

农作物病虫 无害化治理

● 浙江省植物保护总站 组编



中国农业科学技术出版社

农作物病虫无害化治理

浙江省植物保护总站 组编

中国农业科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

农作物病虫害无害化治理, 王华弟主编. - 北京: 中国农业科学技术出版社, 2002.12

ISBN 7-80167-443-X

I. 农... II. 王... III. 作物 病虫害防治方法 - 无污染技术 IV. S435

中国版本图书馆 CIP 数据核字: (2002) 第 098052 号



智慧工作室

技术策划 全程制作

地址 杭州凯悦路 258 号浙江太平洋华家校区

邮编 310029 电话 0571-86434728



责任编辑	刘晓松
出版发行	中国农业科学技术出版社 (地址: 北京海淀区中关村南大街 12 号 电话: 62187620 68975144 邮编: 100081)
经 销	新华书店北京发行所
印 刷	浙江新华印刷集团公司
开 本	850 × 1168 1/32
字 数	520 千字
印 张	20.625
版 次	2002 年 12 月第一版 2002 年 12 月第一次印刷
定 价	50.00 元

《农作物病虫害无害化治理》

编辑委员会

主 任 朱志泉

副主任 徐 云 赵 琳 王华弟 虞轶俊

编 委 (按姓氏笔画为序)

丁德葆 王华弟 王荣洲 石春华

朱志泉 朱明泉 许渭根 李宝福

宋大荣 张左生 张国鸣 张继群

陈桂华 林云彪 郎国良 赵 琳

钟雪明 施 德 顾国平 徐 云

徐晨光 徐福寿 章强华 蒋学辉

虞轶俊



《农作物病虫无害化治理》

编写人员

主 编 王华弟

副 主 编 施 德 蒋学辉 石春华 林云彪

编写人员 (按姓氏笔画为序)

丁新天	王华弟	王 国 荣	王 金 良	王洪祥	王爱兰
贝亚维	方勇军	邓曹仁	石春华	占富松	卢玲萍
叶志勇	吕旭健	过婉珍	朱志泉	朱金文	朱明泉
朱金星	朱晓群	朱雄关	孙裕建	严其明	杜一新
杜建根	李卫平	李云明	杨性长	杨焕军	杨焕清
吴华新	吴全聪	邱诞根	余学明	沈卫新	沈火明
宋昌琪	张志恒	张荣章	张爱兰	陈军昂	陈建明
陈银方	范仰东	林云彪	周 湾	周小军	周国军
周新昌	郑永利	郑旭芝	郑许松	郑利珍	敖成光
赵 敏	赵 琳	赵建根	胡 斌	胡仕孟	胡务义
姚士桐	姚淑英	饶良玉	钟鹏飞	施 德	姜 龙
姜新龙	贺华龙	袁亦文	贾华湊	夏声广	钱冬兰
徐 云	徐火忠	徐红星	徐志宏	徐苏君	徐法三
徐富康	陶鸣翔	黄水招	章强华	章丰伟	蒋自珍
蒋学辉	董达义	董涛海	葛天安	韩志能	韩敏晖
傅关英	谢以泽	鲁建国	童英富	虞扶俊	蔡国梁
滕敏忠					
审 稿 张左生					

前言

近年来,浙江省各地大力开展绿色、无公害农业生产,组织实施了“农作物病虫害无害化治理工程”,在病虫害发生为害规律、监测预报、综合防治技术研究和推广应用上做了大量工作,取得显著进展。为了总结交流农作物病虫害无害化治理技术与推广工作,进一步推动浙江省无公害、绿色农业的发展,浙江省植物保护总站从全省科研、教学、推广、生产等部门征集到大量的农作物病虫害无害化治理技术与推广学术论文,经编委会认真审核,挑选出126篇编辑出版。全书分为6个部分,第一,综述;第二,病虫害发生及预测;第三,病虫害无害化治理;第四,农药及应用技术;第五,杂草发生及防除;第六,植物检疫。本书系统地反映了浙江省农作物病虫害无害化治理、无公害农产品生产进展,具有一定的科学性、先进性和实用性,可供农业科研、教学、推广部门植物保护工作者参考。

本书在编辑出版过程中得到农业部全国农业技术推广服务中心、浙江省农业厅等各级领导的关心和支持,浙江省植物保护总站张左生研究员给予热情帮助,浙江省植物保护总站测报防治科、植检科的同志进行了文稿整理、校对,王春芳同志帮助打印部分稿件,使本书得以如期出版,在此一并致谢。

由于时间短、工作量大,并限于水平,书中定有不妥之处,敬请同行和读者批评指正。

《农作物病虫害无害化治理》编辑委员会

2002年12月

目 录

综 述

- 绿色农业与植保事业创新.....朱志泉 (3)
- 建设“绿色浙江农业”的植物保护工作思考
.....徐 云 赵 琳 王华弟 (10)
- 农作物病虫无害化治理进展.....蒋学辉 王华弟 虞轶俊 (22)
- 农作物病虫害综合治理的发展思路与对策
.....王华弟 施 德 刘树生等 (32)
- HACCP 在无公害食品生产中的应用.....章强华 (45)

病虫发生及预测

- 浙南山区单季稻主要病虫发生规律及防治技术.....朱金星 (57)
- 浙北单季晚稻病虫害防治策略研究...傅关英 冯克强 钱士明等 (66)
- 稻飞虱与稻纹枯病复合危害与产量损失的关系及防治指标研究
.....徐志宏 王华弟 汪恩国等 (71)
- 水稻二化螟与稻纵卷叶螟复合防治指标研究
.....徐志宏 王华弟 傅关英等 (83)

稻种潜蝇蛹在麦田的空间分布型及抽样技术	胡 斌 祝小祥 盛雪峰 (89)
稻螟蛉发生与防治的初探	赵 敏 李克诚 陈 群等 (93)
稻曲病对梗稻产量损失的测定	董涛海 钱 钧 徐国军等 (98)
水稻稻曲病发生及防治技术	朱晓群 李周良 蒋丹华等 (102)
永康市水稻种传病害的调查	王爱兰 徐洁章 (105)
水稻细菌性条斑病对杂交早稻产量影响的构成因子	姜 龙 饶良玉 董达义 (109)
晚稻稻曲病防治适期预报技术研究	黄永招 张志昌 金炳华等 (112)
中华稻蝗生物学特性与发生规律研究	王华弟 冯志全 蔡 灿 (117)
中华稻蝗为害损失测定与防治指标研究	钱冬兰 王华弟 冯志全 (125)
永嘉县农田害鼠的发生与治理技术	杨焕清 (137)
嘉兴市开展蔬菜病虫测报工作的探讨	敖成光 姜伟锋 钟雪明等 (141)
黄花菜病害发生特点及优化防治技术	丁新天 朱静坚 邓曹仁等 (145)
姜螟的发生与防治	王爱兰 姚淑英 (151)
十字花科蔬菜小菜蛾大发生原因与防治	敖成光 王林法 汤忠林等 (153)
斜纹夜蛾取食量试验研究	贝亚维 陈笑芸 茹永江等 (157)
柑桔病虫害发生现状及防治对策	姚淑英 施浙蒙 (162)



柑桔星天牛为害分布及防治技术研究初报	余学明 张爱忠 胡务义等 (167)
淳安县柑桔病虫种类调查	余学明 郑明祥 胡务义等 (172)
龙游县黄化梨锈病发生规律及防治技术	占富松 邱富林 方蔚航等 (178)
春玉米纹枯病致病因素及防治技术	邓曹仁 丁新天 姚岳良等 (182)
缙云县米仁主要病虫害发生特点及防治技术	邓曹仁 施丽珍 杜龙君等 (186)
千岛湖山茱萸病虫害记述	胡务义 陈建仁 姜承炳等 (191)

病虫害无害化治理

蔬菜病虫无害化治理技术	虞轶俊 (197)
浅谈稻米污染及无公害稻米生产技术	施 德 王济良 陈 轶 (205)
无公害茶叶生产中的农残控制技术	石春华 (210)
柑桔病虫害的持续控制技术	王洪祥 (216)
方山柿无公害生产规范化技术探讨	徐苏君 夏声广 (227)
无公害水稻生产中稻田福寿螺的治理策略	陈建明 俞晓平 吕仲贤等 (233)
建立机防联合体 实施棉花统防统治	韩敏晖 吴华新 (239)
慈溪棉区棉铃虫统防统治产业化推广的实践	吴华新 韩敏晖 黄满涛 (242)
单季直播稻主要病虫害防治技术研究	韩志能 朱金良 孙祥良 (249)
水稻稻蝗综合防治技术研究	王华弟 冯志全 蔡 灿等 (257)

水稻秧田期病虫草无害化治理技术探讨	朱明泉 吴其章 董明华等 (264)
稻田福寿螺的无害化治理	朱雄关 毛美珍 刘妙林 (269)
嘉兴市蔬菜病虫无害化治理技术推广	杨焕军 (274)
昆虫性信息素防治蔬菜害虫试验初报	杨焕军 沈火明 (282)
夏秋季叶菜类害虫无害化治理技术研究	谢以泽 马 祺 章云斐等 (286)
榨菜病毒病无害化治理技术	姚士桐 滕放忠 程勤海等 (292)
不同周长黄板诱虫试验	贝亚维 陈笑芸 茹永江 (297)
夏季高山青花菜病虫发生与无害化治理技术	吴令聪 吴家斌 李小荣 (302)
柑桔无公害生产技术	王洪祥 陈国庆 包先树等 (307)
无公害柑桔生产技术规程	童英富 (313)
脐橙溃疡病综合防治技术	杨性长 徐建兴 (322)
松阳县脐橙病虫无害化治理技术探讨	徐火忠 宋昌琪 黄火明 (325)
甜橙溃疡病综合治理技术	卢玲萍 张 蓉 王 涛 (329)
泰顺降低茶叶农残的实践	郑旭芝 吴尚敏 (332)
丽水生态名优茶生产技术	陈银方 宋昌琪 徐火忠等 (336)
出口茶基地农残控制技术及成效	丁婉珍 丁洁平 俞上祥等 (339)
浙南山区茶园病虫无害化治理技术探讨	朱金星 邱诞根 吴学平等 (344)
利用水葫芦象甲防治水葫芦效果	吕旭健 方勇军 宋大荣等 (349)
培育无疫良种桑苗的措施与实践	杜建根 (352)
加强农药管理 促进无公害农产品生产	葛天安 (356)

加强农药管理 打造钱江源绿色农产品品牌·····徐法三	(364)
基层农药管理与无公害农产品生产·····胡仕流 马 妍	(369)
海盐县无公害农产品生产现状及发展对策 ·····王金良 姜伟锋 郭水手等	(375)
当前无公害农产品生产中存在的问题及对策·····夏声广 杨一峰	(381)
诸暨市无公害优质稻米生产技术操作规程 ·····蔡国梁 寿建尧 杨水章等	(389)

农药及应用技术

农药应用技术研究进展·····朱金文 朱国念 刘乾开	(397)
我国卫矛科植物杀虫作用研究进展··徐红星 俞晓平 陈建明等	(404)
植物杀虫成分武类及其在作物害虫治理中的应用 ·····陈军昂 郑许松 俞晓平	(410)
植物精油的研究和应用·····郑许松 俞晓平 吕仲贤等	(420)
余杭区开展农药管理的做法与成效·····赵建根 戚小飞 赵 飏	(426)
绿色木霉在草莓和西瓜上的应用研究··李卫平 林福呈 陈卫良	(429)
农丰灵防治草莓白粉病试验·····郑永利 童英富 孔樟良	(433)
龙克菌防治水稻细菌性条斑病试验··李云明 赵守清 黄贤夫等	(436)
叶青双硫酸锌防治水稻白叶枯病试验 ·····李云明 赵守清 顾云琴等	(438)
不同杀虫剂防治稻纵卷叶螟试验初报 ·····王国荣 楼曼庆 吴月兰等	(441)
不同药剂防治稻纵卷叶螟试验·····董涛海 陈张球 黄 成等	(445)

防治稻纵卷叶螟中高龄幼虫高效药剂筛选及效果评价	范仰东 莫小平 (449)
抛栽育秧田使用锐劲特对大田害虫控制效果探讨	蔡国梁 黄铁军 徐铁平等 (456)
水稻稻曲病化防技术探讨	沈卫新 程忠方 (460)
锐捷防治稻纵卷叶螟试验	滕敏忠 蒋学辉 程勤海等 (463)
锐劲特带药下田控制抛秧早稻前期二化螟效果试验	鲁建国 董涛海 莫苗根等 (466)
好安威干拌种剂防治水稻苗期害虫试验	蒋学辉 王济良 王金良等 (470)
不同药剂拌种防治单晚直播田稻蓟马试验初报	严具明 郑李奎 阮勇生等 (475)
不同杀虫剂防治稻纵卷叶螟药效对比试验	贾华涛 包生土 (479)
威克达防治瓜绢螟药效试验	姚士桐 滕敏忠 糜伟蛟等 (482)
抑太保防治小菜蛾药效试验	朱金星 钟华军 翁埔垣等 (485)
防治瓜绢螟田间药效试验	姚士桐 糜伟蛟 滕敏忠等 (488)
几种杀虫剂防治甜菜夜蛾田间药效试验	敖成光 郭水手 钱江松等 (491)
扑海因防治葡萄灰霉病效果试验	周小军 何锦豪 孙裕建等 (495)
无公害柑桔生产中农药的合理使用	张志恒 吴 电 (499)
蛰即死防治茶橙瘿螨药效试验	张爱兰 商建农 (504)
高灭净对桑园害虫的防效和对家蚕的安全性试验	朱晓群 吕黎明 郭水手等 (507)
仓储害虫熏蒸试验研究	袁东文 (512)



杂草发生及防除

- 有机农业生产的杂草控防技术简述……………郑利珍 姜小增 (517)
- 恶草酮防除水稻移栽田杂草试验……………饶良玉 姜新龙 徐大连 (520)
- 江山市稻田杂草种类及防除技术研究……………姜新龙 饶良玉 (524)
- 鲜食大豆化学除草试验……………王国荣 楼曼庆 管永根等 (527)
- 茶园杂草的调查与研究……………邱诞根 朱金星 陈月仙等 (532)
- 莠灭净防除甘蔗地杂草药效试验报告
……………孙裕建 周小军 何锦豪等 (536)
- 绍兴市草坪主要杂草调查初报……………周国军 沈国强 (540)
- 栉楼田杂草防除试验……………姚士桐 滕敏忠 钱晓明等 (545)
- 玉米地除草剂筛选试验……………宋昌琪 黄火明 徐火忠等 (548)

植物检疫

- 灰豆象入侵途径调查与防治对策研究
……………赵琳 林云彪 许渭根等 (555)
- 国际非疫区规则与桔果贸易检疫对策……………林云彪 孟幼青 (562)
- 改进我国植物检疫工作的若干思考……………叶志勇 (568)
- 浅谈柑桔产地检疫的做法和体会……………张荣章 严祖明 王盛君等 (573)
- 植物疫情与无害化治理的检疫措施……………周新昌 陈品南 (576)
- 植物检疫作用地位浅析……………杜一新 夏建平 周振法 (580)
- 核发植物检疫登记证的做法与体会……………钟鹏飞 张伟庆 郑军 (585)
- 设卡检疫的实践与思考……………杨性长 徐建兴 (588)

开展县级植物检疫工作的探讨·····	杜一新 吴通兴 (591)
绍兴县植物检疫工作的现状与对策·····	陶鸣翔 周荣良 唐永伟等 (595)
富阳市开展市场检疫的实践与思考·····	章丰伟 江燕琴 张鸿翔等 (599)
稻水象甲成虫越冬越冬场所初探·····	徐富康 吴降星 卞旭辉等 (602)
稻水象甲在温州的发生与防治·····	方勇军 吕旭健 夏万青 (605)
嘉兴市蔗扁蛾的发生与综合治理·····	沈大明 余若虹 莫炳荣等 (608)
假高粱的发生与防除·····	蒋自珍 吴建 王海英等 (613)
江山市美洲斑潜蝇发生及防治初报·····	董达义 姜龙 饶良玉 (616)
蔗扁蛾在椒江的发生为害与防控对策·····	贺华龙 (618)
开展饲料检疫检查 严防有害生物侵入·····	赵建根 金祖泉 (622)
水稻单双季混栽区稻水象甲发生与消长动态 ·····	徐富康 姚炳初 吴降星等 (625)
余杭区控制扑灭蔗扁蛾的措施和效果·····	赵建根 戚惠芬 (629)
蔗扁蛾在杭州的发生与治理·····	周湾 郭未央 (632)
柑桔溃疡病疫情控制策略探讨·····	占富松 邱家林 方蔚航等 (635)
美洲斑潜蝇综合防治技术·····	杜一新 夏建平 吴林松 (638)

综
述



Z
O
N
G
S
H
U

绿色农业与植保事业创新

朱志泉

(浙江省农业厅)

摘要 从绿色农业和农业现代化建设的战略要求,提出植保工作围绕“绿色”主题,弘扬“预防为主,综合防治”植保方针,创新植保机制和体制,健全“三大体系”的发展思路。

关键词 绿色农业 植保创新 三大体系

随着农产品国际贸易的快速发展和全球经济一体化进程的加快,尤其是我国加入WTO以后,我国农产品将全方位融入国际市场,这对沿海发达地区的浙江农业带来新的发展机遇和严峻挑战。省委、省政府审时度势,在省第十一次党代会上提出了建设“绿色浙江”战略目标,确立了浙江农业以绿色为宗旨的发展思路,是农业跨入新世纪、迎接新挑战、赢得新发展的必然选择,对推动农业现代化建设,全面进入小康社会夯实基础有着深远的现实意义。为贯彻落实中共中央国务院关于做好2002年农业农村工作意见和温家宝副总理在全国“菜篮子”工作会议上“要健全动植物病虫害预测预警与防治机构,尽快形成高效运转、快速反应的动植物病虫害综合防治体系”的讲话精神,促进绿色农业的发展,加快“绿色浙江”战略的实施,结合浙江省农业发展的现状,今后植保工作的发展应用围绕“绿色”主题,弘扬“预防为主,综合防治”植保方针,抓住绿色浙江农业的发展机遇,创新植保体制,健全“三大体系”——病虫害预警体系、综防推广体系、质量监控体系,发展壮大植保事业。

