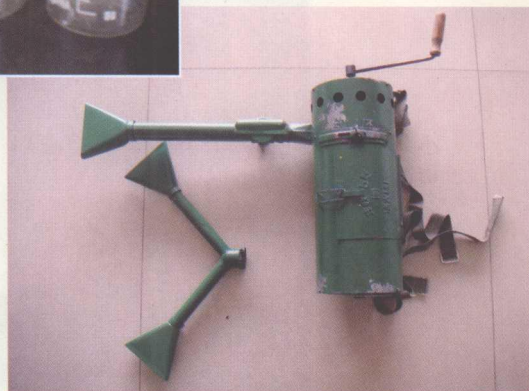
双喷头丰收
5 型喷粉器

称农药的天平
和砝码



量农药的量杯
和烧杯

单喷头丰收
5 型喷粉器



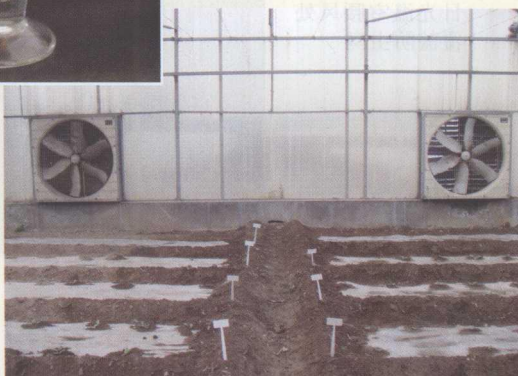
贮存农药的
加锁铁皮箱



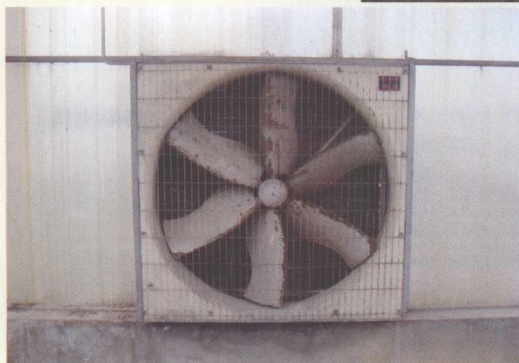
可湿性粉剂的
浓母液和乳油
的浓母液



连栋温室
双换气扇



连栋温室
单换气扇





露地防虫网棚

日光温室腰风处
覆盖防虫网



露地塑料隔离墙



喷雾器



去掉喷雾器喷头
给露地洋葱灌根



在日光温室内喷雾



去掉喷雾器喷头
给日光温室内辣椒灌根



露地小高畦



地膜覆盖小高畦



露地临时搭
小棚防低温

目 录

第一章 无公害蔬菜生产的意义及其措施	(1)
一、无公害食品发展的历史背景	(1)
(一)国外基本情况.....	(1)
(二)国内基本情况.....	(2)
二、无公害的概念及管理	(3)
(一)无公害农产品	(3)
(二)绿色食品.....	(4)
(三)有机食品.....	(5)
(四)无公害农产品、绿色食品和有机食品的 区别与联系.....	(6)
三、无公害蔬菜的市场需求	(7)
(一)国际市场.....	(7)
(二)国内市场.....	(8)
四、无公害蔬菜生产的基础	(9)
(一)露地.....	(9)
(二)保护地	(10)
五、无公害蔬菜生产的主要技术措施.....	(10)
(一)选择蔬菜生产地	(10)
(二)加强植物检疫	(10)
(三)选用抗病虫优种	(10)
(四)培育无病虫壮苗	(11)
(五)轮作换茬	(11)
(六)科学施肥	(11)
(七)加强田间管理措施	(11)

(八)阻断病虫草害的传播途径	(11)
(九)诱杀害虫	(12)
(十)采用生物防治	(12)
(十一)合理使用化学药剂	(12)
(十二)做好资料记录入档保存工作	(12)
第二章 农药安全使用基础知识	(13)
一、农药的概念	(13)
(一)防治对象的含义	(13)
(二)农药的含义	(13)
(三)使用化学农药的利弊	(14)
(四)农药的有效成分和通用名称	(15)
二、农药的分类	(16)
(一)杀虫剂	(16)
(二)杀螨剂	(17)
(三)杀软体动物剂	(17)
(四)杀鼠剂	(18)
(五)杀菌剂	(19)
(六)杀线虫剂	(20)
(七)除草剂	(20)
(八)植物生长调节剂	(21)
(九)农药增效剂	(22)
三、农药的加工剂型	(22)
(一)可湿性粉剂	(23)
(二)粉剂	(23)
(三)乳油	(23)
(四)漂浮粉剂	(23)
(五)烟剂	(24)
(六)颗粒剂	(24)

(七)悬浮剂	(24)
(八)可溶粉剂	(24)
(九)水分散粒剂	(25)
(十)熏蒸剂	(25)
(十一)超低容量液剂	(25)
(十二)泡腾片剂	(25)
(十三)水乳剂	(25)
(十四)微乳剂	(25)
(十五)可溶液剂	(26)
(十六)桶混剂	(26)
(十七)种子处理制剂	(26)
(十八)饵剂	(26)
四、农药的毒性、毒力和药效	(26)
(一)毒性	(26)
(二)毒力	(28)
(三)药效	(28)
五、农药的使用技术	(28)
(一)常规喷雾技术	(28)
(二)低容量喷雾技术	(29)
(三)喷粉技术	(30)
(四)飘浮粉剂喷施技术	(30)
(五)烟剂施药技术	(32)
(六)农药处理种子技术	(33)
(七)农药处理土壤技术	(34)
(八)其他农药使用技术	(35)
六、农药的稀释配制	(37)
(一)常见的农药浓度表示法	(37)
(二)不同农药浓度之间的换算	(38)

(三)农药稀释计算前的准备工作	(39)
(四)农药的稀释计算	(40)
(五)农药的两步稀释法	(43)
七、农药的安全使用	(44)
(一)农药选购	(44)
(二)农药使用	(46)
(三)农药安全操作	(49)
(四)避免病虫害对农药产生抗性	(54)
(五)农药药效计算法	(56)
(六)农药保管	(57)
第三章 杀虫剂	(58)
一、有机磷类(含部分混配剂)	(58)
辛硫磷(58) 毒死蜱(61) 敌百虫(63) 敌敌畏(65)	
马拉硫磷(67) 高效顺反氯氰菊酯·马拉硫磷(68)	
敌·马(68) 氰戊·马拉松(增效)(69) 氰戊·马拉松(70)	
溴氰·马拉松(71) 马拉·联苯菊(72) 乙酰甲胺磷(72)	
乐果(73) 三唑磷(75) 杀螟硫磷(76) 倍硫磷(77)	
丙溴磷(77) 二嗪磷(78) 亚胺硫磷(79) 啉硫磷(80)	
伏杀硫磷(81) 二溴磷(82) 稻丰散(82)	
啉硫磷(83) 杀螟腈(84) 氯胺磷(84)	
二、拟除虫菊酯类	(85)
溴氰菊酯(85) 氟氯氰菊酯(86) 高效氟氯氰菊酯(87)	
氯氟氰菊酯(87) 氯氰菊酯(88) 顺式氯氰菊酯(89)	
高效顺反氯氰菊酯(90) 高效氯氰菊酯(90)	
联苯菊酯(91) 氰戊菊酯(92) S-氰戊菊酯(93)	
甲氰菊酯(94) 氟胺氰菊酯(95) 醚菊酯(95)	
溴氟菊酯(96)	
三、氨基甲酸酯类	(96)

硫双威(96) 丁硫克百威(97) 抗蚜威(98)	
异丙威(99) 甲萘威(100)	
四、沙蚕毒素类	(101)
杀虫双(101) 杀虫单(102) 杀螟丹(102)	
五、昆虫生长调节剂类	(104)
灭幼脲(104) 除虫脲(105) 氟啶脲(106)	
氟铃脲(106) 氟虫脲(107) 灭蝇胺(108)	
噻嗪酮(109) 抑食肼(110) 虫酰肼(110)	
虫螨腈(111)	
六、其他类	(112)
丁醚脲(112) 吡虫啉(113) 啶虫脒(114)	
噻虫嗪(115) 茚虫威(116)	
七、植物源	(117)
苦参碱(117) 印楝素(118) 鱼藤酮(119)	
鱼藤(120) 藜芦碱(121) 茴蒿素(122)	
烟碱(122) 烟草(124) 除虫菊(含除虫菊素)(125)	
八、微生物源	(125)
苏云金杆菌(125) 杀螟杆菌(127) 昆虫病毒(128)	
阿维菌素(129) 甲胺基阿维菌素苯甲酸盐(132)	
多杀霉素(133)	
第四章 杀螨剂	(135)
浏阳霉素(135) 氟丙菊酯(136) 哒螨灵(136)	
噻螨酮(137) 三唑锡(138) 三环锡(138)	
苯丁锡(139) 溴螨酯(140) 炔螨特(140)	
双甲脒(141)	
第五章 杀软体动物剂和杀鼠剂	(143)
四聚乙醛(143) 杀螺胺(144) 灭梭威(145) 杀鼠灵(145)	
杀鼠醚(146) 氟鼠酮(146) 敌鼠(147) 氟鼠灵(148)	

溴鼠灵(149) 溴敌隆(150)	
第六章 杀菌剂.....	(151)
一、微生物类(含部分混配剂)	(151)
木霉菌(151) 武夷菌素(152) 宁南霉素(153)	
抗霉菌素 120(154) 多抗霉素(155) 井冈霉素(156)	
中生霉素(157) 春雷霉素(158) 硫酸链霉素(159)	
硫酸链霉素·土霉素(161)	
二、防病毒病类(含部分混配剂)	(162)
菇类蛋白多糖(162) 混合脂肪酸(163) 菌毒清(164)	
烷醇·硫酸铜(165) 吗胍·乙酸铜(166) 磷酸三钠(167)	
三、含铜类(含部分混配剂)	(168)
硫酸铜(168) 氢氧化铜(169) 王铜(171) 氧化亚铜(171)	
碱式硫酸铜(172) 硫酸铜钙(174) 琥胶肥酸铜(175)	
琥铜·甲霜灵(177) 琥铜·乙腈铝(178)	
琥·铝·甲霜灵(179) 混合氨基酸铜·锌·锰·镁(180)	
络氨铜(181) 混合氨基酸络合铜(182) 噻菌铜(183)	
春雷·王铜(184) 波尔·锰锌(186)	
四、无机类(含部分混配剂)	(187)
高锰酸钾(187) 石灰(188) 硫磺(190)	
硫磺·多菌灵(191) 硫磺·甲硫灵(192)	
五、有机硫类(含部分混配剂)	(193)
代森锰锌(193) 甲霜·锰锌(195) 噁霜·锰锌(197)	
霜脲·锰锌(198) 安克·锰锌(200) 乙铝·锰锌(201)	
代森锌(202) 代森铵(203) 代森环(205) 福美双(205)	
福·福锌(207) 多·福(208) 甲硫·福美双(208)	
福美·拌种灵(209) 肿·锌·福美双(210)	
多·福·溴菌腈(211) 克菌丹(211) 灭菌丹(212)	
六、有机磷类	(213)